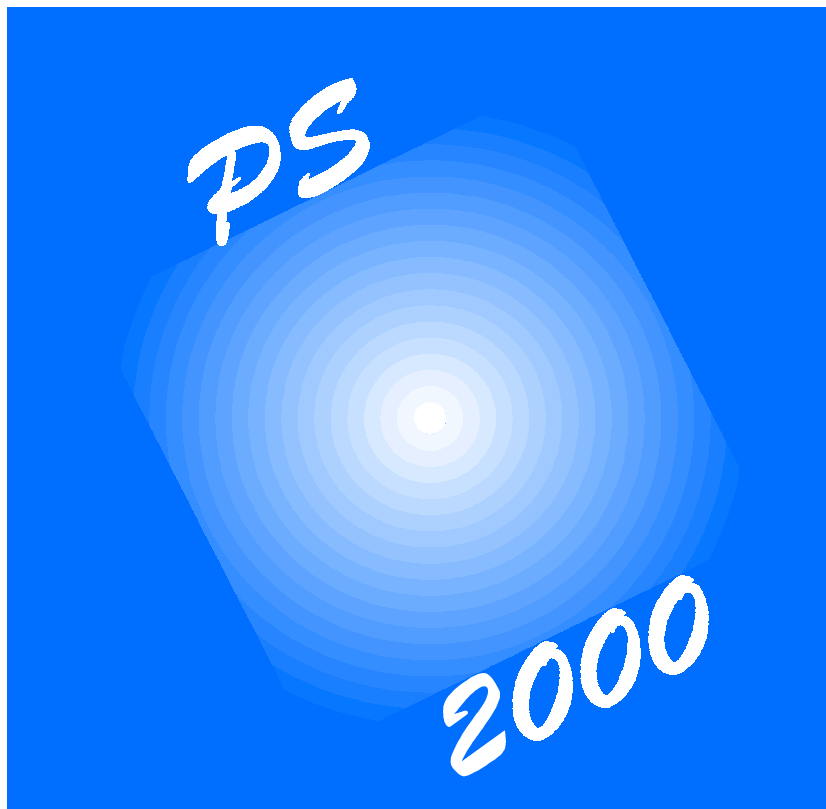


Prosjektstyring år 2000

Styring av IT-prosjekter

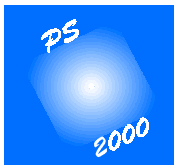
Kontraktstandard for IT-prosjekter med veiledning



Dato: 10. september 1999

Versjon 1.0

Gradering: Åpen

 Prosjektstyring år 2000 NTNU Institutt for produksjons- og kvalitetsteknikk Postadresse: 7491 Trondheim Besøksadresse: Rich. Birkelands vei 2B Telefon: 73 59 38 00 Telefaks: 73 59 71 17		PS 2000 - RAPPORT	
		TITTEL Kontraktstandard for IT-prosjekter med veiledning	
		FORFATTER(E) Jørgen Petersen, Svein Mjåset, Odd-Einar Christophersen, Mikkel Vislie, Halvard S. Kilde	
		OPPDRAGSGIVER(E) PS 2000/Norges forskningsråd	
RAPPORTNR. 99012	GRADERING Åpen	OPPDRAGSGIVERS REF.	
GRADER. DENNE SIDE Åpen	ISBN 82-7706-131-5	PROSJEKTNR. 387204.01	ANTALL SIDER OG BILAG 114
ELEKTRONISK ARKIVKODE		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Halvard S. Kilde, PS 2000	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) Jørgen Petersen, TerraMar Promis
ARKIVKODE 1904.99	DATO 1999-09-09	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Prof. Asbjørn Rolstadås, NTNU	
SAMMENDRAG Kontraktsamarbeid er svært sammensatt og samtidig en av de viktigste suksesskriteriene i alle prosjekter. Samarbeid omfatter en lang rekke elementer som i større eller mindre grad må tas hensyn til ved organiseringen og gjennomføringen av prosjekter. Vi har valgt å trekke frem fem fokusområder som representerer viktige elementer i et kontraktssamarbeid: • Visualisering • Valg av samarbeidsform • Håndtering av usikkerhet • Incentiver/ sanksjoner • Avvik-/ endringshåndtering På basis av dette er det utviklet forslag til ny kontraktstandard for IT-prosjekter med vekt på hensiktsmessige samarbeidsformer og prosesser som involverer systemutvikling og/eller systemintegrasjon. Standarden inkluderer generelle bestemmelser og forslag til tekst som kan inngå i bilag. Det er også utarbeidet en veiledning som beskriver problemstillinger som det er viktig å vurdere og som er rådgivende i prosessen frem til kontraktsinngåelse. Dette delprosjektet tok utgangspunkt i gjennomføringsmodellen som ble utviklet i delprosjekt 2, Kontrakt som styringsverktøy for IT-prosjekter. Kontraktsstandard er balansert og et alternativ for alle større IT-anskaffelser som involverer systemutvikling og systemintegrasjon.			
STIKKORD	NORSK	ENGELSK	
GRUPPE 1	Prosjektledelse	Project management	
GRUPPE 2	Prosjektstyring	Project control	
EGENVALGTE	Styring av IT-prosjekt	Management of IT-projects	
	Kontraktsledelse	Contract management	
	Kontrakt	Contract	

Forord

Denne rapporten inneholder resultatene fra tredje og siste del av prosjektet "Prosjektstyringsteknikker for IT-prosjekter basert på erfaringsdata", forkortet "Styring av IT-prosjekter", et prosjekt under forskningprogrammet Prosjektstyring år 2000 (PS 2000).

Prosjektet har, ved å ta utgangspunkt i analyse av erfaringsdata fra større IT-prosjekter (første delprosjekt), søkt å etablere en beste praksis for planlegging, organisering og gjennomføring av større IT-prosjekter (andre delprosjekt). Dette er forsøkt løst gjennom å utarbeide en gjennomføringsmodell som deretter er inkludert i et forslag til en ny kontraktsstandard for IT-prosjekter. Dette tredje delprosjektet har resultert i et produkt under tittelen "Kontraktsstandard for IT-prosjekter med veiledning".

Forslaget til ny kontraktstandard for IT-prosjekter har lagt vekt på hensiktsmessige samarbeidsformer og prosesser som involverer systemutvikling og/eller systemintegrasjon. Standarden inkluderer generelle bestemmelser og forslag til tekst som kan inngå i bilag. Det er også utarbeidet en veiledning som beskriver problemstillinger som det er viktig å vurdere og som er rådgivende i prosessen frem til kontraktsinngåelse. I rapporten er veiledningen første del, generelle bestemmelser andre del og bilagene følger deretter i tredje del.

Kontraktsstandarden er balansert og vil være aktuell for alle større IT-anskaffelser som involverer systemutvikling og systemintegrasjon. Det er lagt opp til at en stor andel av kontraktsteksten skal være forhåndsutfyllt, slik at prosessen for kontraktsinngåelse kan bli mer effektiv og fokusert på de konkrete behov og løsninger.

Prosjektet er finansiert gjennom Norges forskningsråd, samt programdeltakerne i PS 2000. Blant programdeltakerne i PS 2000 ble det opprettet en IT-gruppe. Programdeltakerne i IT-gruppen har vært:

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

TerraMar PROMIS har vært faglig ansvarlig for prosjektet og har stått for utarbeidelse av kontrakts- og veiledningsteksten i det siste delprosjektet. De generelle bestemmelser, som er den sentrale del av kontraktsteksten, er utarbeidet i nært samarbeid med Advokatfirmaet Selmer. Forøvrig har representanter for alle deltagerne i IT-gruppen deltatt aktivt i arbeidsmøter og høringer, noe som har vært en avgjørende suksessfaktor for det produkt som nå foreligger. Vi vil spesielt takke følgende personer for deres engasjement og entusiasme i gjennomføringen av det siste delprosjektet:

- Ståle Riksfjord, Bull
- Ingar Rønning, Cap Gemini
- Thor-Christian L'orange, Cap Gemini
- Roger Mo, IFS
- Torfinn Haugland, IFS
- Erik Bollestad, Statskonsult
- Kirsti Berg, Statskonsult
- Ståle Hagen, Arbeidsdirektoratet
- Einar Laugen, Telenor 4tel
- Asbjørn Undheim, Statoil
- Odd-Einar Christophersen, Advokatfirmaet Selmer
- Mikkel Vislie, Advokatfirmaet Selmer
- Svein Mjåset, TerraMar PROMIS
- Jørgen Petersen, TerraMar PROMIS

I tillegg vil vi takke professor Olav Torvund ved Institutt for rettsinformatikk i Oslo, som både har kommentert et foreløpig utkast og deltatt på IT-gruppens siste, heldags kvalitetssikringssamling.

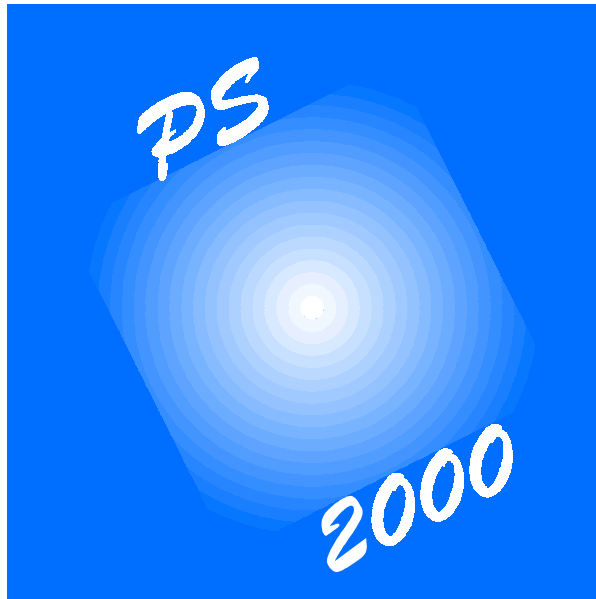
Det produkt som foreligger ved utgivelse, anses det å være et gjennomarbeidet grunnlag som det er mulig å inngå spesifikke kontrakter på. Mange av kontraktselementene har frem til nå vært utprøvd av deltagere i IT-gruppen i større og mindre grad, men som et samlet kontraktsformat må dette regnes som en nyskapning. I dette perspektivet vil det være nødvendig å videreutvikle og raffinere produktet, først og fremst gjennom aktivt å prøve ut kontraktsstandarden i spesifikke leveranser. Ny revisjon vil bli vurdert etter at erfaringer med bruk av kontraktsstandarden har vært høstet tentativt rundt årsskiftet 1999/2000.

For prosjektgruppen

Halvard S. Kilde
Prosjektleder

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Veiledning for kontraktsutarbeidelse



Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

Sammendrag

Denne veiledningen er en rettleiding for bruk av vedlagte kontraktsstandard for systemutvikling og systemleveranser. Denne kontraktsstandard tar utgangspunkt i en iterativ prosjektmodell. Den forutsetter det praksis ofte har vist; at rammebetingelser, behov og muligheter endres underveis i gjennomføringen. En slik iterativ prosjektmodell ivaretar disse endringene ved at prosjektet evalueres ved avslutningen av hver iterasjon, samtidig som eventuell ny iterasjon planlegges. Slike prosesser gir en øket grad av måloppnåelse, først og fremst ved den gjensidige læringsprosess som foregår under prosjektgjennomføringen.

Fem fokusområder som representerer viktige elementer i et kontraktssamarbeid, er prioritert:

- *Visualisering*; mål, prosess og gjennomføringsmodell beskrives tydelig. Dette legger grunnlaget for prosjektstyringen og avstemmer forventningene hos begge parter.
- *Valg av samarbeidsform*; dvs. integrert samarbeid mellom kunden og leverandøren i en tydelig definert prosjektorganisasjon. I tillegg er prosedyrer for konfliktløsning ved hjelp av megling skissert.
- *Håndtering av usikkerhet*; kunden og leverandøren identifiserer generelle og spesifikke usikkerhetslementer og avklarer hvordan disse skal håndteres.
- *Incentiver/sanksjoner*; kunden og leverandøren definerer en prisstruktur som reflekterer en fordeling av usikkerhet, slik at de økonomiske konsekvensene (positive eller negative) deles på et definert grunnlag.
- *Endringshåndtering*; kunden og leverandøren vurderer kun endringer i forbindelse med planlegging av ny iterasjon.

Kontraktsstandard tar utgangspunkt i en kontraktsform basert på betaling for utførte timeverk kombinert med en incentivordning, med en forhåndsavtalt målpris som utgangspunkt. Incentivordningen er fleksibel slik at det er mulig å avtale sterke incentiver som i praksis innebærer en tilnærmet fast pris. Svake incentiver vil gi en tilnærmet løpende timebetaling. Disse incentivordningene kan kombineres med incentiver knyttet til fremdrift og ferdigstillestidspunkt. Utfordringen vil være å kombinere incentivordningene på en for partene hensiktsmessig måte. Dette er belyst i denne veiledning.

Denne kontraktsstandard skiller seg forøvrig fra andre standarder ved at bilagene er forhåndsutfyllt med forslag til tekst basert på de føringer og referanser de generelle bestemmelsene gir. Derigjennom skal utforming av bilagstekst effektiviseres.

Kontraktsstandard vil være spesielt egnet for alle IT-systemutviklingsprosjekter og IT-systemleveranser som preges av usikkerhet, da det er forutsatt at begge parter analyserer og i fellesskap dokumenterer erkjent usikkerhet. Ved å skreddersy incentivordninger utfra dokumentert og erkjent usikkerhet, vil forutsetningene for gjennomføringen kunne ivaretas og reflekteres i kompensasjonsformatet.

