

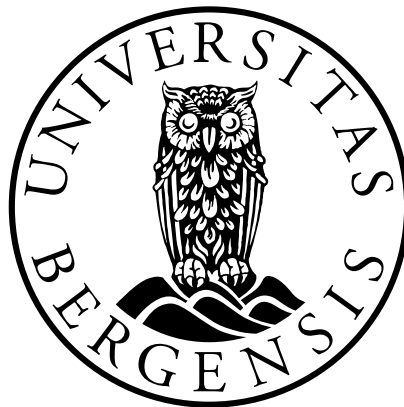
Mangelsvurderingen i kontrakter for utvikling av programvare

Kandidatnummer:

3

Antall ord:

13152



JUS399 Masteroppgave
Det juridiske fakultet

UNIVERSITETET I BERGEN

08.06.2020

Innholdsfortegnelse

1.	Introduksjon og presentasjon av tema	2
1.1	Problemstilling:	3
1.2	Videre framstilling:.....	5
1.3	Presiseringer:	5
1.4	Avgrensninger	7
1.5	Metode:	7
1.5.1	Lovgivning og obligasjonsrettslige prinsipper:	8
1.5.2	Standardkontrakter:.....	8
1.5.3	Begrenset rettskildebilde:.....	10
2	Særtrekk ved IT-kontrakter	11
2.1	Smidig programvareutvikling:	12
2.2	Introduksjon av SSA-S og PS 2000 SOL.....	15
2.2.1	Om SSA-S:	15
2.2.2	Om PS 2000 SOL:	16
3	Mangelsbegrepet i relasjon til programvare utviklet ved bruk av smidig metodikk:.....	16
3.1	Leveransespesifikasjon i utviklingskontrakter:	17
3.2	Etablering av avtalens innhold og kjøpers berettigede forventninger i utvalgte standardkontrakter:	18
3.2.1	PS 2000 SOL:	18
3.2.2	SSA-S:	19
3.3	Abstrakt mangelsvurdering:	19
3.3.1	God skikk og bruk for utvikling av programvare:	20
4	Risikofordeling:	21
4.1	Utviklingsrisiko:	23
5	Mangler og risikofordeling i praksis	25
5.1	Programvare med en høy grad av kompleksitet:	25
5.1.1	Mangler som avdekkes etter idriftsettelse:	26
5.1.1.1	Forpliktelsens karakter – Innsats- eller resultatforpliktelse.....	27
5.1.1.2	Leverandørens aktsomhetsnorm	30
5.1.1.3	Partenes lojalitetsplikt:	31

5.1.1.4 Kundens kunnskap og kompetanse:	31
5.1.1.3 Utslag av utviklingsrisiko:	33
5.1.2 «Uforutsett atferd fra KI etter idriftsettelse som mangel ved leveransen»:	34
6. Oppsummering:.....	37
7. Kilder:.....	38

1. Introduksjon og presentasjon av tema

Informasjonsteknologi er et omfattende felt med potensiale til å gripe inn i nærmest alle former for virksomhet, særlig innenfor områder som sortering, effektivisering og kommunikasjon som kan tas i bruk i en rekke sammenhenger. Bruken av programvare har hatt en massiv økning fra 1970-tallet og behovet for ny programvare er stort.¹ Samtidig har programvaresystemer blitt gradvis mer kompliserte over dette tidsrommet. Sammenliknet med andre områder for tilvirkning, for eksempel innenfor entrepriseretten, har den tekniske utviklingen innenfor IT vært betydelig.

IT-kontrakter gjelder kjøp, utvikling, innleie av konsulent eller bistandstjenester, og driftstjenester knyttet til informasjonsteknologi (IT). Informasjonsteknologi er teknologi der «informasjon bearbeides, lagres og formidles som tekst, lyd eller bilder i digital form».²

Den utstrakte bruken av IT-systemer medfører store endringer i samfunnet og har brakt med seg etablering av nytt lovverk knyttet til personvern, immaterialrett m.v. Lovgiver har ikke gitt spesiell regulering for kjøp og salg av programvare. Fra statens side er det imidlertid utviklet og hyppig revidert en rekke standardkontrakter. Rettskildebildet når det gjelder utviklingsavtaler blir følgelig begrenset og legger mye ansvar på partene for å kontraktfeste alle rettigheter og plikter. Med en slik utvikling er det en kjensgjerning at jussen alltid vil ligge noe etter den tekniske utviklingen på området den skal regulere. Et godt sitat om kompleksiteten av programvare er gitt av James Gleick:

¹ Føyen (2006), s. 31

² <https://snl.no/IT>, (sitert 27.05.2020)

«Computer programs are the most intricate, delicately balanced and finely interwoven of all the products of human industry to date. They are machines with far more moving parts than any engine: the parts don't wear out, but they interact and rub up against one another in ways the programmers themselves cannot predict.»³

For rettsanvender skaper dette utfordringer med hensyn til hvordan programvare kan beskrives og reguleres i kontraktsform. Europakommisjonens 'Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation' har for eksempel identifisert at dagens digitale utfordringer bringer med seg utfordringer særlig knyttet til:

- a) Kompleksitet
- b) Opasitet
- c) Åpenhet
- d) Autonomi
- e) Forutsigbarhet
- f) Data-driveness
- g) Digital sårbarhet ⁴

De ovennevnte elementene har alle betydning for styrkeforholdet mellom parter i en kontrakt for kjøp av en vare eller tjeneste som har et element av nyere teknologi. For rettsanvenderen krever den raske utvikling stor omstillingsvilje og teknisk kunnskap for å kunne utforme gode kontrakter og regulere rettigheter mellom partene. Selv om det forventes at kunder vet noenlunde hva de selv ønsker av vare/tjeneste medfører manglende kunnskap hos partene og på markedet generelt at partene må ta stilling til sine egne begrensninger i relasjon til produktet. Med den tilhørende kompleksitet som følger med IT og den dynamiske karakteren i feltet grunnet rask utvikling står rettsanvender utvilsomt overfor en betydelig utfordring når partenes plikter og rettigheter skal nedfelles, og i fortolkningen av partenes plikter der det oppstår uforutsette omstendigheter i kontraktsavviklingen.

1.1 Problemstilling:

I denne oppgaven vil jeg se spesifikt på hvordan parter har møtt utfordringene med å regulere kompliserte og teknisk nye produkter, i form av programvare, i kontrakt, hvordan dette har

³ Gleick (1992), <https://around.com/bugs/> (siter 01.05.2020)

⁴ Liability for Artificial Intelligence, Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation, 2019, s. 4:

<https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupMeetingDoc&docid=36608>

kommet til uttrykk i to utvalgte standardkontrakter og rettspraksis, og hvorvidt de eksisterende rettsreglene og bakgrunnsretten er egnet for regulering når det oppstår uenighet om partenes forpliktelser etter kontrakten. For å gi oppgaven et avgrenset og logisk fokus vil jeg se på utviklingskontrakter for ikke-standardisert programvare. Dette kommer jeg nærmere inn på under pkt. 2 om særtrekk ved IT-kontrakter.

Utvikling av ikke-standardisert programvare innebærer at det skapes noe nytt. Dette må således reguleres i en form for tilvirkningskontrakt. Dette kommer jeg tilbake til under pkt. 5. For et prosjekt om utvikling av programvare som innehar den kompleksiteten som beskrevet i pkt. 1 er det vanlig at prosjektet går over flere uker eller til og med måneder. For slike prosjekter av en viss størrelse er det stor støtte for å bruke *agile software development*.⁵ I oppgaven tar jeg derfor utgangspunkt i såkalt *smidig utvikling*. Kjennetegn for smidig utvikling er at partene i stor grad samarbeider om å utvikle spesifikasjoner for en programvare ut i fra kjøpers behov for så å utvikle programvaren i tett samarbeid.

Ved bruk av en smidig utviklingsmodell innenfor et kontraktsområde som IT-kontrakter, der rettstilstanden er preget av umodenhet og uklarhet, oppstår det fort spørsmål om hvordan de tradisjonelle kontraktsmekanismene fungerer i møte med modellen.

Overleveringen av sluttproduktet representerer en kulminering av en lengre tids arbeid og samarbeid. Dette fordrer at partene både har oppnådd en enighet om produktets spesifikasjon og at partene har gjennomført sine plikter i henhold til avtalen. En slik metode kan synes å viske ut skillet mellom leverandør og kunder. Metoden kan tilsløre den underliggende konflikten mellom partene der leverandør vil ønske å levere ved bruk av minst mulig ressurser for å maksimere profitt, og kunden på sin side vil ønske et perfekt produkt uavhengig av kostnaden dette måtte medføre for leverandøren. Denne motsetningen og utvisking av fordelingen av partenes ansvar er nyttig for å insentivere partene til samarbeid, men samtidig kan manglende fordeling av ansvar medføre at der en mangel oppstår vil det være vanskelig å spore hvilken part som skal holdes ansvarlig for denne mangelen.

Grunnet mangelen på autoritative rettskilder på området vil jeg ta for meg to fremtredende standardkontrakter for smidig utvikling av programvare på markedet i Norge. Kontraktene gir eksempler på hvordan risiko håndteres i praksis.

⁵ Statistikk hentet fra Stackoverflow for 2018 viser at mellom 85 og 86% av utviklere bruker 'agile software development' i sine prosjekter, <https://insights.stackoverflow.com/survey/2018#development-practices>, (siteret 27.05.2020)

Problemstillingen for oppgaven er: I hvilken grad er kontraktsstandarder for utvikling av programvare som anvender smidig metodikk egnet til å avklare funksjons-, og ansvarsfordelingen mellom partene ved mangelfull levering generelt, og særlig i tilfeller der mangelen fremstår som skjult eller oppstår etter levering av et sluttprodukt, eksempelvis ved kjøp av systemer som benytter ny teknologi, og kunstig intelligens spesielt.

1.2 Videre framstilling:

Opgaven er delt opp i to hoveddeler. I oppgavens første del vil jeg kartlegge hvordan inngåelse av kontrakter om utvikling av programvare skiller seg fra tradisjonelle kontrakter om kjøp av ting og/eller tjenester. I tillegg vil jeg se spesifikt på hvordan risiko kartlegges i kontrakter for utvikling av programvare og videre hvordan denne risikoen fordeles mellom partene med hensyn til tradisjonelle oppfylleleshindringer og oppfyllelshindringer som gjør seg gjeldende spesielt for kontrakter for utvikling av programvare. Videre vil jeg i oppgavens andre del se mer konkret på mangelsvurderingen. Herunder hvordan partenes bruk av standardkontrakter og bakgrunnsretten ellers kan påvirke ansvarsfordelingen mellom partene i kontrakter som gjelder utvikling av kompleks programvare.

Ettersom oppgavens endelige målsetning er å undersøke hvordan de mest brukte standardkontraktene og rettstilstanden på området forholder seg til mangelsvurderingen som kan oppstå i tilfeller av mulig mangelfull levering av et svært sammensatt og komplisert produkt vil jeg ta for meg enkelte typetilfeller som vil bidra til å belyse hvordan kontraktene håndterer risiko og hvorvidt dette gir partene til kontrakten en klar og effektiv formulering av eget ansvar etter kontrakten og til gjennomføring av kontrakten.

1.3 Presiseringer:

Jeg vil se på kontraktsreguleringen av utvikling og levering av programvare fra utvikler til en næringsdrivende kjøper. Oppgaven er avgrenset mot kontrakter som gjelder ren leie av arbeidskraft og lignende konsulentavtaler og omhandler kontrakter der et endelig produkt skal leveres fra utvikler til kjøper.

Som jeg allerede har vært inne på faller IT-prosjekter i en egen kontraktsmessig kategori på grunn av sin størrelse og kompleksitet. Programvareutvikling består i hovedsak av 4 faser: programvarespesifikasjon, programvareutvikling, programvarevalidering og

programvareevolusjon.⁶ De fire fasene er ikke skilt av vanntette skott og glir gjerne inn i hverandre. Programvarespesifikasjonen er oppstartsaktiviteten i programvareutvikling og består i smidige prosjekter av kundens ønsker og behov. Disse gir utgangspunkt for å utvikle krav om funksjonalitet til programvaren. Programvareutviklingen består av den konkrete kodingen av programvaren og vil gjøres utelukkende av leverandøren. Programvarevalidering betegner dialogen mellom kunde og leverandør under utviklingen av produktet og åpner blant annet for at partene kan endre programvarespesifikasjonen. Disse endringene er former for programvareevolusjon.

Levering av programvare krever følgelig at partene i samarbeid gjennomgår en prosess for å avklare programvarespesifikasjon, gjennomføre programvareutvikling, validere programvaren og fullbyrde en programvareevolusjon.

Utvikling av programvare har lite til felles med andre avtaler som innebærer en tjenesteytelse ettersom leverandør i IT-avtaler leverer et endelig produkt som resultat av tjenesteytelsen i motsetning til for eksempel «renserivirksomhet og tannlegetjenester»⁷. Kontrakter for utvikling av programvare har imidlertid flere fellestrekk med entreprisekontrakter der entreprenør leverer et ferdig prosjekt som ikke eksisterte ved kontraktsinngåelse gjennom arbeidsinnsats og tilvirkning over tid. Både programvareutviklingskontrakter og entreprisekontrakter kan sies å representere tilvirkningskontrakter⁸. En tilvirkningskontrakt defineres som:

«i alminnelighet avtaler hvor realdebitor (...) påtar seg å fremstille et nærmere bestemt produkt for realkreditor (...) det være seg en løsøregegenstand (borerigg maskin, skip, mv) et bygg eller anlegg, eller et rent åndsprodukt (så som arkitekttegninger og dataprogrammer)»⁹

Tilvirkningskontrakter kjennetegnes særlig ved at de regulerer prosessen frem mot fremstilling av et produkt i større grad enn for eksempel enkle kjøpsavtaler. IT-kontrakter regulerer en tilvirkningsprosess som har preg av arbeids-, og ansvarsfordeling mellom partene og berører derfor ikke kontrakter som kun gjelder kjøp eller kontrakter som gjelder såkalte bistandsavtaler hvor selger kun stiller sin arbeidskapasitet til kjøperens disposisjon.

⁶ Sommerville (2011), s. 9

⁷ Føyen (2006) s. 57

⁸ Føyen (2006) s. 58

⁹ Simonsen (2011), s. 307

1.4 Avgrensninger

Denne oppgaven skal ta for seg større utviklingsavtaler for utvikling av programvare og dekker således ikke utviklingsavtaler av et særdeles begrenset omfang eller levering av hardware, altså fysiske komponenter, leveringer der programvare inkorporeres i fysiske gjenstander som for eksempel i biler, eller levering av standardisert programvare for eksempel Microsoft Office.

Modellen for levering av begrensede eller mindre komplekse systemer er en *plandreven* modell. Dette innebærer at utviklingens faser beskrevet i punkt 5 utføres sekvensielt. Denne modellen krever en fullstendig spesifisering av kontraktsgjenstanden ved kontraktsinngåelse og vil typisk bruke en fastprismodell. Ettersom denne oppgaven tar for seg de større prosjekter vil denne typen plandreven utvikling ikke behandles inngående.

Ettersom utvikling av programvare ofte krever en stor investering fra kunden i form av tid, kapasitet og kapital inngås kontrakter om utvikling som regel av større private og offentlige parter. Selv om det er flere eksempler på at offentlig aktører har gjennomført større anskaffelsesprosesser av programvare de siste årene avgrensner jeg oppgaven mot offentlig anskaffelser. Det blir for omfattende å gå inn i dette regelverket her ettersom dette innebærer bruk av anskaffelsesregelverket. Ettersom flere av oppgavens betraktninger er generelle og knyttet til prosjekter med smidig programvareutvikling der spørsmål om risikofordeling aktualiseres anser jeg uansett at temaet som behandles har nytteverdi for anskaffelsesprosjekter utført av både private og offentlige aktører.

1.5 Metode:

Innenfor kontraktsretten skal det alltid tas utgangspunkt i partenes avtale. Avtalefriheten er et bærende hensyn i kontraktsretten og det er i utgangspunktet opp til partene å bli enige om klare punkter for gjennomføringen av kontrakten. Kontrakten vil være avhengig av ytelsens karakter og forholdet mellom kontraktens parter, og bør utformes slik at disse forholdene ivaretas best mulig for kontraktens parter. Kontrakter om utvikling av programvare vil ofte involvere betydelige verdier som bringer med seg både et stort tapspotensiale og et stort behov for «klarhet og forutberegnelighet med hensyn til ansvars- og risikofordeling under selve kontraktsavviklingen».¹⁰ Det er kun i tilfeller der konflikt oppstår og kontrakten ikke regulerer det aktuelle tilfellet, eller ikke gir en klar løsning at rettsanvender skal se hen til

¹⁰ Føyen (2006), s. 47

andre rettskilder for å fastlegge innholdet av kontrakten ved bruk av bakgrunnsretten for tolkning og utfylling.

1.5.1 Lovgivning og obligasjonsrettslige prinsipper:

Avtaler om kjøp av IT-tjenester er ikke eksplisitt regulert i lov. Kjøp av programvare vil medføre behov for en høy grad av spesifisering for å møte kundens behov og vil ofte bestå av flere ulike elementer inkludert kjøp, entreprise og konsulenttenester.¹¹ For partene er det ikke hensiktsmessig å anvende lovverk ment for å dekke ulike kontraktskategorier i samme avtale. Parter til kontrakter for utvikling av programvare velger derfor heller å bruke detaljerte standardvilkår.¹²

Samtidig vil kjernen i avtaler om utvikling av programvare være arbeidspresentasjonen og den intellektuelle innsatsen som er forbundet med den. Føyen m.fl. viser til at prosessen i entreprisekontrakter «har mange likhetstrekk med prosessen som skal lede frem til et ferdig utviklet dataprogram».¹³ Simonsen fremholder at ettersom «frembringelsesakten ofte i større grad enn det ferdige produktet preger tilvirkningskontraktene» kan tilvirkningskontrakter, herunder kontrakter under entreprise og programvareutvikling ses under ett.¹⁴ Det kan være nyttig å se hen til regler i entrepriseretten for tolkning og utfylling av kontrakter for kjøp av programvare.

Obligasjonsrettslige prinsipper kommer til anvendelse uavhengig av hvordan den aktuelle kontrakten klassifiseres. Prinsippene er imidlertid fravikelige og partene kan avtale at disse prinsippene ikke skal komme til anvendelse i kontrakten.¹⁵

1.5.2 Standardkontrakter:

Ettersom det ikke finnes spesiell lovgivning eller et klart deklarasjonsregulert regelsett for utvikling av programvare vil kontraktens parter ikke ha en klar bakgrunnsrett å falle tilbake på dersom det oppstår uenighet om avtalens innhold og denne uenigheten ikke kan avklares ved tolkning av avtalen. Partene i kontrakter om utvikling av programvare er derfor for i stor grad avhengig av å regulere kontraktsforholdet fullt ut i kontrakten.

¹¹ Føyen (2006), s. 47

¹² Føyen (2006), s. 47

¹³ Føyen (2006), s. 57

¹⁴ Simonsen (1999), s. 307

¹⁵ Haaskjold, (2013), s. 132

Standardkontrakter er en fastsatt avtaleform som utarbeides i forkant av kontraktsinngåelser med mer eller mindre omfattende og presise formuleringer til å regulere kontraktsforholdet for å forenkle kontraktsinngåelsesprosessen for partene. Standardkontrakter er et nyttig verktøy for å unngå store transaksjonskostnader forbundet med å skrive en ny kontrakt for den aktuelle avtalen og å sikre effektiv fremdrift i kontraktsforholdet. Videre kan en standardkontrakt være nyttig for enten å etablere en bakgrunnsrett for avtalen, eller å angi hvilke regler fra bakgrunnsretten partene ønsker skal få betydning for deres kontrakt. I bransjer der bruk av standardkontrakter er utbredt, som innenfor IT-kontrakter eller entrepris, kan en standardkontrakt bidra til å gi partene en trygghet for at kontrakten anvender regler som er i utstrakt bruk og som er anerkjent i bransjen særlig der standardkontrakten er utviklet av en anerkjent aktør, for eksempel statlige etater.

Utvikling av en standardkontrakt er et omfattende arbeide. Disse kontraktene utvikles som regel i forbindelse med komplekse kontraktssituasjoner der en mengde vilkår må fastlegges, eller kontrakter som brukes i stort omfang. Tema her er mangelsvurderingen, ansvar og risiko for prosjekter av et visst omfang og med en høy grad av kompleksitet. Derfor vil jeg ta for meg de standardkontraktene som tilrettelegger for en god prosess for parter i et slikt programvareprosjekt. Og da særlig de kontraktsformene som er mest brukt i næringslivet og med positive resultater.

For IT-kontrakter er det utviklet ulike standardkontrakter fra 70-tallet frem til i dag uten at noen avtale har fått allmenn anerkjennelse eller anvendelse. Standardavtaler for IT-kontrakter vil følgelig ikke ha noen rettskildemessig betydning for en spesifikk IT-kontrakt utover å tjene til inspirasjon ved utforming¹⁶ med mindre partene har vedtatt at standardavtalen skal gjelde. For avtaler er det avtalefriheten og den personlige autonomien som gir kontrakten autoritet til å fungere som en rettskilde. For at standardavtalen skal få autoritet må følgelig partene ha vedtatt at den skal gjelde for tilfellet.¹⁷

Det er sikker rett at standardavtaler kan anvendes som en rettskildefaktor, og videre at en avtalefestet standardavtale kan legges til grunn som deklarasjonslov og bakgrunnsrett ders vilkår av en så generell karakter at dette er passende.¹⁸ Samtidig vil standardkontrakter være utarbeidet uavhengig av den konkrete avtaleinngåelsen.¹⁹ Den er ikke et resultat av

¹⁶ Føyen (2006), s. 61

¹⁷ Nygaard (1999), s. 312-313

¹⁸ Nygaard (1999), s. 311

¹⁹ Ørstadvik, Prinsippet om objektiv tolkning - Særlig om tolkning av forhandlede standardavtaler, s. 2

partenes konkrete vurderinger for det aktuelle tilfellet.²⁰ Tolkning av kontrakten vil avhenge av blant annet hvem som har utviklet kontrakten.

De mest brukte standardkontraktene i Norge for programvareutvikling er utviklet av Difi, Den Norske Dataforening (DND) og IKT-Norge. Difi er en offentlig aktør som står bak utviklingen av Statens Standardavtaler (SSA). SSA-ene er utarbeidet av Difi med innspill fra både kunde- og leverandørsiden og er gratis å bruke.²¹ Difi har utviklet en rekke standardkontrakter for kjøp av IT-tjenester herunder SSA-U (utviklingsavtalen) og SSA-S (smidigavtalen). Den norske dataforening (DND) er en privat organisasjon som består av «IT-profesjonelle, avanserte IT-brukere og mennesker og virksomheter..»²² DND er en interesseorganisasjon for positiv teknologisk utvikling i Norge. DND har utviklet kontrakter etter PS 2000-standarden siden 2000. PS 2000 kontraktene legger opp til en iterativ utviklingsmetode. PS 2000 SOL ble lansert i 2013 og bygger videre på en iterativ utviklingsmetode, men skal i tillegg ha mer preg av konsulentbistandsavtale tidligere versjoner av kontrakter etter PS 2000 standarden.

De fleste kontrakter om kjøp av programvare anvender standardkontrakter utviklet av Difi, DND eller IKT-Norge. Det kan derfor slås fast at de fleste avtaleforhold på området reguleres av standardkontrakter som er utformet av en tredjemann. Dette er også den kontraktsutformingen oppgaven fokuserer på, se oppgavens pkt. 2. Utgangspunktet der standardkontrakter er utviklet av tredjemann er «vanlege avtaletolkningsreglar».²³ I dom inntatt i Rt-1981-445 uttaler førstvoterende at «Det er utvilsomt grunn til å utvise atskillig varsomhet ved tolkingen av en avtale som knytter seg til en standardkontrakt, som partene neppe i synderlig grad overveier innholdet av ved kontraktsslutningen. Men kontrakten må forstås i lys av hele kontraktssituasjonen, og det vi vet om partenes senere forståelse av den.»²⁴

1.5.3 Begrenset rettskildebilde:

Det finnes få rettskilder som kan gi veiledning i spørsmålet om tolkning og utfylling av IT-kontrakter. Det kommer kun et begrenset antall saker om IT-kontrakter for domstolene, og

²⁰ Nygaard (1999), s. 314

²¹ <https://www.anskaffelser.no/avtaler-og-regelverk/statens-standardavtaler-ssa>

²² <https://www.dataforeningen.no/om-oss/>

²³ Nygaard (1999), s. 315

²⁴ Rt-1981-445, s. 452

ingen av disse er hittil behandlet i Høyesterett. Årsaken til dette kan være at partene foretrekker løsning ved voldgift²⁵, og at kostnadene i større prosjekter ofte blir så store at partene heller velger å inngå forliksløsninger enn å ta konflikten til retten. Rettspraksis fra lavere instanser viser at domstolene i hovedsak unngår å trekke skarpe skiller hva gjelder lovvalg.²⁶ Rettsanvender foretar konkrete vurderinger på grunnlag av avtaletekst og generelle obligasjonsrettslige prinsipper, og unngår oppstilling av spesielle regler for IT-kontrakter.²⁷

Juridisk teori kan bli en relevant kilde der andre rettskilder ikke løser det aktuelle rettsspørsmålet. For IT-rett spesifikt er det skrevet enkelte hovedverk som tar for seg hovedtrekkene i IT-retten og omtaler de mest sentrale spørsmålene.

Som jeg har vært inne på over kan det også være nyttig å se hen til andre tilvirkningskontrakter og spesielt regler fra entrepriseretten. På dette området er rettskildetilfanget langt større og er tatt inn i oppgaven for sin mulige overføringsverdi til IT-retten. Det vil i tillegg være nyttig å se hen til nordisk rett ettersom det nordiske lovsamarbeidet har ledet til flere fellestrekk i reguleringen av privatretten. For enkelte spørsmål knyttet til kontrakter for kjøp av særlig kompleks programvare er rettskildebildet særlig begrenset og det er i disse tilfellene nødvendig å se hen til internasjonale konvensjoner og rapporter for å belyse de juridiske problemstillingene som kan oppstå.

2 Særtrekk ved IT-kontrakter

Å anskaffe programvare av en viss størrelse og kompleksitet er en svært tidkrevende og omfattende prosess. Anskaffelse av denne typen programvare er følgelig som hovedregel forbeholdt profesjonelle parter og vil gjerne bestå av eller være en del av en betydelig endring eller oppgradering av kjøpers vanlige drift.

Det vil følgelig være ønskelig at kravene til programvaren enten er godt beskrevet mellom partene eller at partene har en forståelse av om programvarens funksjoner skal avklares som et ledd i kontraktsinngåelsen for dermed å kunne unngå unødige konflikter i avvikling av kontrakten. Mangel på avklaring av enkeltpunkter vil nødvendigvis skape unødvendig konflikt i en allerede krevende kontraktsavvikling, eksempelvis i dom inntatt i TOSLO-2001-11218 der kontrakt om programvare ble inngått ved muntlig avtale.

²⁵ Andersen (2005) s. 250

²⁶ Føyen (2006) s. 61

²⁷ Se for eksempel TOSLO-2001-11218

Videre er det et særegent punkt for IT-kontrakter, sammenliknet med sine motstykker innenfor tilvirkningsavtaler, at programvare ikke er et tangibelt eller fysisk produkt. Dette gjelder både brukergrensesnittet - som den ukyndige part bør forventes å ha noe kompetanse om med hensyn til både utseende og funksjonalitet – og den bakenforliggende funksjonaliteten. På dette punktet er de aller fleste kjøpere uten særlig kompetanse og avhengig av utviklers kompetanse for å avklare potensialet for programvaren, eventuelle begrensninger, bakenforliggende logikk og brukervennlighet.

For prosjekter av en viss størrelse og kompleksitet kan vesentlige punkter i kontrakten som produktspesifisering og medfølgende totalpris ikke lett fastsettes ved kontraktsinngåelsen ettersom omfanget for prosjektet må ha noe rom for endring og evolusjon. Den mest nærliggende måten å regulere programvareutviklingen er da å unngå den tradisjonelle modellen der produkt og pris avtales ved kontraktsinngåelse og heller bevege seg i retning av en nedtegning av partenes intensjon om å sammen gjennomføre programvareutvikling. Kontraktens avvikling er avhengig av begge parters forberedelse og gjennomføringsvilje og «at alle aktører både er premissgivere til utviklingen slik at det ønskede system utvikles, og at alle involverte parter er motivert for de endringer som må gjennomføres». ²⁸

2.1 Smidig programvareutvikling:

Smidig programvareutvikling som metodikk er, på flere måter, en evolusjon av den plandrevne metodikken og et resultat av partenes behov for bedre prosjektstyring og utvikling i teknologien som har muliggjort mer dynamisk prosjektstyring. Begrepet smidig programvareutvikling er en samlebetegnelse på ulike iterative²⁹ metoder. Den smidige modellen har et større fokus på *risikoredusering* i kontrakten. Modellen bruker de samme hovedfasene for programvareutvikling som plandreven metodikk (spesifikasjon, programmering, validering og evolusjon), men forskjellen mellom smidig og plandreven metodikk ligger i forholdet mellom fasene.

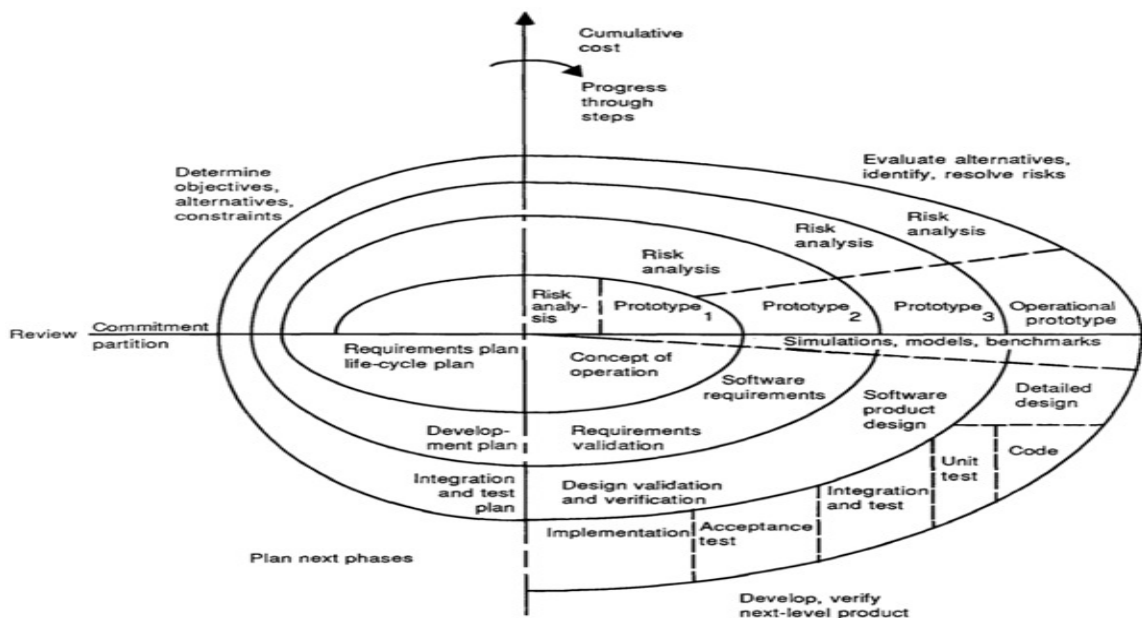
Som beskrevet av Boehm og illustrert i figur 1 er progresjonsløpet for smidig metodikk sirkulært og partene oppfordres til å vurdere prosjektets målsetninger og progresjon med

²⁸ Føyen (2011) s. 123

²⁹ Iterasjon defineres i PS 2000 SOLs *Generelle Kontraktbestemmelser* som «En avgrenset og bestemt tidsperiode for utvikling av Programvaren hvor et utvalg av prioriterte Brukerhistorier inngår og skal utvikles.»

jevne mellomrom. Dette illustreres best ved å se på den gjentakende bruken av prototyper. For et prosjekt som anvender plandreven metodikk er en prototype et verktøy for å etablere om prosjektet har praktisk nytteverdi og kan gjennomføres. Dersom prototypen viser potensiale blir den slettet og partene starter utvikling av programvaren. Motsetningsvis fremgår det av figuren under at den smidige metodikken legger opp til at partene etter etablering av sin første prototype starter utviklingen av prosjektet med design, programmering og validering. Dette arbeidet kulminerer i en ny prototype som utsettes for en ny vurdering av om prosjektet fortsatt har potensiale og de egenskapene kunden ønsker.

Avhengig av hva partene har avtalt kan en prototype leveres til kjøper slik at han får anledning til å vurdere måloppnåelse fra leverandøren og hva kunden ønsker av videre utvikling. Disse ønskene brukes til å modifisere prosjektets egenskaper og over et gitt antall iterasjoner vil partene nærme seg et resultat, og oppnå en tilfredsstillende produktspesifisering som bygger på det første steget i prosessen, «Requirements plan», se figur 1.



Figur 1³⁰

³⁰ Boehm (1988)

Den gradvise utviklingen med innebyggede revisjoner (se *Prototype 1,2,3 i figur 1*) av egenskaper gir partene anledning til å vurdere funksjonaliteten av programvaren, hvorvidt denne oppfyller produktspesifikasjonen, og om produktspesifikasjonen gir ønskede resultater og at prosjektet har en tilfredsstillende progresjon. Kunden kan for eksempel se at programvaren som er utviklet vil bli for komplisert å bruke for sine ansatte og i samråd med leverandøren endre produktspesifikasjonen for å senke kompleksiteten.

Kundens mulighet og plikt til å modifisere produktbeskrivelsen for å oppnå et ideelt resultat vil medføre at kunden i langt større grad enn etter en plandrevet kontrakt forventes å være innforstått med programvarens funksjonalitet. Kunden vil for eksempel ha begrenset mulighet til å påstå at programvaren er mangelfull om han tidlig er blitt stilt overfor problematikken som har ledet til en mangelfull levering i forutgående iterasjoner av kontraktsavviklingen og ikke endret produktspesifikasjonen. Ansvar for å formulere en produktbeskrivelse som gir et godt resultat er således fordelt mellom partene. Følgelig søker kontrakten å eliminere risikoen for at produktspesifikasjonen leder til et uønsket resultat.

Ettersom den iterative modellen hovedsakelig fokuserer på prosessen for utviklingen av programvare er modellen godt egnet for å sikre at systemet som leveres er brukbart og i tråd med kundens ønsker. Kunden ansvarliggjøres ved å bidra i utviklingen via utprøving av tidligere prototyper av programvaren.

Det har vist seg i praksis at parter til tross for å avtale å bruke en smidig programvareutviklingsmetodikk ofte faller tilbake på den plandrevne modellen. Årsaker til dette kan være forutberegnelighetshensyn eller sementerte arbeidsrutiner, eller at kjøper er vant til at selger tar på seg alt av ansvar for utvikling og levering. Dom inntatt i TOSLO-2001-11218 er egnet til å demonstrere viktigheten av partenes vilje til samarbeid. I saken ble en avtale om utvikling av programvare hevet av utvikler etter kundens betalingsmislighold. I kjernen av saken sto avtalegrunnlaget som på grunn av muntlig avtaleinngåelse ikke ga partene solide rammer for kontraktgjennomføringen. Partene hadde blant annet ikke avklart prismodell eller leveringstidspunkt. Videre ble et foreslått forprosjekt ikke gjennomført grunnet uenighet om betalingsform, men ble likevel «retningsgivende for det videre arbeid».

³¹ Mangelen på klare retningslinjer for arbeidet ledet til en kostnadsoverskridelse på 400% av avtalens grovestimat og heving av avtalen. Dommen illustrerer at bruk av en smidig metodikk

³¹ TOSLO-2001-11218

stiller høye krav til partene ved kontraktsinngåelsen for å avklare kontraktens rammer, og krever i tillegg at kunden tar en aktiv rolle i utviklingen under avviklingen av kontrakten.

2.2 Introduksjon av SSA-S og PS 2000 SOL

2.2.1 Om SSA-S:

Standardkontrakten SSA-S er ment til bruk på «større utviklingsanskaffelser hvor det skal benyttes smidige programvareutviklingsmetoder»³². Kontrakten skiller seg fra de øvrige SSA-kontraktene ved at kontrakten inngås tidlig i systemutviklingsløpet, typisk etter produktet er definert, men før produktet er endelig spesifisert.³³ Kontraktsmalen forutsetter «bruk av en metode for smidig programvareutvikling, som nærmere beskrevet i bilag 6».³⁴ Bilag 6 gir få føringer for hvilken programvareutviklingsmetode som bør velges av partene. Det fremgår imidlertid av kontraktens pkt. 1.4. at «Avtalen reflekterer en gjennomføringsmodell basert på fleksibilitet i systemutviklingen og et tett samarbeid mellom Kunde og Leverandør for å realisere behovsbeskrivelsen...».³⁵ Avtalen skiller mellom selve programvareutviklingen og andre leveranseelementer som opplæring og rutineutvikling. Som en følge av at SSA-S forutsetter en høy grad av fleksibilitet og samarbeid mellom partene, og videre at partene gis rom for å definere ønsket programvareutviklingsmetode er det sentralt for kontrakten at partene forplikter seg til å gjennomføre kontrakten på en god måte for å oppnå det ønskede samarbeidet. Dette medfører at noe ansvar som tradisjonelt ligger på selger alene overføres til kjøper for å sikre et godt samarbeid. Etter SSA-S er det kunden som har ansvaret for det *funksjonelle omfanget*³⁶ mens leverandøren har ansvaret for de *ikke-funksjonelle kravene*.³⁷

Friksjonen mellom ønsket om en fleksibel kontraktsavvikling og tett samarbeid må balanseres mot partenes ønske om størst mulig forutsigbarhet ved kontraktsinngåelse. Det er derfor sentralt at kunden avklarer programvarens ønskede funksjonalitet så godt som det lar seg gjøre før kontrakt inngås.

³² ³² SSA-S veiledning til avtalen (bokmål)(docx), <https://www.anskaffelser.no/verktøy/kontrakter-og-avtaler/smidigavtalen-ssa-s>, nedlastet 15. feb 2020, s. 1

³³ Ibid, s. 1

³⁴ Statens standardavtaler for IT-anskaffelser (SSA-S), 2018, s. 6

³⁵ Ibid, s. 7

³⁶ Et krav som spesifiserer en funksjon som et system eller en komponent må utføre

³⁷ Et krav som ikke går på funksjonalitet, men på egenskaper som for eksempel pålitelighet, effektivitet, brukbarhet, vedlikeholdbarhet eller portabilitet etc.

2.2.2 Om PS 2000 SOL:

Standardkontrakten PS 2000 SOL er utviklet for bruk på både systemutvikling og forvaltning og legger til rette for en smidig gjennomføringsmodell med iterativ utviklingsprosess og for gradvis målfastsettelse basert på måloppnåelse og tilbakemelding fra kjøper etter hver avtalt iterasjon. Det er følgelig ingen klar spesifisering av programvaren ved kontraktsinngåelse.