Gjennomføringsmodellen er basert på følgende:

- Behovsanalyse (utarbeidet av kunden før kontraktsinngåelse) sammen med løsningsbeskrivelse (detaljer som foretas etter kontraktsinngåelsen) utgjør grunnlaget for leveransene.
 - Systemutvikling og brukertilpasning gjennomføres ved iterative prosesser. En iterativ prosess innebærer gjentagelser med den hensikt å oppnå stadige forbedringer.
-

- Endringer, evaluering og beslutning om ny iterasjon, vurderes i kontrollpunktet, dvs. ved avslutningen av hver iterasjon.
- Incentivmodeller knyttet til kostnader og/eller tid benyttes for å øke sannsynligheten for måloppnåelse.
- Integrert samarbeid mellom kunde og leverandør som innebærer deltagelse i felles arbeidsgrupper, men med tydelig ansvarsdeling.

I tillegg er normale kontraktsforhold inkludert i tillegg til at praksis fra større IT-prosjekter er hensyntatt ved at presiseringer på en rekke områder er tatt inn i kontraktsteksten.

INNHALDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG.....	6
1 INNLEDNING	10
1.1 GENERELT.....	10
1.2 BESKRIVELSE AV GJENNOMFØRINGSMODELLEN	11
2 KONTRAKTSSTRUKTUR	13
2.1 HOVEDSTRUKTUR	13
2.2 BILAGSSTRUKTUR.....	13
3 FORARBEID	15
3.1 GENERELT.....	15
3.2 BEHOVSANALYSE.....	15
3.3 USIKKERHET	15
3.4 UTVIKLINGSMILJØ	16
3.5 MILEPÆLSPLAN.....	16
3.6 ANDRE FORHOLD KNYTTET TIL FORARBEIDET	17
3.7 ANBUDS- OG TILBUDSPROSESSEN	17
3.7.1 Bakgrunnsretten.....	18
3.7.2 Prekvalifisering av anbydere.....	18
3.7.3 Tilbudsinnhenting	18
3.7.4 Forhandlinger.....	18
3.7.5 Kontraktssignering	19
4 ORGANISERING OG ARBEIDSFORM	20
5 GJENNOMFØRING.....	21
5.1 INNLEDNING.....	21
5.2 RESULTAT AV BEHOVSFASEN	21
5.2.1 Behovsanalyse	21
5.2.2 Usikkerhetsmatrise	22
5.2.3 Utviklingsmiljø.....	22
5.2.4 Fremdriftsplan	22
5.3 GJENNOMFØRING	22
5.3.1 Innledning.....	23
5.3.2 Løsningsbeskrivelse	23
5.3.3 Iterativ konstruksjon	23
5.3.3.1 Detaljplanlegging / Analyse og design	24
5.3.3.2 Utvikling.....	24
5.3.3.3 Testing.....	24
5.3.4 Kontrollpunkter	24
5.3.4 Andre tjenester.....	24
5.3.4.1 Installasjon	24
5.3.4.2 Opplæring.....	25
5.3.4.3 Dokumentasjon.....	25
5.3.4.4 Datakonvertering	25
5.4 GODKJENNINGS- OG AVSLUTNINGSFASE	25
5.4.1 Godkjenningsprøve	25
5.4.2 Avslutning	26
5.4.3 Garantiperiode	26
5.5 KVALITETSSIKRING.....	26
5.6 ENDRINGSHÅNDTERING	26
6 ØKONOMISKE VILKÅR	27
6.1 GENERELT.....	27
6.2 INCENTIV- OG SANKSJONSORDNINGER	28
6.2.1 Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget	28

6.2.2	Incentiver og sanksjoner knyttet til tid.....	30
7	RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE	32
7.1	OPPHAVSRETT.....	32
7.2	DISPOSISJONSRETT.....	32
7.3	DEPONERING AV KILDEKODEN.....	32
8	MISLIGHOLD	33
8.1	FORSINKELSE.....	33
8.2	FEIL	33
8.3	VANHJEMMEL	33
8.4	KUNDENS MISLIGHOLD	33
8.5	ERSTATNING	33
8.6	BEGRENSING I ERSTATNING	33
8.7	HEVING.....	33
9	AVBRUDD OG AVBESTILLING.....	34
10	ØVRIGE VILKÅR.....	35
10.1	TAUSHETSPLIKT	35
10.2	FORSIKRINGER	35
10.3	KONFLIKTLØSNING	35
10.4	VEDLIKEHOLDSKONTRAKT	35

1 Innledning

1.1 Generelt

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

- ☛ Dette dokumentet er en veiledning til "Kontraktstandard for systemutvikling og systemleveranser" (PS 2000)
- ☛ Kontraktsstandarden er spesielt egnet for IT-systemutviklings- og IT-systemleveranseprosjekter, som innebærer en viss grad av usikkerhet
- ☛ Kontrakten er bygget opp rundt en definert gjennomføringsmodell

Dette dokument er en veiledning for prosessen med å inngå kontrakt basert på kontraktsbestemmelser som beskrevet i "Kontraktstandard for systemutvikling og systemleveranser", utarbeidet av IT-gruppen i forskningsprogrammet Prosjektstyring år 2000 (PS 2000) sammen med Advokatfirmaet Selmer DA. Gjennomføringsmodellen som har resultert i malen for kontraktsbestemmelser og disse retningslinjene, er dokumentert i en rapport utgitt under PS 2000: "Kontrakt som styringsverktøy i IT-prosjekter", ISBN 82-14-00864-6, utgitt i juli 1998. Videre er deler av bestemmelsene vurdert både mot "Statens standardavtaler, Avtaler og veiledninger om anskaffelse av informasjonsteknologi", utgitt av Statskonsult i 1995 og "Statens standard utviklingsavtale", utgitt av Statskonsult i 1998.

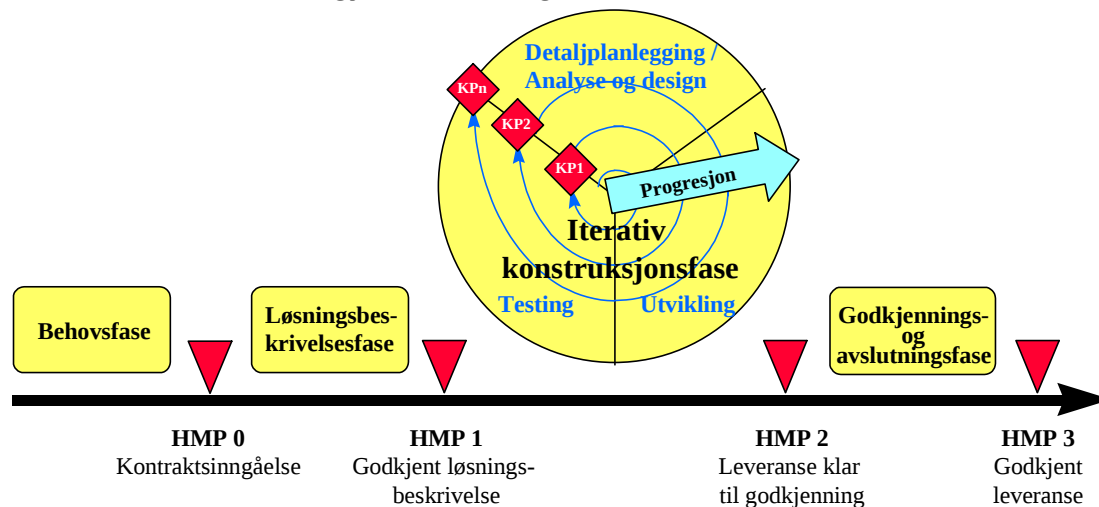
Kontraktsstandarden er strukturert slik at kontraktsdokumentet definerer partene og kontraktsdokumentenes rangordning. I generelle kontraktsbestemmelser reguleres partenes forpliktelser og rettigheter i forbindelse med en leveranse av IT-baserte systemer. Spesifikke forhold knyttet til leveransene er regulert i egne bilag til kontrakten.

Gjennomføringsmodellen er dokumentert i kontrakten for å sikre et enhetlig rammeverk for arbeidet med leveransen. Leveransen skal utvikles og tilpasses med grunnlag i kundens behovsanalyse og leverandørens løsningsbeskrivelse gjennom iterative prosesser. Gjennomføringsmodellen tillater ikke endringer annet 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.

Leverandørens forpliktelse omfatter alle arbeider og ytelser som leverandøren skal utføre eller besørge utført i henhold til kontrakten inklusive alle leveranser av maskin- og programvare og dokumentasjon og utvikling/tilpasning av programvare.

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.

1.2 Beskrivelse av gjennomføringsmodellen



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

Kontraksstandarden som følger denne veiledningen, tar utgangspunkt i en iterativ 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 hver iterasjon, samtidig som eventuell ny 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 godkjennings- og avslutningsfase. Gjennomføringsmodellen vil utgjøre et rammeverk som skal kunne anvendes uavhengig av verktøy og metode som benyttes for selve systemutviklingen.

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.

Gjennomføringsmodellen antas å være spesielt egnet for IT-systemutviklings- og IT-systemleveranseprosjekter som baserer seg på:

- utvikling av programvare basert på gjenbruk og tilpasning av komponenter
- utvikling av programvare som det er hensiktsmessig å dele opp i separate leveranser eller inkremer

- standardleveranser med høy grad av tilpasning for å dekke kundens behov

Dersom slike leveranser innebærer oppdeling i separate delleveranser eller inkremitter, kan det være nødvendig å tilpasse modellen slik at det foretas en foreløpig godkjenning etter enkelte delleveranser eller inkremitter, for å muliggjøre innføring og implementering av disse før den avsluttende godkjenningsfase. Etter implementering må det da være avtaleregulert hvilke forpliktelser, herunder ytelsesnivå, som skal gjelde utover utbedring av feil frem til avsluttende hovedleveranse eller inkrement, som dekkes etter medgått tid. Da slik oppdeling i leveranser vil komplisere modellen, er dette ikke inkludert i kontraktsstandardens gjennomføringsmodell.

Ut fra ovenstående er kontraktstandarden basert på denne gjennomføringsmodellen egnet for alle IT-systemutviklingsprosjekter og IT-systemleveranser som har et visst omfang og som det kan være knyttet usikkerhet til. Rene standardsystemleveranser, brukerlisensavtaler eller utvikling av systemer etter en komplett kravspesifikasjon kan derimot med fordel benytte andre eksisterende standardkontrakter som er tilgjengelig på markedet, herunder de som er nevnt under punkt 1.1.

Ved enkeltleveranser kan med fordel kontrakt for kjøp av utstyr og lisens-/bruksrettsavtale for standardprogramvare inngås separat, gjerne ved bruk av andre, nevnte standard kontraktsformater.

2 Kontraktsstruktur

2.1 Hovedstruktur

Kontrakten er delt inn i

- ☛ Del I Kontraktsdokument
- ☛ Del II Generelle kontraktsbestemmelser
- ☛ Del III Kontraktsbilag

Strukturmessig følger denne veiledningen hovedkapitlene i de generelle kontraktsbestemmelsene. 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.

Kontraktsdokumentet er skilt ut som en egen del for å gi partene en frihet til å velge form og innhold på dette overordnede kontraktsdokument. Som et minimum må alle kontraktsdokumenter inngå og rangordningen mellom disse må beskrives. Kontraktsdokumentet utarbeides når partene har oppnådd enighet om kontraktsbestemmelsene.

De generelle kontraktsbestemmelsene skal kunne brukes med minst mulig endringer, mens bilagene beskriver de spesifikke forhold for den enkelte kontrakt. Eventuelle endringer til de generelle kontraktsbestemmelsene kan legges inn med revisjonsmerking, men må uansett dokumenteres i kontraktsdokumentet av hensyn til rangordningen.

Kontraktsbilagene, 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 (der det foreligger forslag til tekst)*, eventuelt også med "...".

Det må fremheves at bilagsteksten må utfylles og gjennomgås grundig for å kunne benyttes til å regulere spesifikke kontraktsforhold. I den sammenheng fungerer bilagsteksten primært som en referanse fra de generelle kontraktsbestemmelser og som eksempel for mulig innhold, ikke som en standard.

2.2 Bilagsstruktur

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

Kontraktsbilag	Tittel
Bilag A	Behovsanalyse Inkluderer beskrivelse av kundens krav, behov og egne leveranser, i tillegg inkluderes leverandørens forutsetninger og forbehold. Videre inkluderes en usikkerhetsmatrise.
Bilag B	Administrative bestemmelser Inkluderer beskrivelse av organisasjon, roller og nøkkelpersonell. I tillegg inkluderes krav til oppfølging og rapportering og prosedyre for konflikthåndtering.

Kontraktsbilag	Tittel
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 bilag. Videre inkluderes spesifikke forhold knyttet til endringsprosedyren og til ekstern kvalitetssikring.
Bilag D	Vederlag Inkluderer kontraktsprisen, incentiv- og sanksjonsordninger og videre spesifikke betalingsbetingelser.
Bilag E	Betingelser for garanti og vedlikehold Inkluderer forutsetninger og forpliktelser knyttet til eventuell garanti og senere vedlikehold. Avtale om vedlikehold med en garantiperiode 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 kontrakt. Dersom kontrakten inkluderer levering av standard programvare, skal bruksrett for slik programvare være regulert i bilaget.
Bilag G (opsjon)	Betingelser for kilde depot av programvare Eventuelt kilde depot (ESCROW) skal være beskrevet med omkostninger og ansvar, eventuelt med avtaleregulering, signert av partene og depotagenten.
Bilag H (opsjon)	Opsjoner Eventuelle opsjoner skal være beskrevet med eventuelt vederlag og skal være angitt med frist for utløsning.