Kontrakten er en fullverdig avtale og regulerer partenes overordnede forpliktelser og rettigheter gjennom kontraktsløpet. Dette inkluderer den kapasitet og bemanning leverandøren forplikter seg til å gjøre tilgjengelig for kunden. Forberedelsen av kontrakten og gjennomføringen av tjenester og leveranse under kontrakten reguleres av parallelle bistandsavtaler og oppdragsavtaler. Bistandsavtalen regulerer leverandørens forpliktelse til å bistå kunden med å avklare prosjektets mål og ønsket funksjonalitet for programvaren. Oppdragsavtalen gjelder den spesifikke utviklingen og konstruksjonen av programvaren. Kontraktens forløp blir følgelig en iterativ prosess der partene samarbeider progressivt og parallelt om å sikre at kundens behov blir ivaretatt og at partene har en progresjon i programvareutviklingen som er i tråd med den overordnede kapasitet og bemanning leverandøren har forpliktet seg til å gjøre tilgjengelig for kunden etter standardkontraktens «Del I Kontraktdokument».³⁸

3 Mangelsbegrepet i relasjon til programvare utviklet ved bruk av smidig metodikk:

Enhver part til en kontrakt har krav på kontraktsmessig oppfyllelse fra medkontrahenten. Vurderingen av om det foreligger en mangel blir således et spørsmål om det foreligger avvik mellom det leverte produktet og det kunden med rimelighet kunne forvente.³⁹

Standardkontraktene for utvikling av programvare synes å holde seg til den generelle mangelslæren. Det følger av «Veiledning for kontraktsutarbeidelse» til PS 2000 kontraksstandardens pkt. 8.1.2 at «Ethvert avvik mellom det som er avtalt (i kontrakten eller ved senere endringer) og det som er levert er en feil eller mangel»⁴⁰. Etter SSA-S pkt. 11.1

³⁸ PS 2000 SOL, Veiledning for utarbeidelse og bruk av kontrakten, s. 4

³⁹ Føyen (2011), s. 477

⁴⁰ Veiledning til PS 2000 kontraktene, 2007, versjon 3.0, s. 32

foreligger det mislighold - i form av mangel – der «leveransen ikke er i samsvar med de funksjoner og krav og frister som er avtalt». ⁴¹

Kjernen i mangelsvurderingen er å avklare hvilke berettigede forventninger kjøper kan ha ut i fra kontrakten.⁴²

3.1 Leveransespesifikasjon i utviklingskontrakter:

Spesifiseringen av kontraktsgjenstanden mellom partene er, i tillegg til å komme til enighet om pris og leveringstid det mest sentrale elementet i en kontrakt. For tilvirkningskontrakter vil varen som skal leveres ikke finnes på avtaletidspunktet og det er ofte svært krevende for partene å spesifisere det endelige produktet som skal utvikles over måneder eller år fremover i tid. For utviklingskontrakter er det mer hensiktsmessig å kontraktsfeste kjøpers intensjon og formål ved kontraktsinngåelsen, og med det regulere partenes forpliktelse til å utarbeide, eller ferdigstille en allerede påbegynt leveransespesifikasjon. Det påpekes i Føyen at det for IT-kontrakter ikke benyttes noe standardformulering for spesifiseringen av kontraktsgjenstanden.

⁴³ I denne oppgaven vil jeg, i likhet med Føyen bruke begrepet *leveransespesifikasjon* som et samlebegrep for den delen av kontraktsarbeidet som går ut på å beskrive kontraktsgjenstandens egenskaper.

Mangelsvurderingen for utviklingskontrakter handler dermed om å avklare om det foreligger et avvik mellom leveransespesifikasjonen og den ferdig utviklede programvaren. Den endelige leveransespesifikasjonen vil variere avhengig av en rekke faktorer. Spesifikasjonen vil påvirkes av hva slags programvare som skal utvikles, men også etter hvordan partene har bestemt at arbeidsfordelingen skal være og endringsbehovet underveis i utviklingen. Det er for eksempel ikke uvanlig at kjøper ønsker å utføre endringer etter hvert som kunnskapsnivået om de tekniske mulighetene øker underveis i kontraktsavviklingen.⁴⁴ De mest brukte standardkontraktene gir imidlertid gode retningslinjer for å etablere en leveransespesifikasjon som er egnet for å gi partene forutberegnelighet og sikkerhet samtidig som det legges til rette for at partene ved samarbeid i en iterativ modell for fremgang oppnår en programvare som er best mulig for kunden.

⁴¹ Kontraktenes bestemmelsen ligger tett opp formuleringen i kjøpslovens § 17 (1); ytelsen skal «være i samsvar med de krav til art, mengde, kvalitet, andre egenskaper og innpakning som følger av avtalen».

⁴² Torvund (1997), s. 194

⁴³ Føyen (2011), s. 232-233

⁴⁴ Føyen (2011), s. 238

3.2 Etablering av avtalens innhold og kjøpers berettigede forventninger i utvalgte standardkontrakter:

3.2.1 PS 2000 SOL:

PS 2000 SOL er en standardkontrakt som er ment for større prosjekter og krever mye av både kjøper og leverandør som jeg var inne på i pkt. 2.2.2. Kontrakten legger til rette for at partene skal kunne gå inn i kontrakten uten en spesifisert beskrivelse av kontraktsgjenstandens egenskaper. Både avtalens innhold og kjøpers berettigede forventninger forventes å avklares underveis i kontraktsavviklingen. Likevel er det en forutsetning for bruk av PS 2000-kontrakter at kunden har gjort et betydelig arbeid før kontraktsinngåelsen, herunder å «..avklare mål, både i form av produktmål og gevinstmål..» og «vært gjennom en måldefineringsfase hvor kunden har skissert hva som ønskes oppnådd med kontraktsleveransen og hvilke områder som bør inngå».⁴⁵ Hvorvidt disse angivelsene får betydning i en mangelsvurdering vil bero på om leveransespesifikasjonen er utsatt for endring under kontraktsløpet. Kontrakten åpner for slik endring i pkt. 9.4.⁴⁶ Samtidig kan mål-, og gevinstmål av mer generell karakter regnes som en angivelse av avtalens formål tjene som tolkningsbidrag i en eventuell mangelsvurdering.⁴⁷

Utarbeidelsen av leveransespesifikasjonen starter med en behovsanalyse der «Kunden skal, med eventuell bistand fra Leverandøren, utarbeide en Behovsanalyse i form av [...] Brukerhistorier som beskriver Kundens funksjonelle og ikke-funksjonelle behov..».⁴⁸ På bakgrunn av dette arbeidet som nærmest utelukkende kommer fra kunden, utvikles Løsningsbeskrivelse der «..Leverandøren utarbeider løsningsdesign og Estimater for den delen av Produktkøen som kunden prioriterer».⁴⁹ Kunden er hovedsakelig ansvarlig for å kartlegge sine behov og formidle disse til leverandøren, mens Leverandøren skal formulere et konkret løsningsdesign for leveransen. Denne løsningsbeskrivelsen vil beskrive forventet funksjonalitet for programvaren og utgjør den viktigste beskrivelsen av programvaren for en mangelsvurderingen.

⁴⁵ PS2000 Kontraksstandard for leveranse av programvare m. m. - Veiledning for kontraktsutarbeidels (2007), s. 11-16

⁴⁶ PS 2000 SOL, Del II – Generelle kontraktsbestemmelser, s. 14

⁴⁷ Se bl.a. HR-2016-1447-A der formål fremheves som en tolkningsfaktor i standardkontrakt, avsnitt 42

⁴⁸ PS 2000 SOL, «Del II – Generelle kontraktsbestemmelser», pkt. 5.2

⁴⁹ *Produktkøen* er en prioritert liste over den funksjonaliteten systemet skal inneholde

3.2.2 SSA-S:

Etter SSA-S punkt 2.3.1 skal «Partene [...] samarbeide om detaljering og spesifisering av behovsbeskrivelsen og kravene i bilag 1...». Bilag 1 til SSA-S inneholder «Kundens behovsbeskrivelse og krav». I bilag 1 oppfordrer kontraktmalen partene til å inkludere «både en tekstlig beskrivelse av formålet og de funksjonelle behov programvaren skal oppfylle, og en kravtabell»⁵⁰, dette inneholder både funksjonelle og ikke-funksjonelle krav.

Behovsbeskrivelsen vil ved levering være preget av eventuelle endringer og evolusjon av behovsbeskrivelsen under kontraktutviklingen, men ettersom behovsbeskrivelsen er en mer detaljert beskrivelse av programvaren ved kontraktsinngåelsen sammenliknet med PS 2000 SOL kan formålsangivelser angitt i Bilag 1 få større vekt i en mangelsvurdering. SSA-S gir følgelig partene noe mer forutberegnelighet ved å tidlige etablere mer inngående spesifikasjon for programvaren. Mangelsvurderingen kan således i større grad lene seg på formålsangivelser og krav som ble spesifisert ved kontraktsinngåelsen.

3.3 Abstrakt mangelsvurdering:

Det oppstår imidlertid også situasjoner der kontrakten ikke gir en tilstrekkelig spesifisering av kontraktsgjenstanden til at det er mulig å foreta en konkret mangelsvurdering. I tilfeller der leveransespesifikasjonen i kontrakten ikke gir tilstrekkelige føringer for den konkrete mangelsvurdering åpner dette for å foreta en skjønnsmessig vurdering. En vil måtte "søke veiledning i opplysninger om hva som er de vanlige, kutymebestemte krav".⁵¹ Grunnlaget for den abstrakte mangelsvurderingen regnes som sikker rett og tar utgangspunkt i at kontraktsgjenstanden skal være en «alminnelig god vare» og ha alminnelig funksjonsdyktighet i en rimelig driftsperiode.⁵² For tilvirkningskontrakter er den abstrakte standarden knyttet til arbeidet fremfor den endelige varen og innholdet i vurderingen knyttes mot hva som «er akseptert som god skikk og bruk i bransjen».⁵³

Det finnes ingen konkret angivelse av leverandørens plikt til å sikre at prosjektet føres etter «god skikk og bruk i bransjen» i hverken PS 2000 SOL eller SSA-S, og slike formuleringer brukes sjelden i standardkontrakter for kjøp av programvare. Av andre standardkontrakter for kjøp av IT-tjenester følger det av IKT 2010 at leverandøren skal avvikle prosjektet på en «fagmessig og forsvarlig» måte ved bruk av «materialer teknikker og standarder av vanlig

⁵⁰ SSA-S, Bilag (2018) s. 2

⁵¹ Sandvik (1966) s. 382

⁵² Rt-1998-774, s. 781-782

⁵³ Hagstrøm (2011) s. 170

god kvalitet».⁵⁴⁵⁵ Et godt uttrykk for regelen om «god skikk og bruk» fremgår av UNIDROIT art. 5.1.6:

Where the quality of performance is neither fixed by, nor determinable from, the contract a party is bound to render a performance of a quality that is reasonable and not less than average in the circumstances.

Følgelig synes det klart at et generelt krav om “god skikk og bruk” inngår i bakgrunnsretten for tilvirkningskontrakter og også kommer til anvendelse på tilvirkningskontrakter.

3.3.1 God skikk og bruk for utvikling av programvare:

Hva som skal anses «god skikk og bruk» må normalt fastlegges ved en konkret vurdering med blick på hva som anses som vanlig skikk og bruk ellers i bransjen. Samtidig er IT-kontrakter et relativt ungt rettsområde og preget av at den tilknyttede tekniske kompetansen utvikler seg i et raskt tempo. Dette skaper en særlig utfordring når det kommer til å etablere en standard for «god skikk og bruk» for IT-kontrakter.

Bruk av standard for «god skikk og bruk» for å konstatere mangel etter en abstrakt mangelsvurdering forutsetter at det kan etableres en standard løsning for den aktuelle kontrakten som er såpass utbredt at et avvik fra en slik standard er å regne som et kontraktsbrudd. Rettsområdets umodenhet og mengden av tilpasning som kreves for spesialutviklet programvare gjør det krevende å opprette en normalforventning. Det skal nevnes at det er utviklet enkelte standarder for utvikling av programvare, men ingen av disse har oppnådd noen generell anerkjennelse og er som regel svært spissede.⁵⁶ Rettsanvender blir således nødt til å søke å fastlegge «god skikk og bruk» uten generelle retningslinjer.

Retningslinjer og normer for den aktuelle utviklingen kan belyses ved å benytte konkrete fagkyndige vurderinger.⁵⁷ Etablering av en standardløsning for kontrakten på grunnlag av en konkret vurdering vil imidlertid gjøre det vanskelig for partene å forutse de rettslige konsekvensene av deres handlinger etter kontrakten.⁵⁸ Det er følgelig klart ønskelig å unngå en ren abstrakt mangelsvurdering. Dette kan oppnås ved å regulere programvaren gjennom generelle krav og å stille enkelte minstekrav til programvaren. En rekke grunnelementer i programvaren vil i tillegg være så utbredte at det er klare oppfatninger i bransjen om hvordan

⁵⁴ IKT 2010, pkt 3.2.1.

⁵⁵ Sørensen (2014), s. 109

⁵⁶ Se for eksempel WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines)

⁵⁷ Krüger (1989) s. 221

⁵⁸ Sørensen (2014) s. 110

disse bør implementeres. Eksempler på slike standardiserte elementer er gjerne ikke-funksjonelle krav etter SSA-S, herunder oppetid, brukerstøtte, eller valg av system for indeksering av databaser. Det synes også å være tilfellet i rettspraksis at rettsanvender i hovedsak forholder seg til kontraktens formuleringer og heller støtter seg på abstrakte betraktninger der kontraktens spesifikasjoner ikke er tilstrekkelige.⁵⁹

4 Risikofordeling:

Det er et viktig element i enhver kontrakt for leveranse og et bærende obligasjonsrettslig prinsipp at kontrakter som et utgangspunkt skal være balanserte. Risikofordelingen i kontraktsforholdet er et uttrykk for balansen i kontraktsforholdet og vil gjennom sanksjoner bidra til å gjenopprette balansen ved kontraktsbrudd. Som nevnt tidligere har prosjekter som anvender smidig metodikk mekanismer som skal bidra til å redusere risiko for kontraktsbrudd gjennom fokus på samspill. Det vil likevel ligge til grunn for enhver kontrakt for produksjon og levering av en vare eller tjeneste at partene har motstridende interesser der kjøper ønsker en lavest mulig pris og leverandøren på den andre siden vil søke profittmaksimering. Tvarnø beskriver dette som et *Prisoners dilemma*⁶⁰. Karakteristisk for dette *Prisoners dilemma* er at det vil ende i det såkalte *Nash equilibrium* der partene i dilemmaet vil handle for sin egen gunst under forutsetning av at den andre parten vil gjøre det samme. Partene i dilemmaet vil imidlertid ha insentiv til å endre sin selviske innstilling dersom de utsettes for flere iterasjoner av dilemmaet.⁶¹ Hver part vil vurdere enhver ny iterasjon på bakgrunn av tidligere iterasjoner og derav få oppfordring til å handle på en konfliktreduserende måte. Den iterative metodikken i smidig programvareutvikling presenterer partene med flere iterasjoner med mulighet for å revurdere sentrale punkter i kontrakten, herunder leveransespesifikasjonen. Dette er egnet til å dreie partenes hovedinteresse i kontrakten mot utvikling av programvaren fremfor fordeling av risiko. Det er på grunn av dette endrede perspektivet på risiko og den forrykkede risikofordelingen sammenliknet med en standard plandrevet fremgangsmåte det er viktig å fremheve risikofordelingen i prosjekter som benytter smidig programvareutvikling.

⁵⁹ TOSLO-2010-185231, Dommeren gjør ikke konkret rede for hvilken betydning abstrakte betraktninger har for mangelsvurderingene i saken, men legger klart til grunn at «mangelsvurderingen [...] til en viss grad blir abstrakt» der leveransespesifikasjonen ikke er tilstrekkelig klar, i avsnitt 171

⁶⁰ Tvarnø (2019) s. 7-9

⁶¹ Tvarnø (2019) s. 11

Samtidig er det klart at programvareutviklingsprosjekter er særlig utsatt for uforutsette hendelser og følger med betydelig risiko. Som uttalt av Hov: «Jevnt over vil sannsynligheten for at noe uforutsett skjer være større jo mer kompleks og sårbar ytelsen er».⁶²

For at en mangel skal gi rettslige konsekvenser for partene må mangelen kunne knyttes til en av partene slik at denne kan klandres for den mangelfulle oppfyllelsen av kontrakten. Spørsmålet er hvilken part som skal holdes ansvarlig for uønskede forhold i kontraktsforholdet.

Begrepet *risiko* i juridisk forstand har flere betydninger. Jeg vil se på risiko i bred forstand altså «sammenhengen mellom ytelsesplikt og vederlagskrav».⁶³ For oppgaven er det videre av størst interesse å se på hvordan partene fordeler ansvaret for potensielle hindringer som kan aktualisere seg ved avviking av kontrakten. Hvorvidt en slik potensiell hindring medfører bortfall av oppfylleelsesplikt eller vederlag blir et spørsmål om misligholdsvirkninger som det vil favne for vidt å behandle her.

Utgangspunktet for tilvirkningskontrakter er at risikofordelingen følger *funksjonsfordelingen* i kontrakten.⁶⁴ Dette regnes som et «generelt kontraktsmessig prinsipp» og kan legges til grunn som bakgrunnsrett for IT-kontrakter.⁶⁵ I programvareutviklingsavtaler er det kundens oppgave å spesifisere programvaren og leverandørens oppgave å bygge programvaren for levering. Som jeg har illustrert i oppgaven er dette skillet imidlertid vanskelig å trekke⁶⁶ og kontrakter som anvender smidig metodikk er egnet til å viske ut dette skillet. Samtidig som det er samfunnsøkonomisk gunstig å eliminere risiko er det en unektelig realitet medfølgende kontrakter at uforutsette hendelser vil forekomme på grunn av partenes manglende evne eller vilje til samarbeid, manglende kontraktsforståelse eller uventede hendelser. Tvarnø uttaler om dette at⁶⁷:

«Ved at opstille en kontrakt, som ikke eksplicit definerer produktet, men i stedet legger fokus på processen og samarbeidet, bliver det vanskeligere at udlede retsfaktum og retsfølge.»⁶⁸

⁶² Hov, Høgberg (2007) s. 108

⁶³ Sandvik (1966) s. 90

⁶⁴ Fremgår tidligst av Rt-1917-673

⁶⁵ Hov, Høgberg (2017) s. 111

⁶⁶ Sørensen (2014) s. 44

⁶⁷ Sørensen (2014) s. 94

⁶⁸ Tvarnø (2002) s. 150

Det er tydelig at leveransespesifikasjonen i PS 2000 SOL og SSA-S er et sentralt element og inntar en langt viktigere rolle for avviklingen av kontrakten enn ved kjøp av ferdigproduserte varer. Arbeidet mot leveransespesifikasjonen er styrende for fremgangen i kontraktsavviklingen. Selv om kontraktene fremhever samarbeid i alle steg av leveransespesifikasjonen gis det i alle ledd klare føringer for hvilken part som har ansvaret for progresjonen, for eksempel vil leverandøren ha et ansvar for å gi kunden tilbakemelding på kundens behovsbeskrivelse etter SSA-S.

Gitt samarbeidsmodellen kontraktene opererer under er det imidlertid uhensiktsmessig å plassere det endelige ansvaret for et ledd på en part alene. For å unngå en mulig dumping av ansvar synes kontrakten å effektivt forutsette en sterk lojalitetsplikt mellom partene. Det kan således ikke gis konkrete føringer for hvor ansvar skal plasseres, dette må bero på en konkret vurdering.

Hvordan risikoen skal fordeles må således vurderes konkret for hvert tilfelle⁶⁹ med særlig rettleddning fra programvarens egenskaper, om det foreligger en innsats- eller resultatforpliktelse og standardkontrakten som er anvendt.

4.1 Utviklingsrisiko:

Som nevnt er utvikling av programvare et område som er preget av kompleksitet og rask utvikling. Følgelig kan det tenkes situasjoner der det ønskede resultat ikke oppnås hos kunden uten at leverandøren nødvendigvis kan bebreides for at dette skjer. Det kan gjelde tilfeller der programvarens funksjonalitet, eller hvordan programvaren ville fungere i kombinasjon med kundens ansatte eller lignende subjektive forhold ikke oppnår de ønskede spesifikasjoner og resultater. Det oppstår et spørsmål om hvem som skal ha risikoen for at arbeid som er levert og akseptert likevel ikke oppfyller kontraktens krav.

Risikoen for mangel som oppstår etter at varen er overlevert eller på annen måte etter at risikoen for kontraktsgjensstanden har gått over på kjøper hører som et utgangspunkt til kjøperen med mindre annet er avtalt eller tilsikret av leverandøren. Dette er en naturlig konsekvens av at kontraktsforholdet opphører med levering slik at partene kan gå videre med sine virksomheter. Samtidig er det en kjensgjerning at mangler kan bli synlige eller oppstå etter at kontrakten er avviklet og risikoen er gått over på kjøper. På dette punktet er det nødvendig å se hen til hvorfor den aktuelle mangelen har oppstått og hvilken av partene som

⁶⁹ Sørensen (2014) s. 92

er ansvarlig for denne. Der en mangel oppstår etter overlevering som en følge av uforutsette begrensninger i det som i bransjen anses som aksepterte metoder eller verktøy, uten at leverandøren har handlet uaktsomt med hensyn til disse begrensningene oppstår spørsmålet om ansvar for *utviklingsrisiko*.⁷⁰

Begrepet utviklingsrisiko finnes hovedsakelig innenfor entrepriseretten og begrepet er i utstrakt bruk blant teoretikere og beskrevet i flere saker i Høyesterett.⁷¹ Utviklingsrisikoen er en anerkjennelse av at det ved prosjektering av en viss størrelse og kompleksitet at metodene for utvikling kan lede til at mangel oppstår etter avvikling av tilvirkningskontrakten. Hovedregelen for utviklingsrisiko er at risikoen bæres av byggherren, altså kjøper av tjenesten.⁷² Spørsmålet for utviklingsrisiko er således et spørsmål om det kan pålegges leverandøren et ansvar for valget av løsninger og eventuell risiko dette kunne medføre uten å ha utvist noen skyld i valget av løsning. For dette må det forutsettes at leverandøren har et *prosjekteringsansvar*. Som jeg har vist tidligere i oppgaven forutsetter både SSA-S og PS 2000 SOL at leverandøren har et ansvar for de tekniske løsningene gitt den naturlige funksjonsfordelingen etter partenes kompetanse, og leverandøren har i tillegg en sterk veiledningsplikt overfor kunden med hensyn til potensialet og begrensningene ulike tekniske løsninger medbringer. Det konkrete utslaget av funksjonsfordelingen vil jeg komme tilbake til under pkt. 5.

Utviklingsrisiko er ikke gitt et konkret innhold i verken juridisk teori eller rettspraksis. Utviklingsrisikoen synes heller å gi oppfordring for rettsanvender til å konkret vurdere partenes funksjons-, og risikofordeling med hensyn til de risikoer som langt på vei er umulig for partene å forutse. I Byggmesterdommen⁷³ var spørsmålet om en byggmester kunne holdes ansvarlig for skader på et oppført hus som skyldtes bruk av en teknikk som medførte råteskader. Høyesterett la avgjørende vekt på at fremgangsmåten til byggherren «på byggetiden var vanlig og ansett som forsvarlig..» og at det da forelå en utviklingsfeil som byggherren sto nærmest til å bære risikoen for. I Salhus Bru-dommen⁷⁴ er det mer tvilsomt om entreprenøren kunne forutse risikoen for at sprekkdannelser ville utvikle seg etter et

⁷⁰ Barbo (1990) s. 59-60

⁷¹ F.eks. Rt-1968-783

⁷² <http://byggejuss.no/kort-om-utviklingsrisikoen-i-entrepriseretten/>

⁷³ Rt-1968-783

⁷⁴ Rt-1999-922

sveisearbeid. Sentralt i Høyesteretts vurdering av om det her forelå en utviklingsfeil var for det første hvilken kunnskap som forelå om risikoen for sprekkdannelser og om det kunne forventes av entreprenøren at han måtte være kjent med denne risikoen. Avgjørende i saken var at det fantes kunnskap om den aktuelle risikoen i entreprenørens egen håndbok og at de satt med den «kanskje fremste ekspertise på den aktuelle spleisemetode».

5. Mangler og risikofordeling i praksis

Grunnet den risikoreducerende naturen av den smidige metodikken denne oppgaven tar for seg forekommer mangler hovedsakelig i to tilfeller. For det første der kommunikasjonen mellom partene har brutt helt eller delvis sammen under kontraktsavviklingen, og der en uklar risikofordeling har ledet partene til en misforståelse om kontraktsgjenstandens spesifikasjoner. For det andre en situasjon der kontraktsgjenstandens egenskaper og fremtidige evolusjon ikke var klart avklart mellom partene grunnet programvarens kompleksitet.

5.1 Programvare med en høy grad av kompleksitet:

I tilfeller der programvaren er av en høy kompleksitet har partene en oppfordring til å fordele risikoen for mulige feil mellom seg og ellers sikre funksjonalitet gjennom garantiavtaler og lignende. I det følgende vil jeg se på de særlige utfordringene partene møter der programvaren benytter ny teknologi som analyserer kundens datastrømmer og har evnen til å utvikle indre logikk som ikke i alle tilfeller kan forutses eller eksplisitt forklares.

I bred forstand er kunstig intelligens «informasjonsteknologi som justerer sin egen aktivitet ved eksponering til data.⁷⁵ Kunstig intelligens har et massivt omfang og anvendelsesområde. De egenskapene ved KI jeg vil berøre i denne oppgaven er ikke knyttet til et spesifikt anvendelsesområde eller tekniske egenskaper annet enn at den aktuelle programvaren har evnen til å ta inn data og lære fra disse for å utvikle egen logikk uten menneskelig input utover konstruksjon av programvare.

Ettersom jeg i det følgende skal ta for meg mangelsvurderingen i tilfeller der det er programvarens kompleksitet som hovedsakelig har ledet til konflikt er det nyttig å avgrense mot situasjoner der mangelsvurderingen reguleres mer eller mindre klart i standardkontrakter. Dette inkluderer mangler som oppdages før eller ved den endelige akseptansetesten. Det

⁷⁵ https://snl.no/kunstig_intelligens sitert 11.05.2020

forutsettes i både SSA-S og PS 2000 SOL at denne testingen i tillegg til en godkjenningssperiode gjennomføres før endelig leveranse og risikoovergang. Dersom en mangel likevel viser seg i denne testingen vil dette således være mangel som oppdages før endelig leveranse og ansvaret for slik mangel vil ligge på leverandøren. Kunden vil ha en styrket lojalitetsplikt for å sørge for generell fremdrift i prosjektet, men ansvaret for produksjonen ligger udelt på leverandøren. Dette vil normalt forplikte leverandøren til å korrigere programvaren og tiden medgått for slik korreksjon regnes som forsinkelse. Eventuelt har partene mulighet til å avtale en feilrettingsperiode med tilhørende vederlag, jf. hhv. pkt. 3 og pkt. 9. Dette gjelder uavhengig av hva forventningsbristen skyldes og gjelder da også feil knyttet til KI. I det følgende vil jeg se på mangler som avdekkes etter at endelig programvare er satt i drift, og tilfeller der mangel oppstår som følge av uforutsett atferd fra programvare.

5.1.1 Mangler som avdekkes etter idriftsettelse:

Et interessant spørsmål er hvordan mangelsvurderingen utspiller seg og hvem som er ansvarlig dersom omstendigheter som avviker fra kontraktens leveransespesifikasjon fremkommer etter at programvaren er tatt i bruk hos kunden.

Grunnet kompleksiteten som generelt følger med programvare operer de fleste standardkontrakter med en overgangsperiode i forbindelse med leveranse for å sikre at programvaren fungerer som den skal. Etter SSA-S består overleveringen av «produksjonsetting, godkjenningssperiode og leveringsdag».⁷⁶ PS 2000 SOL forplikter leverandøren til å «inngå en Bistandsavtale med Kunden [...] for avslutningsaktiviteter knyttet til kontrakten».⁷⁷ Programvaren skal settes i drift hos kunden etter avtalt plan for produksjonsetting, fulgt av en godkjenningssperiode på 3 måneder før kunden må godkjenne programvaren eller kreve utbedring av feil. Etter Leveringsdag følger en 3 måneders garantiperiode, med mindre annet er avtalt, der leverandøren påtar seg å «uten ekstra kostnad utbedre feil og mangler, [...]foreta feilretting i Programvaren slik at leveransen opprettholder avtalt ytelse og kvalitet.»⁷⁸ Fra produksjonsetting etter pkt. 2.5.1 er leverandøren ansvarlig for å utbedre mangler i 6 måneder, med mindre annet er avtalt, jf. bilag. 5.

⁷⁶ SSA-S pkt. 2.5

⁷⁷ PS 2000 SOL, Generelle kontraktsbestemmelser, s. 12

⁷⁸ SSA-S pkt. 4.1

For den videre vurderingen forutsetter jeg at den nevnte overgangsperioden er utgått og at det ikke finnes noen spesiell garanti- eller serviceavtale som vil påvirke ansvars-, eller risikofordelingen mellom partene.

Utgangspunktet ved overlevering av kontraktsgjenstanden er at risikoen for feil går over på kunden ved overlevering. Dette følger imidlertid med visse unntak. Bestemmelsen i kjl. § 12 gir inntrykk av at risikoen for skade «forblir hos selgeren hvis den skade [...] «beror på selgeren» eller er noe selgeren «svarer for.».⁷⁹⁸⁰ Hov & Høgberg fremholder med støtte i kjøpsloven, forbrukerkjøpsloven, avhendingslova og kjøpslovens forarbeider at «kjøperen kan påberope seg mangler som oppstår også etter leveringen, såfremt disse skyldes mislighold – kontraktsbrudd – fra selgerens side».⁸¹ For eksempel kan leverandørens manglende veiledning av kunden i bruk av programvare ved idriftsettelse føre til at programvaren blir skadet. Dette aktualiseres spesielt i situasjoner der kunden er avhengig av leverandørens tekniske ekspertise og veiledning for å ta i bruk programvaren. Denne forståelsen samsvarer med Sandviks uttalelse at «Det er et dypt rotfestet synspunkt i rettssystemet at enhver bør bære skadefølgene av sitt eget uforsvarlige forhold».⁸² Denne betraktningen omfatter også kontrakter for utvikling og kjøp av programvare.

I spørsmålet om leverandør kan holdes ansvarlig for en mangel som avdekkes etter idriftsettelse er følgelig spørsmålet om hva slags ytelse leverandøren har forpliktet seg til overfor kunden og hvilke forhold som ligger innenfor leverandørens kontroll, herunder hva slags aktsomhetsnorm som kan kreves av leverandøren⁸³ gitt prosjektets kompleksitet og lojalitetsplikten mellom partene.⁸⁴

5.1.1.1. Forpliktelsens karakter – Innsats- eller resultatforpliktelse

Et svært viktig punkt for å avklare ansvar for de funksjonelle kravene å avklare hva slags forpliktelse som foreligger. Kravet til leverandørens aktsomhet må ses på bakgrunn av om leverandøren har forpliktet seg til en innsatsforpliktelse, eller en resultatforpliktelse.

⁷⁹ Kjøpsloven (1988)

⁸⁰ Hov, Høgberg, (2017) s. 116

⁸¹ Hov, Høgberg (2017) s. 117

⁸² Sandvik (1966) s. 296

⁸³ Bendiksen, Hansen (2019) s. 171

⁸⁴ Sandvik (1966) s. 296-299

Etter SSA-S påtar leverandøren seg en resultatforpliktelse⁸⁵, en forpliktelse til å sørge for at kontraktsgjenstanden frembringes. Med hensyn til kontraktens funksjonelle krav er det imidlertid problematisk automatisk operere med en resultatforpliktelse så lenge det ikke foreligger en klar leveransespesifikasjonen i forkant. I tillegg kan særlig komplekse IT-systemer være såpass vanskelig definerbare med hensyn til funksjonalitet at leveransespesifikasjonen ikke gir en klar oversikt over de funksjonelle krav til IT-systemet. Leverandøren vil ha en forpliktelse til å frembringe et resultat, men må likevel for eksempel stå fritt til å nekte prestasjon om kunden ikke medvirker eller fremstiller funksjonelle krav som er uforenelige med de ikke-funksjonelle kravene i kontrakten.

I praksis vil leverandøren som regel påta seg en *modifisert resultatforpliktelse* der han vil påta seg en resultatforpliktelse med hensyn til de ikke-funksjonelle kravene, og å hjelpe kunden med å oppnå deres formål og tilfredsstille deres behov. Å avklare omfanget av leverandørens forpliktelser utover de ikke-funksjonelle kravene ligger i kjernen for mangelsvurderingen og fordelingen av ansvar mellom partene. Vil det for eksempel være tilstrekkelig at leverandøren gir et system som i teorien er tilstrekkelig for å utføre arbeidsoppgavene kunden etterspør, eller medfører den skjærpede lojalitetsplikten mellom partene som følger med bruken av utviklingskontrakter og smidig metodikk at leverandøren forplikter seg til å føre kunden gjennom idriftsettingen og garantere et system som kan levere gode resultater over tid?

Det er klart at leverandøren har ansvaret for de ikke-funksjonelle kravene til programvaren. Spørsmålet er dermed om hvilken av partene som skal bære risikoen for manglende oppfyllelse av de funksjonelle kravene i leveransespesifikasjonen etter idriftsettelse av programvaren.

Som nevnt tidligere vil utviklingen av programvare etter SSA-S og PS 2000 SOL bestå av en modifisert resultatforpliktelse der leverandør har en resultatforpliktelse med hensyn å utvikle en brukbar programvare og oppfylle de ikke-funksjonelle kravene til systemet. Etter SSA-S reguleres leverandørens ansvar i pkt. 5.1:

«Leverandøren har ansvar for at leveransen dekker behovs- og løsningsbeskrivelsen i bilag 1 og 2 med eventuelle endringer i bilag 9, likevel slik at detaljspesifikasjonen og

⁸⁵ SSA-S, *Oppfølging av avtalen*

godkjenningskriteriene skal utgjøre den endelige spesifisering av hva som skal leveres for de områdene de dekker.»⁸⁶

Ordlyden peker i retning av at leverandøren påtar seg en resultatforpliktelse for utviklingen. For PS 2000 SOL følger det av pkt. 2.1. at:

«Leverandøren påtar seg å levere alle ytelser som fremgår av Kontrakten og inngåtte Avtaler. Leverandøren skal samarbeide med Kunden for å oppfylle avtalte forpliktelser...»

Ordlyden kan tyde på at leverandøren forplikter seg til en ren resultatforpliktelse, men de «ytelser» og «forpliktelser» det henvises til er hovedsakelig forpliktelser til å stille ressurser og kapasitet til kundens disposisjon.⁸⁷

Verken SSA-S eller PS 2000 SOL gir et klart svar på hva slags forpliktelse som foreligger. Standardkontraktene legger opp til en mellomløsning og det er opp til partene å finne en god balanse for sitt prosjekt. Ved bruk av smidig metodikk og en iterativ prosess for formulering av de funksjonelle kravene til programvaren vil forpliktelsens karakter, med hensyn til de funksjonelle kravene bero på en konkret vurdering.

UNIDROIT art. 5.1.5. gir noe veiledning for avklaring av en forpliktelsens karakter. Etter bokstav d) kan det tas hensyn til “the ability of the other party to influence the performance of the obligation”. I kontrakter som benytter smidig metodikk har kunden en stor adgang til både influere prosjektets karakter og framgang i form av sine brukerhistorier og epos. UNIDROITs eksempel er at en part satt til opplæring av ingeniører ikke kan garantere for resultater ettersom de ikke kan kontrollere om ingeniøren er oppmerksomme og følger opplæringen.⁸⁸ Fra eksempelet kan det slutes at det med «ability» henvises til kundens evne til å influere kontraktsavviklingen både ved tilgang og teknisk kunnskap. Selv om kunden har anledning til å presisere sine behov vil han ikke ha kompetanse til å vurdere utformingen av programvaren. Det vil heller ikke være effektivt eller ønskelig om kundens adgang til å påvirke leveransespesifikasjonen skulle begrense leverandørens ansvar til å sørge for det endelige resultatet i form av en resultatforpliktelse.

⁸⁶ SSA-S, s. 21

⁸⁷ PS 2000 SOL, Veiledning, s. 17-18

⁸⁸ <https://www.unidroit.org/instruments/commercial-contracts/unidroit-principles-2010/399-chapter-5-content-third-party-rights-and-conditions-section-1-content/946-article-5-1-5-determination-of-kind-of-duty-involved> (siteret 05.05.2020)

Etter bokstav c) kan det ses hen til «the degree of risk normally involved in achieving the expected result». Avtaler om utvikling av programvare vil i mange tilfeller innebære en viss grad av risiko knyttet til den naturlige kompleksiteten av programvare. Bestemmelsen er imidlertid ment anvendt på tilfeller med «a high degree of risk», for eksempel avtale om oppskytning av satellitter med en antatt suksessrate på 22%.⁸⁹ Det synes passende å trekke en linje her til utvikling av komplekse IT-systemer der sannsynligheten for at systemet har feil eller mangler kan være høy. Sammenlikningen er imidlertid ikke helt treffende ettersom man ved komplekse IT-systemer ikke kan operere med en på forhånd definert suksessrate.

Grensen mellom innsats- og resultatforpliktelse vil være svært fin i spørsmål om programvarens funksjonelle krav. Som en generell regel synes det likevel klart at dersom kontrakten er forbundet med en betydelig grad av usikkerhet med hensyn til funksjonalitet på ett eller flere punkter, vil det ha presumsjonen for seg at leverandøren kun påtar seg en innsatsforpliktelse med hensyn til disse punktene.

Samtidig vil fokuset på partenes samarbeid i kontrakten og lojalitet mellom partene forutsette at leverandøren har gjort det klart for kunden at det foreligger en risiko eller usikkerhet med hensyn til oppfyllelse av gitt punkter knyttet til programvarens funksjonalitet. Dette illustreres blant annet i SSA-S pkt. 2.3.1 og PS 2000 SOL *Generelle kontraktsbestemmelser* pkt. 5.3.

Der det avtales at programvaren skal benytte kompleks teknologi er det altså leverandørens ansvar å informere kunden om at det foreligger en risiko for at systemet på grunn av usikkerhet knyttet til avanserte komponenter, for eksempel bruk av KI eller andre komponenter, ikke vil oppfylle avtalens funksjonelle krav.

5.1.1.2 Leverandørens aktsomhetsnorm

Det er en naturlig antakelse at leverandøren etter å ha gått inn i en kontrakt skal sitte med tilstrekkelig kompetanse for å kunne levere etter kontrakten.⁹⁰ Det følger av rettspraksis at leverandøren «ikke kan komme fri fra ansvar ved å hevde at han ikke kjente den aktuelle maskintype, programmeringsverktøy eller lignende».⁹¹ Torvund fremholder at ettersom IT-markedet endrer seg raskt og at det er «vanskelig å tenke seg en metode som er så anerkjent at

⁸⁹ <https://www.unidroit.org/instruments/commercial-contracts/unidroit-principles-2010/399-chapter-5-content-third-party-rights-and-conditions-section-1-content/946-article-5-1-5-determination-of-kind-of-duty-involved> (sisert 05.05.2020)

⁹⁰ Torvund (1997), s. 205

⁹¹ Torvund (1997), s. 205

⁹² Relevant praksis er bl.a. Rt-1989-1318

leverandøren kan basere seg på at den er egnet uten å risikere å måtte stå ansvarlig for sitt valg.»⁹³ Det skal her bemerkes at Torvund bok er over 20 år gammel og at det i dag finnes etablerte standarder for utvikling av programvare som nevnt i pkt. 3.3 om *best practices*. Torvunds poeng står seg imidlertid godt med hensyn til kompleks programvare, og det er sannsynlig at de fleste utviklingsprosjekter møter problemstillingen som nevnt av Torvund grunnet fortsatt rask utvikling og behovet oppdatert, brukervennlig og sikre systemer.

5.1.1.3 Partenes lojalitetsplikt:

Det kan legges til grunn et generelt prinsipp om at partene skal opptre i kontraktsforholdet med gjensidig lojalitet. Denne lojalitetsplikten kan begrenses av at partene i mange sammenhenger står fritt til å la egne interesser gå foran motpartens interesser, og at partene har plikt til å ivareta sine egne interesser.⁹⁴ Lojalitetsplikten i kontraktsforholdet vil være avhengig av kontraktens karakter. For eksempel forventes det en høy grad av lojalitet mellom partene i samarbeidskontrakter. I Haugdom-dommen (Rt-1995-1460) uttales det at i vurderingen av opplysningsplikt «må [det] legges vesentlig vekt på samarbeidet mellom partene [...]».⁹⁵ I samarbeidskontrakter, og særlig i tilfeller der kjøper er avhengig av selgers ekspertise vil lojalitetsplikten stå sterkt, men hvor grensen går for hva som kan anses som illojal opptreden må trekkes konkret.⁹⁶ I dom inntatt i Rt-1995-1350, om megler og takstmanns ansvar for å redegjøre for solgt boligs areal, uttales det at det «er et visst spillerom før atferd som kan kritiseres, må anses som erstatningsbetingende uaktsomhet».⁹⁷

5.1.1.4 Kundens kunnskap og kompetanse:

Samtidig er det viktig å anerkjenne at det økte lojalitetsfokus i en samarbeidskontrakt medbringer fokus på kjøpers plikter. I de tilfeller der kunden etterspør en løsning som han selv har like gode forutsetninger for å vurdere egnetheten av vil det fremstå som urimelig å pålegge leverandøren den fulle plikt for å vurdere nevnt egnethet. For eksempel ved kjøp av datadrevet programvare er det ikke upraktisk at en kunde som ønsker å implementere datadrevet programvare på sine data – gjerne såkalt *supervised learning* - har like gode eller bedre forutsetninger for å vurdere egnetheten av en gitt programvare. I Tendo-dommen⁹⁸ ble eksempelvis en leverandør av penneblekk frifunnet for erstatning da retten fant at blekkets

⁹³ Torvund (1997), s. 205-206

⁹⁴ Hov, Høgberg (2017) s. 34

⁹⁵ Rt-1995-1460, s. 1469

⁹⁶ Hov, Høgberg (2017) s. 36

⁹⁷ Rt-1995-1350, s. 1357

⁹⁸ Rt-1962-1163

mangelfulle karakter burde vært avklart ved undersøkelse før leveransen. Blekket striden gjaldt var for bruk i nye kulepenner og begge parter hadde like begrenset innsikt i dets egenskaper og begrensninger for den aktuelle bruken. Flertallet kom til at ettersom kontrakten var inngått mellom «presumtivt like parter»⁹⁹ kunne ikke leverandøren holdes ansvarlig for blekkets manglende egnethet.

Hvorvidt kunden vil kunne regnes som en «presumptivt lik part[er]» som leverandøren vil bero på en konkret vurdering av kundens kompetanse og leveransens kompleksitet. Avtaleteksten i SSA-S og PS 2000 SOL gir noe veiledning i spørsmålet om hva slags kompetansenivå som generelt sett forutsettes av kjøper.

SSA-S forutsetter en klar ansvarsfordeling mellom partene¹⁰⁰, men denne ansvarsfordelingen knyttes kun til de progresjonen i kontrakten. Som det fremgår av veiledningen til SSA-S¹⁰¹ har kunden ansvaret for «det funksjonelle *omfanget* (min utheving)». Kunden tvinges til å ta stilling til programvarens egenskaper og funksjonalitet for eksempel ved akseptansetestene etter hver iterasjon i kontrakten. Kundens akseptansetest (pkt. 2.3.3) skjer imidlertid på bakgrunn av Godkjenningskriteriene slik disse fastlegges i pkt. 2.3.1 som «ble angitt i forbindelse med detaljering og spesifisering av Behovsbeskrivelsen».¹⁰² Detaljeringen av behovsbeskrivelsen er preget samarbeid og en sterk veiledningsplikt hos leverandøren.¹⁰³ Eksempelet viser at kunden er helt avhengig av leverandørens kompetanse og med hensyn til kompetanseforholdet mellom partene vil det således ha presumsjonen mot seg at kunden skal være forpliktet til å vurdere egnethet av programvaren.

PS 2000 SOL har på den andre siden en løsere utforming sammenliknet med SSA-S ettersom avtalen deles opp mellom det overordnede kontraktsdokumentet og de styrende bistands-, og oppdragsavtalene partene inngår under kontraktsavviklingen. Dette fører med seg en større frihet og større potensiale for feil og misforståelser i utforming av nevnte avtaler. For å unngå slike misforståelser er det en forutsetning for bruk av PS 2000 SOL at kunden «er systemintegrator, ved egne ressurser eller ved kjøp av tjenester» med ansvar for blant annet «teknisk infrastruktur» og «gjennomføring av kontrollpunkt og godkjenningsprøve».¹⁰⁴ Det forutsettes følgelig for kontrakten at kunden stiller med teknisk kompetanse for testing av

⁹⁹ Rt-1962-1163, s. 1167

¹⁰⁰ Ref. for eksempel SSA-S s.9-10 pkt 2.3

¹⁰¹ SSA-S, veiledning til avtalen, s. 2-3

¹⁰² SSA-S, pkt. 2.3.3, s. 11

¹⁰³ SSA-S, pkt. 2.3.1, s. 10

¹⁰⁴ PS 2000 SOL, Veiledning for utarbeidelse og bruk av kontrakten, s. 6-7

programvaren. Dette fremheves videre blant annet i avtalens *Generelle kontraktsbestemmelser* pkt. 4.1.4 «Kunden skal ha tilgjengelige ressurser for ledelse og gjennomføring av [...] Kundens medvirkning innenfor Konstruksjon». Det ligger videre til kunden gjennom sin *produkteier* eller sitt *produkteierteam* å avklare «funksjonelle og ikke-funksjonelle behov knyttet til hver enkelt Avtale»¹⁰⁵.

Gjennomgangen viser at standardkontrakten PS 2000 SOL i større grad forutsetter at kjøper har en viss teknisk kyndighet. Gitt kompleksiteten av programvareutvikling vil partene sjeldent fremstå som «presumtivt like», jf. Rt-1962-1163. Men gitt oppstykkningen mellom resultat- og innsatsforpliktelse som vil prege kontrakter for leveranse av særlig kompleks programvare demonstrerer redegjørelsen over at bruk av PS 2000 SOL kan bidra til at begge parter anses å ha kompetanse av betydning og følgelig at leverandørens lojalitetsplikt ikke gjelder like sterkt med hensyn til oppfyllelse av de funksjonelle kravene i kontrakten.

5.1.1.3 Utslag av utviklingsrisiko:

Samtidig er det ikke upraktisk at mangler oppstår etter idriftsettelse av programvare som alene skyldes leverandørens forhold. Som beskrevet tidligere er spørsmålet om utviklingsrisiko et spørsmål om leverandøren kan pålegges ansvaret for mangler som skyldes hans valg av løsninger, uten at leverandøren har utvist noen skyld i valget av løsning.

Regelen om utviklingsrisiko søker å holde utvikler ansvarlig for at løsningen som er valgt er valgt på bakgrunn av det gode faglige skjønn som kan forventes av leverandøren. I Byggmesterdommen ble den aktuelle fremgangsmåten sammenliknet med det som «var vanlig og ansett som forsvarlig».¹⁰⁶ For IT-systemer av en viss kompleksitet kan det sjeldent avgjøres hva som kan anses som vanlig og forsvarlig praksis. I Salhus bro-dommen var det avgjørende i spørsmålet om utviklingsrisiko at faren for de relevante hydrogensprekkdannelse var *kjent* for entreprenøren. At en mer omfattende og kostbar sveisemetode måtte brukes var en forutsetning som entreprenøren måtte stå ansvarlig for.¹⁰⁷

Samtidig vil en rekke mer konkrete risikoer stå frem, herunder om programvaren gir uønskede resultater når datakvaliteten endrer seg på en måte partene kunne forutse. Reglene om

¹⁰⁵ PS 2000 SOL, Generelle kontraktsbestemmelser

¹⁰⁶ Rt-1986-783, s. 789

¹⁰⁷ Rt-1999-922, s. 939-940

utviklingsrisiko vil følgelig komme til anvendelse for førstnevnte ukjente mangler. I relasjon til programvare som benytter kunstig intelligens er dette imidlertid ingen garanti for at programvaren ikke vil opptre på en uforutsett måte ved idriftsettelsen selv om programvaren er testet ved hver iterasjon og antas å oppfylle de funksjonelle og ikke-funksjonelle kravene ved idriftsettelse. I Amazons prosjekt for å sortere potensielle jobbsøkere ved bruk av KI viste det seg for eksempel at programvaren var sterkt kjønnsdiskriminerende da den ble iverksatt selv om verken programvaren eller dataene var iboende kjønnsdiskriminerende.¹⁰⁸ Så lenge programvarens interne logikk ikke kan kartlegges og bestemmes fullstendig ved leveranse må terskelen for fravike utgangspunktet om at risikoen for utviklingsfeil ligger på kjøper være høy.

5.1.2 «Uforutsett atferd fra KI etter idriftsettelse som mangel ved leveransen»:

Særegent for KI-systemer er at programvaren etter implementering både vil eksponeres for kundens løpende datastrømmer og forventes å over tid *lære* av dataene for å gi nyttig output. Kontraktsgjenstanden har således funksjonalitet som gjør det teoretisk mulig at den for egen hånd utvikler egenskaper etter overlevering som ikke er i tråd med partenes forventninger til programvaren, og fraviker leveransespesifikasjonen på en slik måte at den etter en tradisjonell mangelsvurdering kan stå som mangelfull.

Å påvise en årsakssammenheng vil i tillegg by på særlig utfordringer. Bendiksen og Hansen uttaler om dette at «beviskravet kunne bli meget vanskelig å oppfylle for et selvlærende system.¹⁰⁹ Det går langt utenfor min kompetanse å skulle redegjøre for vanskelighetene med å påvise årsakssammenheng og de strukturelle problemene i AI som hindrer en part i å gå et AI-program i sømmene for å avklare om programmet er mangelfullt. Det vil favne for vidt for oppgaven å gå inn på de tekniske egenskapene som medfører utfordringer knyttet til transparens i denne typen programvaren. Det fremgår av Europakommisjonens *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies* s. 6 og s. 20-22¹¹⁰ at «the

¹⁰⁸ <https://becominghuman.ai/amazons-sexist-ai-recruiting-tool-how-did-it-go-so-wrong-e3d14816d98e>

¹⁰⁹ Bendiksen, Hansen (2019) s. 167

¹¹⁰ Expert Group on Liability and New Technologies - New Technologies Formation, *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Europakommisjonen, EU, 2019

embedded criteria steering the collection and analysis of data and the decision-making process may not be readily explicable and often require costly analysis by experts»¹¹¹

Det gjenstående spørsmål er hvordan rettsanvender skal eller kan forholde seg til uønsket funksjonalitet som utgjør en mangel i et levert AI-system som viser seg etter overlevering.

Som nevnt tidligere i oppgaven regnes det for sikker rett, og er i tillegg stadfestet i kjøpslovens § 13 første ledd at «Risikoen går over på kjøperen når tingen er levert som avtalt eller i samsvar med §§ 6 eller 7». Der det oppstår feil eller mangler i etterkant vil dette være risiko som ligger fullstendig på kunde så lenge den aktuelle feilen ikke kan spores tilbake til leverandørens forhold. Som nevnt vil brorparten av tilfeller der programvaren utvikler mangler grunnet sin evolusjonære karakter ikke kunne spores til et konkret forhold som forelå ved overleveringen av programvaren. Følgelig vil det klare utgangspunktet være at enhver feil som skyldes uforutsett atferd fra KI påligge kunden.

Spørsmålet om leverandøransvar for KI ble behandlet i forbindelse med utformingen av Utprøvningsloven. Loven gjelder tillatelser til utprøving av selvkjørende kjøretøyer der bruk av kunstig intelligens er sentralt for funksjonaliteten.¹¹²

Samferdselsdepartementet uttaler at:

«Når det gjelder synspunktene om et leverandøransvar, viser departementet til at et slikt ansvar vil være hensiktsmessig der det er leverandøren av kjøretøyene eller programvaren som har fått tillatelsen. Det vil være mindre praktisk der leverandøren selger eller leier ut kjøretøy med automatiske systemer, men ellers ikke har noe med gjennomføringen av utprøvingen å gjøre. I slike tilfeller vil ikke leverandøren ha noen kontroll over om produktet brukes slik som forutsatt og om det bare brukes på slike områder og under slike forutsetninger som det er egnet for»¹¹³

Departementet anbefaler at den som *står nærmest* bruken av det aktuelle KI-systemet bør holdes ansvarlig for en eventuell skadevoldende handling. Forarbeidet har særlig fokus på potensiell skade voldt tredjepersoner særlig andre trafikanter. Dette er ikke hensyn som gjør

¹¹¹ Expert Group on Liability and New Technologies - New Technologies Formation, *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Europakommisjonen, EU, 2019, s. 20

¹¹² Lov om utprøving av selvkjørende kjøretøy (LOV-2017-12-15-112)

¹¹³ Prop.152 L (2016–2017) s. 28

seg gjeldende for KI-systemer for intern bruk hos næringsdrivende¹¹⁴, men uttalelsen gir likevel etter min oppfatning et klart signal om at ansvar skal legges til den som bruker KI-systemet.

Termen 'bruk' er imidlertid ikke nødvendigvis fullstendig dekkende for funksjonaliteten av et KI-system. Enkelte teoretikere fremholder at en part ikke kan holdes ansvarlig for KI dersom den operer uten noen menneskelig kontakt. Andreas Matthias hevder blant annet at:

“the agent can be considered responsible only if he knows the particular facts surrounding his action, and if he is able to freely form a decision to act, and to select one of a suitable set of available alternative actions based on these facts.”¹¹⁵

Realiteten er imidlertid at risikoen for feil må fordeles mellom partene til kontrakten for utviklingen av programvaren.

I *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*¹¹⁶ fremholdes det at det for KI-systemer er avgjørende hvem som anses som er *operator* av systemet. Med dette menes personen som er «in control of the risk connected with the operation of emerging digital technologies and who benefits from such operation.”¹¹⁷ I tolkningen av avtalen for å avklare leverandørens ansvar for KIs opptreden etter idriftsettelse og overlevering kan det således være nyttig å se på hvilken part som i realiteten *opererer* systemet.

Hvilken part som skal anses å operere et KI-system er ikke regulert eksplisitt og veiledning må i hovedsak hentes fra internasjonale konvensjoner og juridisk teori. UNCITRAL uttaler i *United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts* om automatiserte systemer at det som en generelt prinsipp bør være “the person (whether a natural person or a legal entity) on whose behalf a computer was programmed [that] should ultimately be responsible for any message generated by the machine”¹¹⁸

¹¹⁴ Bendiksen, Hansen (2019) s. 172-173

¹¹⁵ Matthias (2004) s. 175

¹¹⁶ Expert Group on Liability and New Technologies - New Technologies Formation, *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Europakommisjonen, EU, 2019, s. 40-41

¹¹⁷ Expert Group on Liability and New Technologies - New Technologies Formation, *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, Europakommisjonen, EU, 2019, s. 41

¹¹⁸ UNCITRAL, *United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts*, s. 70

Regelen bygger på rimelighetsbetraktninger om at enhver part er ansvarlig for den risikoen bruk av et verktøy medfører under forutsetningen av at verktøyet ikke har egen vilje.¹¹⁹

Mangler som skyldes evolusjon i et KI-system vil følgelig være risiko som følger med bruk av produktet og vil falle på kjøper med mindre den aktuelle feil eller mangel kan spores til leverandørens forhold. Følgelig vil mangler knyttet til autonomi ikke la seg regulere i kontrakten uavhengig av metodikken som benyttes for kontraktsgjennomføringen. Ansvar for KI etter overlevering må reguleres eksplisitt i en serviceavtale der ansvar fordeles spesifikt. Dette gir partene anledning til å nærmere definere ansvarsområde for programvarens funksjonalitet og fordele ansvaret for eventuelle feil.

6. Oppsummering:

Den store drivkraften bak reglene som kan anvendes for tolkning og utfylling av kontrakter for utvikling av programvare er å håndtere kompleksitet og rask utvikling i markedet. Jeg har illustrert at denne kompleksiteten følger med programvare generelt i form av dens særegne egenskaper, og spesielt i form av utvikling av teknologi som introduserer eller endrer vesentlige aspekter av programvarens funksjonalitet. Dette har vært karakteristisk for IT-kontrakter siden informasjonsteknologi først ble introdusert. Det viktigste steget som er tatt for å håndtere disse særtrekkene er introduksjonen av, og den ustrakte bruken av smidig metodikk for programvareutvikling. Følgelig har det vært et sentralt poeng i oppgaven å gjøre rede for smidig programvareutviklings vesentlige trekk i kontrakter som benytter denne metodikken, og å belyse problemer som følger med denne fremgangsmåten.

Smidig metodikk gir partene et godt verktøy for å håndtere den generelle kompleksiteten som følger med programvareutvikling ved blant annet å utsette spesifikasjonen av programvaren. Som jeg har vist, leder fremgangsmåten med å ikke på forhånd gi en uttømmende spesifisering partene nødvendig manøvreringsrom i utviklingen, på bekostning av både forutberegnelighet og en klar ansvarsfordeling mellom partene i kontraktsavviklingen. Et sentralt spørsmål for oppgaven har derfor vært hvordan disse kontraktsmessige særtrekkene skaper problemer og muligheter for partene.

¹¹⁹ Pagallo (2013), s. 97-99

Det fremtredende trekket i smidige kontrakter for å sikre en god kontraktsavvikling, er en omfattende lojalitetsplikt. Denne kan, som illustrert, få stor betydning i fastlegging av partenes forpliktelser. Lojalitetsplikten krever imidlertid en avgrensning for å unngå dumping av ansvar eller unødige forvirring om hvor langt partene skal strekke seg for å ivareta motpartens interesse. Bakgrunnsretten gir på dette området en god avgrensning av denne plikten i form av utviklingsrisiko og reglene for hvilke kompetansekrav som kan stilles til leverandøren.

Den raske utviklingen innenfor programvare har gitt meg oppfordring til å også se konkret på hvorvidt dagens rettsstilstand er egnet for å håndtere utfordringer knyttet til programvare som ligger i spissen av den tekniske utviklingen og som i dag regnes som særlig kompleks programvare. Den mest fremtredende trenden innenfor teknologien som ligger i spissen i markedet er kunstig intelligens. Programvaren bringer med seg enkelte unike problemstillinger, men er samtidig godt egnet til å illustrere hvordan parter til en IT-kontrakt bør håndtere svært kompleks programvare. Som jeg har demonstrert tar verken standardkontrakter eller bakgrunnsretten hensyn til disse problemstillingene. Å falle tilbake på bakgrunnsretten for slike spørsmål kan således gi løsninger som ikke tar hensyn til kontraktens konkrete forhold. Følgelig har parter som ønsker å inngå avtaler om kompleks programvare en særlig oppfordring til å forutse og regulere disse problemstillingene i kontrakten. Ettersom disse problemstillingene er uregulerte og bakgrunnsretten kan gi uforutsigbare resultater er det mitt syn at prosjekter som gjelder særlig kompleks programvare, og således medfører en stor risiko, vil være tjent med en klar ansvars- og risikofordeling. For slike prosjekter kan partene være tjent med å enten bruke en enkel plandreven metode med solid forutberegnelighet, eller inngå tidsbestemte kontrakter for drift og service av programvaren.

7. Kilder:

Litteratur:

Sommerville (2011) : Ian Sommerville, *Software engineering*, 9. utg. Boston, Mass., 2011

Hagstrøm (2011) : Viggo Hagstrøm. *Obligasjonsrett*. 2. utg. Oslo, 2011

Føyen (2006): Føyen, Klüwer, Madsen, Wille , Kontrakter for utvikling av programvare, Cappelen Akademiske Forlag, Oslo, 2006

Haaskjold (2013): Erlend Haaskjold, *Kontraktsforpliktelser*, 2. utgave, Oslo, 2013

Woxholt (2001): Geir Woxholt : *Håndverkertjenester*, 2. utg. 2001

Nygaard (2004): Nils Nygaard. *Rettsgrunnlag og standpunkt*, 2. utgave, , Bergen, Universitetsforlaget, 2004

Nygaard (1999):, Nils Nygaard, *Rettsgrunnlag og standpunkt*, Bergen, Universitetsforlaget, 1999

Sandvik (1966) : Tore Sandvik. *Entreprenørrisikoen*. Oslo, 1966

Hov (2007) : Jo Hov, *Avtalebrudd og partsskifte: Kontraktsrett II*, 3. utg. Oslo, 2007.

Barbo (1990): Barbo, Jan Einar, *Totalentreprise, særlig om entreprenørens prosjekteringsrisiko*, Tano Aschehoug, Oslo, 1990

Bendiksen, Hansen (2019): Christian Bendiksen, Eirik Norman Hansen, *Når Juss møter AI*, Gyldendal Norsk Forlag, Oslo, 2019

Hov, Høgberg (2017): Jo Hov, Petter Høgberg, *Obligasjonsrett*, Papinian, Oslo, 2017

Andersen (2005) Mads Bryde Andersen, *IT-retten*, Gjellerud, København, 2005

Krüger (1989): Kai Krüger, *Norsk kontraktsrett*, Alma Mater, Bergen, 1989

Pagallo (2013): Pagallo, Ugo, *The Laws of Robotics, Crimes, Contracts and Torts*, 2013, Springer, Torino

Tidsskrifter og rapporter:

Sørensen (2014): Dan Sørensen , Kontraktsregulering av smidig programvareutvikling, CompLex 3/2014, Senter for rettsinformatikk, Universitet i Oslo, 2014

Expert Group on Liability and New Technologies - New Technologies Formation, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Europakommisjonen, EU, 2019

Simonsen (1999): Simonsen, Lasse, Kreditors mangelsbeføyelser, særlig for tilvirkningskontraktene, Jussens Venner, nr. 5/6 s. 307, 1999

Boehm (1988): B. W. Boehm, "A spiral model of software development and enhancement", <http://www-scf.usc.edu/~csci201/lectures/Lecture11/boehm1988.pdf> (sisert 28.05.2020)

UNCITRAL, United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, UNCITRAL sekretariat, Vienna International Centre, 2007

Simonsen (1999) : Lasse Simonsen. *Kreditors mangelsbeføyelser – særlig for tilvirkningskontrakten*. I: Jussens Venner nr. 5/6 (1999). s. 305-398

Tvarnø (2002): Christina D. Tvarnø, *Loyalitetspligt og partneringaftaler*. I: Julebog, Peter Møgelvang-Hansen (red.). København, s. 137-156, 2002

Moløkken-Østvold (2004) : Kjetil Moløkken-Østvold [et al.]. *A survey on software estimation in the Norwegian industry* Software Metrics. Proceedings. 10th International Symposium on, s. 208-219, 2004

Tvarnø (2019): Christina D. Tvarnø; Henriette Schleimann / *Partnering Contracts and the inefficient Nash Equilibrium*, Frederiksberg : Copenhagen Business School [wp], (Copenhagen Business School Law Research Paper Series, Nr. 19-13), 2019

Matthias (2004): Matthias, Andreas, 'The responsibility gap: Ascribing responsibility for the actions of learning automata.' *Ethics and information technology* 6(3): 175-183, 2004

Nettsider:

<https://snl.no/IT>, (sisert 22.04.2020)

Gleick (1992) Chasing Bugs in the Electronic Village. I. <https://around.com/bugs/>, (sist sisert 01.05.2020)

<https://insights.stackoverflow.com/survey/2018#development-practices> (sisert 27.05.2020)

Ørstadvik, Inger B., Prinsippet om objektiv tolkning - Særlig om tolkning av forhandlede standardavtaler, <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/67088/Objektiv%2Btolkning%2B%25C3%2598rstavik%2Bren.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (sist sitert 30.05.2020)

<https://www.dataforeningen.no/om-oss/>

UNIDROIT: <https://www.unidroit.org/instruments/commercial-contracts/unidroit-principles-2010/399-chapter-5-content-third-party-rights-and-conditions-section-1-content/946-article-5-1-5-determination-of-kind-of-duty-involved> (sist sitert 01.05.2020)

Stephensen, Corinne Silden, Kort om utviklingsrisikoen i entrepriseretten, <http://byggejuss.no/kort-om-utviklingsrisikoen-i-entrepriseretten/> (sist sitert 10.05.2020)

Lover:

Lov om kjøp (LOV-1988-05-13-27)

Lov om utprøving av selvkjørende kjøretøy (LOV-2017-12-15-112)

Forarbeider:

Prop.152 L (2016–2017) Lov om utprøving av selvkjørende kjøretøy

Rettspraksis:

Rt-1917-673

Rt-1962-1163

Rt-1968-783

Rt-1981-445

Rt-1989-1318

Rt-1995-1350

Rt-1995-1460

Rt-1998-774

Rt-1999-922

HR-2016-1447-A

TOSLO-2001-11218

TOSLO-2010-185231

Kontrakter:

PS 2000 SOL (Vedlagt)

Del I – Kontraktdokument

Del II – Generelle kontraktsbestemmelser

Del III – Bilag

Veiledning for utarbeidelse og bruk av kontrakten

Smidigavtalen (SSA-S)

SSA-S – Generell avtaletekst

SSA-S – Bilag

SSA-S – Veiledning til avtalen

<https://www.anskaffelser.no/verktoy/kontrakter-og-avtaler/smidigavtalen-ssa-s> [sist sitert 01.06.2020].

https://www.difi.no/sites/difino/files/oppfolging_av_leveransen_-_smidigavtalen.pdf [sist sitert 01.06.2020].

Vedlegg:

Dataforeningens kontraksstandard for oppdragsbasert, smidig leveranse av programvare



<navn/nr.>

Del I - Kontraktdokument



DEN NORSKE DATAFORENING

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Versjon : 1.0
Dato oppdatert : 10.09.2013

Kontrakt om *<hva gjelder kontrakten>*

mellom

<i><Navn kunde></i> (heretter kalt Kunden)	<i><Navn leverandør></i> (heretter kalt Leverandøren)
Kundens organisasjonsnummer: <i><Organisasjonsnummer></i>	Leverandørens organisasjonsnummer: <i><Organisasjonsnummer></i>
Kundens adresse: <i><Gate/postboks></i> <i><Postnummer/-sted></i>	Leverandørens adresse: <i><Gate/postboks></i> <i><Postnummer/-sted></i>
For Kunden: <i><Sted, dato></i> <i><Navn og Stilling></i>	For Leverandøren: <i><Sted, dato></i> <i><Navn og stilling></i>
Henvendelser rettes til: Navn: Stilling: Telefonnummer: E-post:	Henvendelser rettes til: Navn: Stilling: Telefonnummer: E-post:

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Kontrakten er undertegnet i eksemplarer hvorav hver part beholder eksemplar(er).

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Del I - Kontraktsdokument

1 Kontraktens dokumenter

Kontrakten består av følgende dokumenter:

Del I Kontraktsdokument (dette dokument)

Del II Generelle kontraktsbestemmelser

Del III Bilag

Kontrakten har følgende Bilag:

Bilag	Tittel
Bilag 1	Kundens overordnede behovsanalyse og oversikt over Programvaren
Bilag 2	Gjennomføring av utviklingen av Programvaren
Bilag 3	Leverandørens bemanning og ansvar
Bilag 4	Administrative bestemmelser
Bilag 5	Priser, estimeringsmodell og betalingsbetingelser
Bilag 6	Mal for Bistandsavtaler
Bilag 7	Mal for Oppdragsavtaler
Bilag 8	Logg for Bistands- og Oppdragsavtaler
Bilag 9	Estimeringsmodell og referanseestimer

2 Forretningsmessig bakgrunn for kontrakten

<Her kan det overordnede målbildet for Kontrakten beskrives. Overordnet beskrivelse av behov, formål, arkitektur og løsningskonsept for Kontrakten skal fremgå av Del III, Bilag 1.>

3 Rangordning

Dersom kontraktsdokumentene inneholder bestemmelser som strider mot hverandre, skal kontraktsdokumentene gis prioritet i denne rekkefølge: Del I, Del II, Del III og deretter Bistands- og Oppdragsavtaler.

4 Eventuell vedlikeholdskontrakt

Dersom Kontrakten er inngått sammen med separat Vedlikeholdskontrakt, skal referansen til denne fremgå her:

<Referanse til Vedlikeholdskontrakten.>

5 Varighet

Kontrakten trer i kraft når den er signert av begge parter *<eventuelt fra et tidspunkt eller milepæl som beskrives her>*, og løper i *<angitt periode, eventuelt med opsjon for forlengelse i en ny angitt periode>*.

6 Tillegg og endringer

Det er avtalt følgende tillegg og endringer til de Generelle kontraktsbestemmelser som følger av Del II:

< >

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Dataforeningens kontraktsstandard for oppdragsbasert, smidig leveranse av programvare



Del II - Generelle kontraktsbestemmelser



DEN NORSKE DATAFORENING

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Versjon : 1.0
Dato oppdatert : 10.09.2013

Parafering: _____ / _____

Bakgrunn

Denne kontraktsstandarden er utviklet av Den Norske Dataforening, under ledelse av PROMIS AS og i samarbeid med en arbeidsgruppe utpekt av styret i faggruppen for IT-kontrakter i Dataforeningen.

Ved å kjøpe et eksemplar av kontraktsstandarden, gis det tillatelse til å fremstille ytterligere eksemplarer av kontraktsstandarden, herunder elektroniske versjoner og papirkopier, til eget bruk.

Denne kontraktsstandarden gjøres tilgjengelig på "som den er" basis, uten ansvar for utgiver eller rettighetshavere. Bruker av kontraktsstandarden må selv vurdere innholdet og anvendeligheten knyttet til det behov bruker har. Det gjøres spesielt oppmerksom på at ufullstendig eller inkonsistent regulering kan bli resultatet av å endre eller ta ut deler av kontraktsstandarden.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	5
1.1	GENERELT	5
1.2	DEFINISJONSKATALOG.....	5
1.3	GJENNOMFØRINGSMODELL.....	7
1.4	KAPASITET	7
1.5	ETABLERING OG GJENNOMFØRING AV AVTALER	7
1.5.1	<i>Bistandsavtaler</i>	7
1.5.2	<i>Oppdragsavtaler</i>	7
2	LEVERANDØRENS PLIKTER	7
2.1	GENERELLE PLIKTER	7
2.2	BRUK AV UNDERLEVERANDØRER	7
2.3	LØNNS- OG ARBEIDSVILKÅR	8
3	KUNDENS PLIKTER	8
4	ORGANISERING OG ROLLER	8
4.1	ORGANISERING.....	8
4.1.1	<i>Koordineringsgruppe</i>	8
4.1.2	<i>Leverandørens ressurser</i>	8
4.1.3	<i>Bruk av underleverandører</i>	8
4.1.4	<i>Kundens ressurser</i>	8
4.1.5	<i>Partenes kontaktpersoner</i>	9
4.2	OPPFØLGING OG RAPPORTERING TIL KOORDINERINGSGRUPPEN.....	9
4.3	LØPENDE OPPFØLGING OG RAPPORTERING.....	9
5	GJENNOMFØRINGSMODELL	9
5.1	ETABLERING AV BISTANDSAVTALER.....	9
5.2	BEHOVSANALYSE	9
5.3	LØSNINGSBESKRIVELSE.....	10
5.4	ETABLERING AV OPPDRAGSAVTALER.....	10
5.5	KONSTRUKSJON.....	11
5.6	GODKJENNINGSPRØVE	11
5.7	INSTALLASJON	11
5.8	DOKUMENTASJON.....	11
5.9	AVSLUTNINGSAKTIVITETER.....	12
6	ØKONOMISKE VILKÅR	12
6.1	VEDERLAG.....	12
6.2	PRISREGULERING.....	12
6.3	BETALINGSBETINGELSER.....	12
7	SIKKERHETSBESTEMMELSER OG TAUSHETSPLIKT	12
7.1	SIKKERHET OG TILGANG.....	12
7.2	TAUSHETSPLIKT	13
8	RETTIGHETER TIL RESULTATER AV AVTALENE	13
9	ENDRINGER OG AVBESTILLING	13
9.1	ENDRINGER AV LEVERANDØRENS RESSURSER.....	13
9.2	ENDRINGER AV KAPASITET	13
9.3	ENDRINGER I ESTIMERINGSMODELL.....	14
9.4	ENDRINGER AV AVTALER OG KONTRAKTEN	14
9.5	AVBESTILLING AV AVTALER	14
9.6	AVBESTILLING AV KONTRAKTEN	14
10	MISLIGHOLD	14

10.1	LEVERANDØRENS MISLIGHOLD.....	14
10.1.1	<i>Mangler ved Løsningsbeskrivelsen.....</i>	14
10.1.2	<i>Forsinkelse av en Leveranse.....</i>	14
10.1.3	<i>Vesentlige avvik mellom Estimert og faktisk forbruk i en Leveranse.....</i>	15
10.1.4	<i>Manglende ressurser i forhold til avtalt Kapasitet.....</i>	15
10.1.5	<i>Rettsmangler i forbindelse med en Avtale.....</i>	15
10.2	KUNDENS MISLIGHOLD.....	16
10.2.1	<i>Kundens betalingsplikt.....</i>	16
10.2.2	<i>Medvirkning ved gjennomføring og andre plikter.....</i>	16
10.2.3	<i>Avtalt Kapasitet som midlertidig ikke kan utnyttes.....</i>	16
10.2.4	<i>Manglende inngåelse av Avtaler for å utnytte avtalt Kapasitet.....</i>	16
10.3	TILBAKEHOLDSRETT VED KONTRAKTSBRUDD.....	16
10.4	ERSTATNING.....	16
10.5	HEVING.....	17
11	ØVRIGE BESTEMMELSER.....	17
11.1	KONFLIKTLØSNING.....	17
11.1.1	<i>Forhandlinger i regi av koordineringsgruppen.....</i>	17
11.1.2	<i>Bruk av uavhengig ekspert.....</i>	18
11.1.3	<i>Eventuell domstols- eller voldgiftsbehandling.....</i>	18
11.2	MARKEDSFØRING.....	18
11.3	PERSONVERN.....	18
11.4	OVERDRAGELSE AV RETTIGHETER OG PLIKTER.....	18
11.5	FORCE MAJEURE.....	19
11.6	FORSIKRINGER.....	19

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

1 Innledning

1.1 Generelt

Formålet med kontrakten er å regulere partenes forpliktelser og rettigheter i forbindelse med oppdragsbasert, smidig leveranse av programvare. Partene skal inngå Bistandsavtaler og Oppdragsavtaler, heretter kalt Avtalene, for arbeidet slik det fremkommer av punkt 1.5. Programvaren som skal utvikles eller videreutvikles er enten beskrevet i Bilag 1 eller definert i separat Vedlikeholdskontrakt inngått mellom partene.

De Generelle kontraktsbestemmelsene fremgår av dette dokument (Del II). De spesifikke betingelsene er beskrevet i Bilagene (Del III). Kunde og Leverandør er definert i Kontraktsdokumentet (Del I) hvor også rangordningen mellom Del I, Del II og Del III fremgår. Disse dokumentene er senere benevnt som Kontrakten.

1.2 Definisjonskatalog

Begrep som i Kontrakten er gjengitt med stor forbokstav, uavhengig av om begrepet er benyttet i entall eller flertall, skal ha følgende betydning (i alfabetisk rekkefølge):

Begrep	Definisjon
Avtale	Fellesbetegnelse for Oppdragsavtale og Bistandsavtale.
Behovsanalyse	Hovedprosess i gjennomføringsmodellen der man definerer og prioriterer Kundens behov gjennom utarbeidelse av funksjonelle og ikke-funksjonelle Brukerhistorier.
Bilag	Kontraktens Del III.
Bistandsavtale	Avtale som etableres under Kontrakten. Omfatter bistand, herunder deltagelse i Behovsanalyse og Løsningsbeskrivelse, fra Leverandøren for en definert tidsperiode og som ikke omfatter aktiviteter som medfører endring av Programvaren.
Brukerhistorie	En Brukerhistorie er en kort tekstlig beskrivelse av en brukers behov, samt relevante testscenarier og godkjenningskriterier for behovene.
Epos	Epos er overordnede brukerhistorier som i Behovsanalysen deles opp og detaljeres i et antall brukerhistorier.
Estimat	Estimatet for en Brukerhistorie er Leverandørens omfangsvurdering for Konstruksjon av Programvaren, i henhold til estimeringsmodellen definert i Bilag 5 og konkretisert i Bilag 9. Estimatet for en Leveranse er summen av Estimatenes for de Brukerhistoriene som til enhver tid er avtalt å inngå i Leveransen.
Generelle kontraktsbestemmelser	Kontraktens Del II.
Godkjenningssprøve	Hovedprosess i gjennomføringsmodellen for Kundens avsluttende verifikasjon og godkjenning av Leveransen.
Iterasjon	En avgrenset og bestemt tidsperiode for utvikling av Programvaren hvor et utvalg av prioriterte Brukerhistorier inngår og skal utvikles.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Iterasjonskø	Den delen av Produktkøen som er avtalt levert innenfor en Iterasjon.
Kapasitet	Kapasitet er omfanget av den bemanning i form av et antall ressurser som Leverandøren etter Kontrakten til enhver tid er forpliktet til å ha tilgjengelig, og som skal benyttes i henhold til inngåtte Avtaler.
Konstruksjon	Hovedprosess i gjennomføringsmodellen der Leverandøren utvikler og tester avtalte deler av Programvaren basert på Brukerhistoriene. Konstruksjon gjennomføres smidig gjennom et på forhånd definert antall Iterasjoner.
Kontrakten	Samlebetegnelse for Kontrakten i form av Del I, II og III.
Kontraktsdokument	Kontraktens Del I.
Kontrollpunkt	Kontrollpunkt er Kundens kvalitetsgjennomgang av de Brukerhistoriene som Leverandøren har ferdigstilt i gjennomført Iterasjon.
Leveranse	Det til enhver tid avtalte resultat av utvikling av Programvaren gjennom en eller flere Iterasjoner og som er godkjent av Kunden i Godkjenningssprøven.
Løsningsbeskrivelse	Hovedprosess i gjennomføringsmodellen for utarbeidelse av løsningsdesign og detaljering og avklaring av Brukerhistorier og tilhørende Estimer for de deler av Produktkøen som Kunden prioriterer, slik at disse er definert på et hensiktsmessig nivå for etterfølgende Konstruksjon.
Oppdragsavtale	Avtale som etableres under Kontrakten. Omfatter Leverandørens arbeid med utvikling av Programvaren som resulterer i én eller flere Leveranser.
Oppdragsavtale dynamisk del	Dynamisk del er den delen av Oppdragsavtalen som består av Brukerhistorier prioritert av Kunden for neste Iterasjon, med tilhørende, godkjente Estimer og løsningsdesign. Den dynamiske delen utarbeides fortløpende i nye versjoner underveis i Konstruksjon for å inkludere Brukerhistorier for kommende Iterasjoner.
Oppdragsavtale statisk del	Statisk del gjelder Oppdragsavtalen som helhet, og regulerer blant annet ressurser, omfang, vederlagsmodell, Leveranser, milepæler, antall Iterasjoner og overordnede godkjenningsskriterier.
Produktkø	Produktkøen er en liste med prioriterte Brukerhistorier, som danner grunnlag for Behovsanalyse, Løsningsbeskrivelse og for utvikling av Programvaren.
Programvaren	Betegnelse for det som skal utvikles i hovedprosess Konstruksjon, og er enten spesifisert i Bilag 1 eller i separat Vedlikeholdskontrakt. Programvaren utvikles og oppdateres i kontraktsperioden gjennom avtalte Leveranser.
Vedlikeholdskontrakt	Egen avtale, som eventuelt er inngått separat, for å vedlikeholde og forvalte Programvaren parallelt med denne Kontrakten.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

1.3 Gjennomføringsmodell

Kontrakten er tilpasset en smidig gjennomføringsmodell og består av fire hovedprosesser, nærmere beskrevet i punkt 5 og videre i Bilag 2:

- Behovsanalyse
- Løsningsbeskrivelse
- Konstruksjon
- Godkjenningssprøve

Før eller parallelt med første Behovsanalyse skal det gjennomføres oppstartsaktiviteter slik det fremgår av Bilag 2. Arbeidet med Behovsanalyse og Løsningsbeskrivelse videreføres fortløpende parallelt med Konstruksjon slik at Iterasjonskøen for hver Iterasjon under Konstruksjon har et tilstrekkelig omforent omfang.

1.4 Kapasitet

Leverandøren er forpliktet til å stille til disposisjon en Kapasitet, for oppstartsaktivitetene, ref. Bilag 2, og samlet for Avtalene i kontraktsperioden som fremgår av Bilag 3. Kunden skal benytte Kapasiteten ved løpende å etablere nye Avtaler i kontraktsperioden. Eventuelle endringer eller avbestilling håndteres i henhold til bestemmelsene i punkt 9.

1.5 Etablering og gjennomføring av Avtaler

1.5.1 Bistandsavtaler

Leverandørens arbeid knyttet til Behovsanalysen og Løsningsbeskrivelsen, samt eventuell annen bistand fra Leverandøren, avtales mellom partene i form av Bistandsavtaler. Bistandsavtaler omfatter all bistand fra Leverandøren innenfor Kontrakten som ikke er direkte knyttet til utvikling av selve Programvaren.

1.5.2 Oppdragsavtaler

Leverandørens arbeid med utvikling av Programvaren under Konstruksjon og feilretting i Godkjenningssprøven avtales i form av Oppdragsavtaler. Oppdragsavtalen for én eller flere Leveranser består av en statisk del og en dynamisk del.

2 Leverandørens plikter

2.1 Generelle plikter

Leverandøren påtar seg å levere alle ytelser som fremgår av Kontrakten og inngåtte Avtaler. Leverandøren skal samarbeide med Kunden for å oppfylle avtalte forpliktelser, herunder bidra til smidig gjennomføring og håndtering av eventuelle hindringer i arbeidet uten ugrunnet opphold.