Ved utsendelse av anbuds- eller tilbudsforespørsel skal de generelle kontraktsbestemmelser og bilag, så langt de lar seg utfylle fra kundens side, være inkludert som et grunnlag for potensielle leverandørers anbud eller tilbud. Anbuds- og tilbudsprosessen er spesifikt behandlet i punkt 3.7.

3 Forarbeid

3.1 Generelt

Det er spesifikt forutsatt at kunden har gjennomført visse forberedelser på egen hånd, som beskrevet nedenfor, før kontrakt inngås med en leverandør. Alternativt kan arbeidet under dette punkt utføres som et avtalt forprosjekt med en konsulent, eller med en potensiell leverandør dersom regelverket, ref. punkt 3.7, tillater dette.

Det er også nødvendig å regulere det integrerte samarbeidet mellom partene i styrings- og prosjektgrupper.

3.2 Behovsanalyse

- ☛ Kunden må avklare mål, delmål, produktmål (kontraktsleveransen) og gevinstmål (hva Kunden ønsker å oppnå med kontraktsleveransen)
- ☛ Kunden bør utforme behovene slik at de kan benyttes som godkjenningskriterier

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

Behovene bør utformes slik at de også utgjør overordnede godkjenningskriterier. Dette anbefales sikret ved at Bilag A inkluderer en kravtabell med godkjenningskriterier inkludert. Generelle godkjenningskriterier bør involvere brukeraksept, brukergrensesnitt, beståtte funksjons-, system-, stress- og ytelsestester og lignende. Slike generelle godkjenningskriterier 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

- ☛ Kunden tar ansvaret i utgangspunktet for usikkerheten knyttet til rammebetingelsene, mens leverandøren tar ansvaret for usikkerheten knyttet til gjennomføringen.
- ☛ Kunden bør vurdere hvilke leveranser som skal inkluderes under en og samme kontrakt.
- ☛ Kunden bør gjennomføre en usikkerhetsanalyse, enten i form av en usikkerhetsmatrise (se Bilag A) eller som en avklaring før kontraktsinngåelse.
- ☛ Kunden oppdaterer usikkerhetsanalysen i hvert kontrollpunkt, som en del av detaljplanleggingen av neste iterasjon

Som et utgangspunktet 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 usikkerhetselementene. Den part som har best forutsetninger for å håndtere usikkerhetselementene, 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 usikkerhetselementene, kan beregne lavest tilleggskostnad for å ta risikoen.

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

Anbuds- eller tilbudsforespørsel må inneholde usikkerhetsmatrisen basert på kundens initielle usikkerhetsanalyse slik at potensielle leverandører får anledning til å evaluere og eventuelt foreslå tiltak for å forebygge avdekket risiko. Det må fremgå av anbuds- eller tilbudsforespørselen om det skal gjennomføres en usikkerhetsanalyse i prosessen for kontraktsinngåelse. Det må også fremgå hvordan risikoelementene er tenkt kvantifisert, da dette vil være førende for incentivordningene slik det er beskrevet i kapittel 6.

Usikkerhetsmatrisen inngår i Bilag A som 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 og vil bli utdypet i en eventuelt senere utgave av denne veiledningen.

Risiki knyttet til bruk av denne standarden antas primært å være knyttet til:

- Ny og uprøvd kontraktsform og -tekst
- Nivået på behovsanalysen og tilbyderes evne til å estimere på dette grunnlag
- Endringer i forhold til antall iterasjoner og omfang av de senere iterasjoner
- Incentivmekanismer som er balanserte og som fungerer også ved avvik og endringer

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

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. Fordelene er ofte knyttet til tettere og bedre kommunikasjon mellom kunde og leverandør i tillegg til bedre tilrettelegging 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 Milepælsplan

- ☉ 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 anbuds- eller tilbudsforespørsel og danne grunnlag for leverandørenes fremdriftsplan. Det anbefales normalt at relative datoer benyttes for å unngå synliggjøring av tidspress i forhold til kontraktsinngåelse.

Første hovedmilepæl vil være godkjenning av løsningsbeskrivelsen. Neste hovedmilepæl er den som avslutter den iterative prosessen og innebærer overgang til kundens godkjenningsprøver. Siste hovedmilepæl er kundens godkjenning og formelle overtagelse av leveransene. En mulig variant som kan være en følge av inkrementell utvikling, kan fordre at komponenter blir produksjonssatt underveis. Dette innebærer endringer i modellen ved at godkjenningsfase må gjennomføres for hvert inkrement, muligens i parallell med neste iterasjon. Slike forhold må da reguleres i Bilag B, C og D.

Det er ikke realistisk at alle iterasjoner er detaljplanlagt før kontraktsinngåelse, da omfanget og innhold i hver enkelt iterasjon skal justeres med bakgrunn i erfaringene fra den foregående. 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 en initiell iterasjon (utarbeidelse av en løsningsbeskrivelse).

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 vedlikeholdskontrakten.

3.7 Anbuds- og tilbudsprosessen

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

Offentlige anskaffelser er regulert som omtalt nedenfor. Uavhengig av regelverk er det fordelaktig for alle parter at tilbud innhentes på et så komplett grunnlag som mulig. Dette løses enklest ved at kunden sammen med tilbudsforespørselen sender ut kontraktsbestemmelser med bilag som er utfyllt så langt kunden har mulighet til. På denne måten vil leverandørenes tilbud bli lettere å sammenholde og forhåpentligvis mer komplette.

De kontraktsbestemmelser med utkast til bilag som er utarbeidet i PS 2000, er i utgangspunktet forsøkt utfyllt så komplett at leverandøren i liten grad skal behøve å gi ytterligere, separat informasjon.

3.7.1 Bakgrunnsretten

- ☛ Det er 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 kontraktsregulering enn hva tilfelle hadde vært dersom bakgrunnsretten hadde vært dekkende. Dette har bidratt til relativt omfattende forslag til bestemmelser i Kontraktstandarden.

3.7.2 Prekvalifisering av anbydere

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

Ved prekvalifisering 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 EØS-avtalen, må vurdere om rådgiver i behovsfasen kan delta i prekvalifiseringen. Dette er kun mulig i unntakstilfeller. Generelt anbefales det at slike rådgivere bør kunne opptre uavhengig i forhold til mulige leverandører og således selv ikke bør være en potensiell leverandør eller anbyder.

I henhold til EØS-avtalen (vedlegg XVI, punkt 5b) skal interesserte anbydere gis et antall dager på å melde sin interesse etter kunngjøring av prekvalifiseringen.

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
- ☛ Evalueringsprinsipper skal være fastsatt før tilbudene evalueres

Utarbeidelse av forespørsel i forbindelse med tilbudsinnhenting bør tilpasses valgt kontraktsstrategi. 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 røkke 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 anbyderne, avhengig av konkurransesituasjon og tidspress. I enkelte tilfeller kan det være nok å foreta avklaringer med én anbyder. Muligheten for å benytte reelle forhandlinger er behandlet nedenfor.

3.7.4 Forhandlinger

- ☛ Åpent eller begrenset anbud gir begrenset rett til forhandlinger
-

- ☛ Kjøp etter forhandlinger; anbefales for større systemutviklingsprosjekter når spesifikasjonene er grove.

Under EØS-avtalen er muligheten til å forhandle med anbyderne begrenset, slik det er beskrevet i det etterfølgende. Rett til forhandlinger med anbyderne er utelukket dersom åpen eller begrenset anbudsform i utgangspunktet er valgt, med det unntak som oppstår dersom ingen av de mottatte anbud kan aksepteres.

For at det offentlige skal kunne benytte kjøp etter forhandlinger, må tjenestene, dvs. spesifisering av systemet, ikke kunne beskrives så nøyaktig at valg av leverandør basert på en åpen eller begrenset anbudsrunde kan benyttes (vedlegg XVI, punkt 5b, §10.2). Til informasjon refereres hele punkt 10.2c:

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

I hvilken grad denne begrunnelsen kan benyttes, må vurderes i det enkelte tilfelle.

3.7.5 Kontraktssignering

- ☛ Informer anbydere som ikke ble valgt

Kontrakten inngås mellom partene når beste anbyder 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 anbydere som ikke ble valgt, skal informeres om utfallet og har på forespørsel rett til en begrunnelse. I tillegg skal valg av leverandør etter EØS-avtalen kunngjøres.

4 Organisering og arbeidsform

- Systemutviklingen bør organiseres som et eget prosjekt
- Styringsgruppen skal bestå av partenes prosjektansvarlige, og ledes av kundens prosjektansvarlige
- Partenes prosjektledere har møterett og møteplikt i styringsgruppen

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 bør organiseres som et prosjekt. Det vil si at prosjekteier etablerer en styringsgruppe som ledes av kunden og utpeker en prosjektleder som gis ansvar, myndighet og ressurser til å gjennomføre prosjektoppgavet i henhold til beskrevet mandat med referanse til styrende dokumenter, først og fremst kontrakten.

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

I tillegg til en slik felles styringsgruppe, vil ofte både kunden og leverandøren ha interne styringsgrupper. Disse brukes til å behandle forhold som partene har styringsrett over, og bør derfor avholdes i forkant av felles styringsgruppemøte.

Modellen legger opp til et integrert samarbeid på to nivåer; på styringsgruppenivå og på projektnivå/ arbeidsgruppenivå. Brukermidvirkning er sentralt i iterativ 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.

Det skal opprettes en felles styringsgruppe med representanter både fra kunden og leverandøren. En slik felles styringsgruppe 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 utenom slike møter. Dette gjelder dersom styringsgruppen ikke har en eksplisitt fullmakt.

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

5 Gjennomføring

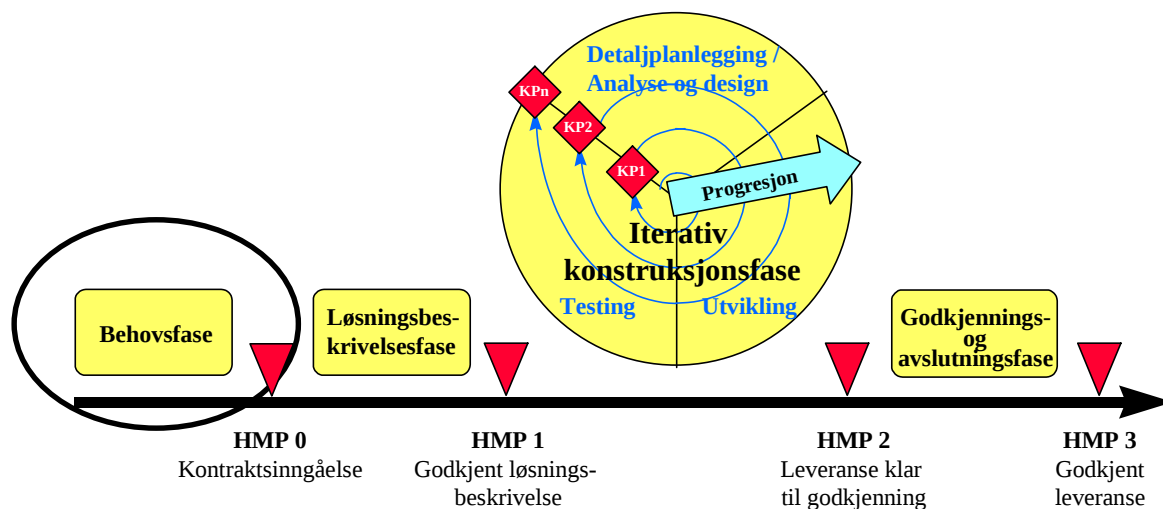
5.1 Innledning

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 med iterativ utvikling, sammensetning og brukertilpasning av leveransen. Leveransen avsluttes med godkjenningsfasen ved gjennomføring av godkjenningsprøver for å dokumentere at leveransen tilfredsstiller kontraktens krav 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

Proessen knyttet til punktene nedenfor er også behandlet under kapittelet foran om forarbeid.



5.2.1 Behovsanalyse

Kundens behov for, formål med og krav til leveransen nedfelles i en behovsanalyse som skal inngå i Bilag A. Behovene bør defineres og struktureres ut fra de definerte formål. Prosessmodellering vil være hensiktsmessig 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 tilbuds- eller anbudsforespørsel 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 kunne bearbeides etter kontraktsinngåelse.

5.2.2 Usikkerhetsmatrise

Leverandørens vurderinger og evaluering av usikkerhet skal være inkludert i en usikkerhetsmatrise som minimum bør inkludere følgende elementer:

- Partenes forståelse av målsettinger, behov og krav
- Partenes kjennskap til hverandre
- Forutsigbarhet og avgrensning
- Komplexitet både teknologisk og integrasjonsmessig
- Tilgjengelig tid
- Fleksibilitet
- Kompetanse innenfor aktuelle fagdisipliner
- Risikovillighet og -mulighet

5.2.3 Utviklingsmiljø

Eventuelle kostnader til anskaffelse og drift av maskin- og programvare (utviklingsmiljø) må avklares i forhold til ansvar for drift og kostnader.