2.2 Bruk av underleverandører

Leverandøren er ansvarlig for egne underleverandører som benyttes for utførelsen av Avtaler. All kontakt mellom Kunden og Leverandørens underleverandører skal foregå via Leverandøren, dersom annet ikke er avtalt mellom partene.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

2.3 Lønns- og arbeidsvilkår

For avtaler som omfattes av forskrift 8. februar 2008 nr. 112 om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter gjelder følgende:

Leverandøren skal sørge for at alle ansatte og eventuelle underleverandører som direkte medvirker til oppfyllelse av Kontrakten, ikke har dårligere lønns- og arbeidsforhold enn det som følger av gjeldende landsomfattende tariffavtale eller det som ellers er normalt for vedkommende sted og yrke. Dette gjelder også for arbeid som utføres i utlandet. Dersom Leverandøren ikke oppfyller denne forpliktelsen, har Kunden rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende besparelsen for Leverandøren, frem til det er dokumentert at forholdet er utbedret.

Leverandøren skal på forespørsel fra Kunden legge frem dokumentasjon om de lønns- og arbeidsvilkår som blir benyttet.

3 Kundens plikter

Kunden plikter å samarbeide med Leverandøren og bidra til smidig gjennomføring ved prioritering, håndtering av hindringer samt løpende avklaringer, slik at Leverandøren ikke blir forsinket eller på annen måte forhindret i å oppfylle sine forpliktelser. Kunden skal stille til rådighet ressurser og utføre sine øvrige forpliktelser slik det fremgår av Kontrakten og videre bidra til en hensiktsmessig og effektiv gjennomføring av Avtaler.

Kunden skal sørge for at Avtaler kun bestilles av bemyndiget person hos Kunden, ref. Bilag 4.

4 Organisering og roller

4.1 Organisering

4.1.1 Koordineringsgruppe

Det skal opprettes en felles koordineringsgruppe med ansvarlige representanter fra Kunden og Leverandøren som har ansvar for å tilrettelegge og følge opp Kontrakten og inngåtte Avtaler. Deltagere i og hvilket ansvar koordineringsgruppen har, fremgår av Bilag 4.

4.1.2 Leverandørens ressurser

Leverandøren skal stille til rådighet avtalte ressurser slik det fremgår av Bilag 3 og inngåtte Avtaler, og plikter å sørge for at ressursene har den nødvendige kompetansen. Det fremgår av Bilag 3 hvilke av ressursene som anses som kritiske ressurser og hvilken kompetanse og erfaring som kvalifiserer for slik betegnelse.

4.1.3 Bruk av underleverandører

Med unntak av underleverandører som er angitt i Bilag 3 eller i den enkelte Avtale, krever Leverandørens bruk av underleverandører Kundens skriftlige forhåndssamtykke. Slikt samtykke skal gis uten ugrunnet opphold, og samtykke kan ikke nektes uten saklig grunn.

4.1.4 Kundens ressurser

Kunden skal ha tilgjengelig ressurser for ledelse og gjennomføring av

- Kundens del av oppstartsaktiviteter, ref. Bilag 2
- Kundens ansvar innenfor Behovsanalyse, Løsningsbeskrivelse og Godkjenningsprøve

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

- Kundens medvirkning innenfor Konstruksjon

Kundens produkteier har en sentral rolle innenfor alle hovedprosessene i gjennomføringsmodellen. Kunden skal utpeke sin produkteier, eventuelt også et produkteierteam, som har ansvar og beslutningsmyndighet for klargjøring og prioritering av Produktkøen samt avklaring av funksjonelle og ikke-funksjonelle behov knyttet til hver enkelt Avtale.

4.1.5 Partenes kontaktpersoner

Hver av partene skal oppnevne en bemyndiget kontaktperson med fullmakt til å opptre på vegne av parten i saker som angår Kontrakten. Kontaktpersonene navngis i Bilag 4 og skal ved utskiftning erstattes av personer med tilsvarende beslutningsmyndighet og faglig kompetanse. Partene skal også utpeke en kontaktperson for hver enkelt Avtale.

4.2 Oppfølging og rapportering til koordineringsgruppen

Leverandøren skal periodisk rapportere og presentere status, herunder fremdrift og risikovurderinger, for gjennomføringen av Avtaler, basert på rutiner, frekvens og øvrige vilkår avtalt i Bilag 4. Statusrapporten skal inneholde timeforbruk på alle Avtaler og avregning av vederlag som i henhold til punkt 6.1 kan faktureres for hver Leveranse.

Koordineringsgruppen skal møtes jevnlig, ref. Bilag 4, for å behandle Leverandørens statusrapporter, avvik og hindringer.

Alle varsler knyttet til kontraktsetterlevelse til den andre part skal gis skriftlig og uten ugrunnet opphold. Angitte tidsfrister beregnes ut fra tidspunktet meddelelsene er mottatt.

4.3 Løpende oppfølging og rapportering

Løpende oppfølging og rapportering for pågående Avtaler fremgår av Bilag 4.

5 Gjennomføringsmodell

5.1 Etablering av Bistandsavtaler

Første Bistandsavtale inngås samtidig med Kontrakten, ref. Bilag 2.

For etterfølgende Bistandsavtaler skal Kunden utarbeide forslag som skal inneholde en beskrivelse av de tjenestene som ønskes utført, hvilke tids- og kapasitetsrammer som skal legges til grunn og eventuelle øvrige krav og forutsetninger.

Leverandøren skal på bakgrunn av dette levere et komplettert forslag til Bistandsavtale innen en frist angitt i Bilag 2, eventuelt som avtalt mellom partene.

Når forslaget er mottatt fra Leverandøren, skal Kunden gi Leverandøren skriftlig melding om forslaget aksepteres eller ikke. Forslaget med eventuelle avtalte endringer legges til grunn for Bistandsavtalen mellom partene, ref. Bilag 6.

Ytterligere krav til utførelse av Bistandsavtaler fremgår av Bilag 2.

5.2 Behovsanalyse

Kunden skal, med eventuell bistand fra Leverandøren, utarbeide en Behovsanalyse i form av Epos og Brukerhistorier som beskriver Kundens funksjonelle og ikke-funksjonelle behov med utgangspunkt i en prioritering. Brukerhistoriene skal prioriteres av Kunden basert på en

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

vurdering av potensielle kostnader, nytte og eventuelle andre kriterier og utgjøre en Produktkø som danner grunnlag for Løsningsbeskrivelsen og for den utvikling av Programvaren som ønskes utført.

Kunden skal innenfor Behovsanalysen definere rammer for arbeidet som skal inngå i statistisk del av Oppdragsavtalen, ref. Bilag 2.

Leverandørens bistand til gjennomføring av Behovsanalysen avtales i en Bistandsavtale.

5.3 Løsningsbeskrivelse

Partene skal etter eller delvis parallelt med Behovsanalysen, gjennomføre en Løsningsbeskrivelse der Kunden detaljerer og prioriterer Brukerhistorier og Leverandøren utarbeider løsningsdesign og Estimerer for den delen av Produktkøen som Kunden prioriterer. Arbeidet skal utføres i et samarbeid mellom partene, men under overordnet ledelse og styring av den part som fremgår av Bilag 2. Krav til innhold i Løsningsbeskrivelsen fremgår også av Bilag 2.

Estimerer skal utarbeides i henhold til estimeringsmodellen som fremgår av Bilag 5. Resultatet av Løsningsbeskrivelsene er løsningsdesign som skal legges til grunn for Oppdragsavtalen og Estimerer for Brukerhistorier prioritert av Kunden. Leverandørens arbeid med Løsningsbeskrivelsene skal inngå i Bistandsavtaler.

5.4 Etablering av Oppdragsavtaler

Statisk del av Oppdragsavtalen for én eller flere Leveranser skal etableres før oppstart av Konstruksjon. Etableringen gjennomføres ved at Kunden utarbeider et forslag til statistisk del av en Oppdragsavtale, og at Leverandøren på bakgrunn av dette leverer et komplettert forslag til statistisk del av Oppdragsavtalen innen en frist angitt i Bilag 2, eventuelt som avtalt mellom partene.

Når forslaget er mottatt fra Leverandøren, skal Kunden gi Leverandøren skriftlig melding om forslaget aksepteres eller ikke. Forslaget med eventuelle avtalte endringer legges til grunn for statistisk del av Oppdragsavtalen, ref. Bilag 7.

Den dynamiske delen av Oppdragsavtalen utarbeides normalt i flere versjoner. Første versjon skal etableres før oppstart av Konstruksjon og omfatter de Brukerhistoriene som Kunden har prioritert gjennom Løsningsbeskrivelsen, med tilhørende godkjente løsningsdesign og Estimerer. Den dynamiske delen oppdateres med nye versjoner som legger til stadig nye Brukerhistorier prioritert av Kunden gjennom Løsningsbeskrivelsen, for senere Iterasjoner. Dette gjentas inntil Leverandørens kapasitet for Konstruksjon, avtalt i den statiske delen, for den aktuelle Leveransen er utnyttet.

Dersom resultatet av Oppdragsavtalen kan få betydning for vedlikeholdstjenestene som leveres av Leverandøren, plikter Leverandøren å tilby utvidete vedlikeholdstjenester. Dersom det er inngått separat Vedlikeholdskontrakt, skal retningslinjene som fremgår av Bilag 2 benyttes.

Dersom flere Oppdragsavtaler gjennomføres parallelt, må partene i den statiske delen av Oppdragsavtalene avtale håndtering av eventuelle avhengigheter mellom Oppdragsavtalene og om milepeler og Godkjenningsprøver for Leveransene skal samordnes.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

5.5 Konstruksjon

Leverandøren skal gjennomføre Konstruksjon i et antall Iterasjoner for hver Leveranse definert i Oppdragsavtalen statiske del, i henhold til Løsningsbeskrivelsen og i henhold til Brukerhistoriene og Kundens prioritering av disse. Leverandøren skal, i samarbeid med Kunden, for hver Iterasjon teste de Brukerhistorier som er utviklet. Deretter skal Kunden i et Kontrollpunkt gjennomføre en kvalitetsgjennomgang av de Brukerhistoriene som Leverandøren har ferdigstilt i Iterasjonen.

En Brukerhistorie som ikke godkjennes i Kontrollpunktet, inngår normalt i Iterasjonskøen for neste Iterasjon, dersom ikke Kunden endrer prioritet for Brukerhistorien. Krav til ferdigstilling av en Brukerhistorie og innhold i Kontrollpunktet fremgår av Bilag 2.

Kunden kan bytte ut og endre prioritet for Brukerhistorier innenfor Leveransen slik det fremgår av Bilag 2. Nye versjoner av Oppdragsavtalen skal godkjennes og signeres av partene under gjennomføring av Oppdragsavtalen.

5.6 Godkjenningssprøve

Godkjenningssprøven er Kundens samlede verifikasjon av en Leveranse for å avdekke eventuelle feil eller mangler før produksjonssetting av Programvaren. I Godkjenningssprøven gjennomfører Kunden også en kvalitetsgjennomgang av eventuelle krav til Brukerhistorier som det ikke har vært mulig å verifisere under Kontrollpunktene.

Krav til gjennomføring av Godkjenningssprøven, krav til godkjenning og varighet på godkjenningsperioden for hver Leveranse fremgår av Bilag 2 og den enkelte Oppdragsavtale.

Dersom Kunden produksjonssetter Leveransen før godkjenning eller dersom Kunden ikke underkjenner Godkjenningssprøven innen godkjenningsperiodens utløp, anses Leveransen for godkjent.

5.7 Installasjon

Ansvar for installasjon, klargjøring og vedlikehold av miljøer, herunder miljøer for utvikling, test, godkjenning og produksjon fremgår av Vedlikeholdsavtalen, eventuelt av beskrivelsen av Programvaren i Bilag 1, dersom det ikke er etablert en vedlikeholdsavtale mellom partene. Spesielle krav og forutsetninger som må være oppfylt for at Programvaren skal ha samme virkemåte i testmiljøet som i utviklingsmiljøet, skal eventuelt angis av Leverandøren i den enkelte Oppdragsavtale.

5.8 Dokumentasjon

Leverandøren skal som en del av utviklingen, utarbeide og oppdatere følgende dokumentasjon:

- overordnet og detaljert systemdokumentasjon som teknisk og funksjonelt beskriver Programvaren og
- overordnet bruker- og driftsdokumentasjon som beskriver riktig bruk og drift av Programvaren i Bilag 1.

I tillegg skal det for hver Leveranse utarbeides tilstrekkelig dokumentasjon slik at Kunden kan installere Programvaren i sine tekniske miljøer.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

5.9 Avslutningsaktiviteter

Leverandøren plikter å inngå en Bistandsavtale med Kunden, eventuelt tredjepart utpekt av Kunden for avslutningsaktiviteter knyttet til Kontrakten uavhengig av årsak til avslutning av Kontrakten, Leverandøren plikter å stille kompetente ressurser til rådighet for dette i den perioden som fremgår av Bilag 2, med de priser som er angitt i Bilag 5.

6 Økonomiske vilkår

6.1 Vederlag

Vederlag for Bistandsavtaler skal baseres på løpende timer, dersom ikke annet er spesifikt avtalt i den enkelte Bistandsavtale.

Vederlag for Leveranser innenfor en Oppdragsavtale skal baseres på vederlagsmodellen som er spesifisert i den enkelte Oppdragsavtale. Avregning av vederlag for en Leveranse inkluderer kun de Brukerhistoriene som er godkjent i Godkjenningsprøven for den aktuelle Leveransen.

Dersom det er avtalt en målpris for en Leveranse, skal insentiv- og sanksjonsmekanismene følge fordelingsnøkkelen som fremgår av Bilag 5. Fordelingsnøkkelen definerer vederlag for differansen mellom kostnad basert på avtalte timepriser for godkjent timeforbruk og målprisen for Leveransen. Avregning av insentiv- eller sanksjonsbeløp knyttet til målpris skal foretas etter godkjenning av hver enkelt Leveranse.

Prisene skal uansett prismekanisme være basert på de timeprisene som fremgår av Bilag 5. Leverandøren skal kun beregne tid og kreve betaling for utførte arbeidstimer. Reisetid og reisekostnader dekkes slik det fremgår av Bilag 5. Øvrige kostnader vil kun bli dekket i den grad de fremgår av Bilag 5 eller det er forhåndsavtalt med Kunden.

6.2 Prisregulering

Eventuell prisregulering kan skje årlig og med den indeksen som fremgår av Bilag 5. Dersom det etter inngåelsen av Kontrakten blir vedtatt endringer i norske, offentlige skatter og avgifter, eller det skjer andre endringer i det offentliges praksis som får virkninger for inngåtte Avtaler, skal prisene endres tilsvarende, med mindre annet er avtalt i Bilag 5.

6.3 Betalingsbetingelser

Krav til betaling for Avtaler fremgår av betalingsbetingelsene i Bilag 5.

Kunden skal betale i henhold til faktura og senest 30 kalenderdager etter mottak av faktura med avtalt dokumentasjon.

7 Sikkerhetsbestemmelser og taushetsplikt

7.1 Sikkerhet og tilgang

Leverandørens ressurser er forpliktet til å rette seg etter de sikkerhetsregler som er fastsatt og gjort tilgjengelig for Leverandøren av Kunden.

Alle data, dokumenter, rutiner og informasjon som Leverandøren får adgang til fra Kunden gjennom Kontrakten, skal betraktes som konfidensiell informasjon med mindre informasjonen er allment tilgjengelig. Leverandøren har ikke anledning, uten skriftlig avtale

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

med Kunden, til å tilkoble eget utstyr eller programvare eller frakoble deler av Kundens utstyr eller programvare.

7.2 Taushetsplikt

Leverandøren skal pålegge egne ressurser og eventuelle underleverandører som utfører arbeid under Kontrakten, taushetsplikt om all informasjon om Kunden og Kundens virksomhet som må antas å være av konfidensiell art, og undertegne eventuelle taushetserklæringer fra Kunden.

Kunden skal pålegge egne ansatte og eventuelle andre leverandører taushetsplikt om all informasjon om Leverandøren og Leverandørens virksomhet som må antas å være av konfidensiell art.

Taushetsplikten gjelder også etter at Kontrakten er avsluttet, med mindre annet er avtalt mellom partene.

8 Rettigheter til resultater av Avtalene

Opphavs- og disposisjonsrett til resultater av Avtalene fremgår av Bilag 1.

9 Endringer og avbestilling

9.1 Endringer av Leverandørens ressurser

Ressurser som Kunden på saklig grunnlag ikke lenger ønsker å benytte eller ønsker skiftet ut, skal snarest mulig, og senest innen 15 arbeidsdager erstattes med andre ressurser med minst tilsvarende kompetanse. Leverandøren plikter ved slik utskiftning å gi ressursene tilstrekkelig opplæring og innføring i Programvaren uten ekstra kostnad for Kunden.

Bemanning som i Bilag 3 er spesifisert som kritiske ressurser, skal innen rammen av Leverandørens styring og kontroll som arbeidsgiver, ikke kunne skiftes ut uten forutgående skriftlig godkjenning fra Kunden. Slik godkjenning skal gis innen 5 arbeidsdager og kan ikke nektes uten saklig grunn. Ved slik utskiftning plikter Leverandøren å erstatte ressursen med en ressurs med tilsvarende kompetanse og erfaring.

Kunden skal godkjenne eventuell endring i kompetansekategori for Leverandørens ressurser og Kunden kan ikke nekte slik godkjenning uten saklig grunn.

Eventuelle kostnader ved utskiftning av ressurser knyttet til å tilføre nye ressurser kunnskap for å gjøre disse operative på tilsvarende nivå som ressursene som erstattes, skal dekkes av Leverandøren.

Endringer i ressurser skal ajourføres i Bilag 3.

9.2 Endringer av Kapasitet

Kunden kan med 20 arbeidsdagers varsel kreve økning eller reduksjon av avtalt Kapasitet, ref. punkt 1.4, på inntil de prosentsatser som er definert i Bilag 3. Terskler for samlet økning eller reduksjon av avtalt Kapasitet for hele kontraktsperioden er definert i Bilag 3.

Kunden skal ved reduksjon i avtalt Kapasitet, innenfor de 20 arbeidsdagene erstatte ikke benyttede timer, med den timepris som fremgår av Bilag 5, men kun i den utstrekning Kunden ikke har behov for ressursene innenfor Kontrakten for øvrig, eller det ikke har vært

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

mulig for Leverandøren å benytte ressursene til annet inntektsbringende arbeid i denne perioden.

9.3 Endringer i estimeringsmodell

Partene kan kreve endringer i estimeringsmodellen, herunder endringer av påslagsfaktorene på kjerneestimatet, eventuelt også av referanseestimerer for relevante oppgavetyper, men kun begrunnet i tilpasning av modellen i henhold til dokumenterbare erfaringer fra gjennomføringen av Oppdragsavtalene. En slik samlet endring skal være begrenset til rammene og en prosentsats definert i Bilag 5.

Avtalte endringer i estimeringsmodellen gis virkning fra tidspunkt enighet om endring er oppnådd, men skal ikke påvirke estimerer for Leveranser av Brukerhistorier i allerede inngåtte Oppdragsavtaler.

9.4 Endringer av Avtaler og Kontrakten

Øvrige endringer i Avtaler og Kontrakten gjennomføres ved at partene blir enige om å utarbeide nye versjoner av Avtalene og Kontrakten.

9.5 Avbestilling av Avtaler

Kunden kan avbestille inngåtte Avtaler med 20 arbeidsdagers skriftlig varsel. Ved avbestilling av en Avtale har Leverandøren kun krav på ikke betalt, men opptjent vederlag for de utførte deler av Avtalen, samt tilsvarende vederlag for perioden frem til utløp av varselet, men kun i den grad Kunden ikke har behov for ressursene innenfor Kontrakten forøvrig.

9.6 Avbestilling av Kontrakten

Kunden kan avbestille Kontrakten med 20 arbeidsdagers skriftlig varsel. Leverandøren har da krav på ikke betalt, men opptjent vederlag for etablerte Avtaler. I tillegg skal Kunden betale et avbestillingsvederlag som tilsvarer avtalt Kapasitet, med den timepris som fremgår av Bilag 5, i en periode på 30 arbeidsdager.

10 Mislighold

10.1 Leverandørens mislighold

10.1.1 Mangler ved Løsningsbeskrivelsen

Dersom Leverandøren i henhold til Bilag 2 har ansvaret for overordnet ledelse og styring av Løsningsbeskrivelsen og resultatet av Løsningsbeskrivelsen for en Leveranse er forsinket eller har mangler i forhold til forutsetninger i aktuell Bistandsavtale, og forholdet ikke skyldes Kunden, er ikke Kunden ansvarlig for eventuell manglende utnyttelse av Kapasitet på grunn av forholdet. Dersom forholdet medfører forsinket oppstart av Konstruksjon for en Leveranse i henhold til milepæler i en inngått Oppdragsavtale, kan Kunden kreve erstatning i henhold til punkt 10.4.

10.1.2 Forsinkelse av en Leveranse

Det foreligger forsinkelse fra Leverandørens side dersom en Leveranse knyttet til en Oppdragsavtale basert på definerte godkjenningsskriterier ikke kan godkjennes i Godkjenningssprøven innen den frist som er avtalt, og dette skyldes forhold Leverandøren er ansvarlig for.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Ved slik forsinkelse skal det per kalenderdag beregnes en dagbot tilsvarende en prosentsats definert i Bilag 5 av prisrammen for den aktuelle Leveransen. Leverandøren kan ikke belastes dagbot for mer enn en samlet dagbotperiode på et maksimalt antall kalenderdager som fremgår av Bilag 5. Det kan alternativt i den enkelte Oppdragsavtalen være avtalt at Leveransen ikke er gjenstand for dagbøter.

Ved fortsatt forsinkelse etter utløp av dagbotperioden, har Kunden anledning til å heve Oppdragsavtalen i henhold til punkt 10.5, men med øyeblikkelig virkning. Kunden kan uavhengig av heving kreve erstatning for sannsynliggjort tap som Kunden er blitt påført som følge av forsinkelsen utover dagbotperioden, i henhold til punkt 10.4.

10.1.3 Vesentlige avvik mellom Estimater og faktisk forbruk i en Leveranse

Det foreligger mislighold av en Leveranse dersom det er vesentlig avvik mellom faktisk forbruk og samlet avtalt Estimater for Brukerhistorier ved et Kontrollpunkt. Vesentlig avvik foreligger dersom det faktiske forbruket overstiger det dobbelte av godkjent Estimater. Avviket regnes først som mislighold fra og med det antall Iterasjoner som fremgår av Bilag 5.

Med faktisk forbruk menes alt timeforbruk under Konstruksjon i en Leveranse som har medgått frem til det aktuelle Kontrollpunktet og som er korrekt timeført i henhold til Bilag 5.

Ved slikt vesentlig avvik har Kunden anledning til å heve den aktuelle Oppdragsavtalen i henhold til punkt 10.5, men med øyeblikkelig virkning. Kunden kan videre kreve erstatning for sannsynliggjort tap som Kunden eventuelt er påført som følge av det vesentlige avviket, i henhold til punkt 10.4.

10.1.4 Manglende ressurser i forhold til avtalt Kapasitet

Det foreligger et mislighold dersom Kapasitet for alle Avtaler som fremgår av Bilag 3 ikke er tilgjengelig i avtaleperioden for en Oppdragsavtale. Det skal da beregnes en sanksjon slik det fremgår av Bilag 5. Avregning foretas etter avslutning av avtaleperioden for den aktuelle Oppdragsavtalen og er definert som manglende ressurser dersom det er et negativt avvik mellom forbrukte timer på Avtaler i tidsperioden og avtalt Kapasitet på mer enn en prosentsats definert i Bilag 5.

10.1.5 Rettsmangler i forbindelse med en Avtale

Leverandøren plikter å avhjelpe virkningene av konflikter som oppstår ved at en tredjepart fremsetter påstand om at resultatene av en Avtale krenker vedkommendes opphavs- eller eiendomsrettigheter.

Leverandøren har følgende valg for avhjelp til Kunden:

- skaffe seg og Kunden de i Kontrakten avtalte rettigheter,
- så raskt som mulig, og innen 21 kalenderdager, levere Kunden annen tilsvarende programvare som ikke krenker andres rettigheter når dette ikke på noen vesentlig måte hindrer Kunden i å utføre sine arbeidsoppgaver.

Dersom Leverandøren ikke kan avhjelpe rettsmangelen i henhold til punktene ovenfor, og dette har vesentlig betydning for Kunden, kan Kunden heve Avtalen i henhold til punkt 10.5, men med øyeblikkelig virkning, og kreve erstatning i henhold til punkt 10.4.

Eventuell erstatning som Kunden blir pålagt å betale i forbindelse med rettsmangler, skal dekkes av Leverandøren, i henhold til punkt 10.4. Det samme gjelder saksomkostninger og andre kostnader knyttet til slik rettsmangel, herunder Kundens bistand til Leverandøren.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Leverandøren plikter for egen regning å føre en eventuell sak mot tredjeparten på vegne av Kunden, og dersom motparten aksepterer dette føre saken i eget navn. Kunden plikter uten ugrunnet opphold å gi Leverandøren skriftlig underretning om kravet fra tredjeparten. Fra det tidspunkt Leverandøren overtar saken, plikter Kunden å bistå Leverandøren.

10.2 Kundens mislighold

10.2.1 Kundens betalingsplikt

Ved forsinket betaling, ref. punkt 6.3, skal Kunden betale rente i henhold til lov om rente ved forsinket betaling m.m. Ved vesentlig betalingsmislighold kan Leverandøren heve Kontrakten i henhold til punkt 10.5.

10.2.2 Medvirkning ved gjennomføring og andre plikter

Dersom Kunden misligholder sine øvrige plikter i tilknytning til den enkelte Bistandsavtale eller Oppdragsavtale, herunder plikten til å medvirke til at Leverandøren får utført sine plikter, har Leverandøren krav på justering av avtalte fremdriftsplaner og/eller den avtalte prisen. Dersom Leverandøren påføres tilleggskostnader eller økonomisk tap som følge av Kundens mislighold, kan Leverandøren kreve dette erstattet av Kunden i henhold til punkt 10.4.

10.2.3 Avtalt Kapasitet som midlertidig ikke kan utnyttes

Dersom forhold hos Kunden gjør at Leverandøren midlertidig ikke kan utnytte avtalt Kapasitet i gjennomføringen av en Avtale, kan Leverandøren fakturere utnyttet tid innenfor normal arbeidstid gjennom en Bistandsavtale. En forutsetning for slik fakturering er at Kunden er orientert om at det har oppstått en slik situasjon med referanse til en inngått Avtale og at Kunden er blitt gitt mulighet til å benytte Leverandørens ressurser til annet arbeid.

10.2.4 Manglende inngåelse av Avtaler for å utnytte avtalt Kapasitet

Dersom Kunden over en sammenhengende periode på mer enn 50 arbeidsdager ikke har inngått Avtaler som har et omfang som utnytter avtalt Kapasitet med avtalte endringer, kan Leverandøren kreve at Kunden foretar endring i Kapasitet i henhold til punkt 9.2. Dersom avviket er vesentlig, kan Leverandøren heve Kontrakten i henhold til punkt 10.5.

10.3 Tilbakeholdsrett ved kontraktsbrudd

Dersom en part misligholder en vesentlig del av sine forpliktelser, kan den annen part holde sin ytelse tilbake. Den part som vil holde sin ytelse tilbake, må varsle den annen part minimum 2 arbeidsdager før tilbakeholdelse iverksettes.

Den part som holder sin ytelse tilbake, må fortsette oppfyllelsen dersom den annen part stiller betryggende sikkerhet eller på annen måte dokumenterer at forpliktelsene vil bli oppfylt.

10.4 Erstatning

Ved rett til erstatning etter en av bestemmelsene i punktene ovenfor eller som følge av annet mislighold fra en av partene, kan den skadelidende part kreve dekning av sitt sannsynliggjorte tap etter alminnelige erstatningsregler.

Leverandørens erstatningsansvar ved Oppdragsavtaler skal være begrenset til et beløp som tilsvarer summen av avtalt prisramme for den misligholdte Oppdragsavtale samt vederlaget for leverte Oppdragsavtaler siste 12 måneder, fratrukket eventuelle påløpte dagbøter.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Leverandørens erstatningsansvar for en Bistandsavtale er begrenset til et beløp som tilsvarer avtalt vederlag, eventuelt fakturert beløp dersom dette er høyere, for Bistandsavtalen. Erstatningsansvaret omfatter ikke indirekte tap, herunder tapt fortjeneste slik det er regulert i kjøpsloven. Kundens timepriser angitt i Bilag 5 skal benyttes for å beregne Leverandørens erstatningsplikt for Kundens merarbeid som følge av Leverandørens mislighold.

Kundens erstatningsansvar er begrenset til:

- renter ved forsinket betaling, ref. punkt 10.2.1,
- vederlag for Leverandørens dokumenterte merkostnader knyttet til manglende medvirkning fra Kunden, begrenset til et beløp som tilsvarer summen av avtalt prisramme for den misligholdte Oppdragsavtale samt leverte vederlaget for leverte Oppdragsavtaler siste 12 måneder,
- vederlag for andre sannsynliggjorte kostnader og tap som skyldes Kundens mislighold, begrenset til et beløp som ville blitt dekket av avbestilling av Kontrakten i henhold til punkt 9.6.

Begrensningene i erstatningsansvaret gjelder ikke dersom den erstatningspliktige part har utvist grov uaktsomhet eller forsett.

10.5 Heving

Ved rett til heving etter bestemmelsene i punktene ovenfor eller ved annet vesentlig mislighold fra den andre parts side, kan den skadelidende part med 30 kalenderdagers varsel heve den aktuelle Avtalen. Retten til heving bortfaller dersom misligholdet er opphørt eller avhjulpet i løpet av denne perioden.

Ved gjentatt eller vesentlig mislighold av Avtaler, kan den skadelidende part uten ytterligere varsel, heve Kontrakten. Kontrakten kan bare heves med virkning for de Oppdragsavtaler som ennå ikke er Godkjent, og Bistandsavtaler kan bare heves med virkning for pågående Avtaler med virkning fremover. Leverandøren har krav på vederlag for det arbeid som er avtalt og utført, men ikke betalt.

Ved heving kan den skadelidende part kreve erstatning i henhold til punkt 10.4.

11 Øvrige bestemmelser

11.1 Konfliktløsning

Eventuelle konflikter mellom partene, skal løses gjennom følgende tredelte konfliktløsningsprosedyre.

11.1.1 Forhandlinger i regi av koordineringsgruppen

Konflikter som ikke lar seg løse gjennom alminnelige forhandlinger mellom partenes prosjektledere, skal bringes inn for behandling i koordineringsgruppen. Hver av partene kan når som helst kreve en konflikt forelagt for koordineringsgruppen ved å fremsette skriftlig krav overfor den annen part, representert ved koordineringsgruppens leder. Koordineringsgruppen skal møtes innen 5 arbeidsdager etter at kravet er mottatt. Dersom partene ikke løser konflikten i slikt møte, skal det avholdes ett nytt møte innen ytterligere 5 arbeidsdager.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

11.1.2 Bruk av uavhengig ekspert

Dersom konflikten ikke er løst som følge av forhandlingene i koordineringsgruppen i henhold til punktet ovenfor, kan en av partene kreve at konflikten legges frem for en uavhengig ekspert som partene skal bli enige om innen 20 arbeidsdager. Dersom partene ikke blir enig om uavhengig ekspert innen denne fristen, kan hver av partene bringe konflikten inn for alminnelige domstoler eller reise voldgiftssak, i henhold til punkt 11.1.3.

Eksperten skal, eventuelt i samråd med partene, ta stilling til om det skal gjennomføres megling med eksperten som meglingsmann, hvor for øvrig hovedprinsippene i rettsmeglingsforskriften skal benyttes. Eksperten avgjør utover dette selv hvordan meglingen skal legges opp. Partene skal avtale en frist for gjennomføring av meglingen.

Dersom eksperten finner at konflikten ikke egner seg for megling, skal han innen 10 arbeidsdager avgi en skriftlig uttalelse med løsningsforslag for konflikten. Eksperten skal da også beslutte fordeling av saksomkostningene. Løsningsforslaget er bindende for partene med mindre en av partene reiser voldgiftssak eller bringe konflikten inn for alminnelige domstoler, i henhold til punkt 11.1.3.

Dersom det gjennomføres megling og meglingen medfører en løsning av konflikten, dekker hver av partene sine egne utgifter og utgiftene til eksperten med en halvpart hver. Dersom meglingen ikke lykkes innen den avtalte fristen, kan partene reise voldgiftssak eller bringe konflikten inn for alminnelige domstoler, i henhold til punkt 11.1.3.

11.1.3 Eventuell domstols- eller voldgiftsbehandling

Partene kan, innen en frist på 30 arbeidsdager etter at ekspertuttalelsen foreligger eller megling ikke lykkes, bringe konflikten inn for alminnelige domstoler. Domstolsbehandling kan kun kreves etter at konfliktløsning i henhold til punktene ovenfor er gjennomført, med unntak av at partene ikke ble enige om uavhengig ekspert i henhold til punkt 11.1.2.

Dersom partene på forhånd har blitt enige om det, kan konflikten alternativt bringes inn for voldgiftsbehandling. Voldgiftsbehandling gjennomføres i henhold til reglene i lov om voldgift (LOV-2004-05-14-25). Resultatet av voldgiftsbehandlingen skal holdes fortrolig mellom partene. Så vidt mulig skal partene sammen oppnevne samtlige 3 medlemmer av voldgiftsretten. Dersom dette ikke lar seg gjennomføre, gjelder oppnevningsreglene i lov om voldgift.

Kontrakten skal anvendes og fortolkes i samsvar med norsk rett. Kundens forretningsadresse utgjør avtalt verneting.

11.2 Markedsføring

Partene forplikter seg til ikke å benytte Kontrakten i markedsføring uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra den annen part.

11.3 Personvern

Dersom en inngått Avtale innebærer behandling av personopplysninger, skal det i Bilag 3 avtales nærmere hvordan personopplysninger skal behandles i henhold til kravene i personopplysningsloven med forskrift.

11.4 Overdragelse av rettigheter og plikter

Leverandøren kan kun overdra Kontrakten til en tredjepart med Kundens skriftlige samtykke.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Kunden kan overdra Kontrakten til et annet rettssubjekt dersom rettssubjektet overtar oppgavene som Kunden benytter Programvaren for å løse. Dersom Kunden deler sin virksomhet opp i flere ulike rettssubjekter, og alle disse benytter resultatet av Oppdragsavtalene, skal overdragelse til disse rettssubjektene tillates. I alle andre tilfeller skal overdragelse kun skje etter samtykke fra Leverandøren. Samtykke skal gis med mindre den annen part har saklig grunn til å nekte.

Rett til vederlag kan fritt overdras, men slik overdragelse fritar ikke vedkommende part fra dennes forpliktelser.

Partene har rett til å heve og/eller reforhandle Kontrakten dersom den annen part begjæres konkurs.

11.5 Force Majeure

Dersom det oppstår en ekstraordinær situasjon som ligger utenfor partenes kontroll, som umuliggjør oppfyllelse av pliktene etter Kontrakten, og som etter vanlige kjøpsrettslige regler må regnes som force majeure, skal motparten varsles om dette uten ugrunnet opphold. Den rammede parts forpliktelser suspenderes så lenge den ekstraordinære situasjonen varer. Den annen parts motytelse suspenderes i samme tidsrom.

11.6 Forsikringer

Partene skal ha tegnet en alminnelig ansvarsforsikring som skal kunne dokumenteres på forespørsel fra den annen part. En offentlig enhet som opptrer som selvassurandør er unntatt fra dette kravet. Under enhver omstendighet må begge parter ha tegnet en ansvarsforsikring for egne ansatte. Partene skal dekke egne omkostninger ved slike forsikringer.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Dataforeningens kontraktsstandard for oppdragsbasert, smidig leveranse av programvare



<navn/nr.>

Del III - Bilag



DEN NORSKE DATAFORENING

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Versjon : 1.0
Dato oppdatert : 10.09.2013

<navn/nr.>

Parafering: _____ / _____

INNHOLDSFORTEGNELSE

BILAG 1 KUNDENS OVERORDNEDE BEHOVSANALYSE OG OVERSIKT OVER PROGRAMVAREN	4
1.1 OVERSIKT OVER PROGRAMVAREN	4
1.2 ETABLERING OG OPPRETTHOLDELSE AV MILJØER.....	4
1.3 OPPHAVS- OG DISPOSISJONSRETT	4
1.4 LISENSBETINGELSER KNYTTET TIL FRI PROGRAMVARE.....	5
1.5 STANDARD PROGRAMVARE SOM IKKE INNGÅR I PROGRAMVAREN	5
BILAG 2 GJENNOMFØRING AV UTVIKLINGEN AV PROGRAMVARE	6
2.1 OPPSTARTSAKTIVITETER.....	6
2.2 ETABLERING AV BISTANDSAVTALER.....	6
2.3 BEHOVSANALYSE.....	6
2.4 LØSNINGSBESKRIVELSE	7
2.4.1 Utarbeidelse av løsningsdesign	7
2.4.2 Etablering av Oppdragsavtale.....	8
2.4.3 Konsekvenser for vedlikeholdstjenestene.....	8
2.5 KONSTRUKSJON	9
2.5.1 Leverandørens gjennomføring.....	9
2.5.2 Kundens medvirkning	9
2.5.3 Leverandørens testing.....	10
2.5.4 Kontrollpunkt.....	10
2.6 KUNDENS GODKJENNINGSPRØVE.....	11
2.7 AVSLUTNINGSAKTIVITETER.....	12
BILAG 3 LEVERANDØRENS RESSURSER OG ANSVAR	13
3.1 LEVERANDØRENS KAPASITET.....	13
3.2 RESSURSER	13
3.3 ENDRING AV KAPASITET INITIERT AV KUNDEN	13
3.4 METODER OG RETNINGSLINJER	14
3.5 KOMPETANSEOVERFØRING TIL KUNDEN	14
3.6 UNDERLEVERANDØRER	14
3.7 KRAV TIL BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER OG INFORMASJONSSIKKERHET.....	15
BILAG 4 ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER	16
4.1 PARTENES REPRESENTANTER.....	16
4.2 KOORDINERINGSGRUPPEN.....	16
4.3 LEVERANDØRENS ADMINISTRASJON AV BISTANDSAVTALER	16
4.4 LEVERANDØRENS ADMINISTRASJON AV OPPDRAGSAVTALER.....	17
4.4.1 Kontraksadministrasjon og ressurshåndtering.....	17
4.4.2 Løpende rapportering.....	17
4.4.3 Faste møter.....	17
4.4.4 Tillegg.....	18
4.5 STED FOR UTFØRELSE AV ARBEIDET.....	18
BILAG 5 PRISER, ESTIMERINGSMODELL OG BETALINGSBETINGELSER	19
5.1 KOMPETANSEKATEGORIER OG TIMEPRISER	19
5.2 ESTIMERINGSMODELL	19
5.3 VEDERLAG FOR OPPSTARTSAKTIVITETENE	20
5.4 VEDERLAGET FOR BISTANDSAVTALER	20
5.5 VEDERLAGET FOR LEVERANSER INNENFOR OPPDRAGSAVTALER	20
5.6 TILLEGGSPRIS FOR LEVERANSER.....	21
5.7 VEDERLAG VED REDUKSJON AV AVTALT KAPASITET	21
5.8 KUNDENS TIMEPRIS VED MERARBEID.....	21
5.9 BETALINGSBETINGELSER	21
5.10 PRISREGULERING	21

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

5.11 MISLIGHOLD VED VESENTLIG AVVIK MELLOM ESTIMAT OG FAKTISK FORBRUK	22
5.12 SANKSJONER VED LEVERANDØRENS MISLIGHOLD.....	22
5.12.1 Mislighold ved forsinkelse	22
5.12.2 Mislighold ved manglende ressurser	22
BILAG 6 MAL FOR BISTANDSAVTALER	23
BILAG 7 MAL FOR OPPDRAGSAVTALER	24
BILAG 8 LOGG FOR BISTANDS- OG OPPDRAGSAVTALER.....	26
BILAG 9 ESTIMERINGSMODELL OG REFERANSEESTIMATER.....	27

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 1 Kundens overordnede behovsanalyse og oversikt over Programvaren

<I dette bilaget skal det gis en overordnet beskrivelse av Programvaren, Kundens behov og formål med Programvaren, samt av arkitektur og ønsket løsningskonsept for utvikling av Programvaren under Kontrakten. Dersom Kontrakten skal benyttes i forbindelse med utvikling av programvare hvor det er inngått vedlikeholdskontrakt med tilsvarende beskrivelse, kan det istedenfor henvises til denne. Rettigheter til Programvaren i punkt 1.3 og 1.4 må uansett avtales i Bilag 1.>

1.1 Oversikt over Programvaren

Kontrakten kan omfatte følgende:

Grunnutvikling av Programvare

<Dersom Kontrakten ved ikrafttredelse omfatter grunnutvikling av ny Programvare, tas en overordnet beskrivelse av behov, formål, arkitektur og eventuelt løsningskonsept for Programvaren inn her.>

Videreutvikling av Programvare

<Dersom Kontrakten skal benyttes til videreutvikling av eksisterende Programvare, tas beskrivelse av Programvaren inn her. I tillegg skal det gis en overordnet beskrivelse av behov, formål, arkitektur og eventuelt løsningskonsept for videreutvikling av Programvaren.>

Videreutvikling av standard programvare

<Dersom Kontrakten skal benyttes til videreutvikling av standard programvare tas beskrivelse av løsningene inn her. I tillegg skal det gis en overordnet beskrivelse av behov, formål, arkitektur og eventuelt løsningskonsept for videreutvikling av Programvaren. Dette må hensyntas i forhold til rettigheter som beskrives i punkt 1.3. Kunden skal skaffe til veie alle lisenser og tilgang til standard programvare som inngår i Programvaren.>

1.2 Etablering og opprettholdelse av miljøer

<Identifikasjon av hvilke ulike typer av miljøer for utvikling, test, godkjenning og produksjon som det vil være behov for under Kontrakten. Videre skal det gis en beskrivelse av arbeidsdeling mellom partene vedrørende etablering og håndtering av miljøene.>

1.3 Opphavs- og disposisjonsrett

Opphavsretten til resultatet av Avtalene skal overføres til Kunden når Leveransen fra en Avtale er godkjent, dersom annet ikke er avtalt i hver enkelt Avtale. *<Eventuelt fremgår rettigheter av separate avtaler med henvisning her, særlig dersom fri programvare skal benyttes.>*

Leverandøren beholder uansett opphavsretten til eventuelle elementer som representerer et gjenbruk av komponenter fra Leverandørens standard programvarebibliotek eller komponenter som Leverandøren uavhengig av Avtalen, har ervervet rettighetene til.

Kunden får en evigvarende og vederlagsfri disposisjonsrett til resultatet av de Avtalene som Kunden ikke får opphavsrett til.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

1.4 Lisensbetingelser knyttet til fri programvare

Leverandøren skal i sine leveranser ikke benytte fri programvare med lisensbetingelser som er uforenlige med Kontrakten og Avtalenes rettighetsbestemmelser, ref. punkt 1.3, eller som er uforenlige med lisensbetingelsene som gjelder for standard programvare som det er en forutsetning å benytte, ref. punkt 1.5.

Dersom Kunden krever fri programvare benyttet, er Kunden ansvarlig for at slik fri programvare har lisensbetingelser som er forenlige med Kontrakten og Avtalenes rettighetsbestemmelser, ref. punkt 1.3.

<Eventuelle krav til Kundens godkjenning av fri programvare som blir benyttet, må fremgå her. Videre må det tas inn henvisning til hvilke lisensbetingelser som gjelder for slik fri programvaren som blir benyttet. Dersom lisensbetingelsene har bestemmelser om copyleft / deling av programvaren skal disse tas inn her. Det skal også presiseres om andre deler av Programvaren enn den som opprinnelig var fri programvare vil bli omfattet av vilkårene.>

1.5 Forutsatt programvare

Forutsatt programvare og basis teknologi som ikke er inkludert i Programvaren, men som er en forutsetning for å kunne benytte Programvaren, skal fremgå under.

Kunden skal skaffe til veie alle lisenser og tilgang til forutsatt programvare som ikke inngår i Programvaren, men som brukes for utvikling og vedlikehold av Programvaren under Kontrakten.

<Identifikasjon av forutsatt programvare og basis teknologi som ikke er inkludert i Programvaren.>

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 2 Gjennomføring av utviklingen av Programvaren

2.1 Oppstartsaktiviteter

Ved inngåelse av Kontrakten skal det samtidig inngås en første Bistandsavtale som regulerer hvilke oppstartsaktiviteter partene skal gjennomføre for å etablere grunnlaget for videre oppdragsbasert utvikling.

I den første Bistandsavtalen skal minimum følgende inngå for å beskrive oppstartsaktivitetene:

- Aktivitetsbeskrivelse og leveranser, inklusive forutsetninger overfor Kunden, hvor aktivitetene skal omfatte Leverandørens etablering av organisasjon, rutiner, dokumentasjon, praktiske forhold og kompetanseoppbygging
- utfordringer og risiko for oppstartsaktivitetene
- Styringsmodell og samarbeid mellom Kunde og Leverandør
- Organisering, roller og ansvarsforhold for oppstartsaktivitetene
- Plan med milepæler for mobilisering av Leverandørens avtalte Kapasitet
- Samlet plan for oppstartsaktivitetene og for Leverandørens bistand til Behovsanalyse og Løsningsbeskrivelse samt milepæler for gjennomføring av den første Oppdragsavtalen
- Forutsetninger vedrørende Kundens oppstartsaktiviteter og ressursinnsats
- Hovedmilepæler og fremdriftsplan
- Forutsetninger for godkjenning av oppstartsaktivitetene

<Dette skal fylles ut i den første Bistandsavtalen basert på malen i Bilag 6.>

2.2 Etablering av Bistandsavtaler

All bistand Leverandøren skal levere til Behovsanalyse, Løsningsbeskrivelse eller annen bistand for en Leveranse eller for en definert tidsperiode, avtales og leveres gjennom en Bistandsavtale. Bistandsavtaler skal ikke omfatte aktiviteter som realiserer endring eller utvidelse av Programvaren da dette krever en Oppdragsavtale.

Bistandsavtaler etableres ved at Kunden utarbeider et forslag til Bistandsavtale med angivelse av behov og tidsperiode, som så Leverandøren kompletterer og Avtalen inngås. Med referanse til Generelle kontraktsbestemmelers punkt om Bistandsavtaler, er det avtalt en normal frist på < > arbeidsdager for Leverandørens komplettering av Bistandsavtalen. Bistandsavtalen skal undertegnes av bemyndiget person hos hver av partene. Mal for Bistandsavtaler fremgår av Bilag 6.

2.3 Behovsanalyse

Kunden skal i Behovsanalysen for en Leveranse utarbeide og strukturere Kundens Epos, som er de overordnede Brukerhistoriene, samt utarbeide Brukerhistorier for funksjonelle og ikke-funksjonelle behov på utvalgte områder. Epos og Brukerhistorier skal prioriteres av Kunden og utgjøre en Produktkø som skal danne grunnlag for Løsningsbeskrivelsen. *<Andre resultater fra Behovsanalysen kan være oppdaterte deler av virksomhetsarkitekturen.*

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

tjenestebeskrivelser, målbilder og prosessbeskrivelser for å sikre at Produktkøen er helhetlig utformet og uten overlapp mellom Brukerhistoriene.>

Ved bruk av en smidig gjennomføringsmodell vil det normalt ikke foreligge en fullstendig Behovsanalyse for hele Leveransen før oppstart av Konstruksjon. Det videre arbeidet med Behovsanalysen skal i så tilfelle fortsette parallelt med arbeidet for gjennomføring av Løsningsbeskrivelse og Konstruksjon.

Kunden skal som en del av Behovsanalysen definere tidsrammer, kostnadsrammer, godkjenningsskriterier (inngangs- og utgangskriterier) samt krav til gjennomføring av Godkjenningsprøven for Leveransen. *<Videre kan Kunden definere egne insentiv- og sanksjonsmekanismer som skal tre i kraft dersom godkjenningsskriteriene ikke er oppfylt ved utløpet av Godkjenningsprøven.>*

Rammer for Leverandørens eventuelle deltagelse i Behovsanalysen for en Leveranse defineres i en Bistandsavtale, ref. punkt 2.2.

2.4 Løsningsbeskrivelse

2.4.1 Utarbeidelse av løsningsdesign

Basert på Behovsanalysen skal partene, for grupper av Brukerhistorier som prioriteres av Kunden, utarbeide løsningsdesign og detaljere Brukerhistorier som grunnlag for en Oppdragsavtale. Dette arbeidet kan foregå parallelt med Behovsanalyse for nye Epos og Brukerhistorier, slik at det er overlapp mellom Behovsanalyse og Løsningsbeskrivelse for en Leveranse.

Arbeidet i Løsningsbeskrivelsen skal utføres i samarbeid mellom partene for å sikre en felles forståelse av behov og løsning. Kunden skal primært utarbeide og detaljere Brukerhistorier og scenarier, mens Leverandøren har ansvaret for å avklare og beskrive løsningsdesign som grunnlag for Leveransen som skal utvikles.

Løsningsdesign skal utarbeides til et nivå som gjør Leverandøren i stand til å etablere Estimer for Brukerhistoriene og andre relevante forutsetninger for gjennomføring av Leveransen. Løsningsdesign skal godkjennes av Kunden.

En Brukerhistorie skal normalt kunne realiseres innenfor én Iterasjon under Konstruksjon. Videre detaljering av løsningsdesign skal inngå som del av Leverandørens gjennomføring av Konstruksjon for Leveransen.

Leverandøren skal bistå Kunden med vurdering av eventuelle teknologiske og nytte- og kostnadmessige konsekvenser av rekkefølgen Brukerhistoriene utvikles i, slik at Kunden kan hensynta dette i prioriteringen av Produktkøen.

Ved bruk av en smidig gjennomføringsmodell vil det normalt ikke foreligge et fullstendig løsningsdesign for hele Leveransen før oppstart av Konstruksjon. Det videre arbeidet med løsningsdesign og Estimer for nye Brukerhistorier skal derfor om nødvendig fortsette parallelt med arbeidet for gjennomføring av Konstruksjon, og på en slik måte at hver Iterasjon har et omforent omfang regulert i Oppdragsavtalens dynamiske del, ref. punkt 2.4.2.

Ramme for Leverandørens ressursbruk og hvilke ressurser fra Leverandøren som deltar i Løsningsbeskrivelsen er definert i en Bistandsavtale, ref. punkt 2.2.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Løsningsbeskrivelsen gjennomføres under overordnet ledelse og styring av *<en av følgende tre alternativer; enten Kunden, Leverandøren eller eventuelt den part som er avtalt i aktuell Bistandsavtale hvor konsekvenser av endringen i ansvar må fremgå>*.

2.4.2 Etablering av Oppdragsavtale

Før oppstart av Konstruksjon etablerer partene en Oppdragsavtale som består av en statisk og en dynamisk del. Den statiske delen skal minimum omfatte:

- Identifikasjon av Leverandørens Kapasitet og ressurser, ref. Bilag 3, punkt 3.2
- Overordnede godkjenningkriterier (inngangs- og utgangskriterier)
- Vederlagsmodell for Oppdragsavtalen inkludert insentiv- og sanksjonsmekanismer, samt eventuelle særskilte insentiv- og sanksjonsmekanismer som skal tre i kraft dersom godkjenningkriteriene ikke er oppfylt ved utløpet av Godkjenningssprøven
- Risikopåslag for Oppdragsavtalen, dersom målpris eller fast pris er valgt som vederlagsmodell
- Antall Iterasjoner og varighet på hver Iterasjon
- Fremdriftsplan inkludert milepæler for henholdsvis oppstart, alle Iterasjoner og Kontrollpunkter, overlevering til Godkjenningssprøve og avsatt tid til Kundens Godkjenningssprøve
- Eventuelle krav til Kundens medvirkning, arbeidssted, utviklings-, test- og driftsmiljø og eventuelt annet som skal stilles til rådighet fra Kunden

Den dynamiske delen skal utgjøres av:

- Den delen av Produktkøen som omfatter de Brukerhistoriene som Kunden prioriterer inn i Oppdragsavtalen
- Vederlag for Brukerhistoriene, ref. Bilag 5, punkt 5.5
- Godkjent løsningsdesign for Brukerhistoriene

Dersom den dynamiske delen av Oppdragsavtalen ved signering ikke har tilstrekkelig omfang for alle Iterasjonene som inngår i en Leveranse, skal arbeidet i Løsningsbeskrivelsen fortsette parallelt med Konstruksjon slik at nye versjoner av Produktkøen godkjennes og signeres av partene under gjennomføring av Oppdragsavtalen.

Oppdragsavtalen skal undertegnes av bemyndiget person hos hver av partene. Mal for Oppdragsavtaler fremgår av Bilag 7.

2.4.3 Konsekvenser for vedlikeholdstjenestene

<Dette punktet gjelder kun dersom det er inngått en separat Vedlikeholdskontrakt med Leverandøren. Dersom Kunden ikke har inngått Vedlikeholdskontrakt med Leverandøren, kan Kunden, med utgangspunkt i Bilag 1, bestille vedlikeholdstjenester fra Leverandøren i form av separate Bistandsavtaler eventuelt Oppdragsavtaler.>

Dersom gjennomføring av Oppdragsavtaler får konsekvenser for vedlikeholdstjenestene, skal prisendring kunne kreves og gjøres gjeldende fra første måned etter at en Leveranse er satt i produksjon, med mindre annet blir avtalt i Oppdragsavtalen.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

For ny funksjonalitet skal pris for årlig vedlikehold økes med < > prosent av Estimerer for relevante Brukerhistorier hvor dette er eksplisitt avtalt i den enkelte Oppdragsavtale. Forbedringer eller mindre endringer av eksisterende funksjonalitet gir normalt ikke grunnlag for endring av pris for vedlikeholdstjenestene.

For reduksjon av funksjonalitet og for gjennomføring av tekniske forbedringer av Programvaren som forenkler vedlikeholdstjenestene, skal pris for årlig vedlikehold nedjusteres i forhold til reduksjonen av omfang og kompleksitet av eksisterende Programvare.

Prisendring for vedlikeholdstjenestene som følge av en Leveranse, skal være avtalt mellom partene før oppstart av Godkjenningssprøven for Leveransen.

2.5 Konstruksjon

2.5.1 Leverandørens gjennomføring

Konstruksjon for en Leveranse gjennomføres gjennom et avtalt antall Iterasjoner og i henhold til kravene i Bilag 3, ref. punkt 3.4, basert på den inngåtte Oppdragsavtalen.

Ved oppstart av hver Iterasjon skal Leverandøren, basert på de prioriterte Brukerhistoriene, etablere en Iterasjonskø for Iterasjonen. På Iterasjonens siste dag skal partene i fellesskap gjennomføre iterasjonsdemo for å demonstrere Leveransen for produkteier, prosjektets nøkkelressurser og andre interessenter, samt iterasjonstilbakeblikk for å vurdere forbedringstiltak basert på erfaringer fra Iterasjonen.

Hver arbeidsdag skal Leverandørens utviklingsteam gjennomføre et kort møte, der hver ressurs i teamet avklarer hva hver enkelt har gjort siden forrige møte, hva som skal gjøres frem til neste møte og hva som eventuelt hindrer arbeidet.

Etter hver Iterasjon gjennomfører Kunden et Kontrollpunkt for godkjenning eller underkjenning av Brukerhistoriene som Leverandøren har ferdigstilt i Iterasjonen, se punkt 2.5.4.

Dersom Kunden omprioriterer eller tar ut signerte Brukerhistorier for kommende Iterasjoner og erstatter disse med Brukerhistorier av tilsvarende omfang, endres ikke vederlag for Oppdragsavtalen. Dersom Kunden bytter ut Brukerhistorier i en pågående Iterasjon, skal Leverandøren ha godtgjort for medgått tid til arbeidet med de berørte Brukerhistoriene, begrenset til Estimert og eventuelt risikopåslag for Brukerhistoriene.

Med mindre annet er avtalt, skal Leverandøren foreta en konsekvensvurdering av slik endring. Konsekvensvurderingen skal gjennomføres som arbeid under Bistandsavtalen og kan medføre behov for signering av nye versjoner av Oppdragsavtalen.

Med mindre annet er avtalt, har Leverandøren en plikt til å sikre at Leveransen fra Oppdragsavtalen er tilpasset og fungerer sammen med øvrige deler av Programvaren.

2.5.2 Kundens medvirkning

Kunden skal, primært ved sin produkteier eller produkteierteam, medvirke til gjennomføringen av Konstruksjon ved å:

- klargjøre Produktkøen i forkant av hver Iterasjon ved at prioriterte Brukerhistorier inneholder en beskrivelse av hvordan Brukerhistorien skal verifiseres samt eventuelle testscenarier, krav til testdata og lignende

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

- gjennomføre en prioritering av Brukerhistorier
- holde Produktkøen oppdatert ved behov for endringer som medfører ny funksjonalitet, eller ved at tidligere krav må gå ut eller prioriteres lavere
- bidra med løpende funksjonelle avklaringer
- gjennomføre evaluering og gjennomgang av Programvaren under utvikling
- sørge for rettidig ferdigstillelse av eventuelle egne leveranser
- foreta testing og utprøving i hver Iterasjon av Brukerhistorier som er under utvikling eller som skal leveres til Kontrollpunkt
- delta på iterasjonstilbakeblikk for hver Iterasjon
- gjennomføre Kontrollpunkter etter hver Iterasjon

2.5.3 Leverandørens testing

For hver Iterasjon skal Leverandøren gjennomføre enhets-, integrasjons- og systemtest av Brukerhistoriene som inngår i den aktuelle Iterasjonen. Enhetstester gjennomføres på utviklingsmiljøer, og integrasjons- og systemtest skal gjennomføres på testmiljøer definert av Kunden. Ytterligere krav til testmiljøer kan inkluderes i Oppdragsavtalen for Leveransene.

Leverandøren skal dokumentere at alt innhold i en Leveranse er testet og oppfyller de kriterier som er definert i Oppdragsavtalen.

<Eventuell ytterligere beskrivelse av Leverandørens testmetodikk og fremgangsmåte. Eventuelle krav til automatiserte tester og testdata beskrives også her.>

2.5.4 Kontrollpunkt

Kunden skal etter hver Iterasjon gjennomføre en kvalitetsgjennomgang av hver enkelt Brukerhistorie som Leverandøren har ferdigstilt i Iterasjonen gjennom et Kontrollpunkt.

Kontrollpunktet består normalt av:

- Iterasjonsdemo som er en demonstrasjon av resultater fra Iterasjonen
- Kundens godkjenning/underkjenning av funksjonelt innhold og brukskvalitet for leverte brukerhistorier, ikke-funksjonelle krav, kodekvalitet og arkitektur og test- og dokumentasjonskvalitet

Kvalitetsgjennomgangen skal forholde seg til en definisjon av ferdig som baseres på at en brukerhistorie er ferdig når:

- krav til funksjonalitet og brukskvalitet er oppfylt
- ikke-funksjonelle krav er oppfylt
- krav til kodekvalitet og arkitektur er oppfylt
- krav til testdekning og testdokumentasjon er oppfylt
- krav til systemdokumentasjon, installasjonsdokumentasjon og evt. andre dokumentasjonskrav er oppfylt

K Kundens kvalitetsgjennomgang i Kontrollpunktet skal baseres på Leverandørens og Kundens testobservasjoner på et stabilt testmiljø. Kvalitetsgjennomgangen kan medføre at Kunden

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

krever at Leverandøren retter opp mangler for en Brukerhistorie der hvor Leverandøren ikke har oppfylt relevante krav som Kunden har stilt. Normalt vil Leverandøren måtte ferdigstille underkjente Brukerhistorier til neste eller eventuelt en senere Iterasjon innenfor Leveransen, eventuelt til en senere Leveranse innenfor Oppdragsavtalen.

Kunden skal dokumentere verifikasjon av hver enkelt Brukerhistorie som er gjennomgått i Kontrollpunktet i en signert logg slik at det er dokumentert at leverte Brukerhistorier er godkjent eller underkjent innenfor de rammebetingelser som er beskrevet ovenfor.

Senest 5 arbeidsdager etter at Iterasjonen er avsluttet, skal Kunden gi Leverandøren melding om Kundens godkjenning eller underkjenning av hver enkelt leverte Brukerhistorie i et kontrollpunktmøte.

Dersom Kunden ikke gir slik status for godkjenning eller underkjenning innen fristen, og partene ikke har avtalt en alternativ frist, skal de leverte Brukerhistoriene anses som godkjent.

2.6 Kundens Godkjenningssprøve

Etter gjennomføring av alle avtalte Iterasjoner der Leverandørens testing og Kundens kvalitetsgjennomgang av alle Brukerhistoriene som inngår i en Leveranse er avsluttet, skal Kunden gjennomføre en Godkjenningssprøve i henhold til bestemmelsene i Oppdragsavtalen.

Godkjenningssprøven for en Leveranse skal gjennomføres i den angitte godkjenningsperioden som fremkommer av fremdriftsplanen for Leveransen. Kunden kan gjennomføre en regresjonstest som en del av Godkjenningssprøven for å verifisere at sammenhørende funksjonalitet er opprettholdt.

Godkjenningsskriteriene for Godkjenningssprøven fremkommer av Oppdragsavtalen. Dersom det avdekkes feil eller mangler i Godkjenningssprøven, skal Leverandøren utbedre disse i Godkjenningssprøven.

Kunden kan avbryte Godkjenningssprøven og kreve at Leverandøren fortsetter arbeidet med Leveransen dersom feilene eller manglene er alvorlige. Kunden skal da skriftlig dokumentere og oversende hvilke feil eller mangler som er så alvorlige at de hindrer videre gjennomføring av Godkjenningssprøven. Godkjenningssprøven skal først gjenopptas når Leverandøren har dokumentert og oversendt utbedring av de påpekte feilene eller manglene. Avbruddsperioden regnes som en forsinkelse i henhold til bestemmelsene i Generelle kontraktsbestemmelser. Ved gjenopptagelse av Godkjenningssprøven, skal Kunden foreta en regresjonstest på de områdene som var årsak til feilene eller manglene. Kriterier for avbrudd og gjenopptagelse fremgår av Oppdragsavtalen. Dersom manglende utbedring av feil eller mangler medfører merarbeid for Kunden i form av gjentatte regresjonstester der godkjenningsskriteriene ikke er oppfylt, kan Kunden kreve kompensasjon for merarbeid, ref. Bilag 5, punkt 5.8.

Dersom Brukerhistorier fra Leveranser innenfor flere Oppdragsavtaler leveres til samme tid, kan Kunden gjennomføre en samlet Godkjenningssprøve for disse Leveransene.

Dersom Kunden har inngått Vedlikeholdskontrakt med Leverandøren, inngår Leveransene fra Oppdragsavtalen i de avtalte vedlikeholdstjenestene fra og med godkjenning. Etter godkjenning bortfaller Leverandørens plikter knyttet til Leveransen i henhold til Kontrakten.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

2.7 Avslutningsaktiviteter

I forbindelse med opphør av Kontrakten skal det i en overgangsfase gjennomføres et prosjekt for overføring av utvikling av Programvaren til Kunden eventuelt til ny leverandør. Kunden, eventuelt tredjepart utpekt av Kunden, er ansvarlig for etablering og ledelse av prosjektet. Prosjektet skal kartlegge nødvendige aktiviteter med tilhørende milepæler og ressursinnsats samt sørge for gjennomføringen av disse planene.

Leverandøren plikter å stille relevante og kompetente ressurser til rådighet for å sikre at overføring av utvikling av Programvaren ikke medfører forsinkelser, feilsituasjoner eller andre ulemper for Kunden. Ressursene som tilbys av Leverandøren, skal ha bred systemteknisk erfaring med og forståelse av Programvaren.

Prosjektets overordnede mandat er å sørge for at minst følgende aktiviteter planlegges og gjennomføres:

- Kompetanseoverføring, kompetanseutvikling og frigjøring av ressurser
- Dokumentasjonsoverføring
- Overføring av rutiner for Konstruksjon, test, driftsoppgaver, konfigurasjonsstyring og administrative forhold

Det skal holdes regelmessige møter mellom partene, der overgangsfasen og prosjektet koordineres. Dersom ikke annet er meddelt av Kunden, er Leverandøren forpliktet til å delta på de regelmessige koordineringsmøtene. Kunden, eventuelt tredjepart utpekt av Kunden, er ansvarlig for å innkalle til møtene.

I en periode på minst < > måneder etter at Kontrakten har opphørt, plikter Leverandøren å inngå en Bistandsavtale med Kunden, eventuelt tredjepart utpekt av Kunden. *<Her må utdyping av aktiviteter som skal gjennomføres beskrives, sammen med hvem som har ansvar for hva, hvordan vederlag er regulert og en tidsplan for aktivitetene.>*

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 3 Leverandørens ressurser og ansvar

3.1 Leverandørens Kapasitet

Leverandøren skal under Kontrakten ha tilgjengelig Kapasitet som tilsvarer < > fulltidsekvivalenter, med opptrapping i henhold til mobiliseringsplanen, ref. Bilag 2, punkt 2.1, for å gjennomføre:

- Bistandsavtaler som skal dekke Leverandørens deltagelse i Behovsanalyse, Løsningsbeskrivelse og annen bistand
- Oppdragsavtaler som skal dekke Leverandørens arbeid med Konstruksjon og Godkjenningsprøve for Leveransene

3.2 Ressurser

Alle ressurser fra Leverandøren som skal utføre arbeid under Kontrakten, skal klassifiseres i henhold til følgende kategorier:

Kompetansekategori	Kompetansekrav
<Konsulent>	Minimum < > års relevant erfaring innen det aktuelle fagområdet.
<Seniorkonsulent>	Minimum < > års relevant erfaring fra IT systemutvikling/-forvaltning og < > års erfaring fra det aktuelle fagområdet.
<Spesialist>	Minimum < > års erfaring fra IT systemutvikling/-forvaltning og minimum < > års erfaring innen det aktuelle fagområdet og som holder et spesielt høyt faglig nivå.
<Prosjektleder / senior arkitekt / andre kategorier>	Minimum < > års erfaring fra IT systemutvikling/-forvaltning og minimum < > års erfaring innen det aktuelle fagområdet og som holder et spesielt høyt faglig nivå.

Leverandøren stiller følgende ressurser til rådighet for gjennomføring av Avtaler under Kontrakten. Ressurser fra eventuelle underleverandører skal inngå:

Navn	Rolle/funksjon	Kompetanse-kategori	Kritisk ressurs	Under-leverandør	Prosent av full tid	Tidsrom (fra – til)

3.3 Endring av Kapasitet initiert av Kunden

Kunden kan kreve økning av avtalt Kapasitet med inntil < > prosent i forhold til avtalt Kapasitet med 20 arbeidsdagers varsel, dog begrenset til terskelen for samlet økning på < > prosent over kontraksperioden.

Ved økning av Kapasitet skal opplæring av kritiske og øvrige ressurser avtales mellom partene og inngå i en Bistandsavtale. Fakturering av slik bistand skal uansett være begrenset til < > timer per ressurs og skal dekke tid både for instruktør og den nye ressursen.

Kunden kan kreve reduksjon av avtalt Kapasitet med inntil < > prosent med 20 arbeidsdagers varsel, dog begrenset til terskelen for samlet reduksjon på < > prosent over kontraksperioden.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

3.4 Metoder og retningslinjer

Leverandøren skal til enhver tid følge de krav til metoder og retningslinjer som er beskrevet i det etterfølgende:

<Beskrivelse av strategi, metoder og/eller retningslinjer for arkitekturutvikling, løsningsdesign, systemutvikling, test og eventuelt også henvisning til separat dokumentasjon.>

Norsk språk skal benyttes i all muntlig og skriftlig kommunikasjon overfor Kunden med mindre annet er eksplisitt avtalt.

Leverandøren skal til enhver tid søke å foreslå løsninger som vil øke Kundens nytteverdi av Programvaren. Dersom Kunden krever utført et nærmere bestemt arbeid som etter Leverandørens oppfatning ikke er formålstjenlig, skal Leverandøren uten ugrunnet opphold skriftlig varsle Kunden om dette.

Leverandøren plikter å samarbeide med tredjepart i den utstrekning dette er nødvendig for utførelsen av tjenester etter Kontrakten.

3.5 Kompetanseoverføring til Kunden

For å ivareta kompetanseoverføring til Kunden, skal Leverandøren tilrettelegge for at personer hos Kunden deltar i Leverandørens arbeid. Arbeidet som utføres av slike ressurser inngår i Leverandørens ansvar for gjennomføring av Oppdragsavtaler. Kunden kan ikke nominere nye ressurser oftere enn hvert halvår for ovennevnte. Leverandøren har rett til å kontrollere om slike ressurser har den nødvendige kompetansen og eventuelt på saklig grunnlag kreve utskiftning av Kundens ressurser.

Leverandøren skal ha operativt ansvar for slike ressurser. Leverandøren skal påse at Kundens ressurser får nødvendig kompetanse for å kunne bidra i videreutvikling av Programvaren. Dokumenterte merkostnader som Leverandøren påføres i forbindelse med slik kompetanseoverføring kan belastes Kunden innenfor en Bistandsavtale. Det personalmessige ansvar for Kundens ressurser vil ligge hos Kunden.

Merkantile forhold knyttet til bruk av Kundens ressurser er fremgår av Bilag 5, punkt 5.8.

3.6 Underleverandører

Følgende underleverandører er godkjent brukt i Avtaler:

Firmanavn	Org.nr.

Kunden har full innsynsrett i Leverandørens avtaler med slike underleverandører med unntak av merkantile forhold som er å anse som et forretningsforhold mellom Leverandøren og underleverandørene. Leverandøren skal orientere om og på oppfordring forelegge slike avtaler for Kunden både når de er inngått og når de endres.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

3.7 Krav til behandling av personopplysninger og informasjonssikkerhet

<Under dette punkt, eventuelt i en vedlagt databehandleravtale, skal det beskrives nærmere hvordan personopplysninger skal behandles i henhold til kravene i personopplysningsloven med forskrift. Kunden skal her spesifisere hvilke krav som gjelder for de personopplysninger som eventuelt skal behandles, og hvordan dette medfører særskilte krav til Leveransene. Videre skal Leverandøren beskrive hvordan disse kravene ivaretas. Kunden kan ha behov for å stille særskilte krav om tilgang til informasjon som behandles av Programvaren og kommunikasjon mv. Det er Kundens ansvar å identifisere slike krav.>

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 4 Administrative bestemmelser

4.1 Partenes representanter

Partenes representanter er angitt nedenfor:

Rolle	Navn	Oppgaver	Kontaktinformasjon
Leverandørens prosjektleder	<navn>	Leverandørens prosjektleder har ansvaret for planlegging, organisering og ledelse av Leverandørens arbeid slik at dette gjennomføres i henhold til kontraktsforpliktelsene. Leverandørens prosjektleder har det daglige ansvaret for administrasjon og forvaltning av Kontrakten.	tlf. <nr.>, mobil tlf. <nr.>, e-post <adresse>
Leverandørens bemyndigede person	<navn>		tlf. <nr.>, mobil tlf. <nr.>, e-post <adresse>
Kundens prosjektleder	<navn>	Kundens prosjektleder er ansvarlig for å lede arbeidet med Kundens forpliktelser og å koordinere Kundens arbeid og leveranser med Leverandøren.	tlf. <nr.>, mobil tlf. <nr.>, e-post <adresse>
Kundens bemyndigede person	<navn>		tlf. <nr.>, mobil tlf. <nr.>, e-post <adresse>

4.2 Koordineringsgruppen

Koordineringsgruppen består av Kundens og Leverandørens bemyndigede personer, prosjektledere, eventuelle andre representanter fra partenes ledelse og i tillegg eventuelle fagpersoner hos partene. Partenes prosjektledere har møterett og møteplikt i koordineringsgruppen.

Koordineringsgruppen ledes av Kunden og Kunden skal inneha sekretærfunksjonen for koordineringsgruppen.

4.3 Leverandørens administrasjon av Bistandsavtaler

Leverandørens administrative oppgaver for gjennomføring av Bistandsavtaler estimeres og belastes som en del av omfanget av Bistandsavtalene. De administrative oppgavene omfatter planlegging, ressursallokering og avtaleforvaltning av Bistandsavtalene.

Timeforbruk skal rapporteres ukentlig per person i henhold til de rutiner Kunden angir.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

4.4 Leverandørens administrasjon av Oppdragsavtaler

Leverandørens administrative oppgaver i tilknytning til Oppdragsavtaler er beskrevet under. De administrative oppgavene inngår i Estimat for Brukerhistorier, ref. Bilag 5 punkt 5.2.

4.4.1 Kontraktsadministrasjon og ressurs håndtering

De administrative oppgavene omfatter planlegging, ressursallokering og avtaleforvaltning av Oppdragsavtalene.

4.4.2 Løpende rapportering

Timeforbruk skal rapporteres ukentlig per Avtale og person i henhold til de rutiner Kunden angir.

Leverandøren skal kunne dokumentere reell fremdrift i form av brenndiagrammer eller tilsvarende fra Leverandørens utviklingsteam, der estimert gjenstående arbeid på planlagt leverte Brukerhistorier i pågående Iterasjon fremkommer. Ved utløpet av Iterasjonen regnes fremdrift i forhold til plan basert på Estimat for de Brukerhistorier som er godkjent i Kontrollpunktet.

Alle avdekkede hindringer eller behov for avklaringer skal registreres, dokumenteres og følges opp av Leverandøren, slik at det til enhver tid kan rapporteres status for slike saker. Partenes prosjektledere skal løpende vurdere potensielle og konstaterte avvik fra kontraktsforpliktelsene, spesielt med hensyn til fremdrift, kostnader og kvalitet. I forbindelse med avtalt rapportering skal det på denne bakgrunn fremmes forslag til tiltak for koordineringsgruppen.

Leverandøren skal rapportere status for arbeid utført på alle Oppdragsavtaler under Kontrakten og status på avdekkede risikoforhold etter hver Iterasjon, innen < > arbeidsdager etter iterasjonsdemo.

Kunden kan helt eller delvis frafalle kravet til skriftlig rapportering dersom møter og rutiner på andre måter i tilstrekkelig grad fanger opp fremdriften og kvaliteten av gjennomføringen av Oppdragsavtalene. Rapport eller notater som Leverandøren blir bedt om å utarbeide utover nevnte rapporter, skal hovedsakelig betraktes som merarbeid og dermed kunne kreves utført gjennom en Bistandsavtale, ref. Bilag 5, punkt 5.4.

4.4.3 Faste møter

Partenes prosjektledere skal møtes jevnlig for å følge opp arbeidet med Avtalene og for å håndtere hindringer. Omfanget av faste møte må ses i sammenheng med løpende rapportering, se punkt 4.4.2. Møtene gjennomføres normalt 2 ganger pr uke, men møtefrekvens kan endres etter nærmere avtale.

Det skal gjennomføres <kvartalsvise/månedlige> møter i Koordineringsgruppen for gjennomgang av status, hindringer, eventuelle konflikter og etterlevelse av Kontrakten. Dette møtet skal omfatte identifisering og oppfølging av eventuelle merkantile forhold som har kontraktsmessige og økonomiske konsekvenser, samt samlet risikobilde i forhold til leveranseevne. Disse møtene kan samordnes med tilsvarende møter for vedlikehold av Programvaren, dersom Vedlikeholdskontrakt er inngått med Leverandøren.

Det skal også gjennomføres et årlig planleggingsmøte. Formålet med det årlige planleggingsmøtet er blant annet at Kunden skisserer neste års omfang og å gjennomgå partenes etterlevelse av Kontrakten.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Øvrige arbeidsmøter bestilt av Kunden kan defineres som merarbeid og vil dermed kunne kreves utført gjennom en Bistandsavtale, ref. Bilag 5, punkt 5.4.

4.4.4 Tillegg

Prosjektledelse utover ovennevnte administrasjonsbeskrivelse kan unntaksvis være aktuelt dersom omfang, kompleksitet, antall leverandører/aktører involvert for å ferdigstille Oppdragsavtalen, eller parallellitet i oppdragsgjennomføringen medfører dokumenterbare ekstraordinære krav til prosjektledelse. Leverandøren skal i slike situasjoner på forhånd varsle begrunnet behov for ekstra prosjektledelse, samt fremlegge et estimat på dette arbeidet. Estimater skal fremkomme av Tilbudet til den aktuelle Oppdragsavtalen og kan inngå i prisen for denne, eventuelt kan slikt tilleggsarbeid dekkes innenfor en Bistandsavtale.

4.5 Sted for utførelse av arbeidet

Arbeidet skal utføres i <Leverandørens/Kundens> lokaler, dersom annet ikke er avtalt i den enkelte Oppdragsavtale. <Beskrivelse av eventuelle krav til kommunikasjonsløsninger og samarbeidsprosesser dersom Kunde og Leverandør ikke er samlokalisert.>

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 5 Priser, estimeringsmodell og betalingsbetingelser

Dette Bilaget inneholder alle priser, estimeringsmodell, vederlag for Avtaler, sanksjoner ved mislighold samt betalingsbetingelser.

Alt vederlag under Kontrakten betales i henhold til bestemmelser i dette bilaget samt estimeringsmodell i Bilag 9.

5.1 Kompetansekategorier og timepriser

Vederlag under Avtaler faktureres med grunnlag i timepriser som fremkommer av tabellen under:

Kompetansekategori	Beskrivelse	Timepris i NOK eks. mva.	<Eventuelt inkl. mva.>
Ref. Bilag 3, punkt 3.2			
Ref. Bilag 3, punkt 3.2			
Ref. Bilag 3, punkt 3.2			
Ref. Bilag 3, punkt 3.2			
Oppdrag	Egen timepris som gjelder for utførelse av Oppdragsavtaler, uavhengig av hvilken ressurs som utfører arbeidet og uavhengig av vederlagsmodell		

Kunden skal ikke betale for reisekostnader og reisetid mellom Leverandørens ordinære lokaler og Kundens lokaler.

For andre reiser i forbindelse med gjennomføring av Avtaler, dekkes Leverandørens reisekostnader i henhold til statens satser. Reisetid utenfor arbeidstid dekkes med 50 prosent av avtalte timepriser for Bistandsavtaler. Alle reiser skal på forhånd være godkjent av Kunden.

5.2 Estimeringsmodell

Estimeringsmodellen for å utarbeide Estimat for realisering av Brukerhistorier innenfor den enkelte Oppdragsavtale inngår i Bilag 9 og består av følgende deler:

- Et kjerneestimat som omfatter detaljdesign, testscenarier, utvikling, enhetstest, iterasjonsplanlegging og daglig møte. Kjerneestimatene skal forholde seg til referanseestimerer for relevante oppgavetyper med definerte kompleksitetsnivåer som Leverandøren har inkludert i estimeringsmodellen.
- Prosentpåslag basert på kjerneestimat, for følgende faktorer
 - tekniske og funksjonelle designavklaringer
 - testledelse, tekniske tester, integrasjons- og systemtest i Iterasjonene inklusive feilretting
 - konfigurasjonsstyring, versjonshåndtering og miljøhåndtering
 - dokumentasjon
 - iterasjonsdemo, iterasjonstilbakeblikk og administrasjon, ref. Bilag 4, punkt 4.4

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Kjerneestimat utgjør sammen med prosentpåslaget Estimat for en Brukerhistorie.

Estimatene skal ikke inkludere risikopåslag eller generell usikkerhet, da dette først skal tillegges ved valg av prismekanisme for den enkelte Oppdragsavtale. Risikopåslaget er et påslag basert på Estimatet og avtales for hver Oppdragsavtale. Modell og spredning for fastsettelse av risikopåslag fremgår av Bilag 9.

Beskrivelse av estimeringsmodell og referanseestimer for kjerneestimer for relevante oppgavetyper i forhold til Programvaren samt beskrivelse av relevante eksempler på bruk av estimeringsmodellen fremgår av Bilag 9.

Samlet endring av estimeringsmodellen i kontraktsperioden kan ikke medføre at samlet estimat endres med mer enn < > prosent av sammenlignbart estimat ved inngåelse av Kontrakten, ref. estimeringsmodellen i Bilag 9.