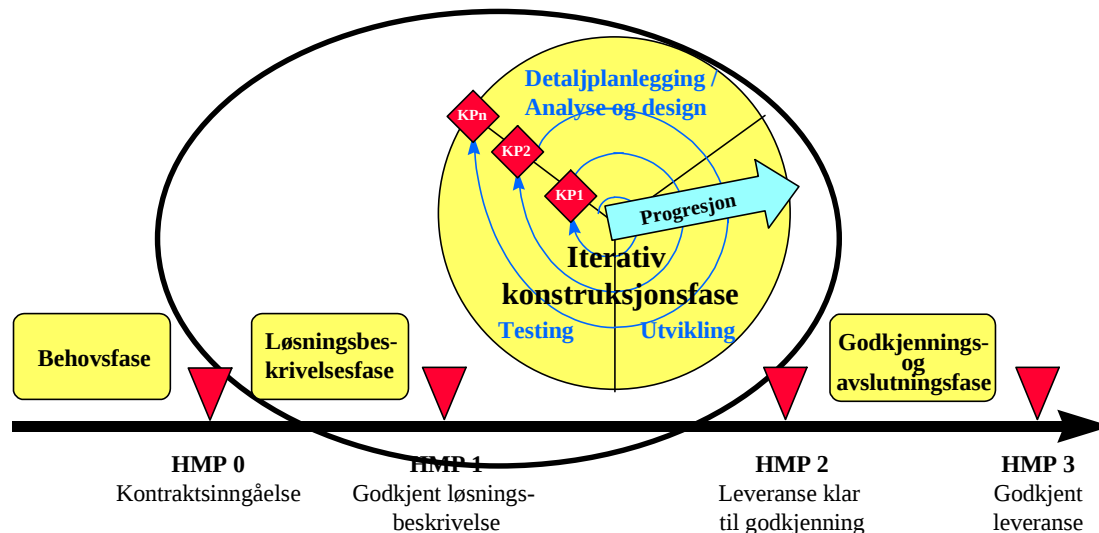
5.2.4 Fremdriftsplan

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.

I tillegg må leverandøren utarbeide en detaljert aktivitetsplan for den initielle iterasjon, og en grovplan for den etterfølgende iterasjonen.

5.3 Gjennomføring

- ➡ Partene skal under ledelse av leverandøren utarbeide en løsningsbeskrivelse
 - ➡ Iterasjoner muliggjør stadige forbedringer i konstruksjonsfasen
 - ➡ Endringer, evaluering og beslutning om ny iterasjon, vurderes i kontrollpunktet
-



5.3.1 Innledning

Gjennomføringen består av en fase for utarbeidelse av løsningsbeskrivelse og selve konstruksjonsfasen som utføres i av form av 1 -en- eller flere iterasjoner.

Prioriteringen av krav og behov i behovsanalysen bør 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 kontraktsinngåelse for å gi større trygghet rundt den behovsanalysen som kunden har lagt frem.

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.

Dette kan medføre behov for endringer som kan håndteres i tråd med andre endringer til kontrakten, men gir også kunden mulighet til å avbestille dersom løsningsbeskrivelsen avviker mer enn en definert grense fra definerte behov og krav og øvrige rammer i kontrakten. Med unntak av ved mislighold, vil leverandøren da kunne kreve betaling, begrenset av estimer i Bilag D.

Partene bør i denne fasen i fellesskap også oppdatere den usikkerhetsmatrisen som er tatt inn i Bilag A. Vesentlig endringer i denne må behandles som beskrevet i det ovenstående.

5.3.3 Iterativ konstruksjon

- ➊ Leverandøren lager en detaljplan for forestående iterasjon
- ➋ Detaljert analyse og design foretas på nødvendige områder
- ➌ Prototyper og ferdige komponenter presenteres for kunden
- ➍ Leverandøren tester den delen av leveransen som er utviklet i iterasjonen i samarbeid med kunden
- ➎ Endringer, evaluering og beslutning om ny iterasjon, vurderes i kontrollpunktet, dvs. ved avslutningen av hver iterasjon

5.3.3.1 Detaljplanlegging / Analyse og design

Da det kun foreligger en grovplan fra forrige iterasjon er det nødvendig med en gjennomgang og detaljering av arbeidet i hver iterasjon. 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 en detaljert design. I tillegg utvikles objekt- og klassemodeller i den grad det er nødvendig og ikke utført i tidligere fase.

5.3.3.2 Utvikling

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.

For kvalitetssikring av resultatene benyttes leserunder, strukturerte gjennomganger eller lignende teknikker, og som partene oppfordres til å beskrive i Bilag C. Leverandøren må i tillegg gjennomføre kodegjennomganger som beskrevet i Bilag C.

5.3.3.3 Testing

Leverandøren skal som avslutning av hver iterasjon enhetsteste den del av leveransen som er utviklet i iterasjonen i samarbeid med Kunden. Detaljeringsgrad på testingen skal i utgangspunkt være økende for hver iterasjon. Leverandøren skal i siste iterasjon 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 dette er kontraktsmessig regulert.

5.3.3.4 Kontrollpunkter

Som siste aktivitet i hver iterasjon skal Kunden evaluere gjennomføringen av iterasjonen og legge plan for neste iterasjon. Beslutninger om eventuelle endringsordre skal tas nå på bakgrunn av oppsamlede endringsanmodninger. Fremdriftsplanen skal oppdateres med eventuelle godkjente endringsordre. Videre skal partene i fellesskap gjennomgå og oppdatere usikkerhetsmatrisen.

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.

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

5.3.4 Andre tjenester

- ☛ 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 bruker/driftsdokumentasjon

5.3.4.1 Installasjon

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

5.3.4.2 Opplæring

Leverandøren plikter å gi kunden opplæring slik at kunden kan utnytte leveransen. Opplæringen bør foretas i forbindelse med testing slik at kunden selv blir i stand til å gjennomføre tester og evaluere utført arbeid.

5.3.4.3 Dokumentasjon

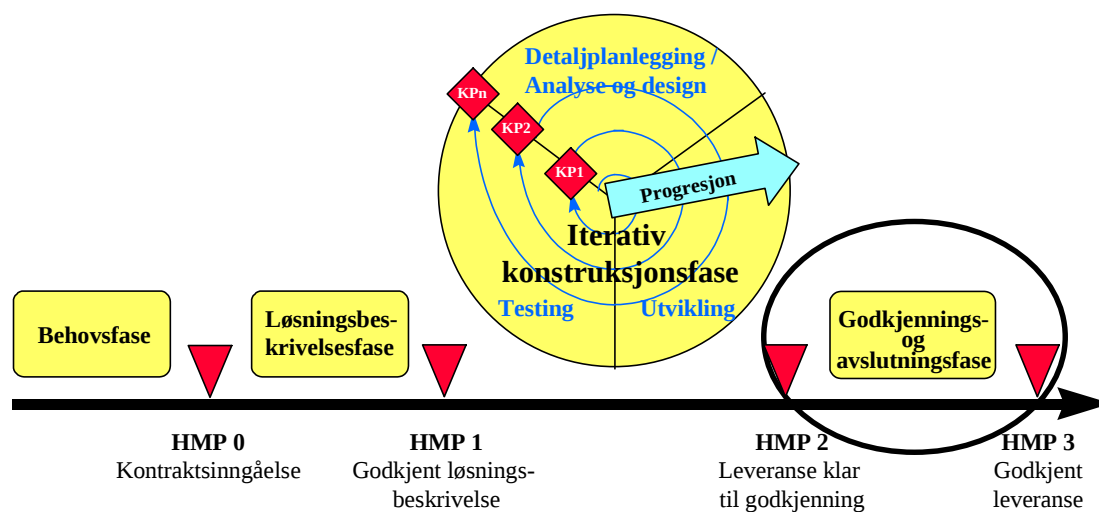
Leverandøren skal utarbeide systemdokumentasjon og overordnet bruker- og driftsdokumentasjon. Brukerdokumentasjonen bør også være tilgjengelig i form av on-line hjelp på skjerm. Kunden må i Bilag A ha vurdert krav som skal stilles til dokumentasjonen.

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 I. 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

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



5.4.1 Godkjenningsprøve

Kunden skal gjennomføre godkjenningsprøver med støtte fra leverandøren. En godkjenningsprøve skal omfatte ytelsestester og andre tekniske tester som sikrer at leveransen oppfyller løsningsbeskrivelsen, slik at den kan overtas og settes i produksjon av kunden. Kriterier for antall avdekkede feil og antall gjenstående feil bør være definert for enkelt å kunne avgjøre om leveransen skal godkjennes eller ikke. Disse kriteriene kan kontrolleres på ulike stadier i godkjenningsprøven. Det er også viktig at det er kvalitet på leverandørens feilretting og derfor stilles det i tillegg krav til antall feil etter en regresjonstest.

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.

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 garantere for at leveransen fungerer i henhold til de avtalte godkjenningskriterier. I denne perioden har leverandøren ansvar for å rette alle feil som avdekkes, ref. punkt 8.2. Det er verdt å merke seg at dersom kunden enten ønsker en lengre garantiperiode eller ytterligere betingelser og krav knyttet til leveransen etter godkjenning, må det inngås en vedlikeholdskontrakt. Slike betingelser og krav kan da inkluderes i bilag E, som premisser for den fremtidige vedlikeholdskontrakten.

5.5 Kvalitetssikring

- ☉ Løpende kvalitetssikring skal inngå i oppdraget, mens ekstern kvalitetssikring kan avtales i tillegg

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

5.6 Endringshåndtering

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

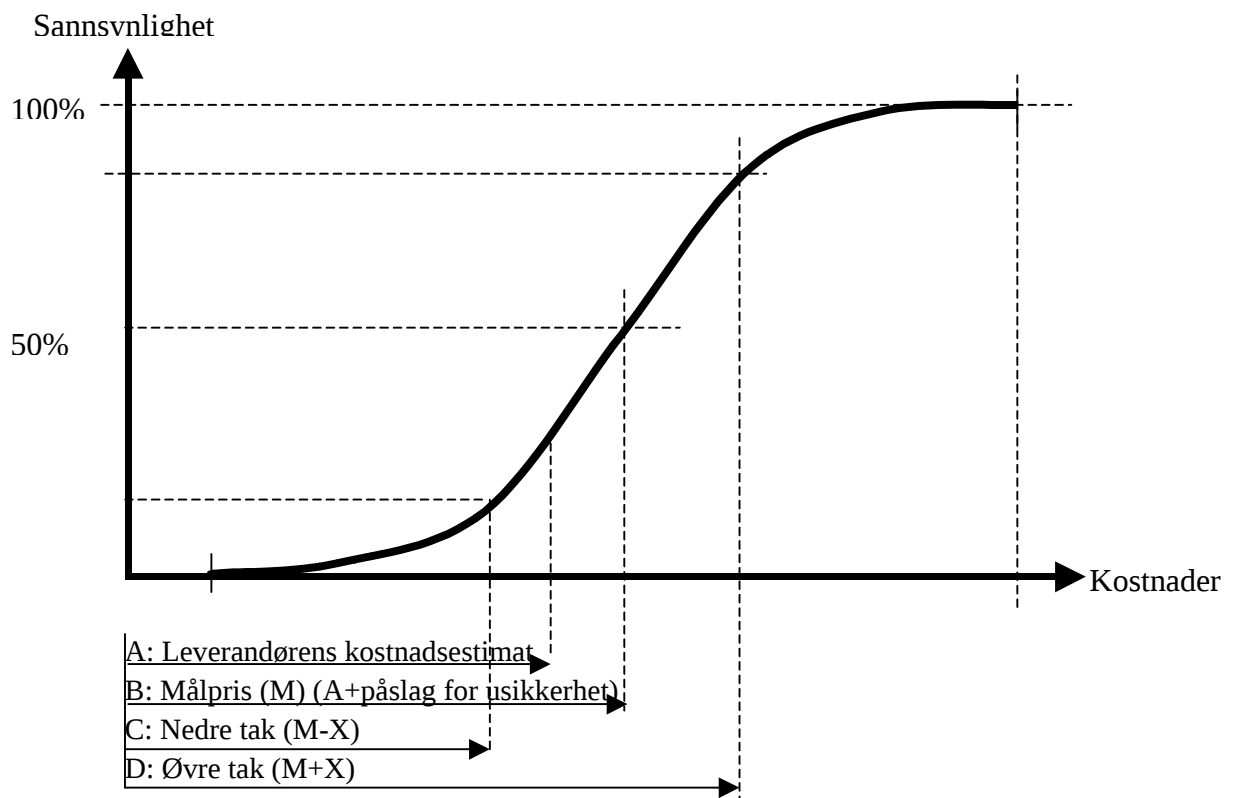
Endringshåndtering er gitt en omfattende regulering i kontrakten da det erfaringsmessig oppstår en rekke problemer knyttet til endringer. Hovedpunktene knyttet til denne kontraktsstandardens endringshåndtering er her kun listet opp ovenfor.

6 Økonomiske vilkår

6.1 Generelt

Incentivordninger bør benyttes for å regulere usikkerheten som er avdekket gjennom foretatte usikkerhetsanalyser, som dokumentert i Bilag A, i tillegg til at de skal virke motiverende for å motivere 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 nedenfor. 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 gir en basiskalkyle uten usikkerhet, kalt kostnadsestimat (A). Dette kostnadsestimatet skal være basert på leverandørens mest realistiske anslag for antall timer som vil medgå til å gjennomføre leveransen, eksklusiv garantiarbeid som skal inngå i vedlikeholdskontrakten, utregnet med angitte timerater. Utarbeidelse av løsningsbeskrivelse inngår i kostnadsestimatet. Det bør fokuseres at andelen for slik utarbeidelse bør være lav slik at Leverandør ikke spekulerer i å tre ut av avtaleomfanget etter denne fasen, dersom det avdekkes at omfanget er større enn forventet.

Målprisen er leverandørens kostnadsestimat pluss påslag for usikkerhet (B). Dette er kostnader som forventes å påløpe og som ikke er identifisert på enkeltposter i kalkylen. Dette har tradisjonelt blitt håndtert ved et %-påslag, 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 etter leverandørens oppfatning er en direkte følge av manglende presisjonsnivå i behovsanalysen i Bilag A.