5.3 Vederlag for oppstartsaktivitetene

Med referanse til oppstartsaktivitetene som fremgår av Bilag 2, punkt 2.1 og Kapasitet som fremgår av Bilag 3, punkt 3.1, er det avtalt et vederlag for Bistandsavtalen som omfatter oppstartsaktivitetene, som følger:

<Kostnadsramme i NOK eks. mva.>

5.4 Vederlaget for Bistandsavtaler

Vederlaget for en Bistandsavtale skal være basert på timeforbruk og avtalte timepriser, ref. punkt 5.1. Dersom omfanget vil overskride avtalt ramme i Bistandsavtalen, plikter Leverandøren å varsle Kunden om dette uten ugrunnet opphold.

5.5 Vederlaget for Leveranser innenfor Oppdragsavtaler

Vederlaget for en Leveranse baseres på Estimer og risikopåslag som fremgår av den dynamiske delen av Oppdragsavtalen i henhold til estimeringsmodellen i punkt 5.2, samt tilleggspris for Leveransen, ref. punkt 5.6. Avregning av vederlaget for en Leveranse omfatter kun de Brukerhistorier som er godkjent i Godkjenningsprøven for den aktuelle Leveransen.

Vederlagsmodellen for Leveranser er normalt målpris, men løpende timer eller fast pris kan alternativt benyttes. Dersom valgt vederlagsmodell er løpende timer, så skal det ikke inkluderes et risikopåslag.

Underskridelse av målpris for en Leveranse medfører et tillegg på timeprisen med 50 prosent for det antall timer som utgjør underskridelsen. Tilsvarende reduseres Leverandørens timepris med 50 prosent for antall timer som representerer en overskridelse av målpris for Leveransen.

Kun timeforbruk i perioden fra oppstart av Leveransen innenfor Oppdragsavtalen og frem til oppstart av Godkjenningsprøven for den aktuelle Leveransen er fakturerbar tid som skal legges til grunn for avregning mot målpris. All annen medgått tid under Leveransen, er ved målpris enten ikke fakturerbar eller inngår i det påslag som er definert i punkt 5.6.

Målprisen for en Leveranse avregnes endelig etter Godkjenningsprøven og utgjøres av summen av målprisene for leverte og godkjente Brukerhistorier i Leveransen. Avstemt målpris fratrukket risikopåslaget legges til grunn for endelig fastsettelse av tilleggspris for Leveransen, ref. punkt 5.6.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

For hver Leveranse hvor Kundens ressurser utfører arbeid, skal det foretas et forholdsmessig fratrukk i Estimer og pris tilsvarende dette arbeidet. Dette skal fremgå av den enkelte Oppdragsavtale.

5.6 Tilleggspris for Leveranser

Tilleggspris for arbeid som utføres under Godkjenningsprøven, og som kan relateres til manglende avtalt kvalitet på den aktuelle Leveranse innenfor en Oppdragsavtale, herunder utbedring av feil og rapportering av status for utbedring av feil, skal være et fast påslag på < > prosent av estimat for Leveransen, ref. punkt 5.2.

Vederlag utover dette kan kun kreves dersom dette fremgår eksplisitt av den enkelte Oppdragsavtale.

5.7 Vederlag ved reduksjon av avtalt Kapasitet

Ved endring i form av reduksjon av avtalt Kapasitet skal Kunden betale følgende beløp per time til Leverandøren for hver ressurs:

<NOK eks. mva.>

5.8 Kundens timepris ved merarbeid

Dersom Kunden må utføre arbeid som i henhold til en Avtale skulle vært utført av Leverandøren, og som etter Kontrakten kan kompenseres, skal Kundens kompenseres med følgende timepris <tilsvarende Leverandørens laveste timepris eventuelt timeprisen som fremgår av punkt 5.7>.

5.9 Betalingsbetingelser

Leverandøren skal fakturere etterskuddsvis hver kalendermåned.

For en Leveranse basert på målpris eller fast pris skal fakturering være begrenset som følger:

- Forbrukte timer for Konstruksjon godtgjøres inntil 90 % av avtalt kapasitet i Leveransen.
- Ved oppstart av Godkjenningsprøven for Leveransen godtgjøres overskytende forbrukte timer under Konstruksjon inntil avtalt kapasitet i Leveransen. For målpris godtgjøres timer ut over dette med 50 % av timeprisen.
- Ved godkjenning av Godkjenningsprøven forfaller vederlaget for Leveransen for endelig avregning i henhold til punkt 5.4 samt tilleggspris for Godkjenningsprøven.

Bistandsavtaler og Leveranser basert på løpende timer faktureres basert på timeforbruk og avtalt timepris, ref. punkt 5.1.

Godkjente timer registrert i Kundens timeregistreringssystem skal legges til grunn for fakturering. Hver Bistandsavtale og Oppdragsavtale skal faktureres separat.

5.10 Prisregulering

Partene kan årlig justere avtalte priser i tråd med siste års endring i <avtalt prisindeks med beregningsindeks fra tidspunkt for kontraktsinngåelse>. Prisjustering skal gjelde fra <dato> og varsles skriftlig senest < > måned<er> i forveien, ellers bortfaller retten til prisjustering.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

5.11 Mislighold ved vesentlig avvik mellom Estimat og faktisk forbruk

Avvik mellom samlet avtalt Estimat og faktisk forbruk for Brukerhistorier ved et Kontrollpunkt kan vurderes som vesentlig fra og med Iterasjon <nr.> i en Leveranse.

5.12 Sanksjoner ved Leverandørens mislighold

5.12.1 Mislighold ved forsinkelse

Ved forsinkelse beregnes det en dagbot på < > prosent av prisrammen for Leveransen, dersom annet ikke er avtalt i den enkelte Oppdragsavtale. Leverandøren kan ikke belastes dagbot for mer enn en samlet dagbotperiode på maksimalt et antall kalenderdager tilsvarende 30 prosent av varigheten på Leveransen. Dette gjelder for hver enkelt dagbotssituasjon.

5.12.2 Mislighold ved manglende ressurser

Grensen for manglende ressurser er definert som et negativt avvik på mer enn < > prosent mellom forbrukte timer på Avtaler og avtalt Kapasitet under avtaleperioden for Oppdragsavtaler. Ved manglende ressurser under avtaleperioden for den aktuelle Oppdragsavtalen utover ovennevnte presentsats, beregnes en sanksjon på <NOK eks. mva.> per fulltidsekvivalent per dag som ikke har vært tilgjengelig i avtaleperioden.

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 6 Mal for Bistandsavtaler

<Nedenfor følger mal som skal benyttes for Bistandsavtaler.>

Kapittel 1 Hensikt

<Beskrivelse av mål og hensikt med Bistandsavtalen.>

Kapittel 2 Administrative forhold

<Identifisering av Kundens produkteier(e) som kan godkjenne og prioritere produktkøen samt andre ansvarlige personer hos Kunden og Leverandøren for Bistandsavtalen.>

Kapittel 3 Omfang

<Omtale av det funksjonelle og tekniske målbildet for Leveransen.

Definisjon av hovedaktiviteter for timeføring.>

Kapittel 4 Milepæler og avtaleperiode

<Sentrale milepæler for arbeidet samt avtaleperiode for Bistandsavtalen.>

Kapittel 5 Ressurser

<Oversikt over Leverandørens ressurser, roller, allokering for hver enkelt av Leverandørens ressurser og samlet timeomfang for Bistandsavtalen.>

Kapittel 6 Prisramme

<Prisramme for bistandsavtalen.>

Kapittel 7 Andre forutsetninger

<Kundens og Leverandørens øvrige forutsetninger for gjennomføring av oppdraget.>

Kapittel 8 Endringslogg

Kapittel 9 Signaturer

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 7 Mal for Oppdragsavtaler

<Nedenfor følger en mal som skal benyttes ved inngåelse av Oppdragsavtaler.>

Oppdragsavtalens statiske del

Kapittel 1 Hensikt

<Beskrivelse av mål og hensikt med Oppdragsavtalen.>

Kapittel 2 Administrative forhold

<Identifisering av Kundens produkteier(e) som kan godkjenne og prioritere produktkøen samt andre ansvarlige personer hos Kunden og Leverandøren for Oppdragsavtalen.>

Kapittel 3 Produktkø

<Referanse til det funksjonelle og tekniske målbildet for Leveransen.

Referanse til produktkøen som gjelder for Oppdragsavtalen.>

Kapittel 4 Godkjenningskriterier og gjennomføring av Godkjenningsprøve for Leveransene innenfor Oppdragsavtalen

<Kundens fokusområder for akseptanse av Godkjenningsprøven.

Inngangskriterier for Kundens Godkjenningsprøve.

Kriterier for avbrudd av Godkjenningsprøven.

Godkjenningskriterier for Kundens Godkjenningsprøve.>

Kapittel 5 Avtaleperiode, Leveranser og milepæler

<Definisjon av avtaleperiode, iterasjonsvarighet og antall iterasjoner for Leveransene som inngår i avtaleperioden.

Milepæler for alle Iterasjonene innenfor Konstruksjon, for alle Kontrollpunkter, for Godkjenningsprøve og for produksjonssetting for hver Leveranse.>

Kapittel 6 Leverandørens ressurser og kapasitet

<Oversikt over Leverandørens ressurser, roller, allokering for hver enkelt av Leverandørens ressurser og samlet timeomfang for hver Leveranse og samlet for Oppdragsavtalen.

Identifikasjon av eventuelt arbeid innenfor estimeringsmodellen som skal utføres av Kunden, ref. punkt 5.5.>

Kapittel 7 Vederlagsmodell og prisramme

<Vederlagsmodell for Leveransene innenfor Oppdragsavtalen, evt. rammebetingelser for bruk av ulike vederlagsmodeller for Leveransene.

Eventuelle særskilte insentiv- og sanksjonsmekanismer som skal tre i kraft dersom godkjenningskriteriene ikke er oppfylt ved utløpet av Godkjenningsprøven.

Risikopåslag for Leveranser innenfor Oppdragsavtalen når vederlagsmodellen er målpris eller fast pris.

Prisramme for hver Leveranser og samlet for Oppdragsavtalen.>

Kapittel 8 Andre forutsetninger

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

<Kundens og Leverandørens øvrige forutsetninger for gjennomføring av Oppdragsavtalen. Eventuelle krav til Kundens medvirkning, arbeidssted, utviklings-, test- og driftsmiljø og eventuelt annet som skal stilles til rådighet fra Kunden.>

Kapittel 9 Endringslogg

Kapittel 10 Signaturer

Vedlegg: Oppdragsavtalens dynamiske del

<Oppdragsavtalens dynamiske del, skal definere Brukerhistorier, løsningsdesign og Estimer som inngår i Leveransen innenfor Oppdragsavtalen. For Brukerhistoriene er det oppført omforent vederlag for hver Brukerhistorie. For hver nye versjon av bilaget som godkjennes skal dette dateres, versjonsnummereres og signeres av begge parter.>

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 8 Logg for Bistands- og Oppdragsavtaler

Nedenfor følger en logg som skal fylles ut etter hver inngåtte Bistands- og Oppdragsavtale.

LOGG FOR BISTANDS- OG OPPDRAGSAVTALER

	Avtale nr.	Inngått dato	Beskrivelse	Pris/Estimat	Pris-mekanisme	Status	Kommentar
					Fast pris / Timeestimat/ Målpris		

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

Bilag 9 Estimeringsmodell og referanseestimer

<Må fylles inn, ref. Bilag 5, punkt 5.2.>

NB! Kun for gjennomlesing! Skal IKKE brukes i kontraktssammenheng!

PS2000 Kontraksstandard for leveranse av programvare m. m.

Veiledning for kontraksutarbeidelse



DEN NORSKE DATAFORENING

Versjon : 3.0
Dato oppdatert : 30.04.2007

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	5
1.1	MÅLSETTINGEN FOR PS2000-KONTRAKTSSTANDARDEN	5
1.2	BAKGRUNN	6
1.3	HOVEDENDRINGER I VERSJON 3	7
1.4	LESERVEILEDNING	8
1.5	BESKRIVELSE AV GJENNOMFØRINGSMODELLEN	8
2	KONTRAKTSSTRUKTUR.....	9
2.1	HOVEDSTRUKTUR	9
2.2	BILAGSSTRUKTUR	10
3	FORARBEID	11
3.1	GENERELT	11
3.2	BEHOVSANALYSE	11
3.3	USIKKERHET	11
3.4	UTVIKLINGSMILJØ	13
3.5	MILEPÆLER OG FREMDRIFTSPLAN	13
3.6	ANDRE FORHOLD KNYTTET TIL FORARBEIDET	13
3.7	TILBUDSPROSESSEN	14
3.7.1	<i>Bakgrunnsretten</i>	14
3.7.2	<i>Kvalifisering av tilbydere</i>	14
3.7.3	<i>Tilbudsinnhenting</i>	15
3.7.4	<i>Forhandlinger</i>	15
3.7.5	<i>Kontraktssignering</i>	16
4	ORGANISERING OG ARBEIDSFORM.....	16
5	GJENNOMFØRING	17
5.1	INNLEDNING	17
5.2	RESULTAT AV BEHOVSFASEN	17
5.2.1	<i>Behovsanalyse</i>	18
5.2.2	<i>Usikkerhetsmatrise</i>	18
5.2.3	<i>Utviklingsmiljø</i>	19
5.2.4	<i>Fremdriftsplan</i>	19
5.3	GJENNOMFØRINGSFASEN	19
5.3.1	<i>Innledning</i>	20
5.3.2	<i>Løsningsbeskrivelse</i>	20
5.3.3	<i>Trinnvis konstruksjon</i>	21
5.3.3.1	<i>Detaljplanlegging / Analyse og design</i>	21

5.3.3.2	Utvikling	21
5.3.3.3	Testing og feilretting.....	22
5.3.3.4	Kontrollpunkter.....	22
5.3.3.5	Delvis overtagelse.....	23
5.3.4	<i>Andre tjenester</i>	23
5.3.4.1	Installasjon.....	23
5.3.4.2	Opplæring	23
5.3.4.3	Dokumentasjon	23
5.3.4.4	Datakonvertering	23
5.4	GODKJENNINGS- OG AVSLUTNINGSFASE.....	23
5.4.1	<i>Godkjenningsprøve</i>	24
5.4.2	<i>Avslutning</i>	24
5.4.3	<i>Garantiperiode</i>	25
5.5	ENDRINGSHÅNDTERING	25
6	ØKONOMISKE VILKÅR	25
6.1	GENERELT	25
6.2	INCENTIV- OG SANKSJONSORDNINGER.....	27
6.2.1	<i>Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget</i>	27
6.2.2	<i>Incentiver og sanksjoner knyttet til tid</i>	30
6.3	BETALINGSBETINGELSER.....	31
7	RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE	31
7.1	OPPHAVSRETT	31
7.2	DISPOSISJONSRETT	31
7.3	DEPONERING AV KILDEKODEN.....	31
8	MISLIGHOLD	32
8.1	LEVERANDØRENS MISLIGHOLD.....	32
8.1.1	<i>Forsinkelse</i>	32
8.1.2	<i>Feil og mangler</i>	32
8.1.3	<i>Vanhj�mmel</i>	33
8.2	KUNDENS MISLIGHOLD	33
8.3	FELLESREGLER OM INNTRUFFET ELLER FORVENTET MISLIGHOLD.....	33
8.4	ERSTATNING.....	33
8.5	HEVING AV KONTRAKTEN.....	33
9	AVBRUDD OG AVBESTILLING	34
10	ØVRIGE VILKÅR	34
10.1	TAUSHETSPLIKT	34
10.2	OVERDRAGELSE AV KONTRAKTEN.....	34

10.3 FORSIKRINGER.....	34
10.4 RETTSVALG	35
10.5 KONFLIKTLØSNING.....	35
11 OM VEDLIKEHOLDSKONTRAKT	35

1 Innledning

Dette dokument er en veiledning for prosessen rundt kontraktsinngåelse basert på "PS2000 Kontraktstandard for leveranse av programvare m. m." (også kalt PS2000-kontraksstandarden). Kontraksstandarden er utarbeidet for prosjekter innen systemutvikling eller systemleveranser hvor det ikke er hensiktsmessig eller mulig å fastsette nøyaktige eller detaljerte spesifikasjoner.

1.1 Målsettingen for PS2000-kontraksstandarden

I IT-bransjen har gjennomføring av større og komplekse prosjekter i henhold til iterative og etter hvert agile (smidige) prosesser etablert seg som den mest resultatorienterte fremgangsmåten. PS2000-kontraksstandarden er den første norske kontraksstandard som regulerer gjennomføring etter iterative prosesser. PS2000-kontraksstandarden er utformet slik at den kan benyttes både av private og offentlige aktører.

Denne veiledningen er en rettleiding for bruk av PS2000-kontraksstandarden ved leveranse av programvare med stor grad av utvikling og/eller tilpasning. Kontraksstandarden tar utgangspunkt i en trinnvis gjennomføringsmodell hvor selve konstruksjonen og sammensetningen av programvaren i hovedsak skjer ved iterative prosesser.

Kontraksstandarden legger opp til at komponenter av programvare skal utvikles og tilpasses i sekvensielle eller parallelle trinn i konstruksjonsfasen. Den trinnvise utviklingen skal skje med bakgrunn i en behovsanalyse som skal være bearbeidet til en løsningsbeskrivelse i første fase av konstruksjonen. Løsningsbeskrivelsen vil være relativt grov sammenlignet med tradisjonelle IT-utviklingsavtaler. Det kompenseres for dette ved at partene ved gjentatte kontrollpunkter evaluerer de erfaringer som er gjort i tilbakelagte trinn av konstruksjonsfasen.

Kontraksstandarden vil være spesielt egnet for alle systemutviklingsprosjekter og systemleveranser som preges av usikkerhet, der det forutsettes at begge parter analyserer og i fellesskap dokumenterer erkjent usikkerhet. Usikkerheten avspeiler seg i denne sammenheng primært i at det er vanskelig å utarbeide nøyaktige og komplette spesifikasjoner. Ved å tilpasse incentivordninger ut fra dokumentert og erkjent usikkerhet, vil forutsetningene for gjennomføringen kunne ivaretas og reflekteres i kompensasjonsformatet. Ved høy usikkerhet vil incentivordningene normalt være svakere, det vil si mer gå i retning av betaling for løpende timer, mens ved lav usikkerhet vil incentivene kunne være sterkere og mer gå i retning av fast pris.

Kontraksstandarden skiller seg vesentlig fra andre standarder i markedet. Spesielt kan følgende trekkes frem:

- Kontraksstandarden er utviklet av kunder og leverandører i samarbeid, slik at begge parter interesser er ivaretatt og balansert.
 - Kontraksstandarden tilrettelegger for å fange opp den læring som foregår under gjennomføring av prosjektet. Gjennomføringsmodellen består av 4 faser (behovsfasen, løsningsbeskrivelsesfasen, trinnvis konstruksjonsfase og godkjennings- og avslutningsfasen).
 - Det er tilrettelagt for utstrakt bruk av motiverende økonomiske modeller i form av incentivordninger, slik at eventuelle tids- og kostnadsbesparelser kommer begge parter til gode og vice versa. Det skal utarbeides en usikkerhetsanalyse som legges til grunn ved valg av spesifikke incentiver.
-

- Samhandling mellom kunde og leverandør forbedres ved at kontraksstandarden legger opp til et integrert samarbeid og en effektiv og separat prosess for eventuell konfliktløsning.
- Kontraksstrukturen med forhåndsutfylte bilag og veiledning gjør det enklere å utforme spesifikke kontrakter tilpasset ulike behov. Alle referanser i de generelle kontraksbestemmelsene er utdypet i bilagene.

De ovennevnte særtrekkene er vektlagt ut fra den dokumenterte ”beste praksis” i en rekke større IT-prosjekter som er hentet frem gjennom forskningsprogrammet ”Prosjektstyring år 2000” i årene 1997 til 2000.

1.2 Bakgrunn

Programdeltakerne i forskningsprogrammet Prosjektstyring år 2000 (PS2000) etablerte i 1996 en IT-gruppe, som utarbeidet 1. versjon av kontraksstandarden (utgitt i september 1999). Denne IT-gruppen bestod av representanter fra:

- Bull A/S
- Cap Gemini Norge
- IFS Norge AS
- TietoEnator Consulting
- Statskonsult
- Aetat Arbeidsdirektoratet
- Telenor 4tel
- Statoil
- Advokatfirmaet Selmer DA
- PROMIS AS

PROMIS var faglig ansvarlig for prosjektet og har stått for utarbeidelse av kontraks- og veiledningsteksten. De generelle bestemmelsene, som er den sentrale delen av kontraktsteksten, er utarbeidet i nært samarbeid med Advokatfirmaet Selmer, som har hatt rollen som juridisk ansvarlig. Forøvrig har representanter for alle deltagerne i IT-gruppen deltatt aktivt i arbeidsmøter og høringer.

Etter at forskningsprogrammet ble avsluttet, overtok Den Norske Dataforening (Dataforeningen), gjennom Faggruppen for prosjektledelse og kvalitetssikring, ansvaret for videre utvikling og forvaltning av kontrakten. I regi av Dataforeningen har det nå vært gjennomført en revisjon av kontraksstandarden, med en referansegruppe der både leverandører og kunder var representert. Referansegruppen bestod av representanter fra:

- Accenture
 - CapGemini Norge
 - IFS Norge AS
 - TietoEnator Consulting
 - Computas AS
 - EDB Fundator
-

- Objectware AS
- Norske Skogindustrier AS
- Statskonsult
- Aetat Arbeidsdirektoratet
- Rikstrygdeverket
- Advokatfirmaet Selmer DA
- PROMIS AS

Resultatet av dette arbeidet var at det forelå en versjon 2 av PS2000-kontraksstandarden i 2001.

Arbeidet med å revidere PS2000-kontraksstandarden, basert på erfaringer med bruk fra 1998 og frem til 2005, er ferdigstilt, slik at versjon 3 ble utgitt i januar 2007. Revisjonen er foretatt av Dataforeningens styre for Faggruppen for IT-kontrakter, som i perioden har bestått av representanter fra både kunde- leverandør- og rådgiversiden:

- Advokatfirmaet Haavind Vislie AS
- Bekk Consulting AS
- Capgemini Norge AS
- Computas AS
- Forsvaret FLO/IKT
- Gartner Norge AS
- Gjensidige Forsikring
- NAV Arbeids- og velferdsdirektoratet
- Simonsen Advokatfirma DA
- PROMIS AS

Mer informasjon om Dataforeningen og faggruppens arbeid kan fås ved henvendelse til Den Norske Dataforening (www.dataforeningen.no) eller PROMIS AS (www.promis.no).

1.3 Hovedendringer i versjon 3

Basert på erfaringer med bruk av kontraksstandarden i perioden fra den ble utgitt første gang i 1998 og frem til 2005, ble det definert følgende liste med forbedringsområder som nå er ivarettatt:

- Prismodellen er endret slik at det kun er løsningsbeskrivelses- og konstruksjonsfasen som er underlagt en målpris
 - Godkjenningsfasen prises som et fast tillegg
 - Det avtales et separat vederlag for garantiperioden for å synliggjøre påslaget samtidig som lengden på garantiperioden kan avtales mellom partene
 - Det er presisert at målprisavregning skal gjennomføres med bakgrunn i en dokumentert, gjennomsnittlig timerate
-

- Det er presisert at usikkerhetsmatrisen skal oppdateres etter løsningsbeskrivelsesfasen
- Det er definert krav til innhold og gjennomføring av systemtest
- Godkjenningskriterier er forenklet og gjort mer beskrivende
- Det er åpnet for fleksibilitet i forhold til voldgifts- eller domstolsbehandling ved konflikt
- Reglene for overdragelse til annet rettssubjekt er endret
- Bilag D (vederlag) er betydelig utvidet og presisert, bl.a. er tilleggstjenester som ikke inngår i målpris, lagt inn i en egen pristabell
- Bilag E (garanti- og vedlikeholdsbetingelser) er revidert og forenklet
- Eksempeltall er fjernet fra del III (bilagene); i den grad det er behov for slike, er de tatt inn i veiledningen

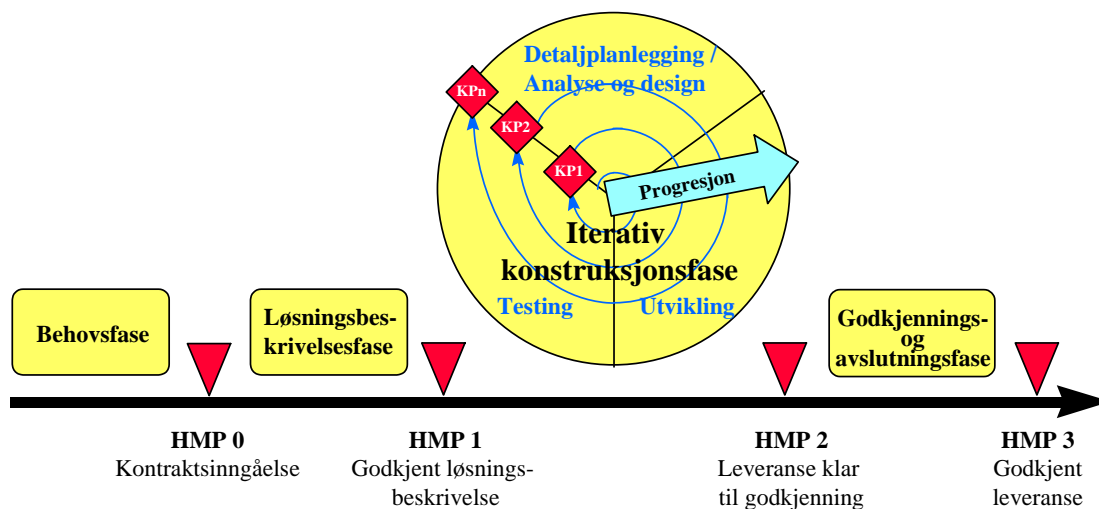
Ellers er det kun foretatt noen mindre korreksjoner og justeringer.

1.4 Leserveiledning

Veiledningen er strukturert slik at hvert kapittel består av uthevede hovedpunkter (☉) som er beskrevet nærmere. Hensikten med dette er å gjøre veiledningen mer brukervennlig.

- ☉ Dette dokumentet er en veiledning til ”Kontraktstandard for leveranse av programvare m. m.” (også kalt PS2000-kontraksstandarden)

1.5 Beskrivelse av gjennomføringsmodellen



- ☉ Den trinnvise gjennomføringsmodellen tilpasser seg erfaringer og endrede rammevilkår underveis i prosjektet
- ☉ Gjennomføringsmodellen er egnet for større IT-systemutviklings- og systemleveranseprosjekter
- ☉ Leverandøren har leveranseansvaret også i en integrert samarbeidsmodell

Kontraksstandarden som følger denne veiledningen, tar utgangspunkt i en trinnvis gjennomføringsmodell. Den forutsetter det som praksis ofte har vist; at rammebetingelser, behov og muligheter endres underveis. En slik gjennomføringsmodell ivaretar disse endringene, ved at prosjektet evalueres ved avslutningen av hvert trinn eventuelt for hver iterasjon, samtidig som neste trinn og iterasjon planlegges. Det forutsettes dermed et integrert

samarbeid mellom kunden og leverandøren. Ved integrert samarbeid har leverandøren fortsatt det fulle ansvar for leveransen, i motsetning til ved partnering-orienterte modeller, hvor kunde og leverandør har et felles ansvar.

Gjennomføringsmodellen er basert på fire hovedfaser med tilhørende milepæler, hvor den første fasen definerer forutsetninger og rammebetingelser forut for kontraktsinngåelse, mens kontraktsfasene er oppdelt slik at det først utarbeides en løsningsbeskrivelse før selve arbeidet med leveransene utføres i iterasjoner med evaluering i kontrollpunkter. Deretter følger en overtagelsesfase for kunden, kalt godkjenning- og avslutningsfase. Gjennomføringsmodellen vil utgjøre et rammeverk som skal kunne anvendes uavhengig av verktøy og metode som benyttes for selve systemutviklingen.

Gjennomføringsmodellen er dokumentert i kontrakten for å sikre et enhetlig rammeverk for arbeidet med leveransen. Gjennomføringsmodellen legger opp til en samlet behandling av endringer, slik at de vurderes og eventuelt godkjennes i forbindelse med igangsetting av ny iterasjon. Leverandørens vederlag er basert på en avtalt målpris som kombineres med incentiver og sanksjoner tilknyttet leverandørens gjennomføring av prosjektet.

Kunden forplikter seg til aktivt å delta i arbeidet med leveransen og skal stille til rådighet ressurser og leveranser i henhold til en nærmere beskrivelse i kontrakten. Kunden har videre ansvar for at egne leveranser ikke medfører at tredjeparts rettigheter blir krenket.

Det skal være mulig å benytte den omtalte gjennomføringsmodellen både for enkeltleveranser og samlede IT-systemleveranser, hvor både utstyr, utviklet programvare og standard programvare med tilpasninger inngår. Ved enkeltleveranser er kontraktsmodellen normalt kun aktuell når kriteriene for bruk av gjennomføringsmodellen er som beskrevet nedenfor.

Dersom slike leveranser innebærer oppdeling i separate delleveranser eller inkremer, kan det tilrettelegges for en delvis overtagelse, for å muliggjøre innføring og implementering av disse før den avsluttende godkjenningfasen. Etter slik delvis overtagelse må det spesifikt avtales hvilke forpliktelser, herunder ytelsesnivå, som skal gjelde utover utbedring av feil, frem til avsluttende godkjenning.

2 Kontraksstruktur

2.1 Hovedstruktur

Kontrakten er delt inn i

- ☉ Del I Kontraktdokument
- ☉ Del II Generelle kontraksbestemmelser
- ☉ Del III Kontraktsbilag

Strukturmessig følger denne veiledningen samme rekkefølge som hovedkapitlene i de generelle kontraksbestemmelsene. Veiledningen vil således være mest hensiktsmessig å lese sammen med disse. Enkelte underpunkter er ikke berørt der det anses at ytterligere forklaring ikke er påkrevet.

Kontraktdokumentet som er forsiden med nøkkelinformasjon om kunde, leverandør og inngått kontrakt, er skilt ut som en egen del for å gi partene frihet til å velge form og innhold på dette overordnede dokumentet. Som et minimum må alle deler av kontrakten refereres og rangordningen mellom disse må beskrives. Kontraktdokumentet utarbeides når partene har oppnådd enighet om kontraksbestemmelsene.

De generelle kontraksbestemmelsene skal kunne brukes med få eller ingen endringer, mens bilagene beskriver de spesifikke forhold for den enkelte kontrakt. Eventuelle endringer til de generelle kontraksbestemmelsene skal fremgå klart av kontraktens Del 1.

Kontraksbilagene, unntatt de to siste som er valgfrie, inneholder ferdigutfylt tekst som gir kontraktsmessige føringer for gjennomføring av arbeidet frem til en kontraktsleveranse. Primært skal spesifikke forhold legges inn i forhåndsdefinerte tabeller. Der det ikke er hensiktsmessig med tabeller, er behov for utfylling markert med <kursiv og klammeparenteser> og eventuelt forslag til tekst.

Bilagsteksten må utfylles og gjennomgås grundig for å kunne benyttes til å regulere spesifikke kontraksforhold. Merk at bilagsteksten på enkelte områder primært fungerer som en kryssreferanse fra de generelle kontraksbestemmelser og som eksempel (*i kursiv*) for mulig innhold, ikke som en standard.

2.2 Bilagsstruktur

Følgende bilag er definert for å regulere spesifikke forhold knyttet til leveransene:

Kontraksbilag	Tittel
Bilag A	Behovsanalyse Inkluderer beskrivelse av kundens krav, behov og egne leveranser. I tillegg inkluderes leverandørens grove løsningsforslag, forutsetninger og forbehold, samt en usikkerhetsmatrise.
Bilag B	Administrative bestemmelser Inkluderer beskrivelse av organisasjon, roller og nøkkelpersonell. I tillegg inkluderes krav til oppfølging og rapportering samt prosedyre for konflikthåndtering.
Bilag C	Gjennomføring Inkluderer de sentrale, spesifikke forhold knyttet til gjennomføring, herunder metoder, verktøy, standarder og utviklingsmiljø i tillegg til detaljering av gjennomføringsmodellen. Fremdriftsplanen skal dokumenteres i dette bilaget. Videre inkluderes spesifikke forhold knyttet til endringsprosedyren.
Bilag D	Vederlag Inkluderer kontraksprisen, incentiv- og sanksjonsordninger og videre spesifikke betalingsbetingelser.
Bilag E	Betingelser for garanti og vedlikehold Inkluderer forutsetninger og forpliktelser knyttet til garanti og senere vedlikehold. Avtale om vedlikehold skal være definert som en opsjon.
Bilag F	Betingelser for rettigheter til programvare Inkluderer regulering av hvilken part som skal ha opphavsrett til den programvare som utvikles under denne kontrakten. Dersom kontrakten inkluderer levering av standard programvare, skal bruksrett for slik programvare være regulert i bilaget.

Kontraksbilag	Tittel
Bilag G (opsjon)	Betingelser for kildedepot av programvare Eventuelt kildedepot (ESCROW) skal være beskrevet med omkostninger og ansvar, eventuelt med avtaleregulering, signert av partene og depotagenten.
Bilag H (opsjon)	Opsjoner Eventuelle opsjoner (utover vedlikehold) skal være beskrevet med eventuelt vederlag og skal være angitt med frist for utløsning.

Ved utsendelse av tilbudsforespørsel bør de generelle kontraksbestemmelser og bilag, så langt de lar seg utfylle fra kundens side, være inkludert som et grunnlag for potensielle leverandørers tilbud. Tilbudsprosessen er spesifikt behandlet i punkt 3.7.

3 Forarbeid

3.1 Generelt

Det er spesifikt forutsatt at kunden har gjennomført forberedelser på egen hånd, som beskrevet nedenfor, før kontrakt inngås med en leverandør, ref. kontraksstandardens del II - Generelle kontraksbestemmelser, (heretter kalt Del II) punkt 3.1. Alternativt kan arbeidet under dette punktet utføres som et avtalt forprosjekt med en konsulent, eller med en potensiell leverandør dersom regelverket, ref. punkt 3.7, tillater dette.

3.2 Behovsanalyse

- ☉ Kunden må avklare mål, både i form av produktmål og gevinstmål (hva kunden ønsker å oppnå med kontraksleveransen)
- ☉ Kunden må deretter dokumentere behovene, helst slik at de kan benyttes som godkjenningkriterier

Kunden forutsettes å ha vært gjennom en måldefineringsfase hvor kunden har skissert hva som ønskes oppnådd med kontraksleveransen og hvilke områder som bør inngå. Det forutsettes at de formål og krav som fremkommer av dette arbeidet, blir nedfelt i en behovsanalyse som kan inngå i Bilag A, ref. Del II punkt 3.1.

Behovene bør utformes slik at de også utgjør overordnede godkjenningkriterier, ref. Del II punkt 3.5.2. Generelle godkjenningkriterier bør involvere brukerksept, brukergrensesnitt, beståtte funksjons-, system-, stress- og ytelsestester og lignende. Slike generelle godkjenningkriterier kan suppleres med å presisere hva som er absolutte krav og hvor alternative forslag er mulig i forhold til det behov som er beskrevet.

For å få definert fornuftige rammer bør kunden gjennomføre en ”kost/nytte”-analyse, eventuelt også utarbeide en plan for gevinstrealisering. Dette danner grunnlag for å definere de mest sentrale milepælene og avgrense funksjonalitet.

3.3 Usikkerhet

- ☉ Usikkerhet blir definert og ansvar og tiltak blir fordelt mellom kunde og leverandør

- ☉ Kunden bør vurdere hvilke leveranser som skal inkluderes under en og samme kontrakt
- ☉ Kunden bør gjennomføre en usikkerhetsanalyse, som kan suppleres og kommenteres av leverandøren
- ☉ Kunden oppdaterer usikkerhetsanalysen i hvert kontrollpunkt, som et grunnlag for detaljplanleggingen av neste trinn

Som et utgangspunkt bør leverandøren kunne ta hovedansvar for usikkerheten knyttet til gjennomføringen, mens kunden bør ta ansvar for usikkerheten knyttet til rammebetingelsene. Spesielt bør kunden vurdere hvilke leveranser som skal inkluderes under en og samme kontrakt. Ved å samle alle leveranser, både utstyr, lisenser og utviklet programvare, vil ansvar flyttes over på leverandøren som da vil måtte påta seg en koordinering og misligholdsrisiko på vegne av flere underleverandører, hvilket har en kostnadskonsekvens. Dette må sammenholdes med kundens mulighet til å behandle de ulike leveranser uavhengig av hverandre.

Videre avklares hvilke tiltak som kan være aktuelle, i tillegg til hvem som har best forutsetning for å kunne håndtere de enkelte usikkerhetsmomentene. Den part som har best forutsetninger for å håndtere usikkerhetsmomentene, er den som har evne til å påvirke og kontrollere, men også den som kan fordele videre og iverksette tiltak for å redusere konsekvensene. I praksis er det også slik at den som har best forutsetninger for å håndtere usikkerhetsmomentene, kan beregne lavest tilleggskostnad for å ta risikoen.

De sentrale usikkerhetsmomentene avdekkes ved å gjennomføre en usikkerhetsanalyse. Selve usikkerhetsanalysen kan enten gjennomføres ved at leverandøren fyller ut en usikkerhetsmatrise, ref. Del II punkt 3.2.2, basert på kundens opprinnelige analyse, eller at analysen gjennomføres av partene som en avklaringsrunde i forkant av kontraktinngåelsen. I usikkerhetsmatrisen skal de 10-15 viktigste usikkerhetsmomentene beskrives, kvantifiseres og mulige tiltak identifiseres.

Kundens tilbudsforespørsel må inneholde usikkerhetsmatrisen basert på kundens initiale usikkerhetsanalyse slik at potensielle leverandører får anledning til å evaluere og eventuelt foreslå tiltak for å forebygge avdekket risiko. Det må fremgå av tilbudsforespørselen om det skal gjennomføres en usikkerhetsanalyse i prosessen for kontraktinngåelse. Det må også fremgå hvordan usikkerhetsmomentene er tenkt kvantifisert, da dette vil være førende for incentivordningene slik det er beskrevet i punkt 6.

Usikkerhetsmatrisen inngår i Bilag A og danner et grunnlag for det ansvar og den pris som er avtalt mellom partene i øvrige bilag. Typiske elementer er inntatt i punkt 5.2.2.

Risikoen knyttet til bruk av denne kontraksstandard antas primært å være knyttet til:

- Evne til å etterleve prinsippene i kontraktene, herunder spesielt krav til oppfølging og samarbeid mellom partene
 - Nivået på behovsanalysen og tilbyderes evne til å estimere på dette grunnlag
 - Endringer i forhold til antall trinn og iterasjoner og derigjennom omfanget av gjenstående arbeid
 - Finne riktig nivå på incentivmekanismene slik at de i praksis blir balanserte og hensiktsmessige
 - Partenes tidlige kjennskap til og erfaring med kontraksstandard
-

Usikkerheten håndteres i gjennomføringen på to nivåer; koordineringsgruppen foretar en løpende, overordnet usikkerhetsvurdering knyttet til prosjektets rammebetingelser og iverksetter eventuelle tiltak basert på dette. Prosjektgruppen overvåker usikkerhet løpende og oppdaterer den mer detaljerte usikkerhetsanalysen i kontrollpunktet som et utgangspunkt for neste iterasjon.

Etter løsningsbeskrivelsesfasen utgjør ikke usikkerhetsmatrisen grunnlag for endringer til kontrakten, men manglende oppfyllelse av tiltakene kan fortsatt gi grunnlag for en endringsanmodning.

3.4 Utviklingsmiljø

- ☉ Fordeler og ulemper knyttet til valg av ansvar for utviklingsmiljø må vurderes

Kunden må vurdere fordeler og ulemper med selv å tilby utviklingsmiljø, ref. Del II punkt 3.2.3. Fordelene er ofte knyttet til tettere og bedre kommunikasjon mellom kunde og leverandør i tillegg til bedre tilretteleggelse av testmiljø. Ulempene er potensielt et mer uklart ansvar for problemer i utviklingsmiljøet. Leverandøren kan da ikke holdes ansvarlig for svakheter eller mangler i utviklingsmiljøet. Dette må i så tilfelle beskrives nærmere i Bilag C.

3.5 Milepæler og fremdriftsplan

- ☉ Kunden avklarer prosjektets hovedmilepæler, inkludert tidspunkt for når leveransen skal være klar til godkjenning

Det er nødvendig at kunden i tillegg til å vurdere sine behov og krav, analyserer tidsaspektet i et "kost/nytte"-perspektiv. På denne bakgrunn kan milepæler defineres tidsmessig og legges inn i Bilag C, noe som bidrar til å klarlegge rammebetingelser for leveransene. Kunden må foreta en overordnet planlegging av hovedmilepæler som kan inngå i en tilbudsforespørsel og danne grunnlag for leverandørens fremdriftsplan. Det anbefales normalt at relative datoer benyttes i perioden frem til kontraktsinngåelse.

Første hovedmilepæl vil være godkjenning av løsningsbeskrivelsen, ref. Del II punkt 3.3.1, jf. Bilag C. Neste hovedmilepæl er den som avslutter den trinnvise konstruksjonsprosessen og innebærer overgang til kundens godkjenningsprøver. Siste hovedmilepæl er kundens godkjenning og formelle overtagelse av leveransene, ref. Del II punkt 3.5.2. En mulig variant som kan være en følge av inkrementell utvikling, kan fordre at komponenter blir produksjonssatt underveis, det vil si før endelig godkjenning, men etter et gitt antall trinn, i forbindelse med et kontrollpunkt. Dette er benevnt som delvis overtagelse, ref. Del II punkt 3.4.6. Eventuelle krav til tidspunkter for delvis overtagelse og krav til omfang og kvalitet av leveransen, må da reguleres i Bilag B, C og D.

Det er ikke realistisk at alle trinn og iterasjoner er detaljplanlagt før kontraktsinngåelse, da omfanget og innhold i kommende trinn og iterasjoner skal justeres med bakgrunn i erfaringene slik de er evaluert i kontrollpunktene. Det bør derfor holde at leverandøren blir bedt om i Bilag C å legge frem en detaljert plan for førstkomende iterasjon i tillegg til at leverandøren må fremlegge en plan for førstkomende fase eller trinn (som etter kontraktsinngåelse er løsningsbeskrivelsesfasen).

3.6 Andre forhold knyttet til forarbeidet

- ☉ Kunden må vurdere omfang og krav til incentivordninger

- ☉ Kunden bør vurdere behovet for å få overdratt hele eller deler av opphavsretten til leveransen

Kunden må på forhånd vurdere omfang og krav til incentivmekanismer, da slike bør reflektere de rammebetingelser som er gitt for leveransene, herunder den grad av usikkerhet som er avdekket. Bruken av incentivmekanismene er beskrevet i punkt 6.2.

Videre bør kunden gjennomføre en grundig forhåndsevaluering av behovet for å få overdratt opphavsretten for de ulike deler av leveransene. Slike forhold er omtalt i punkt 7.

Kunden må også vurdere å formulere eksplisitte krav i forbindelse med de valgfrie elementene i utkastene til bilag. Blant annet gjelder dette bruk av ekstern kvalitetssikring, betalingsbetingelser, lengde på garantiperioden, ytelsesnivå i garantiperioden, ansvar for installasjon og krav til eventuell vedlikeholds kontrakt.

3.7 Tilbudsprosessen

- ☉ Kunden bør sende ut kontraksbestemmelser med bilag sammen med tilbudsforespørselen for å få sammenlignbare og komplette tilbud

PS2000-kontraksstandard kan benyttes både av private og offentlige aktører.

Offentlige anskaffelser er regulert gjennom lov om offentlige anskaffelser med tilhørende forskrifter, som igjen er basert på EØS-rettslige bestemmelser, ref. forskrift om offentlige anskaffelser (www.lovdata.no/cgi-wift/ldeles?doc=/sf/sf/sf-20060407-0402.html). Uavhengig av regelverket er det fordelaktig for alle parter at tilbud innhentes på et så komplett grunnlag som mulig. Dette løses best ved at kunden, sammen med tilbudsforespørselen, sender ut kontraksbestemmelser med bilag som er utfylt så langt kunden har mulighet til. På denne måten vil leverandørenes tilbud bli lettere å sammenholde og forhåpentligvis mer komplette.

De utkast til bilag som er vedlagt PS2000-kontraksstandard, er i utgangspunktet forsøkt utfylt så komplett at kunden i første omgang kan nøye seg med å spesifisere og utdype de forhold som er behandlet i utkastene. I neste omgang skal tilbydere i liten grad behøve å gi ytterligere, separat informasjon, men konsentrere seg om å besvare spørsmål og krav direkte i bilagene, i tillegg til å planlegge, bemanne og prissette leveransen.

Flere av deltagerne i Dataforeningens faggruppe har for øvrig utarbeidet forespørselsdokumentasjon tilpasset PS2000-kontraksstandard og tilhørende underlag for anskaffelsesstrategi, evalueringsmodell og grunnlag for forhandlinger. Nedenfor følger noen anbefalinger som kan vurderes ved utarbeidelse av forespørsler.

3.7.1 Bakgrunnsretten

- ☉ Det finnes ingen spesifikk anvendelig bakgrunnsrett for systemutviklingsprosjekter. Det kreves derfor en god avtaleregulering

Bakgrunnsretten ved anskaffelser utgjøres i det alt vesentlige av den alminnelige avtale- og kjøpsrett. Imidlertid dekkes eksempelvis ikke systemutvikling av de samme regler som gjelder for kjøp av utstyr. Dette medfører et større behov for avtaleregulering enn hva tilfelle hadde vært dersom bakgrunnsretten hadde vært dekkende. Dette har bidratt til relativt omfattende forslag til bestemmelser i Del II.

3.7.2 Kvalifisering av tilbydere

- ☉ Vurder om kvalifisering er nødvendig. Dette er først og fremst aktuelt for å sikre at kun leverandører med relevant kompetanse, kapasitet og erfaring innleverer tilbud.

Ved kvalifisering av mulige leverandører oppnås at kun leverandører som vil være i stand til å påta seg et slikt oppdrag gir tilbud. De offentlige institusjoner som må forholde seg til ovennevnte regelverk om offentlige anskaffelser, må vurdere om rådgiver i behovsfasen kan delta i kvalifiseringen. Dette er kun mulig i unntakstilfeller. Generelt anbefales det at slike rådgivere bør opptre uavhengig i forhold til mulige leverandører og således selv ikke bør være en potensiell leverandør.

I henhold til forskrift om offentlige anskaffelser, skal interesserte tilbydere gis et visst antall dager på å melde sin interesse etter kunngjøring av kvalifiseringen.

3.7.3 Tilbudsinnhenting

- ☉ Bruk mal for selve forespørselsdokumentet, og still krav til form og innhold på tilbudsdokumentet
- ☉ Kriterier for valg av leverandør skal fremgå av forespørselsdokumentet
- ☉ Evalueringssprinsipper skal være fastsatt før tilbudene evalueres

Utarbeidelse av forespørsel i forbindelse med tilbudsinnhenting bør tilpasses valgt kontraksstrategi. Det anbefales at det utarbeides og benyttes en mal for selve forespørselsdokumentet, slik at alle sentrale elementer blir ivaretatt. Kriterier for valg av leverandør skal fremgå av forespørselsdokumentet, eventuelt med prioritering. Det bør også stilles krav til form og innhold på de deler av besvarelsen som ikke direkte skal inngå som kontraktstekst, slik at tilbudene blir lett sammenlignbare.

For det offentlige vil det normalt gjelde visse frister for besvarelse av utsendt tilbudsinnbydelse. Inntil 6 dager før fristens utløp kan kunden sende ut eventuell tilleggsinformasjon. Slik tilleggsinformasjon skal ikke rokke ved de substansielle forhold ved tilbudsinnbydelsen.

De mottatte tilbud evalueres ut fra de definerte kriterier, og rangering av tilbudene foretas på dette grunnlag. Evalueringsskjemaer og rangeringskriterier bør være fastlagt før tilbudene evalueres. Pris bør vurderes separat, eventuelt av et eget evalueringsteam. Eventuelle nødvendige avklaringer anbefales foretatt med 2 til 3 av de best rangerte tilbyderne, avhengig av konkurransesituasjon og tidspress. Muligheten for å benytte reelle forhandlinger er behandlet nedenfor.

3.7.4 Forhandlinger

- ☉ Åpent eller begrenset anbud gir ikke rett til forhandlinger, kun avklaringer
- ☉ Konkurransen med forhandlinger; anbefales for større systemutviklingsprosjekter når spesifikasjonene ikke kan fastsettes nøyaktig

Forskriften om offentlige anskaffelser innebærer at muligheten til å forhandle med tilbyderne er begrenset, slik det er beskrevet i det følgende. Rett til forhandlinger med tilbyderne er utelukket dersom åpen eller begrenset anbudsform i utgangspunktet er valgt, med det unntak som oppstår dersom ingen av de mottatte tilbud kan aksepteres.

For at det offentlige skal kunne benytte kjøp etter forhandlinger, må tjenestene, dvs. spesifikasjon av systemet, ikke kunne beskrives så nøyaktig at valg av leverandør basert på en åpen eller begrenset anbudsrunde kan benyttes, det vil si at:

”Tjenesteytelsene som skal leveres er av en slik art at det ikke i tilstrekkelig grad kan fastsettes nøyaktige spesifikasjoner til at kontrakten kan tildeles gjennom valg av det

bestemte tilbud, i samsvar med reglene som gjelder for åpen eller begrenset anbudskonkurranse.”

I hvilken grad denne begrunnelsen kan benyttes, må vurderes i det enkelte tilfelle, men i praksis vil det være slik at det ofte er aktuelt å benytte PS2000-kontraksstandard nettopp i situasjoner hvor det er nødvendig med kjøp etter forhandling.

3.7.5 Kontraktssignering

- ☉ Informer tilbydere som ikke ble valgt
- ☉ Ajourfør anskaffelsesprotokoll

Kontrakten inngås mellom partene når beste tilbyder er valgt ut fra forhåndsdefinerte kriterier, eventuelt etter avsluttede avklaringer og forhandlinger. Det bør utarbeides to originaler hvor alle sider paraferes av en representant fra hver av partene. De tilbydere som ikke ble valgt, skal informeres om utfallet og har på forespørsel rett til en begrunnelse. I henhold til forskrift om offentlige anskaffelser skal i tillegg valg av leverandør kunngjøres.

Det føres en anskaffelsesprotokoll slik at hele prosessen og foretatte valg og prioriteringer kan dokumenteres i etterkant.

4 Organisering og arbeidsform

- ☉ Arbeidet organiseres som et prosjekt med deltagere fra begge parter, men hovedansvaret er tillagt leverandøren
- ☉ Leverandørens prosjektleder rapporterer til kundens prosjektleder, som igjen rapporterer til en koordineringsgruppe med representanter fra begge parter
- ☉ Koordineringsgruppen skal bestå av partenes prosjektansvarlige og ledes av kundens prosjektansvarlige
- ☉ Partenes prosjektledere har møterett og møteplikt i koordineringsgruppen
- ☉ Løpende, intern kvalitetssikring skal inngå i oppdraget, mens ekstern kvalitetssikring kan avtales i tillegg

Leverandøren og kunden skal samarbeide for å oppnå en mest mulig effektiv prosess, ved at det opprettes en organisasjon for gjennomføring som beskrevet i det følgende.

Arbeidet organiseres som et prosjekt. Det vil si at det etableres en koordineringsgruppe med ansvarlige representanter fra begge parter og som ledes av kunden, ref. Del II punkt 2.1.1. I tillegg utpeker hver av avtalepartene en prosjektleder som gis ansvar, myndighet og ressurser til å gjennomføre prosjektoppdraget på vegne av parten i henhold til beskrevet mandat, med referanse til kontrakten og annen underliggende styrende dokumentasjon, ref. Del II punkt 2.1.2 og 2.1.4.

Erfaringer fra komplekse IT-leveranseprosjekter viser at aktiv kundemedvirkning (både administrativt personell og brukere) er en forutsetning for et vellykket prosjekt. Ved et integrert samarbeid arbeider kunde og leverandør innenfor samme prosjektorganisasjon. Faremomentet ved dette er at ansvars- og oppgavedelingen kan oppleves som uklar. Kundens medvirkning skal foregå på en slik måte at ansvaret for leveransen fortsatt ligger hos leverandøren.

I tillegg til en slik felles koordineringsgruppe, vil ofte både kunden og leverandøren ha interne styringsgrupper. Disse brukes til å behandle forhold som partene har styringsrett over

og bør derfor avholdes separat fra, men gjerne i tilknytning til, møtene i koordineringsgruppen.

Modellen legger opp til et integrert samarbeid på to nivåer; på koordineringsgruppenivå og på prosjekt- og arbeidsgruppenivå. Brukermedvirkning er en sentral suksessfaktor i iterativ eller trinnvis systemutvikling, og det vil derfor være behov for å etablere arbeidsgrupper som vurderer spesifikasjoner, prototyper og testresultater. For at dette skal kunne fungere godt, må deltagerne i slike grupper kjenne prosjektets målsetting og rammebetingelser, samt gjennomføringsmodellen og egne ansvarsområder og oppgaver.

Koordineringsgruppen kan ikke påvirke rettigheter og forpliktelser i forhold til kontrakten, men kan fungere som en møteplass for kontraktens parter, hvor gjennomføring, fremdrift, kostnader og kvalitet i leveransene behandles. Endringsordre kan også behandles her, men beslutning om endringsordre skal formelt tas av kunden (for eksempel gjennom dennes interne styringsgruppe). Dette gjelder dersom koordineringsgruppen ikke har en eksplisitt fullmakt.

Ved at koordineringsgruppen møtes jevnlig og på bakgrunn av statusrapporter fra prosjektet, vil den kunne fungere som en effektiv pådriver for prosjektet.

Løpende kvalitetssikringsaktiviteter skal fremgå av Bilag B og skal inngå i leverandørens ansvar. Partene kan bli enige om i tillegg å utnevne en person eller et selskap som ekstern kvalitetssikrer for å ivareta ansvaret for overordnet kvalitetssikring. Vedkommende skal rapportere til koordineringsgruppen, ref. Bilag B.

5 Gjennomføring

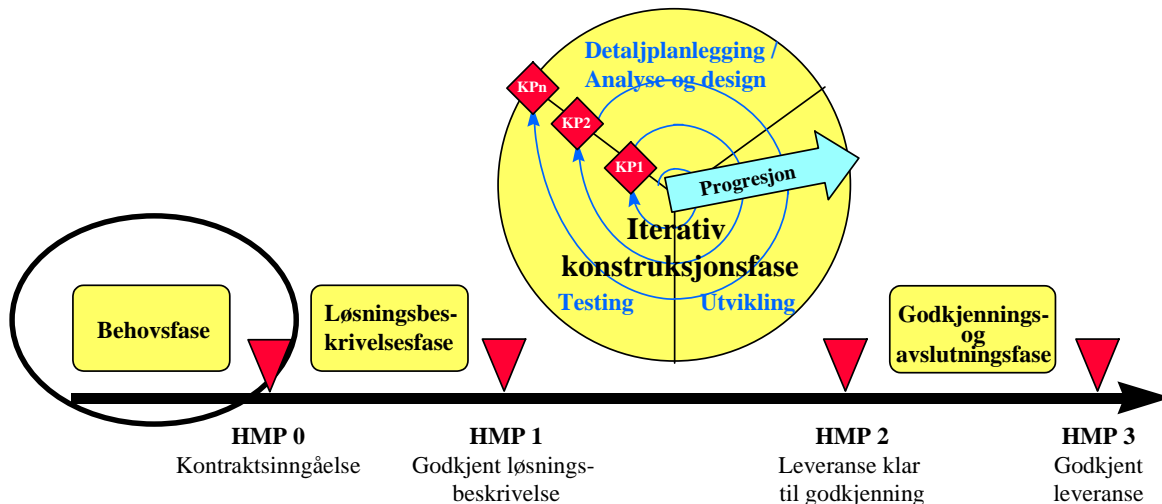
5.1 Innledning

Gjennomføringsmodellen som ligger til grunn for kontrakten innebærer at leveransen deles i 4 faser. Behovsfasen er den innledende fasen (før kontraktsinngåelse) hvor kunden skal analysere og spesifisere behov for, formål med og krav som skal dekkes av leveransen. Etter inngåelse av kontrakten igangsettes fasen for utarbeidelse av løsningsbeskrivelsen. Når løsningsbeskrivelsen er godkjent, gjennomføres konstruksjonsfasen i form av trinnvis utvikling, sammensetning og brukertilpasning av leveransen. Leveransen avsluttes med godkjenningsfasen ved gjennomføring av godkjenningsprøver for å dokumentere at leveransen dekker de definerte behov og spesifikasjoner.

5.2 Resultat av behovsfasen

- ☛ Krav og behov skal prioriteres og listes i Bilag A
- ☛ Usikkerhetsanalyse skal gjennomføres og dokumenteres
- ☛ Utviklingsmiljø skal avklares
- ☛ Overordnet fremdriftsplan skal inkluderes

Prosessen knyttet til punktene nedenfor er behandlet under punkt 3 om forarbeid. I dette kapittelet blir primært resultatet av arbeidet behandlet, da dette er grunnlaget for selve kontraktsgjennomføringen.



5.2.1 Behovsanalyse

Kundens behov for, formål med og krav til leveransen fremgår av behovsanalysen som skal inngå i Bilag A, ref. Del II punkt 3.2.1. Prosessmodellering vil være et hensiktsmessig utgangspunkt for å beskrive hvilke funksjoner leveransen skal støtte. Prosessmodellene bør som et minimum være supplert med beskrivelse av brukssituasjoner. Det er også hensiktsmessig at de overordnede og de spesifikke kravene er prioritert og ført inn i en tabell i bilaget. Dette muliggjør definering av overordnede godkjenningskriterier i tillegg til at mulige leverandørers svar eller kommentarer på eventuell tilbudsforespørsel enkelt kan inkorporeres i kontrakten.

Leverandørens eventuelle utdypende kommentarer skal i tillegg til forutsetninger og forbehold som leverandøren tar, tas inn i Bilag A. Slike utdypende kommentarer bør tas inn i en grov løsningsbeskrivelse fra leverandøren. Denne grove løsningsbeskrivelsen bør være en del av det tilbud som leverandøren utarbeider, ref. punkt 3.7.3, og som kunden kan benytte til å evaluere leverandørens forståelse av kundens behov. Denne løsningsbeskrivelsen skal deretter kunne bearbeides etter kontraktinngåelse i løsningsbeskrivelsesfasen.

5.2.2 Usikkerhetsmatrise

Både kundens og leverandørens vurderinger og evaluering av usikkerhet skal være inkludert i kontraktens usikkerhetsmatrise, ref. Del II punkt 3.2.2. Som et minimum bør følgende elementer være vurdert:

- Partenes forståelse av målsettinger, behov og krav
- Partenes kjennskap til hverandre
- Forutsigbarhet og avgrensning
- Kompleksitet; både teknologisk og integrasjonsmessig
- Avhengighet til tredjeparter
- Tilgjengelig tid i forhold til omfang
- Fleksibilitet og smidighet
- Kompetanse innenfor aktuelle fagdisipliner
- Risikovillighet og -mulighet

Hensikten med å inkludere begge parter i en slik usikkerhetsmatrise, er å få avdekket ulike vurderinger av usikkerhet hos partene og gi et grunnlag for fordelingen av risiko og videre definere tiltak for å redusere både sannsynlighet og konsekvens av at risikoen slår til.

Den usikkerhetsmatrisen som blir inkludert i kontrakten danner også grunnlaget for leverandørens usikkerhetspåslag, ref. Del II punkt 4.1. I fasene etter løsningsbeskrivelsen får endringer i matrisen ikke lenger kontraktmessige konsekvenser. Det vil si at usikkerhetspåslaget forblir uendret i kontraktens levetid etter løsningsbeskrivelsen, selv om innholdet i usikkerhetsmatrisen endres underveis. Samtidig innebærer det at endringer i usikkerhetsmatrisen som blir avdekket under løsningsbeskrivelsesfasen, kan danne grunnlag for endringshåndtering og inngå i den endringsanmodning som leverandøren kan utstede i forbindelse med godkjenning av løsningsbeskrivelsen, ref. punkt 5.3.2.

5.2.3 Utviklingsmiljø

Eventuelle kostnader til anskaffelse og drift av maskin- og programvare (utviklingsmiljø) må avklares både i forhold til ansvar for drift og kostnadsdekning, ref. Del II punkt 3.2.3. Videre må det settes en grense for hvor stor andel nedetid som er akseptabelt for leverandøren. En grense på 2-5 % vil være innenfor normalen.

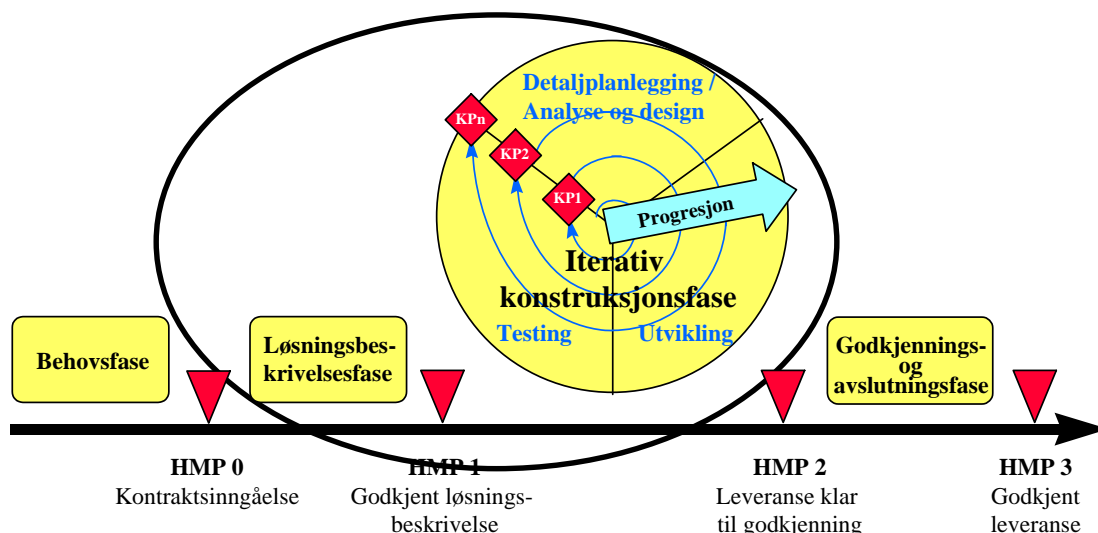
5.2.4 Fremdriftsplan

På bakgrunn av de hovedmilepælene, kontrollpunktene og øvrige milepæler som fremgår av Bilag C, må leverandøren utarbeide en fremdriftsplan som beskriver hovedaktivitetene i prosjektet, med avhengigheter og ressurser knyttet til disse, ref. Del II punkt 3.2.4.

I tillegg må leverandøren utarbeide en detaljert aktivitetsplan for førstkommande fase og trinn. I senere trinn skal minimum kommende trinn og iterasjon detaljplanlegges slik det fremgår av punkt 5.3.3.1.

5.3 Gjennomføringsfasen

- ☉ Partene skal under ledelse av leverandøren først utarbeide en løsningsbeskrivelse
 - ☉ Deretter gjennomføres utviklingsarbeidet i iterasjoner og/eller inkrementer (heretter kalt trinn)
 - ☉ Trinn og iterasjoner muliggjør stadige forbedringer i konstruksjonsfasen
 - ☉ Endringer og beslutninger om gjennomføring av neste trinn, vurderes i hvert kontrollpunkt hvor utført arbeid evalueres
-



5.3.1 Innledning

Gjennomføringen består av en innledende fase for utarbeidelse av løsningsbeskrivelse og deretter selve konstruksjonsfasen som utføres i trinn med et minimum antall iterasjoner og/eller inkremitter, definert i Bilag C.

Prioriteringen av krav og behov i behovsanalysen skal medvirke til at sentral funksjonalitet blir realisert i de første iterasjoner.

5.3.2 Løsningsbeskrivelse

En løsningsbeskrivelse for hele leveransen utarbeides i første fase etter kontraktinngåelse for å gi større trygghet rundt den behovsanalysen som kunden har lagt frem, ref. Del II punkt 3.3.1. Løsningsbeskrivelsen innebærer en grundig gjennomgang av kundens behovsanalyse. Spesifikasjonen kan utarbeides i form av utdypning av brukssituasjoner, eventuelt supplert med objekt- og klassemodeller eller lignende. Løsningsbeskrivelsen skal bygge på den grove løsningsbeskrivelsen som er inntatt i Bilag A, men må likevel først og fremst verifisere at behov og krav i behovsanalysen lar seg dekke på en tilfredsstillende måte.

Her kan for eksempel regulering av overordnet design, prototyper, oppdatering av datamodell, etablering av prioriteringslister og revurdering av oppdeling i trinn inngå.

Arbeidet med løsningsbeskrivelsen kan medføre behov for endringer som kan håndteres i tråd med andre endringer til kontrakten, ref. Del II punkt 3.3.2, men gir også kunden mulighet til å avbestille hele leveransen dersom løsningsbeskrivelsen avviker mer enn en definert grense fra definerte behov og krav og øvrige rammer i kontrakten. En normal grense for slike endringer vil være 4-6 %, hvor andelen bør være lavere jo større omfanget er. Med unntak av ved mislighold, vil leverandøren da kunne kreve betaling, begrenset av estimatene i Bilag D.

Det ovenstående innebærer at resultatet av løsningsbeskrivelsen reguleres av de samme mekanismer som kontrakten for øvrig, men med en egen avbestillingsregulering. Dette vil igjen si at dersom omfanget av arbeidet endres som følge av løsningsbeskrivelsen, må endringsmekanismene benyttes.

Godkjenning av løsningsbeskrivelse bør formaliseres, minimum i form av strukturerte gjennomganger av hele løsningsbeskrivelsen, med representanter både fra kunden og leverandøren til stede. Løsningsbeskrivelsen erstatter deretter tilsvarende deler i behovsanalysen og kontrakten for øvrig, så fremt dette fremgår eksplisitt av løsningsbeskrivelsen, med spesifikk henvisning til opprinnelig kontrakt.

Partene bør i denne fasen i fellesskap også oppdatere den usikkerhetsmatrisen som er tatt inn i Bilag A. Vesentlige endringer i denne må behandles som beskrevet i det ovenstående, ref. punkt 5.2.2.

Dersom kunden avbestiller leveransen etter løsningsbeskrivelsesfasen, har leverandøren krav på å få dekket kostnader i henhold til timeforbruk, begrenset til en nærmere angitt øvre ramme, samt eventuelle tilleggskostnader som leverandøren har pådratt seg. Med tilleggskostnader menes investeringer som leverandøren har foretatt, og som er en direkte og nødvendig kostnad knyttet til arbeidet med å oppfylle kravene i kontrakten. Slike tilleggskostnader skal kunne dekkes dersom kostnadene fremgår av kontrakten, og leverandøren ikke kan gjenbruke disse investeringene i andre sammenhenger, ref. Del II punkt 3.3.2.

5.3.3 Trinnvis konstruksjon

- ☛ Leverandøren lager en detaljplan for forestående trinn
- ☛ Detaljert analyse og design foretas på nødvendige områder
- ☛ Prototyper og ferdige komponenter presenteres for kunden i henhold til kontraktens krav og leverandørens metodikk
- ☛ Leverandøren tester den delen av leveransen som er utviklet i trinnet i samarbeid med kunden
- ☛ Kontrollpunkt benyttes for å kunne justere kursen og sikre måloppnåelse
- ☛ Konsekvenser ved delvis overtagelse må avklares

5.3.3.1 Detaljplanlegging / Analyse og design

Da det kun foreligger en grovplan fra forrige trinn (med unntak av ved første trinn) er det nødvendig med en gjennomgang og detaljering av arbeidet for hvert trinn, ref. Del II punkt 3.4.1. Detaljplanleggingen må reflektere prinsipper for utviklingen slik det er dokumentert i Bilag C.

Videre må partene gjennomgå og analysere de områder som i løsningsbeskrivelsen ikke er detaljert nok beskrevet. Der det er nødvendig, må det utarbeides et detaljert design. I tillegg må det tas høyde for utvikling av objekt- og klassemodeller i den grad det er nødvendig og ikke utført i tidligere fase.

5.3.3.2 Utvikling

Leverandøren må i Bilag C få anledning til å utdype hvordan arbeidet med leveransen skal gjennomføres, ref. Del II punkt 3.4.2. Leverandøren kan her dokumentere hvordan egnede utviklingsmetoder og -verktøy skal benyttes.

Prototyper og komponenter som utvikles bør demonstreres og/eller presenteres kunden straks de foreligger. Utviklingen kan skje ved å benytte beskrivelse av brukssituasjoner. Eventuelt foretas brukertilpasning på dette grunnlag. Arbeidsgruppene som er opprettet skal muliggjøre dette. Etter tilbakemeldinger og eventuelle justeringer skal nye forslag legges frem, eventuelt avtales løst gjennom ny iterasjon.

For kvalitetssikring av resultatene benyttes leserunder, strukturerte gjennomganger eller lignende teknikker, eventuelt også brukervennlighetstester, som da bør være beskrevet i Bilag C. Leverandøren må i tillegg gjennomføre kodegjennomganger som bør være beskrevet i Bilag C.

Utviklernes enhetstest av utviklet eller tilpasset programvare skal inngå før overlevering til test, ref. punktet nedenfor. Det bør beskrives om enhetstest skal gjennomføres av utvikleren eller av en annen utvikler.

5.3.3.3 Testing og feilretting

Leverandøren skal, som avslutning av hvert trinn, gjennomføre en test av den del av leveransen som er utviklet i trinnet i samarbeid med kunden, ref. Del II punkt 3.4.3. Detaljeringsgrad på testingen skal i utgangspunkt være økende for hvert trinn.

Leverandøren skal i siste trinn minimum gjennomføre en integrasjons- og systemtest basert på utarbeidede testspesifikasjoner og fremlegge en protokoll som viser resultatet av systemtesten. Antall avdekkede feil følges opp og skal loggføres, da omfang og status knyttet til feilsituasjonen kan ha kontraktmessige konsekvenser. Krav til integrasjons- og systemtest må være beskrevet i Bilag C, herunder hvilke krav det skal være til maksimalt antall gjenstående feil. Dette er i Bilag C beskrevet som inngangskriterier til godkjenningssprøven, ref. punkt 5.4.1. Plan for utbedring av de gjenstående feilene skal også utarbeides av leverandøren.

Leverandøren skal utarbeide testspesifikasjoner som kunden skal godkjenne. Kunden kan nekte å godkjenne dersom testspesifikasjonene er ufullstendige eller feilaktige i forhold til løsningsbeskrivelsen. Kunden kan velge å bistå leverandøren i arbeidet med testspesifikasjonene for å bidra til bedre bruksforståelse hos leverandøren. Det er likevel viktig at leverandøren fortsatt beholder fullt ansvar for gjennomføringen og resultatet av testene.

5.3.3.4 Kontrollpunkter

Som siste aktivitet i hvert trinn skal kunden evaluere gjennomføringen av trinnet og legge en grov plan for neste trinn, ref. Del II punkt 3.4.5. Generelt bør partene legge opp til et fast, avtalt mønster for kontrollpunktperioden, slik at begge parter har klare oppgaver i perioden og bidrar til at den kan gjennomføres med minst mulig tidstap.

Beslutninger om eventuelle endringsordre skal tas på dette tidspunktet på bakgrunn av oppsamlede endringsanmodninger. I denne sammenheng er nedprioritering av kontraktinnhold, i den forstand at deler utelates, også å regne som endringsordre med negativt omfang. For ikke å forsinke kontrollpunktperioden, er det viktig at forberedelser i form av behandling av endringsanmodningene har pågått i parallell, det vil si i løpet av trinnet, selv om endelig godkjenning formelt sett ikke bør skje før i kontrollpunktet.

Fremdriftsplanen skal oppdateres i forhold til eventuelle godkjente endringsordre. Videre skal partene i fellesskap gjennomgå og oppdatere usikkerhetsmatrisen, uten at dette skal påvirke pris og incentiver, det vil si gi grunnlag for endringsordre. Kunden skal godkjenne planen for kommende trinn.

Det er viktig å arbeide effektivt både på kundens og leverandørens side i forbindelse med kontrollpunktet, slik at det ikke oppstår forsinkelser og unødig dødtid for prosjektets personell. I størst mulig grad bør kundens evaluering av gjennomført trinn og leverandørens planlegging av neste trinn gå i parallell.

Kunden kan i kontrollpunktene velge å avslutte arbeidet før alle trinn er gjennomført ved å fremsette en avbestilling. Dette gjelder kun mens det fortsatt gjenstår arbeid med leveransen, slik at leveransen ikke vil bli komplett levert og godkjent i henhold til kontrakten.

5.3.3.5 *Delvis overtagelse*

Enkelte trinn kan representere komponenter som kan regnes som ferdig utviklede og som kunden kan ønske å produksjonssette. Dette er spesielt aktuelt i forbindelse med inkrementell systemutvikling. Kunden har rett til å gjennomføre deler av godkjeningsprøven knyttet til slike komponenter, uten at dette skal regnes som en endelig godkjenning, ref. Del II punkt 3.4.6. Spesielle krav knyttet til slik delvis godkjenning må da fremgå av Bilag B, C og D. Særlig må utbedring av feil og videreutvikling knyttet til produksjonsatte komponenter vurderes. I tillegg må bruk av maskinmiljø, spesielt i forbindelse med konfigurasjonsstyring, vurderes i en slik situasjon.

5.3.4 Andre tjenester

Disse tjenestene kan leveres både i og utenfor konstruksjonsfasen, selv om de i forhold til innholdsfortegnelsen i Del II inngår som øvrige ytelser under konstruksjonsfasen.

- ☉ Kunden er ansvarlig for å klargjøre og vedlikeholde test- og driftsmiljø slik at installasjon kan foretas i dette miljøet.
- ☉ Leverandøren plikter å gi kunden den nødvendige opplæring
- ☉ Leverandøren skal utarbeide systemdokumentasjon og annen dokumentasjon

5.3.4.1 *Installasjon*

Kunden er ansvarlig for å klargjøre og vedlikeholde test- og driftsmiljø slik at installasjon kan foretas i dette miljøet, ref. Del II punkt 3.4.8.1. Ansvar for installasjoner må avklares.

5.3.4.2 *Opplæring*

Leverandøren plikter å gi kunden opplæring slik at kunden kan utnytte leveransen, ref. Del II punkt 3.4.8.2. Opplæringen bør foretas i forbindelse med testfasene slik at kunden selv blir i stand til å gjennomføre tester og evaluere utført arbeid.

5.3.4.3 *Dokumentasjon*

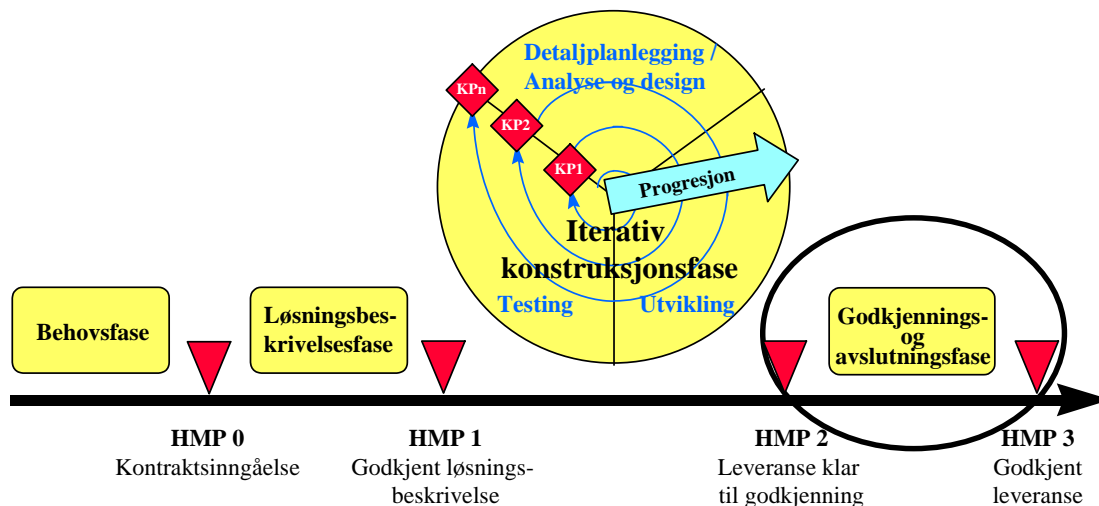
Leverandøren skal utarbeide systemdokumentasjon og overordnet bruker- og driftsdokumentasjon, ref. Del II punkt 3.4.8.3. Med overordnet dokumentasjon menes den struktur og det innhold som leverandøren er best egnet til å beskrive. Brukerdokumentasjonen bør også være tilgjengelig i form av "on-line"-hjelp på skjerm. Kunden må i Bilag A ha vurdert krav som skal stilles til dokumentasjonen.

5.3.4.4 *Datakonvertering*

Eventuell konvertering av data fra andre IT-systemer hos kunden skal avtales i Bilag A, eller som en opsjon i Bilag H, ref. Del II punkt 3.4.8.4. Behov for opprydning i eksisterende data for å sikre korrekt konvertering må være vurdert av kunden og være beskrevet eller avtalt separat.

5.4 Godkjennings- og avslutningsfase

- ☉ Når leveransen regnes som ferdig og komplett utviklet, skal kunden gjennomføre godkjenningsprøver med støtte fra leverandøren
 - ☉ Leveransen skal avsluttes med en prosjektevaluering som begge parter er forpliktet til å delta i
-



5.4.1 Godkjenningssprøve

Kunden skal gjennomføre godkjenningssprøver med støtte fra leverandøren, ref. Del II punkt 3.5.1. En godkjenningssprøve skal omfatte funksjonelle tester, ytelsestester og andre tekniske tester som sikrer at leveransen oppfyller kravene i løsningsbeskrivelsen, slik at den kan overtas og settes i produksjon av kunden. Kriterier for antall avdekkede feil og antall gjenstående feil må være definert for objektivt å kunne avgjøre om leveransen skal kunne godkjennes eller ikke, ref. Del II punkt 3.5.2. Disse kriteriene kan kontrolleres på ulike stadier i godkjenningssprøven, og er definert som inngangskriterier, avbruddskriterier, forlengelseskriterier og avsluttende godkjenningsskriterier. Det er også avgjørende at det er kvalitet på leverandørens feilretting, noe som håndteres underveis gjennom avbruddskriteriene. Kriteriene kan detaljeres ytterligere etter kontraktinngåelse, men da må det avtales en frist for når slike mer spesifikke kriterier skal foreligge.

Det er en detaljert beskrivelse i kontraktens Del II for å sikre at godkjenningssprøven inneholder de nødvendige mekanismer for å kontrollere og etterprøve leveransens kvalitet. Partene må avtale det antall feil som er akseptabelt, i forhold til alvorlighetsgrad og på ulike stadier i godkjenningssprøven. Dette er også en periode hvor kunden overtar styringen, og hvor leverandørens ansvar begrenses til feilretting. Denne fasen er derfor priset på en annen måte enn tidligere faser, ref. punkt 6.1.

I den grad det i løsningsbeskrivelsesfasen er utarbeidet krav til løsningen som også kan fungere som operative godkjenningsskriterier, er dette en fordel, da det vil forenkle verifikasjonen av leveransen.

5.4.2 Avslutning

Leverandøren skal utover avtalt dokumentasjon, gi kunden innsyn i all informasjon som er produsert som et resultat av leveransen, herunder korrespondanse som kunden kan ha nytte av for å dokumentere leveransen, ref. Del II punkt 3.5.3.

Leveransen skal avsluttes med en prosjektevaluering som begge parter er forpliktet til å delta i, i form av et avsluttende møte, uten at dette skal medføre noe krav om tilleggsvederlag. Referat fra et slikt avsluttende møte skal signeres av begge parter, eventuelt med forbehold.

5.4.3 Garantiperiode

Leverandøren skal i en avgrenset periode, etter at leveransen er godkjent og overtatt av kunden, garantere for at leveransen fungerer i henhold til de avtalte godkjenningsskriterier, ref. Del II punkt 3.5.4. I denne perioden har leverandøren ansvar for å rette alle feil som avdekkes, ref. punkt 8.2. Denne fasen er også separat priset, ref. punkt 6.1. Vederlaget for garantiperioden vil være avhengig av lengden, som normalt vil være fra 3 til opp mot 12 måneder.

Det er verdt å merke seg at dersom kunden enten ønsker en annen form for garantiperiode eller har ytterligere betingelser og krav knyttet til leveransen etter godkjenning, må det inngås en vedlikeholds kontrakt, eller avtales slike betingelser og krav i Bilag E, som premisser for den fremtidige vedlikeholds kontrakten. Slike krav kan også inneholde sanksjoner knyttet til et definert antall feil avdekket i garantiperioden.