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

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. Det er de sistnevnte delene som inngår i beregning av målpris.

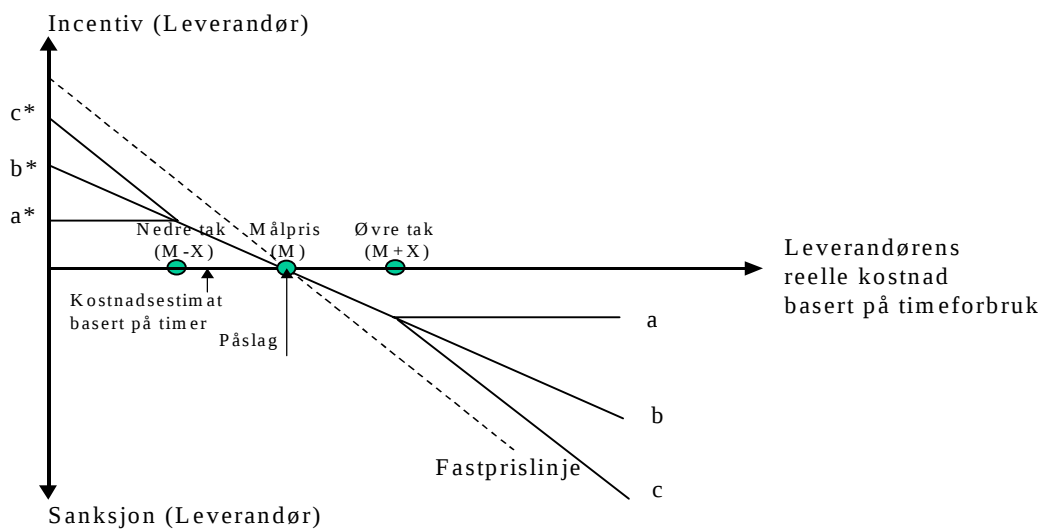
Målprisen skal kombineres med økonomiske incentiver og sanksjoner basert på resultatet av usikkerhetsmatrisen som er beskrevet i punkt 3.3. Målprisen er i utgangspunktet å betrakte som en fast pris for utførelse av leveransen og som vil bli endret ved incentiver, sanksjoner og eventuelle endringsordre. Prisenivået 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) og tid.

6.2.1 Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget

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

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 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 (X) i forhold til målpris (M).

Kunden må i anbuds- eller tilbudsforespørselen, blant annet på bakgrunn av sin initielle usikkerhetsanalyse, ref. punkt 3.3, ta stilling til hvor grensen (X) skal gå, eksempelvis i prosent i forhold til målpris og 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 fordelingsnøkler, vil ulike incentivordninger kunne realiseres, illustrert ved linjen b*-b, med variantene a og c. 5 av disse variantene av incentivordninger er regnet som realistiske og er følgelig eksemplifisert i et vedlegg til dette dokument.

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 og 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 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 delleveranser og leveranser.

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.

Dersom oppdraget avsluttes i forbindelse med et kontrollpunkt før alle avtalte iterasjoner er gjennomført og uten at godkjennings- og avslutningsfasen blir gjennomført, åpnes det for at incentivbeløp ikke kommer til utbetaling. 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 kapittel 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 bør incentiv- og sanksjonsordninger knyttet til tid vurderes, slik at ferdigstillingen innenfor gitte tidsrammer prioriteres. Det er i kontraktsbestemmelsene 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 (f.eks. 0,15 % pr. dag) som skal utgjøre en bonus ved tidligere ferdigstilling, og en tilsvarende sanksjon ved senere ferdigstilling i forhold til den kontraktsfestede godkjenningsdatoen. Denne bør normalt begrenses ved et tak på maksimum 100 dager avvik i begge retninger.

Konsekvenser ved incentivordninger knyttet til tid kan være:

Positive:

- For leverandøren: Den skaper en sterk fokus på ferdigstillelsen 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.
- Den legger press på leverandøren til å bruke de best kvalifiserte ressursene.
- For kunden: Den 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.
-

7 Rettigheter til programvare

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. For de deler som er utviklet for kunden og av denne regnes som forretningskritiske, er det nødvendig at opphavsretten overdras til kunden. 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 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 angjeldende programvare dersom leverandøren ikke er i stand til oppfylle sine forpliktelser.

8 Mislighold

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

8.1 Forsinkelse

Forsinkelse knyttet til leverandørens leveranser i denne kontraktsstandarden er inkorporert i incentiv- og sanksjonsordningene slik de er beskrevet ovenfor. Ytterligere sanksjoner mot leverandøren er kun mulig etter en periode på et gitt antall dager. Da har kunden anledning til å kreve ytterligere erstatning og/eller heve kontrakten.

8.2 Feil

Feil kan ikke påberopes etter utløpet av garantiperioden. For å kunne påberope seg feil etter denne tid, må det tegnes en separat vedlikeholdskontrakt, ref. punkt 10.4. I denne kontraktsstandarden er mangelsbegrepet ikke benyttet da mangler anses dekket under betegnelsen Feil.

8.3 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. I tillegg er det tatt inn reguleringer som skal sikre at kunden raskest mulig kan fortsette å benytte leveransene.

8.4 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.

8.5 Erstatning

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

8.6 Begrensing i erstatning

Leverandørens erstatningsansvar skal være begrenset til et definert beløp og skal ikke omfatte ansvar for indirekte tap eller skader.

Kundens erstatningsansvar er eksplisitt begrenset til de tilfeller som påfører leverandøren et avgrenset tap i form av merutgifter.

8.7 Heving

Ved hevingsrett slik det er beskrevet ovenfor, knyttet til forsinkelse og vanhjemmel, kan den annen part heve Kontrakten med umiddelbar virkning.

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 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. Avbestillingsretten er derfor i kontraktstandarden knyttet opp til hver iterasjon, i forbindelse med kontrollpunktet. Det er også mulig å avbryte en iterasjon for å fremtvinge en avbestilling. Intensjonen er at avbestillingsretten skal være forutsigbar, det vil si resultat av en evaluering av oppdraget og leveranser og samtidig skal kunne forhindre at de mer polariserende og konfliktfylte klausuler om mislighold benyttes.

I utgangspunktet er det bare kunden som gis en slik avbestillingsrett, da det ikke er hensiktsmessig at leverandøren skal kunne fraskrive seg sitt leveranseansvar.

Vederlaget ved avbestilling skal reguleres i forhold til om Kunden overtar opphavsretten til programvaren eller ikke. Størrelsen på vederlaget bør også kunne reguleres individuelt og er derfor lagt til Bilag D.

10 Øvrige vilkår

10.1 Taushetsplikt

Partene skal bevare taushet om all informasjon som er definert som konfidensiell. Slik taushetsplikt gjelder uten tidsbegrensning, det vil si også etter at kontrakten er opphørt og uavhengig om det blir inngått en vedlikeholdskontrakt.

10.2 Forsikringer

Partene må ha tegnet en alminnelig ansvarsforsikring, som kan dokumenteres på forespørsel fra den annen part. Partene skal dekke sine egne omkostninger ved slike forsikringer.

10.3 Konfliktløsning

- ☛ Uavhengig ekspert benyttes for objektiv vurdering og megling dersom forhandlinger i styringsgruppen ikke fører frem
- ☛ Kontraktstandarden 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. 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 voldgift.

3 områder spesielt aktuelle for anvendelse av konfliktløsningsprosedyren og er derfor spesifikt trukket frem i den generelle kontraktsbestemmelsene:

- Omtvistede endringer
- Tvist om utskiftning av personale
- Tvist knyttet til feilsituasjoner

10.4 Vedlikeholdskontrakt

- ☛ Ytelsesnivå og forutsetninger for en fremtidig vedlikeholdskontrakt bør defineres i kontrakten 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.

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.

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 %						
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	Reelle kostn. iht .timer	Incentiv kostnad	Reell tid dager(+/-)	Incentiv tid	Sum incentiv	SUM kostnad	Gj.snitt 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 %					
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	Reelle kostn. iht .timer	Incentiv kostnad	Reell tid dager(+/-)	Incentiv tid	Sum incentiv	SUM kostnad	Gj.snitt 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 %						
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	Reelle kostn. iht .timer	Incentiv kostnad	Reell tid dager(+/-)	Incentiv tid	Sum incentiv	SUM kostnad	Gj.snitt 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 %					
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	Reelle kostn. iht .timer	Incentiv kostnad	Reell tid dager(+/-)	Incentiv tid	Sum incentiv	SUM kostnad	Gj.snitt 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 %					
Ulike eksempler på reell tid/forbruk	Reelle kostn. iht .timer	Incentiv kostnad	Reell tid dager(+/-)	Incentiv tid	Sum incentiv	SUM kostnad	Gj.snitt 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

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del I – Kontraktsdokument

Kontrakt nr. omhandlende

.....

mellom

.....
(heretter kalt Kunden)

.....
(heretter kalt Leverandøren)

Kundens organisasjonsnummer:

Leverandørens organisasjonsnummer:

.....

.....

For Kunden (Sted/dato, underskrift, tittel): For Leverandøren (Sted/dato, underskrift, tittel):

....., den

....., den

.....

.....

.....

.....

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

Leveringsadresse:

.....

Skriftlige henvendelser angående denne kontrakt skal adresseres slik:

Til Kunden:

Til Leverandøren:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kundens kontaktpersoner:

Leverandørens kontaktpersoner:

.....

.....

.....

.....

Kundens telefon- og telefaksnr.:

Leverandørens telefon- og telefaksnr.:

...../.....

...../.....

Kontrakten består av følgende dokumenter:

Del I Kontraktsdokument (dette dokument)

Del II Generelle kontraktsbestemmelser

Del III Bilag

og er heretter kalt Kontrakten.

Kontrakten har følgende Bilag:

Bilag	Tittel	Inkludert (avkrysset)
Bilag A	Behovsanalyse	X
Bilag B	Administrative bestemmelser	X
Bilag C	Gjennomføring	X
Bilag D	Vederlag	X
Bilag E	Betingelser for garanti og vedlikehold	X
Bilag F	Betingelser for rettigheter til programvare	X
Bilag G (opsjon)	Betingelser for kilde depot av programvare	
Bilag H (opsjon)	Opsjoner	

Rangordning

Dersom kontraktsdokumentene inneholder bestemmelser som strider mot hverandre, skal de gjelde i den rekkefølge som er angitt ovenfor. Det samme gjelder bilagene.

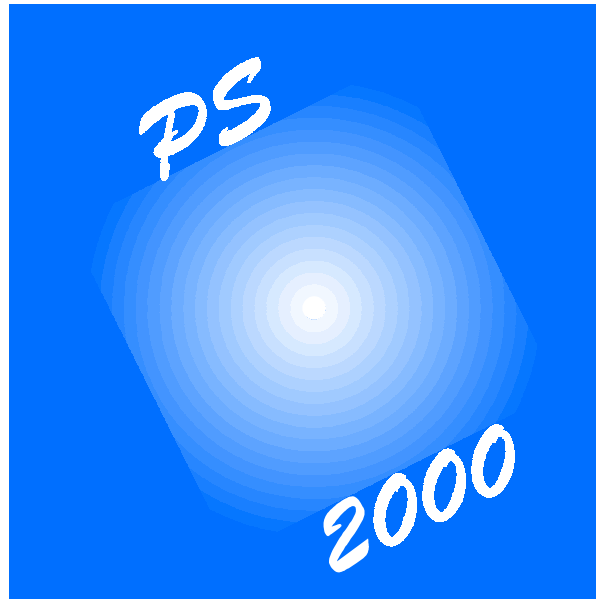
Tillegg og endringer

På grunn av spesielle forhold ved Kontrakten, er det avtalt følgende tillegg til og endringer i de Generelle kontraktsbestemmelser som følger av Del II:

.....
.....
.....

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del II - Generelle kontraktsbestemmelser



Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	44
1.1	GENERELT.....	44
1.2	LEVERANDØRENS PLIKTER - GENERELT	44
1.3	KUNDENS PLIKTER - GENERELT	44
2	ORGANISERING OG ARBEIDSFORM	45
2.1	ORGANISERING AV LEVERANSEN.....	45
2.1.1	Styringsgruppen	45
2.1.2	Leverandørens personale	45
2.1.3	Bruk av underleverandører	46
2.1.4	Kundens personale	46
2.2	OPPFØLGING, RAPPORTERING OG MØTER	46
3	GJENNOMFØRING.....	47
3.1	GJENNOMFØRINGSMODELL	47
3.2	GRUNNLAG FOR KONTRAKTEN	47
3.2.1	Behovsanalyse og grov løsningsbeskrivelse	47
3.2.2	Usikkerhetsmatrise	47
3.2.3	Utviklingsmiljø	48
3.2.4	Fremdriftsplan	48
3.3	LØSNINGSBESKRIVELSE	48
3.3.1	Utarbeidelse	48
3.3.2	Økning i omfang.....	49
3.4	ITERATIV KONSTRUKSJONSFASE	49
3.4.1	Detaljplanlegging / Analyse og design.....	49
3.4.2	Utvikling.....	49
3.4.3	Testing.....	49
3.4.4	Intern kvalitetssikring.....	50
3.4.5	Feil	50
3.4.6	Kontrollpunkter	50
3.4.7	Øvrige ytelser	51
3.4.7.1	Installasjon	51
3.4.7.2	Opplæring.....	51
3.4.7.3	Dokumentasjon.....	51
3.4.7.4	Datakonvertering.....	51
3.5	EKSTERN KVALITETSSIKRING.....	51
3.6	GODKJENNINGS- OG AVSLUTNINGSFASE	52
3.6.1	Godkjenningssprøve	52
3.6.2	Godkjenning	52
3.6.3	Avslutning.....	53
3.6.4	Garantiperiode.....	53
3.7	ENDRINGSHÅNDTERING	53
3.7.1	Endringsanmodning og konsekvensutredning.....	53
3.7.2	Endringsordre	53
3.7.3	Omtvistet Endringsordre	54
3.7.4	Gjennomføring av endringer.....	54
4	ØKONOMISKE VILKÅR	55
4.1	VEDERLAG	55
4.2	INCENTIVER OG SANKSJONER.....	55
4.2.1	Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget.....	55
4.2.2	Incentiver og sanksjoner knyttet til tid	56
4.3	BETALINGSBETINGELSER	56
5	RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE	57
5.1	OPPHAVSRETT.....	57

5.2	DISPOSISJONSRETT	57
5.3	RETT TIL VEDLIKEHOLD AV STANDARD PROGRAMVARE	58
5.4	DEPONERING AV KILDEKODEN	58
6	MISLIGHOLD	59
6.1	LEVERANDØRENS MISLIGHOLD	59
6.1.1	<i>Forsinkelse</i>	59
6.1.2	<i>Feil ved Leveransen</i>	59
6.2	VANHJEMMEL	59
6.3	KUNDENS MISLIGHOLD	60
6.4	ERSTATNING	60
6.5	HEVING OG RESTITUSJON	61
7	AVBRUDD OG AVBESTILLING.....	62
7.1	RETT TIL MIDLERTIDIG AVBRUDD OG AVBESTILLING	62
7.2	MIDLERTIDIG AVBRUDD.....	62
7.3	AVBESTILLING	62
7.4	SUSPENSJON AV PLIKTER - FORCE MAJEURE.....	63
8	ØVRIGE VILKÅR.....	64
8.1	TAUSHETSPLIKT	64
8.1.1	<i>Taushetsplikt for Leverandørens personale</i>	64
8.1.2	<i>Taushetsplikt for Kundens egne ansatte samt utenforstående</i>	64
8.2	OVERDRAGELSE AV KONTRAKTEN	64
8.3	FORSIKRINGER	64
8.4	MEDDELELSER	64
8.5	RETTSVALG.....	65
8.6	KONFLIKTLØSNING	65
8.6.1	<i>Forhandlinger i regi av styringsgruppen</i>	65
8.6.2	<i>Megling - løsningsforslag ved uavhengig ekspert</i>	65
8.6.3	<i>Voldgift</i>	65
	STIKKORDREGISTER	67

11 Innledning

11.1 Generelt

Kontraktens formål er å regulere partenes forpliktelser og rettigheter i forbindelse med en Leveranse som spesifikt er beskrevet i egne bilag til Kontrakten.

Sentrale begrep fremgår av stikkordsregister til slutt i disse Generelle kontraktsbestemmelsene og er skrevet med stor forbokstav i Kontrakten. I denne Kontrakten har partene avtalt å gjennomføre en leveranse av informasjonsteknologisystemer etter en gjennomføringsmodell som beskrevet i punkt 13.1. Modellen innebærer at Komponenter av programvare utvikles og tilpasses med grunnlag i en Behovsanalyse og Løsningsbeskrivelse gjennom en iterativ (gjentakende) prosess. Gjennomføringsmodellen tillater ikke endringer annet enn i forbindelse med igangsetting av en ny Iterasjon. Leverandørens vederlag er basert på en fast Målpris som kombineres med incentiver og sanksjoner tilknyttet Leverandørens gjennomføring av prosjektet.

Leverandørens forpliktelse omfatter alle arbeider og ytelser som Leverandøren skal utføre eller besørge utført i henhold til Kontrakten, inklusive alle leveranser av maskin- og programvare, utvikling av programvare, dokumentasjon, opplæring og tilhørende tjenester. Disse forpliktelsene er heretter samlet betegnet som Leveransen.

Partene plikter uten opphold å underrette hverandre om forhold som de forstår eller bør forstå kan ha betydning for Leveransen. Slik underretning fritar likevel ikke partene fra det ansvar som er regulert i Kontrakten.

11.2 Leverandørens plikter - generelt

Leverandøren er ansvarlig for å gjennomføre Leveransen. Leverandøren har fullt ansvar for alt arbeid som utføres av eventuelle underleverandører på samme måte som om Leverandøren selv hadde utført arbeidet. Vilkår for bruk av underleverandører er for øvrig regulert i punkt 12.1.3. Leverandøren skal ikke inkludere elementer i Leveransen som kan krenke tredjeparts rettigheter.

Leverandøren plikter å allokere tilstrekkelig og nødvendig kompetanse og å samarbeide med Kunden i den grad som er nødvendig for profesjonelt å kunne gjennomføre Leveransen og å oppfylle forpliktelsene i Kontrakten for øvrig. Leverandøren plikter videre å holde seg orientert om gjeldende lover, forskrifter, regler og instruksjoner fra offentlig myndigheter. Når Leveransen er avsluttet, bringes Kontrakten til opphør med unntak av de plikter og rettigheter som er uten tidsbegrensning, ref. punkt 15 og 10.

Leverandøren plikter å tilby Kunden vedlikehold av programvaren i inntil 5 -fem- år etter at Leveransen er avsluttet, slik dette er beskrevet i punkt 15.3.

11.3 Kundens plikter - generelt

Kunden plikter å samarbeide med Leverandøren som beskrevet i Kontrakten, slik at Leverandøren ikke blir forsinket eller på annen måte forhindret i å oppfylle sine forpliktelser. Kunden skal stille til rådighet personale og leveranser slik det er beskrevet i Kontrakten. Kunden har videre ansvar for at egne leveranser ikke medfører at tredjeparts rettigheter blir krenket. Kunden skal benytte Leveransen i henhold til gjeldende lover, forskrifter og regler, herunder sørge for nødvendige tillatelser og konsesjon.

12 Organisering og arbeidsform

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

12.1 Organisering av Leveransen

12.1.1 Styringsgruppen

Det skal opprettes en felles styringsgruppe med representanter både fra Kunden og Leverandøren slik det er beskrevet i Bilag B.

Styringsgruppen skal koordinere utføringen av Leveransen som prosjektets øverste administrative funksjon. Styringsgruppen har ikke selvstendig beslutningsmyndighet og styringsgruppens vedtak endrer ikke partenes rettigheter og forpliktelser etter Kontrakten.

Alle Kontrollpunkter, Hovedmilepæler og Milepæler, regelmessige statusrapporter, beslutninger knyttet til avvik eller andre avdekkede problemer, tiltak for reduksjon av risiko og utskiftninger av nøkkelpersonale og underleverandører skal forelegges styringsgruppen for behandling. Styringsgruppen skal møtes jevnlig for å behandle nevnte forhold, slik det er beskrevet i Bilag B. For øvrig skal styringsgruppen møtes, med 5 -fem- virkedagers varsel, dersom en av partene eller prosjektlederne tar initiativ til det for å behandle forhold som ikke avklares mellom Kundens og Leverandørens prosjektledere.

Styringsgruppen skal drøfte implementering av Endringsordre i tilknytning til Kontrollpunkter, ref. punkt 5.3.3.4. Endringer av Kontrakten skal avtales og dokumenteres etter reglene i punkt 5.6. Styringsgruppen skal spesielt behandle omtvistede Endringsordre etter punkt 13.7.3 og andre konflikter etter punkt 18.6.

12.1.2 Leverandørens personale

Leverandøren utpeker sin prosjektleder med ansvar og myndighet som angitt i Bilag B. Leverandørens personale som er tilordnet utføringen av Kontrakten og deres rolle og plassering i forhold til Leveransen, fremgår av Bilag B. Det fremgår hvilke av personene som regnes som nøkkelpersonale, og hvilken kompetanse og erfaring som kvalifiserer til slik betegnelse. Kunden kan dersom det fremgår av Bilag B, forlange at Leverandørens øvrige personale skal forhåndsgodkjennes og eventuelt sikkerhetsklareres. Kunden skal da søke om sikkerhetsklarering av Leverandørens personale. Det samme kan gjelde personale ansatt hos Leverandørens eventuelle underleverandører.

Personale som i Bilag B er spesifisert som nøkkelpersonale skal innen rammen av Leverandørens styringsrett som arbeidsgiver ikke kunne skiftes ut uten forutgående godkjenning fra Kunden. Slik godkjenning kan ikke nektes uten saklig grunn. Dette personalets reelle deltagelse i utførelsen av Leveransen kan heller ikke reduseres uten forutgående godkjenning fra Kunden. Slik godkjenning skal gis dersom Leverandøren kan dokumentere at behovet for den kompetansen nøkkelpersonale besitter er redusert tilsvarende. Utskifting av nøkkelpersonale skal behandles i styringsgruppen. Tvist om kontraktsmessig utskifting av personale løses etter konfliktløsningsprosedyren i punkt 18.6.

Personale som Kunden på saklig grunnlag ikke ønsker å benytte eller ønsker skiftet ut, skal umiddelbart erstattes med annet personale med minst tilsvarende kompetanse.

Dersom utskiftingen av Leverandørens personale medfører merarbeid for Kunden i form av opplæring og innføring i Leveransen, kan Kunden belaste Leverandøren for de dokumenterte merkostnader knyttet til utskiftningen.

12.1.3 Bruk av underleverandører

Leverandøren skal ikke gå til innkjøp av vesentlige varer eller tjenester til bruk for noen deler av Leveransen uten at den aktuelle underleverandør er angitt i bilag B eller uten at det er innhentet særskilt samtykke fra Kunden på forhånd. Dersom Leverandøren vil benytte personale fra en underleverandør i egen prosjektorganisasjon og underleverandøren ikke er angitt i Bilag B, skal Kunden på forhånd godkjenne bruk av personalet. Samtykke og godkjennelse skal ikke kunne nektes uten saklig grunn.

Kontrakter om underleveranser skal angi at kontrakten kan overdras til Kunden, og at reglene i punkt 15 skal gjelde tilsvarende i forhold mellom Leverandøren og underleverandøren.

12.1.4 Kundens personale

Kunden utpeker sin ansvarlige prosjektleder med ansvar og myndighet som angitt i Bilag B. Kunden er forpliktet til å delta i gjennomføringen av Leveransen med det personalet og i den utstrekning det er beskrevet i Bilag B. Det fremgår av Bilag B om det skal etableres arbeidsgrupper som skal suppleres med referansegrupper for å sikre forankring for de valg som løpende må tas i forbindelse med gjennomføringen av Leveransen.

Personale som er angitt i Bilag B skal ved utskiftning erstattes med personale med minst tilsvarende formell og faglig kompetanse.

12.2 Oppfølging, rapportering og møter

Leverandøren skal rapportere status periodisk til Kunden basert på rutiner for oppfølging og rapportering, slik det er beskrevet i Bilag B og C.

I tillegg skal Leverandøren til enhver tid ajourholde og løpende gjøre tilgjengelig for Kunden en oversikt over alle registrerte og ikke utbedrede Feil. I forbindelse med de ulike testtyper under Godkjennings- og avslutningsfasen, ref. punkt 13.6, skal protokoller som dokumenterer alle registrerte og alle ikke utbedrede Feil uoppfordret legges frem for Kunden.

13 Gjennomføring

13.1 Gjennomføringsmodell

Gjennomføringsmodellen som ligger til grunn for Kontrakten innebærer at Leveransen deles i tre faser etter kontraktsinngåelse. Før kontraktsinngåelse har Kunden gjennomført en Behovsanalyse, hvor Kunden har analysert og spesifisert behov, formål med, og krav som skal dekkes av Leveransen. Denne fremgår av Bilag A. Etter kontraktsinngåelsen utarbeides en Løsningsbeskrivelse under ledelse av Leverandøren, før den Iterative konstruksjonsfasen blir igangsatt. Konstruksjonsfasen er fasen for utvikling, sammensetning og brukertilpasning av Leveransen slik det er beskrevet i punkt 13.4. Iterasjoner benyttes for å utvikle og tilpasse programvaren i flere trinn. Med iterative prosesser menes gjentakelse med den hensikt å oppnå forbedringer. Det fremgår av Bilag C det minimum antall Iterasjoner som i Konstruksjonsfasen anses nødvendig for å gjennomføre Leveransen. Bilag A inkluderer også en prioritering av de krav og behov som er beskrevet, slik at sentrale krav og behov blir lagt til de første Iterasjoner. Hver Iterasjon avsluttes med et Kontrollpunkt. Et Kontrollpunkt representerer i motsetning til en Milepæl ikke en avslutning eller et oppnådd resultat, men er et beslutningspunkt som danner grunnlag for det videre arbeid. Beslutningspunktet danner overgangen til neste Iterasjon.

Leveransen fullføres med Godkjennings- og avslutningsfasen ved gjennomføring av Godkjenningsprøver for å dokumentere at Leveransen tilfredsstiller Kontraktens krav og spesifikasjoner, slik det er beskrevet i punkt 13.6.

13.2 Grunnlag for Kontrakten

13.2.1 Behovsanalyse og grov løsningsbeskrivelse

Kundens behov for, formål med og krav til Leveransen er nedfelt i en behovsanalyse som fremgår av Bilag A, heretter kalt Behovsanalysen. Selv om det ikke fremgår eksplisitt av Bilag A, er det en forutsetning at Leveransen utvikles som helhet, med et enhetlig og konsistent brukergrensesnitt og tilfredsstiller gjeldende myndighetskrav og generelle sikkerhetskrav.