5.5 Endringshåndtering

- ☛ Kun mindre endringer (endringer uten konsekvens for tid og kostnader) håndteres innenfor et trinn
- ☛ Større endringer samles opp og håndteres i kontrollpunktet. Iverksettelsen av godkjente endringsordre vil skje i et senere trinn
- ☛ Omtvistede endringsordre følger en avtalt prosess, slik at fremdriften i oppdraget sikres

Endringshåndtering er gitt en omfattende regulering i kontrakten da det erfaringsmessig oppstår en rekke problemer knyttet til endringer, ref. Del II punkt 3.6. Hovedpunktene knyttet til denne kontraksstandardens endringshåndtering er derfor kun listet opp ovenfor. Partene må avtale en generell frist for hvor raskt endringsanmodninger bør konsekvensutredes og besvares av leverandøren. Normalt vil en slik frist være 1-2 uker.

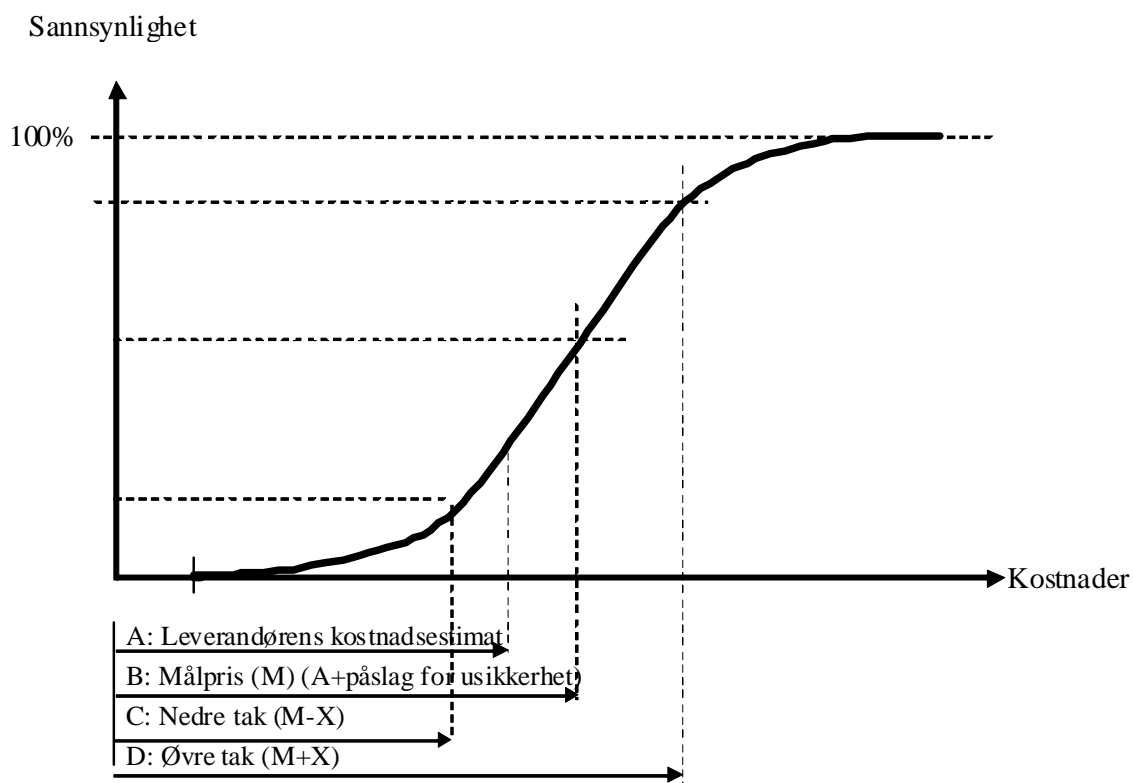
Behandling av endringsanmodninger under kontrollpunktene er behandlet i punkt 5.3.3.4.

6 Økonomiske vilkår

6.1 Generelt

Incentivordninger bør benyttes for å regulere konsekvensene av usikkerheten som er avdekket gjennom foretatte usikkerhetsanalyser, som er dokumentert i Bilag A. I tillegg er intensjonen at incentivordninger vil virke motiverende og således bidra til raskere og billigere gjennomføring. Det er i kontraksbestemmelsene lagt opp til ulike incentivordninger på ulike områder, basert på gitte forutsetninger. Forutsetningen for å oppnå incentiver er primært knyttet til at oppdraget gjennomføres uten å bli avbrutt eller avbestilt.

Figuren nedenfor viser noen av begrepene i sammenheng. Forklaringer er gitt under. Denne figuren fokuserer på hvordan et helhetsbilde av kostnadene i prosjektet er bygd opp.



Kurven viser akkumulert sannsynlighet for ikke å overskride kostnadene. Den kan således benyttes til å fastlegge forventede kostnader og til å vurdere størrelsen på marginene.

Leverandørens anslag bør være en basiskalkyle uten påslag for usikkerhet, kalt kostnadsestimat (A) for løsningsbeskrivelses- og konstruksjonsfasen. Dette kostnadsestimatet skal være basert på leverandørens mest realistiske anslag for antall timer som vil medgå til å gjennomføre leveransen, eksklusive arbeid i godkjennings- og garantiperioden, utregnet med angitt gjennomsnittlig timerate. Utarbeidelse av løsningsbeskrivelsen inngår da i kostnadsestimatet. Andelen for slik utarbeidelse bør være lav, slik at leverandøren ikke spekulerer i å tre ut av kontrakten etter denne fasen i tilfelle det avdekkes at omfanget er større enn forventet.

Målprisen er leverandørens kostnadsestimat pluss påslag for usikkerhet (B). Målprisen representerer således kostnader som forventes å påløpe, gitt at konsekvensen av usikkerheten inntreffer. Normalt vil en slik målpris være på et nivå som med minst 50 % sannsynlighet vil være den faktiske kostnaden. Dette blir håndtert ved et prosentpåslag for usikkerhet, hvor størrelsen på påslaget avhenger av hvilken usikkerhet som knytter seg til kalkylen. Størrelsen på påslaget skal være begrenset til å tilsvare den usikkerhetsmargin som er en direkte følge av manglende presisjonsnivå i behovsanalysen i Bilag A, kombinert med den usikkerheten som er synliggjort gjennom usikkerhetsmatrisen i samme bilag.

I området mellom "Nedre tak"(C) og "Øvre tak" (D) kan eventuelle underskridelser eller overskridelser fordeles etter en på forhånd avtalt fordelingsnøkkel. Denne fordelingsnøkkel er beskrevet nærmere nedenfor.

I perioden fra kunden overtar ansvaret for oppfølgingen av arbeidet, det vil si i godkjenningsprøven og etterfølgende garantiperiode, er det valgt en fastprismodell, beregnet

som en andel av den forhåndsavtalte målpris med eventuelle avtalte endringer. Dette for å hindre suboptimalisering i form av at partene ønsker å utsette arbeid til senere faser for å oppnå annen honorering av eventuelt gjenstående arbeid. Med en fast pris på dette arbeidet, som primært er feilretting, vil det ikke kunne lønne seg å utsette utbedring av feil til senere vedlikeholdsfasen.

Det er videre viktig å være klar over at større leveranser kan gå over flere år og at det da i Bilag D kan være avtalt en regulering av timerater i kontraksperioden. Regulering av timerater innebærer at det må foretas foreløpige avregninger basert på timeforbruk frem til regulering foretas, multiplisert med gjeldende timerater. Målprisen må i forbindelse med en slik regulering justeres tilsvarende for den andel av arbeidet som gjenstår.

6.2 Incentiv- og sanksjonsordninger

Leverandørens vederlag skal i Bilag D være skilt i fastpriselementer og elementer som skal være underlagt incentivordningene, det vil si de deler som skal utføres som timebasert arbeid, ref. Del II punkt 4.1. Det er de sistnevnte delene som inngår i beregning av målpris.

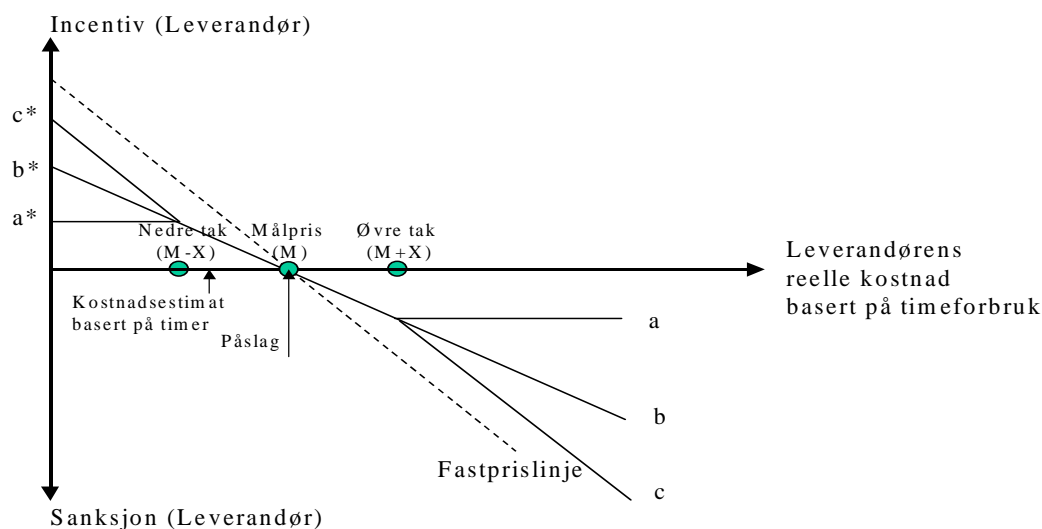
Målprisen skal kombineres med økonomiske incentiver og sanksjoner basert på resultatet av usikkerhetsmatrisen som er beskrevet i punkt 3.3. Målprisen er i utgangspunktet å betrakte som en fast pris for utførelse av leveransen og som vil bli endret ved incentiver, sanksjoner og eventuelle endringsordre. Prisnivået kan, slik det er vist nedenfor, endres betydelig ved å bruke ulike fordelingsnøkler.

Prinsippene for økonomiske incentiver og sanksjoner som er beskrevet i det etterfølgende, er todelt; henholdsvis knyttet til kostnad (vederlaget), ref. Del II punkt 4.2.1, og tid, ref. Del II punkt 4.2.2.

6.2.1 Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget

- ➊ Gevinstdeling ved besparelser kan være en motivasjon til økt innsats
- ➋ Incentivordning kan gi økte indirekte kostnader i form av økt behov for oppfølging av kvaliteten på leveranser og delleveranser

Ulike incentivordninger som kan etableres ved å benytte ulike fordelingsnøkler slik det er beskrevet i Bilag D, er illustrert i følgende figur:



Den vertikale aksene angir størrelsen på leverandørens incentiv/sanksjon, mens den horisontale aksene angir leverandørens kostnader basert på timeforbruk. Utgangspunktet for incentivene er målprisen (M) som er summen av leverandørens kostnadsestimat, basert på forhåndsregnet gjennomsnittlig timerate, pluss et påslag for usikkerhet som er avdekket gjennom usikkerhetsanalyser og dokumentert i Bilag A. Overskridelser og underskridelser fordeles mellom partene etter en avtalt fordelingsnøkkel, eventuelt innenfor en grense/tak (X) i forhold til målpris (M).

Kunden må i tilbudsforespørselen, blant annet på bakgrunn av sin initiale usikkerhetsanalyse, ref. punkt 3.3, ta stilling til hvor grensen (X) skal gå, eksempelvis i prosent i forhold til målpris og videre hvordan fordelingsnøkkelen bør være. Avhengig av valgt fordelingsnøkkel vil grensen være en indikator for usikkerhet. Fordelingsnøkkelen er utdypet nedenfor.

Dersom fordelingen er 0/100 for henholdsvis leverandør og kunde, vil kompensasjonsformatet være i henhold til medgåtte kostnader (langs horisontal akse). Dersom fordelingsnøkkelen er 100/0 for henholdsvis leverandør og kunde, vil kompensasjonsformatet være fastpris (illustrert ved den stiplede fastprislinjen). Ved å definere eventuelle tak og fordelingsnøkkel vil ulike incentivordninger kunne realiseres, illustrert ved linjen b*-b, med variantene a og c. Fem av disse variantene av incentivordninger er regnet som de mest realistiske og er følgelig eksemplifisert i et vedlegg til dette dokumentet.

Som det fremgår av figuren deles underskridelser og overskridelser mellom partene etter en avtalt delingsnøkkel (her antatt til 50/50, linje b). Incentiver og sanksjoner er her i utgangspunktet balansert, men når en avtalt grense for overskridelse er nådd (M+X), er det lagt opp til 3 ulike alternativer:

- Overskridelsene antas å skyldes uklare eller vanskelig oppnåelige mål, noe som da ikke lenger kan lastes leverandøren. Leverandøren får derved dekket alt overskytende timeforbruk til normal timepris. Det blir således satt en tapsgrense for leverandøren.

- Overskridelser deles fortsatt etter samme nøkkel, dvs. at det ikke er definert noe tak eller grense (b).
- Leverandøren får ikke dekket noen kostnader for gjenstående arbeid på leveransene, da det antas at leverandøren ikke har oppfylt sine forpliktelser med det arbeid som er utført. $(M+X)$ blir dermed en øvre grense og således en fastpris (c).

Tilsvarende er det lagt opp til 3 ulike alternativer for incentivordninger for tilfeller der Leverandørens reelle kostnad er lavere enn $(M-X)$:

- Underskridelsen antas å skyldes forhold som ligger utenfor leverandørens ansvar, slik at incentivene begrenses til et nivå (a^*) .
- Underskridelsen deles fortsatt etter samme nøkkel, dvs. at det ikke er definert noen grense for incentiver (b^*) .
- Leverandøren får utbetalt $(M-X)$ selv om reelle kostnader er lavere. Dette blir dermed en nedre fastpris (c^*) .

Konsekvenser ved incentivordninger knyttet til kostnader kan være:

Positive:

- For leverandøren: Mulighetene for gevinstdeling ved besparelser kan i seg selv være en motivasjon for økt innsats.
- For kunden: Muligheter til å spare kostnader i forhold til målpris.

Negative:

- Økte indirekte kostnader i form av økt behov for oppfølging av kvaliteten på leveranser og delleranser.

Dersom målprisen viser seg å være vanskelig å oppnå, kan incentivordningen virke mot sin hensikt. Incentivordningen er derfor avhengig av et realistisk anslag av målprisen.

I det ovenstående og i de vedlagte eksempler er det vektlagt å beskrive ulike utfall av incentivordninger basert på en fast timerate. I realiteten kan leverandørens kostnad endres ved at reell gjennomsnittlig timerate avviker fra den forhåndsbergnede gjennomsnittlige timeraten. Det vil si at ved å benytte ressurser med lavere timerater, vil leverandøren kunne bruke et tilsvarende høyere timeantall før sanksjonene slår til og vice versa. Årsaken til dette er at avregningen skjer i forhold til kostnad (timer multiplisert med timerate) og ikke timer. Dette er for øvrig spesielt presisert i versjon 3.01 av kontraktsbilagene (Bilag D).

Avregningen skal baseres på virkelig kostnad. Virkelig kostnad kan beregnes ut fra godkjent timeforbruk for timer knyttet til målprisen multiplisert med reell gjennomsnittlig timerate. Alternativt kan virkelig kostnad beregnes ved at godkjent timeforbruk innenfor hver av de ulike personellkategoriene multipliseres med aktuell timerate og at man deretter summerer resultatene fra hver kategori.

Virkelig kostnad sammenholdes så med fastsatt målpris. Fastsatt målpris er basert på timeestimat, inkludert påslag for usikkerhet, multiplisert med forhåndsbergnede gjennomsnittlig timerate, ref. punkt 6.1. På denne bakgrunn kan avviket mellom virkelig kostnad og målpris beregnes. Den delingen som er beskrevet ovenfor, i form av en prosentsats, benyttes da for å komme frem til tillegget eller reduksjonen i vederlaget i forhold til målprisen.

Eksempel: Målpris på 10 mill. kr beregnet ut fra estimat på 10000 timer og en gjennomsnittlig timerate på 1000 kr. Ved over- eller underskridelse av målpris, er det avtalt en reduksjon/tillegg som begge er på 30 %. Faktisk timeforbruk er så langt 11000 timer, mens reell gjennomsnittlig timerate er 909 kr. Etter ytterligere 1 time vil da målpris bli overskredet, og ytterligere avvik vil da medføre at vederlaget (i praksis for overskytende timer) reduseres med angitt prosentsats, som er 30 %. Det vil si at ytterligere vederlag baseres på 70 % av gjennomsnittlig reell timerate. Tilsvarende beregning foretas når eventuelt øvre tak passerer.

Dersom oppdraget avsluttes i forbindelse med et kontrollpunkt før alle avtalte iterasjoner er gjennomført og uten at godkjenings- og avslutningsfasen blir gjennomført, åpnes det for at incentivbeløp ikke kommer til utbetaling. Det må da avtales delvise incentiver og sanksjoner ut fra andel av leveransen som er godkjent, ref. Del II punkt 4.2. Faktisk tilgodebeløp bør da heller knyttes opp til kundens mulighet til og behov for å overta opphavsrett på de leveranser som er gjennomført. Dette er hensyntatt under punkt 9.

6.2.2 Incentiver og sanksjoner knyttet til tid

- ☛ Tidsincentiver gir en sterk fokus på ferdigstillingen som er lett å kommunisere i prosjektet
- ☛ Det tilrettelegger en tidlig gevinstrealisering for kunden
- ☛ Tidspress kan føre til redusert kvalitet

I tillegg til incentiv- og sanksjonsordninger knyttet til vederlag, bør det også vurderes mekanismer knyttet til tid, slik at ferdigstillingen innenfor gitte tidsrammer prioriteres. Det er i kontraksbestemmelsene også knyttet noen tilleggsordninger til tidsaspektet som ikke er fanget opp av incentivordningene. Partene bør påse at de ulike incentivordninger både er balansert i forhold til hverandre og mot totalt kostnadsnivå.

En incentivordning knyttet til tid bør definere en prosentandel som skal utgjøre en bonus ved tidligere ferdigstilling, og en tilsvarende sanksjon ved senere ferdigstilling i forhold til den kontraksfestede godkjeningsdatoen. Dagbøtsstørrelsen er normalt 0,15 %, men kan tilpasses leveransens størrelse og kritikalitet. Sanksjonen er begrenset til et tak på maksimum 100 dager avvik. Incentivet vil normalt være knyttet til en mye kortere periode, da det sjelden gir positiv effekt eller er realistisk å ferdigstille mye tidligere enn planlagt.

Konsekvenser ved incentivordninger knyttet til tid kan være:

Positive:

- For leverandøren: De skaper sterk fokus på ferdigstillingen som er lett å kommunisere i prosjektet. Incentivordning knyttet til tid (evt. kombinert med incentivordning knyttet til kostnad) kan dermed være bedre egnet som intern motivasjonsfaktor i forhold til incentivordning knyttet til kostnad alene.
- De legger press på leverandøren til å bruke de best kvalifiserte ressursene.
- For kunden: De muliggjør en tidlig gevinstrealisering av leveransen.

Negative:

- Incentivordning knyttet til tid alene krever økt kvalitetskontroll fra kundens side. Leverandøren kan ha en tilbøyelighet til å kvalitetssikre og/eller teste for lite.
 - Tidspress kan generelt føre til redusert kvalitet på leveransen.
-

6.3 Betalingsbetingelser

Kunden må foreta et valg om det er akseptabelt med løpende timebetaling i målprisperioden. Det bør da uansett settes et tak når grensen for målpris er nådd. Overskytende skal først kunne utbetales når godkjenning er foretatt.

I utgangspunktet er det foreslått en modell hvor en fast prosentutbetaling følger hovedmilepælene i kontrakten og hvor endelig utbetaling først kan foretas etter godkjenning og eventuelt etter garantiperioden, dersom det også er avtalt. Uansett bør det gjenstå en utbetaling knyttet til godkjenningsperioden som først faktureres etter godkjenning, og tilsvarende for garantiperioden.

7 Rettigheter til programvare

- ☉ Begge parter bør nøye vurdere hvilket fremtidig behov de har for rettigheter til programvaren, og for tilgang til kildekoden.
- ☉ PS2000-kontraksstandardens skiller i utgangspunktet mellom ”standard programvare”, ”komponenter fra Leverandørens standard programvarebibliotek” og ”øvrige programvare som inngår i leveransen”. I kontraktens Del II er det foreslått ulik regulering av partenes rettigheter knyttet til de tre typene. Partene kan justere dette i Bilag F.

7.1 Opphavsrett

Opphavsretten er utgangspunktet for videresalg av programvaren og gir rettighetshaveren både kontrollen og potensiell fortjeneste ved videresalg. Ofte er det slik at programvaren består av utviklede deler, som for kunden må regnes som forretningskritiske, og av moduler og biblioteker som allerede er utviklet av leverandøren eller en tredjepart. For de sistnevnte er det neppe aktuelt å overdra den fulle opphavsretten til kunden, ref. Del II punkt 5.2. For de deler som er utviklet for kunden og av denne regnes som forretningskritiske, er det nødvendig at opphavsretten overdras til kunden, ref. Del II punkt 5.1. For de deler som leverandøren har utviklet separat og hvor leverandøren kan ha nytte og interesse av ytterligere gjenbruk, er det ofte hensiktsmessig å la leverandøren beholde opphavsretten.

7.2 Disposisjonsrett

Disposisjonsretten, ref. Del II punkt 5.2, beskriver i hvilket omfang kunden har rett til å benytte programvaren.

I og med at det er snakk om programvare som enten skal utvikles eller integreres med hverandre, er det ikke naturlig at det legges noen begrensninger i kundens disposisjonsrett, herunder eksemplarframstilling. Dersom kunden får full disposisjonsrett, kan det i tillegg være nødvendig å regulere retten til videresalg av programvaren. Dette er spesielt aktuelt dersom en tredjepart overtar kundens virksomhet.

7.3 Deponering av kildekoden

Dersom kunden ber om det, plikter leverandøren å inngå avtale med tredjepart (depotagent) om kildedepot (ESCROW avtale) som sikrer kunden rett til videreutvikling og vedlikehold av den gjeldende programvare, dersom leverandøren ikke er i stand til oppfylle sine forpliktelser, ref. Del II punkt 5.4.

8 Mislighold

- ☉ Mislighold oppstår når en av partene ikke overholder sine forpliktelser i henhold til kontrakten

8.1 Leverandørens mislighold

8.1.1 Forsinkelse

Sanksjoner ved forsinkelse knyttet til leverandørens leveranser i denne kontraksstandard er inkorporert i incentiv- og sanksjonsordningene, slik de er beskrevet ovenfor. Sanksjonen innebærer at leverandøren vil bli belastet med dagbot til en fastsatt størrelse per dag i inntil 100 kalenderdager, ref. Del II punkt 6.1.1.1. Dagbot løper ofte bare i forhold til forsinket leveringsdag, men i PS2000-kontraksstandard er det lagt opp til at også andre milepæler kan dagbotsanksjoneres. Dersom leverandøren er forsinket ved en slik milepæl vil han i enkelte tilfeller allikevel kunne overholde avtalt leveringstidspunkt. I et slikt tilfelle skal leverandøren i stedet for dagbot dekke kundens eventuelle tap tilknyttet den forsinkede milepæl, begrenset til dagboten leverandøren skulle betale, ref. Del II punkt 6.1.1.1. Dette for er å opprettholde et insitament for å hente inn en forsinkelse, samtidig som kunden må få en kompensasjon for et tap ved en forsinkelse. Tapet kan for eksempel være knyttet til ekstra kostnader knyttet til en leveranse fra en annen leverandør som da må utsettes.

Ytterligere sanksjoner mot leverandøren er kun mulig etter utløpet av 100 dagers-perioden, ref. Del II punkt 6.1.1.2. Da har kunden anledning til å heve kontrakten og kreve ytterligere erstatning. Dagboten fungerer dermed som en begrensning av leverandørens ansvar for forsinket leveranse, mens leverandøren er erstatningsansvarlig opptil den avtalte erstatningsbegrensning ved heving. Begrunnelsen for dette er å skape balanse og konsekvens mellom incentiver og sanksjoner.

8.1.2 Feil og mangler

Ethvert avvik mellom det som er avtalt (i kontrakten eller ved senere endringer) og det som er levert er en feil eller mangel.

Feil eller mangler kan gjøres gjeldende som grunnlag for forskjellige sanksjoner innen en reklamasjonstid på 12 måneder, ref. Del II punkt 6.1.2.1. PS2000-kontraksstandard opererer imidlertid også med garantiperiode, ref. Del II punkt 3.5.4 og Bilag E. I denne periode garanterer leverandøren for at leveransen fungerer i henhold til godkjenningsskriteriene.

I de fleste tilfellene vil forpliktelsene etter Bilag E erstattes av en vedlikeholdskontrakt for programvaren. Ettersom det ikke er noen plikt til å ha slik kontrakt og kontrakten ofte vil bli benyttet også til levering av mer enn bare programvare, er det nødvendig med en reklamasjonsrett utover garantiperioden.

Utover det som er dekket av garantiforpliktelsen skal leverandøren ved feil eller mangler utbedre disse ”med den hurtighet feilen eller mangelens art tilsier”, ref. Del II punkt 6.1.2.2. Det er med andre ord ingen presis frist, men en plikt knyttet til hvor alvorlig situasjonen er.

I enkelte tilfeller vil utbedring av en mangel innebære et betydelig arbeid, selv om mangelen i seg selv ikke er svært alvorlig. Da har leverandøren rett til å motsette seg utbedring og i stedet gi kunden et prisavslag, ref. Del II punkt 6.1.2.2.

I alle andre tilfelle skal leverandøren sette i gang utbedring og kunden kan, dersom leverandøren ikke gjør dette innen en gitt frist, la en tredjepart gjøre det og kreve kostnadene dekket av leverandøren.

8.1.3 Vanhjemmel

Vanhjemmel kan oppstå dersom en av partene inkluderer utstyr eller programvare fra en tredjepart uten å ha sikret seg rett til dette fra angjeldende tredjepart. Leverandøren skal sørge for å avhjelpe virkningene av eventuelle tvister om vanhjemmel, ref. Del II punkt 6.1.3. I tillegg er det tatt inn reguleringer som skal sikre at kunden raskest mulig kan fortsette å benytte leveransene.

8.2 Kundens mislighold

Leverandøren kan kreve erstatning fra kunden i forbindelse med de tap som påføres som følge av forsinket eller manglende betaling, manglende medvirkning fra kunden og eventuelt annet brudd på kundens forpliktelser etter kontrakten, ref. Del II punkt 6.2.

PS2000-kontraksstandard baseres på et nært samarbeid mellom leverandøren og kunden. Dersom kunden ikke oppfyller sine forpliktelser, vil det kunne bli umulig for leverandøren å oppfylle sine. Kundens eventuelle mislighold vil derfor gi leverandøren krav på endring av sine forpliktelser og rettigheter.

8.3 Fellesregler om inntruffet eller forventet mislighold

Kontrakten inneholder regulering i tråd med alminnelige kontraktsrettslige prinsipper om at en part ved den annens mislighold kan holde egen ytelse tilbake, for eksempel betalingen.

Dersom det er overveiende sannsynlig at en part vil misligholde, for eksempel at kunden ikke har penger til å betale leverandøren, er det ikke riktig at leverandøren skal fortsette å pådra seg kostnader som med rimelig sikkerhet aldri vil bli dekket. Leverandøren har derfor adgang til å heve kontrakten før misligholdet konkret har oppstått, dersom dette kan dokumenteres.

8.4 Erstatning

Ved mislighold som beskrevet ovenfor fra en part, kan den andre part kreve erstatning til dekning av tap som er en direkte følge av den annen parts mislighold.

Leverandørens erstatningsansvar skal være begrenset til et definert beløp og skal ikke omfatte ansvar for indirekte tap, ref. Del II punkt 6.4.1.

Kundens erstatningsansvar er eksplisitt begrenset til de direkte kostnader og tap som leverandøren har som en følge av kundens mislighold. I tillegg skal leverandøren ha dekket det han ville ha fått ved en avbestilling.

8.5 Heving av kontrakten

Ved hevingsrett slik det er beskrevet ovenfor, knyttet til forsinkelse og vanhjemmel, kan den annen part gi misligholdende part en siste frist til å bringe forholdet i orden. Dersom dette ikke gjøres av den misligholdende part, kan Kontrakten heves med umiddelbar virkning.

Virkingen av heving gjelder i utgangspunktet bare fra hevingstidspunktet, ref. Del II punkt 6.4.2.1 og 6.4.2.2. Det innebærer at den som hever ikke kan kreve tilbake det han har ytet mot å gi tilbake det han har fått (restitusjon). Grunnen til det er at en restitusjon av tjenester ikke er mulig og at en restitusjonsplikt i realiteten bare ville bli en belastning for leverandøren og i

verste fall en meget tung byrde. Derimot vil en restitusjon både være naturlig og mulig når kontrakten også omfatter utstyr og standard programvare. PS2000-kontraksstandarden åpner derfor for at den hevende part som et alternativ kan kreve restitusjon av disse ytelsene.

9 Avbrudd og avbestilling

- ☉ Hensynet til leverandøren: Skal sikres betaling for utførte tjenester og erstatning for direkte kostnader knyttet til en avbestilling
- ☉ Hensynet til kunden: Skal sikres muligheten til å avbryte et prosjekt som ikke gir de forventede resultater

Hensikten med å regulere en avbestillingsrett, ref. Del II punkt 7, er å gi retningslinjer for avslutning av kontrakten før den er oppfylt, men uten at det er oppstått noen misligholdssituasjon. På den ene siden skal leverandøren sikres betaling for utførte tjenester og erstatning for de direkte kostnader som påføres ved avbestilling. På den annen side har kunden en mulighet til å komme ut av et prosjekt som ikke ser ut til å gi det forventede resultat. I utgangspunktet er det bare kunden som gis en slik avbestillingsrett, da det ikke er akseptabelt at leverandøren skal kunne fraskrive seg sitt leveranseansvar, i hvert fall ikke uten å kompensere kunden.

Vederlaget ved avbestilling skal fastsettes i Bilag D og vil normalt være 4-6 % av kontraktssummen. Dette skal dekke leverandørens forventede fortjeneste ved avtalen, eller i det minste en del av denne.

Dersom kontrakten avbestilles, vil leverandøren måtte stanse arbeid som utføres av sine eventuelle underleverandører. Disse vil kunne fremme krav om kompensasjon fra leverandøren som igjen vil overføre det til kunden som avbestillingskostnader. Leverandøren skal i utgangspunktet ha tilsvarende avbestillingsrett overfor sine underleverandører. Dersom det er lagt opp til omfattende underleveranser, bør kunden passe på at slik rett til avbestilling faktisk foreligger.

10 Øvrige vilkår

10.1 Taushetsplikt

Partene skal bevare taushet om all informasjon som er definert som konfidensiell, ref. Del II punkt 8.1. Slik taushetsplikt gjelder uten tidsbegrensning, det vil si også etter at kontrakten er opphørt og uavhengig om det blir inngått en vedlikeholdskontrakt.

10.2 Overdragelse av kontrakten

Overdragelse av kontrakten krever samtykke fra den annen part, med unntak av situasjoner som oppstår som følge av fusjoner og fisjoner av partene (definert som rettssubjekter), det være seg både kunde og leverandør.

10.3 Forsikringer

Partene må ha tegnet en alminnelig ansvarsforsikring, som kan dokumenteres på forespørsel fra den annen part, ref. Del II punkt 8.3. Partene skal dekke sine egne omkostninger ved slike forsikringer.

10.4 Rettsvalg

Kontraksstandarden er utviklet i samsvar for norsk rett og er kun tilpasset slik bruk. Den finnes også i en engelsk versjon, men denne er fortsatt kun beregnet for bruk i samsvar med norsk rett.

10.5 Konfliktløsning

- ☛ Uavhengig ekspert benyttes for objektiv vurdering og megling dersom forhandlinger i koordineringsgruppen ikke fører frem
- ☛ Kontraksstandarden legger opp til bruk av voldgift dersom forhandlinger og bruk av ekspert ikke fører frem

Det skal benyttes en uavhengig, uhildet ekspert som kan foreta en faglig vurdering av de kontraktskonflikter som eventuelt oppstår, ref. Del II punkt 8.5.2. Hensikten er å objektivisere grunnlaget for kontraktskonfliktene, men også å skille ut konfliktområder og behandle dem separat fra prosjektet. Eksperten skal forestå en megling mellom partene. Dersom partene ikke kan akseptere ekspertens forslag til løsning, må saken bringes inn for domstolsbehandling eller voldgift dersom partene er blitt enige om det, ref. Del II punkt 8.5.3.

Tre områder er spesielt aktuelle for anvendelse av konfliktløsningsprosedyren og er derfor spesifikt trukket frem i de generelle kontraksbestemmelsene:

- Omtvistede endringer
- Tvist om utskiftning av personale
- Tvist knyttet til feilsituasjoner

Frister for prosessen knyttet til konfliktløsning må avtales og fylles inn. Normalt bør eksperten få rundt 1 måned på å avgi sitt forslag til løsning. Dersom det ikke skal gjennomføres megling, bør partene ha minst 2 ukers frist før tvisten kan bringes inn for voldgiftsbehandling. Dersom det skal gjennomføres megling, bør normal frist for meglingen være ytterligere 1-2 måneder.

11 Om vedlikeholdskontrakt

- ☛ Ytelsesnivå og forutsetninger for en fremtidig vedlikeholdskontrakt bør defineres i kontrakten, som en opsjon, slik at de kan legges til grunn for ytelsene i garantiperioden

Det er sentralt å få avtalt ytelsesnivå og hvilke forutsetninger som skal gjelde for en fremtidig vedlikeholdskontrakt, da disse betingelsene også skal benyttes for å regulere forpliktelser i garantiperioden. Videre må prisnivå, normalt i form av prosentandel av målpris, for det faste vedlikeholdet angis.

Det er blant annet viktig å avklare om alle definerte krav, for eksempel ytelseskrav fortsatt gjelder i garantiperioden. Dette fordi miljøet som systemet driftes i kan avvike fra testmiljøet som gjerne er utgangspunktet for referansemålinger.

Ved vurdering av vedlikeholdskontrakt, bør kunden inkludere følgende momenter:

- Finnes det retningslinjer i gjeldende IT-strategi/virksomhetsplan?
 - Hva finnes av egne ressurser?
 - Hva slags kompetanse har egne ressurser?
-

- Ønsker kunden å bygge opp egen kompetanse?
- Skal deler av/eller hele vedlikeholdet utføres av egne ressurser?

Dersom det er utarbeidet en IT-strategi/virksomhetsplan, vil denne kunne gi svar på disse spørsmålene.

Dersom vedlikeholdskontrakten ikke inngås samtidig med utviklingskontrakten, må det settes en frist for når opsjonen må innløses for at kravene til vedlikehold skal kunne gjøres gjeldende.

VEDLEGG

FORUTSETNINGER FOR DE ULIKE MODELLENE							
Målpris (kr)	10 000 000						
Gj.snittlig timepris	1 000						
Avtalt tid i måneder	12						
Bonus/sanksjon pr. dag (tid), max 100 dager	0,15 %						
MODELL A (tak på leverandørs fortjeneste/tap)	Leverandør	Kunde					
Risikofordeling (kostnad)	50 %	50 %					
Øvre tak	30 %						
	Reelle kostn.	Incentiv	Reell tid	Incentiv	Sum	SUM	Gj.snitt
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	iht .timer	kostnad	dager(+/-)	tid	incentiv	kostnad	pr.time
Ferdig etter 9 mnd, 70% av forbruk	7 000 000	1 500 000	-90	1 350 000	2 850 000	9 850 000	1 407
Ferdig etter 11 mnd, 90% av forbruk	9 000 000	500 000	-30	450 000	950 000	9 950 000	1 106
Ferdig etter 13 mnd, 120% av forbruk	12 000 000	-1 000 000	30	-450 000	-1 450 000	10 550 000	879
Ferdig etter 18 mnd, 150% av forbruk	15 000 000	-1 500 000	180	-1 500 000	-3 000 000	12 000 000	800
Ferdig etter 24 mnd, 200% av forbruk	20 000 000	-1 500 000	360	-1 500 000	-3 000 000	17 000 000	850
MODELL B (intet tak)	Leverandør	Kunde					
Risikofordeling (kostnad)	50 %	50 %					
	Reelle kostn.	Incentiv	Reell tid	Incentiv	Sum	SUM	Gj.snitt
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	iht .timer	kostnad	dager(+/-)	tid	incentiv	kostnad	pr.time
Ferdig etter 9 mnd, 70% av forbruk	7 000 000	1 500 000	-90	1 350 000	2 850 000	9 850 000	1 407
Ferdig etter 11 mnd, 90% av forbruk	9 000 000	500 000	-30	450 000	950 000	9 950 000	1 106
Ferdig etter 13 mnd, 120% av forbruk	12 000 000	-1 000 000	30	-450 000	-1 450 000	10 550 000	879
Ferdig etter 18 mnd, 150% av forbruk	15 000 000	-2 500 000	180	-1 500 000	-4 000 000	11 000 000	733
Ferdig etter 24 mnd, 200% av forbruk	20 000 000	-5 000 000	360	-1 500 000	-6 500 000	13 500 000	675
MODELL C (tak på kundens kostnad)	Leverandør	Kunde					
Risikofordeling (kostnad)	50 %	50 %					
Øvre tak	30 %						
	Reelle kostn.	Incentiv	Reell tid	Incentiv	Sum	SUM	Gj.snitt
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	iht .timer	kostnad	dager(+/-)	tid	incentiv	kostnad	pr.time
Ferdig etter 9 mnd, 70% av forbruk	7 000 000	1 500 000	-90	1 350 000	2 850 000	9 850 000	1 407
Ferdig etter 11 mnd, 90% av forbruk	9 000 000	500 000	-30	450 000	950 000	9 950 000	1 106
Ferdig etter 13 mnd, 120% av forbruk	12 000 000	-1 000 000	30	-450 000	-1 450 000	10 550 000	879
Ferdig etter 18 mnd, 150% av forbruk	15 000 000	-3 500 000	180	-1 500 000	-5 000 000	10 000 000	667
Ferdig etter 24 mnd, 200% av forbruk	20 000 000	-8 500 000	360	-1 500 000	-10 000 000	10 000 000	500
For sammenligningens skyld:							
MODELL D (fast pris)	Leverandør	Kunde					
Risikofordeling (kostnad)	100 %	0 %					
	Reelle kostn.	Incentiv	Reell tid	Incentiv	Sum	SUM	Gj.snitt
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	iht .timer	kostnad	dager(+/-)	tid	incentiv	kostnad	pr.time
Ferdig etter 9 mnd, 70% av forbruk	7 000 000	3 000 000	-90	1 350 000	4 350 000	11 350 000	1 621
Ferdig etter 11 mnd, 90% av forbruk	9 000 000	1 000 000	-30	450 000	1 450 000	10 450 000	1 161
Ferdig etter 13 mnd, 120% av forbruk	12 000 000	-2 000 000	30	-450 000	-2 450 000	9 550 000	796
Ferdig etter 18 mnd, 150% av forbruk	15 000 000	-5 000 000	180	-1 500 000	-6 500 000	8 500 000	567
Ferdig etter 24 mnd, 200% av forbruk	20 000 000	-10 000 000	360	-1 500 000	-11 500 000	8 500 000	425
MODELL E (timebasert)	Leverandør	Kunde					
Risikofordeling (kostnad)	0 %	100 %					
	Reelle kostn.	Incentiv	Reell tid	Incentiv	Sum	SUM	Gj.snitt
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	iht .timer	kostnad	dager(+/-)	tid	incentiv	kostnad	pr.time
Ferdig etter 9 mnd, 70% av forbruk	7 000 000	0	-90	1 350 000	1 350 000	8 350 000	1 193
Ferdig etter 11 mnd, 90% av forbruk	9 000 000	0	-30	450 000	450 000	9 450 000	1 050
Ferdig etter 13 mnd, 120% av forbruk	12 000 000	0	30	-450 000	-450 000	11 550 000	963
Ferdig etter 18 mnd, 150% av forbruk	15 000 000	0	180	-1 500 000	-1 500 000	13 500 000	900
Ferdig etter 24 mnd, 200% av forbruk	20 000 000	0	360	-1 500 000	-1 500 000	18 500 000	925