Leverandørens forbehold til Behovsanalysen fremgår av Bilag A sammen med en grov løsningsbeskrivelse.

13.2.2 Usikkerhetsmatrise

I usikkerhetsmatrisen som inngår i Bilag A har Kunden søkt å synliggjøre de usikkerhetselementer som kan ha betydning for Leverandørens gjennomføring av Leveransen, og som Kunden hadde avdekket da Behovsanalysen ble utarbeidet. Leverandørens vurderinger og evaluering av usikkerhetselementene er også tatt inn i usikkerhetsmatrisen i Bilag A.

Endrede eller nye usikkerhetselementer gir ikke i seg selv grunnlag for revisjon av Bilag D eller Endringer av Kontrakten.

13.2.3 Utviklingsmiljø

Leverandørens krav til bruk av maskin- og programvare for Leveransen fremgår av Bilag C. Eventuelle kostnader til anskaffelse og drift av slik maskin- og programvare er inkludert i Kontraktsprisen, dersom det ikke er tatt eksplisitt forbehold i Bilag D.

Dersom Leveransen avtales utført i Kundens lokaler, må ansvar for drift av utviklingsmiljøet avtales sammen med sanksjonsordninger ved feil i dette utviklingsmiljøet. Slike sanksjonsordninger fremgår eventuelt av Bilag C.

Dersom Leveransen avtales utført i Leverandørens lokaler, eller hos tredjemann, skal Leverandøren selv stå ansvarlig for drift av utviklingsmiljøet.

13.2.4 Fremdriftsplan

Tidsplanen for gjennomføring av Leveransen fremgår av Bilag C og er kalt fremdriftsplanen. Denne er basert på følgende Hovedmilepæler, som markerer overgangen fra en fase til en annen:

- Løsningsbeskrivelsen godkjent (Hovedmilepæl 1)
- Leveransen klar for Godkjennings- og avslutningsfasen (Hovedmilepæl 2)
- Leveransen godkjent (Hovedmilepæl 3)

I tillegg er det i fremdriftsplanen definert tidspunkt for Kontrollpunkter og øvrige Milepæler innenfor de enkelte faser.

13.3 Løsningsbeskrivelse

13.3.1 Utarbeidelse

Partene skal etter kontraktsinngåelsen i fellesskap, men under ledelse av Leverandøren gjennomgå Bilag A og fremdriftsplanen. Gjennomgangen av disse dokumentene skal minst omfatte en vurdering av Kundens premisser for Behovsanalysen, innbefattet organisasjonsmessige forhold, beskrivelse av de prosesser som skal håndteres av Leveransen og en presisering eller utdypning av de i Bilag A beskrevne behov og den grove løsningsbeskrivelsen. På bakgrunn av denne gjennomgangen skal Leverandøren innen en frist som er definert i Bilag C, utarbeide en Løsningsbeskrivelse som grunnlag for gjennomføring av den iterative Konstruksjonsfasen. Løsningsbeskrivelsen skal gjennomgås og godkjennes av Kunden, innen en frist som er definert i Bilag C.

Organisering av og personale knyttet til dette arbeidet er beskrevet i Bilag B. Vederlag for arbeidet med å utarbeide Løsningsbeskrivelsen fremgår av Bilag D. Beskrivelse av et konsistent utviklingsmiljø med operativ konfigurasjonsstyring, ref. punkt 5.2.3, skal inngå som en del av Løsningsbeskrivelsen. Eventuell nærmere beskrivelse av krav til utarbeidelse av Løsningsbeskrivelsen fremgår av Bilag C.

Usikkerhetsmatrisen definert i Bilag A skal oppdateres av partene i fellesskap basert på erfaringene fra utarbeidelsen av Løsningsbeskrivelsen.

Det skal fremgå av Løsningsbeskrivelsen hvilke deler av Behovsanalysen som erstattes av Løsningsbeskrivelsen. De gjenværende deler av Behovsanalysen og den grove løsningsbeskrivelsen i Bilag A anses inkorporert i Løsningsbeskrivelsen.

Løsningsbeskrivelsen blir det bindende grunnlag for Leveransen, og inngår etter godkjenning som en del av Bilag A. De øvrige bilag skal oppdateres.

13.3.2 Økning i omfang

Dersom Leverandøren under utarbeidelse eller i forbindelse med godkjenning av Løsningsbeskrivelsen hevder at oppfylning av krav Kunden fremsetter innebærer leveranser og/eller arbeid utover det som er omfattet av Bilag A og som lå til grunn for fastsettelse av Kontraktsprisen og fremdriftsplanen, skal Leverandøren fremsette en Endringsanmodning. Endringsanmodningen behandles etter reglene i punkt 5.6, dog slik at dersom Endringsanmodningen innebærer økning av Målprisen med mer enn 5 -fem- prosent, kan Kunden velge enten

- å akseptere Endringsanmodningen og utstede Endringsordre eller
- å avvise Endringsanmodningen og da enten frafalle endringen omfattet av Endringsanmodningen eller avbestille Kontrakten.

Dersom Kunden avbestiller Kontrakten etter denne bestemmelse, skal Kunden ikke svare avbestillingsvederlag, ref. punkt 17.3, men kun den pris som fremgår av Bilag D for utarbeidelse av Løsningsbeskrivelsen. Ved avbestilling får Kunden rett til vederlagsfritt å benytte den utarbeidede Løsningsbeskrivelsen til en eventuell ny anbuds- eller tilbudsprosess.

13.4 Iterativ Konstruksjonsfase

13.4.1 Detaljplanlegging / Analyse og design

Partene skal som en innledning til hver enkelt Iterasjon i fellesskap, men under ledelse av Leverandøren, gjennomgå Løsningsbeskrivelsen og legge en detaljplan for utføringen av arbeid i den forestående Iterasjon.

Eventuell nærmere beskrivelse av på hvilke områder og hvordan detaljert analyse og design på bakgrunn av Løsningsbeskrivelsen skal gjennomføres, fremgår av Bilag C.

13.4.2 Utvikling

I Bilag C er det beskrevet hvilke metoder, verktøy og standarder som Leverandørens arbeid skal baseres på. Hver Iterasjon skal resultere i et etterprøvbart produkt, normalt i form av demonstrerbare Komponenter som inngår i Leveransen. Med Komponenter menes avgrensede eller selvstendige deler av en programvare, som kan utvikles eller som også kan være en standard programvare eller del av et tilgjengelig programvarebibliotek. Eventuelle leveranser fra Kunden skal integreres i utviklede Komponenter. Leverandøren skal minimum foreta en enhetstest av alle funksjoner i hver programenhet før overlevering til testing, ref. punkt 5.3.3.3. Eventuell nærmere beskrivelse av krav til utviklingen eller brukertilpasning av Komponenter fremgår av Bilag C.

13.4.3 Testing

Leverandøren skal som avslutning av hver Iterasjon teste den del av Leveransen som er utviklet i Iterasjonen i samarbeid med Kunden. Detaljeringsgrad på testingen er beskrevet i Bilag C, eller i Løsningsbeskrivelsen, med utgangspunkt i at detaljeringsgraden er økende for hver Iterasjon. Leverandøren skal i siste Iterasjon minimum gjennomføre en integrasjons- og systemtest basert på utarbeidede testspesifikasjoner og fremlegge en protokoll som viser resultatet av systemtesten. Testspesifikasjonene skal gjennomgås og godkjennes av Kunden og kan etter Kundens valg inngå i Kundens Godkjenningsprøve slik denne er beskrevet i punkt 5.4.1. Eventuelle krav til tidspunkter og frister for utarbeidelse av testspesifikasjoner

fremgår av Bilag C. Det er videre i Bilag C beskrevet hvilken part som har ansvar for å bygge opp et testmiljø som kan benyttes til Godkjenningsprøven, ref. punkt 5.4.1.

13.4.4 Intern kvalitetssikring

Løpende, interne kvalitetssikringsaktiviteter er Leverandørens ansvar og fremgår av Bilag C, med henvisning til fremdriftsplanen i samme Bilag. Slike aktiviteter skal gjennomføres av annet personale enn det som utfører arbeid eller resultater som er planlagt kvalitetssikret. Kunden har rett til å delta i slike kvalitetssikringsaktiviteter.

Leverandøren skal i avsluttende Iterasjoner foreta og dokumentere kodegjennomganger, minimum av de mest komplekse programenheterne, som beskrevet i Bilag C.

13.4.5 Feil

En Feil defineres som faktisk avvik mellom det som er utført for Kunden og den avtalte Leveranse. En feil kategoriseres som:

- A-feil er feil som fører til stopp i produksjonen for én eller flere brukere
- B-feil er feil som forsinker produksjonen, men som kan omgås
- C-feil er feil som det ikke er nødvendig å utbedre for å igangsette eller opprettholde produksjonen

Antall avdekkede Feil skal etter utløpet av testing i en iterasjon ikke overstige det antall Feil i hver kategori som fremgår av Bilag C.

13.4.6 Kontrollpunkter

Som siste aktivitet i hver Iterasjon skal Kunden evaluere gjennomføringen av Iterasjonen. Leverandøren skal utarbeide en grovplan for etterfølgende Iterasjon basert på overordnet fremdriftsplan i Bilag C og erfaringer fra gjennomført Iterasjon. Eventuelle Endringsanmodninger som i henhold til punkt 5.6 har vært utstedt og utredet i gjennomførte Iterasjoner, skal eventuelt besluttet gjennomført i form av utstedelse av Endringsordre for iverksettelse i senere Iterasjon.

Videre skal partene i fellesskap gjennomgå og oppdatere den foreliggende usikkerhetsmatrisen.

Ny Iterasjon skal ikke igangsettes før Kunden har signert grovplanen for kommende Iterasjon og den oppdaterte usikkerhetsmatrisen. Dersom igangsetting av ny Iterasjon utsettes med mer enn 5 -fem- virkedager grunnet Kundens manglende signering av grovplanen for ny Iterasjon, kan Leverandøren fremsette en Endringsanmodning i henhold til punkt 13.7.1.

Kunden kan beslutte ikke å gjennomføre etterfølgende Iterasjon, noe som også innebærer at godkjennings- og avslutningsfasen ikke blir gjennomført. Dette skal i så tilfelle reguleres som en avbestilling i henhold til punkt 17.3.

Dersom det fremgår av Bilag C, kan en delleveranse fra en Iterasjon, som representerer en ferdigstilling av Komponenter slik at den kan produksjonsettes, tas i bruk av Kunden før Godkjenningsprøven har begynt. Dette forutsetter at delleveransen ikke inngår i siste, avtalte Iterasjon under denne Kontrakt. Dersom Kunden tar i bruk delleveransen etter disse forutsetninger, fremgår det av Bilag C om dette innebærer en delvis godkjenning med eventuelle delvise incentiver og sanksjoner i forhold til det som fremgår av punkt 14.2.

Eventuelle krav til ytelsesnivå eller tilleggstjenester knyttet til utbedring av Feil i en produksjonssatt delleveranse, avtales mellom partene separat.

Dersom alle tester etter punkt 5.3.3.3 er gjennomført med foreskrevet resultat ved Kontrollpunktet etter siste Iterasjon, ref. Bilag C, skal Leveransen regnes som ferdig utviklet og kan gå over i Godkjennings- og avslutningsfasen, ref. punkt 13.6. Dersom Kunden ønsker å utvide antall Iterasjoner, skal Kunden fremsette en Endringsanmodning i henhold til punkt 5.6.

13.4.7 Øvrige ytelser

13.4.7.1 Installasjon

Kunden er ansvarlig for å klargjøre og vedlikeholde test- og driftsmiljø slik at installasjon kan foretas i dette miljøet. Det må fremgå av Bilag C hvem som skal være ansvarlig for de nødvendige installasjoner i dette miljøet, frem til Godkjennings- og avslutningsfasen, ref. punkt 13.6, er avsluttet. Eventuelle spesielle krav og forutsetninger som må være oppfylt for at Leveransen skal ha samme virkemåte i test- og driftsmiljøet som i utviklingsmiljøet, må fremgå av Bilag A.

13.4.7.2 Opplæring

Leverandøren plikter å gi Kunden den opplæring som er avtalt i bilag A. Det forutsettes at Kunden har nødvendig kompetanse om egen virksomhet, behov og krav i tillegg til generell IT-forståelse, ref. punkt 12.1. Tidsplan og vederlag for opplæring fremgår av Bilag C og Bilag D.

13.4.7.3 Dokumentasjon

Leverandøren skal som en del av Leveransen utarbeide:

- systemdokumentasjon som teknisk og funksjonelt beskriver all inkludert programvare,
- overordnet bruker- og driftsdokumentasjon som beskriver riktig bruk og drift av systemet.

All dokumentasjon skal være strukturert, oversiktlig, på et enhetlig format og i henhold til god IT-skikk. Eventuelle andre krav til dokumentasjon fremgår av Bilag A, herunder om brukerdokumentasjonen også skal være tilgjengelig i form av on-line hjelp på skjerm.

13.4.7.4 Datakonvertering

Eventuell konvertering av data fra andre IT-systemer hos Kunden fremgår av Bilag A, eventuelt som en opsjon i Bilag H. Behov for eventuell opprydning i eksisterende data for å sikre korrekt konvertering må i tillegg være beskrevet eller avtales separat. Tidsplan og vederlag for konvertering fremgår av Bilag C og Bilag D. Oppretting av Kundens eksisterende data er Kundens eget ansvar dersom annet ikke er avtalt i Bilag A.

13.5 Ekstern kvalitetssikring

Partene kan bli enige om i tillegg å utnevne en person for å ivareta ansvaret for overordnet, ekstern kvalitetssikring og som skal rapportere til styringsgruppen. Funksjonen er eventuelt navngitt i Bilag C. Dekning av kostnadene ved ekstern kvalitetssikring fremgår av Bilag D. Ekstern kvalitetssikrer skal ha tilgang til nødvendig informasjon om Leverandørens utførelse av arbeid knyttet til Leveransen.

13.6 Godkjennings- og avslutningsfase

13.6.1 Godkjenningsprøve

Når Leveransen regnes som ferdig etter punkt 5.3.3.4 siste ledd, skal Kunden gjennomføre en prøve med støtte fra Leverandøren, heretter kalt Godkjenningsprøven. Kunden har rett til i tillegg å gjennomføre Godkjenningsprøven i form av en prøvedrift av Leveransen, dersom dette fremgår av Bilag C.

Godkjenningsprøven skal omfatte ytelsestester og andre tekniske tester som sikrer at Leveransen oppfyller Løsningsbeskrivelsen, slik at den kan overtas og settes i produksjon av Kunden. Krav til disse testene fremgår av i Bilag C, og eventuelt av Løsningsbeskrivelsen.

I Bilag C er det definert det antall Feil av de forskjellige kategorier som til enhver tid kan være avdekket og gjenstående, ikke utbedret i Godkjennings- og avslutningsfasen og for at Godkjenningsprøven skal anses gjennomført. Det kan i tillegg i Bilag C være avtalt en øvre grense for antall Feil som avdekkes i de ulike testtyper.

Dersom grensene for antall Feil overskrides i Godkjenningsprøven, har Kunden rett til å kreve avbrudd i Godkjenningsprøven. Kunden skal da skriftlig dokumentere hvilke Feil som gir rett til krav om avbrudd. Godkjenningsprøven skal i så tilfelle avbrytes for minimum 5 - fem- virkedager, og kan først gjenopptas når Leverandøren har dokumentert utbedring av et tilstrekkelig antall Feil. Ved gjenopptagelse av Godkjenningsprøven, skal Kunden foreta en regresjonstest, beskrevet i Bilag C. Dersom kriteriene for antall Feil ikke oppfylles og dokumenteres gjennom regresjonstest, skal Godkjenningsprøven ikke regnes som gjenopptatt. Dersom manglende utbedring av Feil medfører merarbeid i form av mer enn 2 -to- gjentatte regresjonstester, kan Kunden belaste Leverandøren for de dokumenterte merkostnader knyttet til regresjonstesting.

Dersom Leverandøren bestrider en meldt Feil, må Leverandøren uten ugrunnet opphold utstede en Endringsanmodning i henhold til punkt 5.6. Leverandøren må, for å kunne kreve tilleggsvederlag ut fra Endringsanmodningen, dokumentere hvorfor det ikke er en Feil.

13.6.2 Godkjenning

Når antall Feil i Godkjenningsprøven er innenfor de ovenfor nevnte avtalte grenser, skal utbedring av gjenstående Feil foretas i etterfølgende Garantiperiode slik det er angitt i punkt 13.6.4. Dersom også de øvrige godkjenningskriteriene er oppfylt og avtalt periode for Godkjenningsprøve er utløpt, ref. Bilag C, skal Kunden uten ugrunnet opphold godkjenne Leveransen ved skriftlig melding til Leverandøren. Dette betegnes som Godkjenning.

Dersom vilkårene for Godkjenning ikke oppnås innen den tidsfrist som fremgår av fremdriftsplanen, skal Kunden innen 3 -tre- virkedager enten varsle Leverandøren om at misligholdsbeføyelser for forsinkelse etter punkt 16.1 gjøres gjeldende eller overta Leveransen. I det siste tilfellet skal Kunden umiddelbart foreta Godkjenning og fastsette frist for retting av utestående Feil, etter tilsvarende prosedyre som beskrevet i punkt 5.4.1. Partene kan subsidært bli enige om en delvis godkjenning og avtale delvise incentiver og sanksjoner i forhold til det som fremgår av punkt 14.2.

Dersom Kunden ikke følger de prosedyrer som er beskrevet i det ovenstående, skal Leveransen regnes som Godkjent ved utløpet av avtalt periode for Godkjenningsprøve. Kunden har først rett til å ta i bruk hele Leveransen etter Godkjenning.

13.6.3 Avslutning

Leverandøren skal utover avtalt dokumentasjon, ref. punkt 5.3.4.3, 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.

Etter Godkjenning skal det under ledelse av Kunden gjennomføres en prosjektevaluering som begge parter er forpliktet til å delta i, i form av et avsluttende møte og uten at dette skal medføre noe krav om tilleggsvederlag. Referat fra et slikt avsluttende møte skal signeres av begge parter, eventuelt med forbehold.

Kunden skal selv på bakgrunn av Leverandørens opplysninger sørge for nødvendige tillatelser og konsesjon fra rette myndighet. Systeminnføring og produksjonssetting er Kundens eget ansvar dersom annet ikke fremgår av Bilag C.

13.6.4 Garantiperiode

Etter Godkjenning har Kunden en Garantiperiode på 3 -tre- måneder hvor Leverandøren har plikt til å påse at Leveransen fungerer i henhold til de godkjenningskriterier som var gjeldende for Godkjenning. Dette innebærer at Leverandøren plikter å utbedre Feil som påberopes av Kunden. Øvrige vilkår for Garantiperioden fremgår av bilag E.

13.7 Endringshåndtering

13.7.1 Endringsanmodning og konsekvensutredning

Kunden kan anmode om endringer, både i form av økning og reduksjon av den avtalte Leveransen. Krav om endring fremsettes i form av Endringsanmodning. Tilsvarende kan Leverandøren fremsette Endringsanmodning dersom Kunden krever utført arbeid eller leveranser som Leverandøren mener faller utenfor Leveransen, eller dersom Kunden ved handling eller unnlatelse påfører Leverandøren arbeid eller kostnad som faller utenfor Leveransen. Leverandøren må i begge tilfelle innen en frist angitt i bilag C avgi en utredning av konsekvensene for Leveransen, Kontraktsprisen og/eller fremdriftsplanen.

Leverandøren kan kreve tilleggsvederlag for dokumenterte merkostnader i henhold til Kontraktens timerater for konsekvensutredninger ref. Bilag D, som følge av arbeidet med utredning av konsekvensene av en endring. Kostnader til konsekvensutredning av Endringsanmodninger fremsatt av Leverandøren som ikke resulterer i utstedelse av Endringsordre, dekkes ikke.

13.7.2 Endringsordre

Kunden skal etter at Endringsanmodningen er fremsatt og konsekvensene er utredet, slik det beskrevet i punkt 13.7.4, meddele om forholdet aksepteres som en endring og om konsekvensene av endringen i Leverandørens utredning aksepteres. Dersom Kunden aksepterer at forholdet representerer en endring og videre konsekvensene av denne, skal Kunden enten frafalle det krav som utløste Endringsanmodningen eller utstede et dokument, heretter kalt Endringsordre. Alle Endringsordre skal være dokumentert skriftlig på et fastlagt skjema der konsekvenser for Leveransen, Kontraktspris og fremdriftsplan fremgår, med undertegning av kompetente personer hos hver av partene. Leveransen, Kontraktspris og/eller fremdriftsplan skal da justeres i samsvar med Leverandørens konsekvensutredning.

En endring som er forårsaket av forhold Leverandøren har ansvar for skal ikke medføre noen økning av Kontraktsprisen eller endring av fremdriftsplanen.

Leverandøren kan nekte å utføre en Endringsordre dersom nettoeffekten av Endringsordrene inkludert den aktuelle Endringsanmodning utgjør mer enn en i Bilag C definert prosentsats av opprinnelig avtalt Kontraktspris. Dersom nettoeffekten av Endringsordrene inkludert den aktuelle Endringsanmodning, resulterer i at Kontraktsprisen reduseres med mer enn en i Bilag C definert prosentsats av opprinnelig avtalt Kontraktspris, skal dette behandles som en delvis avbestilling etter punkt 17.3.

13.7.3 Omtvistet Endringsordre

Dersom Kunden ikke aksepterer at det foreligger grunnlag for endring og/eller konsekvensene ikke aksepteres av Kunden, må partene forhandle om endringen, slik dette er beskrevet i punkt 12.1.1. Dersom slike forhandlinger ikke fører frem innen 14 -fjorten-kalenderdager etter at Endringsanmodningen ble fremsatt, skal endringen defineres som omtvistet.

En omtvistet endring skal, dersom Kunden krever det, og nettoeffekten av endringer inkludert overslaget for den omtvistede endring er innenfor de grenser som er angitt i Bilag C, iverksettes av Leverandøren. Slik iverksettelse skal foretas etter å ha vært gjennom ovenstående behandling, ved at Kunden utsteder en Endringsordre i et etterfølgende Kontrollpunkt og hvor det fremgår uttrykkelig at den er omtvistet. Den videre behandlingen av konsekvensene for Leverandørens rettigheter og forpliktelser skal da behandles i henhold til konfliktløsningsprosedyren i punkt 18.6.

13.7.4 Gjennomføring av endringer

Bortsett fra mindre endringer, se neste avsnitt, skal ikke endringer gjennomføres innenfor en Iterasjon. Endringer skal besluttet i Kontrollpunktet som følger etter hver Iterasjon, ref. punkt 5.3.3.4, og skal utføres i en senere Iterasjon.

Mindre endringer vedtas ved utstedelse av Endringsordre som beskrevet i punkt 13.7.2, og kan kreves iverksatt av Kunden fortløpende. Med "mindre endringer" menes endringer som partene kan ta stilling til uten utredning av konsekvenser og som ikke Leverandøren krever skal ha konsekvens for Leveransen, Kontraktspris eller fremdriftsplan. Frister for behandling av endringer etter disse regler fremgår av Bilag C.

Leverandøren har plikt til å føre et register som dokumenterer alle Endringsanmodninger og Endringsordre, slik at korrekt endringslogg kan rapporteres.

14 Økonomiske vilkår

14.1 Vederlag

Leverandørens vederlag er i Bilag D angitt som en samlet Kontraktspris, bestående av følgende spesifiserte elementer:

- En fast pris uavhengig av omfanget av Leverandørens arbeid, for den delen som representerer maskin- og programvare som inngår i Leveransen.
- Et kostnadselement for den delen av Leveransen som skal utføres som timebasert arbeid. Kostnadselementet er Leverandørens mest realistiske anslag for antall timer som vil medgå til å gjennomføre Leveransen, utregnet med timerater som spesifisert i bilag D. Anslaget for antall timer som utgjør kostnadselementet er angitt per Iterasjon og minimum for det antall Iterasjoner som er spesifisert i Bilag C.
- Et prosentvis påslag på kostnadselementet og som sammen med kostnadselementet utgjør Målprisen for den timebaserte delen av Leveransen.

Målprisen er kombinert med økonomiske incentiver og sanksjoner basert på resultatet av usikkerhetsmatrisen som er beskrevet i punkt 13.2.2. Målprisen er å betrakte som en fast pris for utførelse av Leveransen og vil kun bli endret ved de nevnte incentiver og sanksjoner og eventuelle Endringsordre.

Prinsippene for økonomiske incentiver og sanksjoner er beskrevet i punkt 14.2 og er todelt; henholdsvis knyttet til vederlaget og tid.

Timeraten som benyttes ved beregning av Målpris, og eventuelt for konsekvensutredning av Endringsanmodninger og for Endringsordre, er definert i Bilag D. Timeraten skal være definert for hver kategori av personale, hvor ulike kategorier klart skal fremgå av Bilag B. Timeraten skal være gjeldende til Kontrakten bringes til opphør, dersom annet ikke er eksplisitt avtalt i Bilag D.

Kontraktsprisen er angitt uten merverdiavgift. Andre skatter, avgifter og utgifter skal være inkludert i Kontraktsprisen, eventuelt være eksplisitt angitt. Det skal videre være eksplisitt angitt hvilken andel av Kontraktsprisen som er merverdiavgiftspliktig.

Leverandøren skal under gjennomføring av Leveransen løpende dokumentere timeforbruk og få dette godkjent av Kunden i henhold til fastlagt prosedyre i Bilag B. Kun tid for utført arbeid knyttet til aktiviteter som kan relateres til fremdriftsplanen i Bilag C skal godkjennes av Kunden.

14.2 Incentiver og sanksjoner

14.2.1 Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlaget

Partene har i Bilag D, som en incentiv- og sanksjonsordning, avtalt en fordelingsnøkkel mellom virkelig kostnad knyttet til timeforbruket og fastsatt Målpris, eventuelt med et øvre tak, hvor fordelingsnøkkelen endres. Endring i nøkkelen må da beskrives i Bilag D.

Avregning av incentiv- eventuelt sanksjonsbeløp skal foretas etter gjennomført Godkjennings- og avslutningsfase, basert på fordelingsnøkkelen.

Dersom Leveransen avbestilles eller avsluttes i forbindelse med et Kontrollpunkt før alle avtalte Iterasjoner er gjennomført og uten at godkjennings- og avslutningsfasen blir

gjennomført, ref. punkt 5.3.3.4, vil eventuelt incentivbeløp som beskrevet ovenfor ikke komme til utbetaling.

14.2.2 Incentiver og sanksjoner knyttet til tid

Det er i Bilag D som en incentivordning, avtalt en bonus som er proporsjonal med graden av tidlig ferdigstilling. Dersom godkjennings- og avslutningsfasen blir gjennomført og avsluttet tidligere enn fremdriftsplanen i Bilag C tilsier, korrigert for avtalt tidsforskyvning som følge av Endringsordre, skal det foretas avregning av incentivbeløpet.

Leverandøren skal bli påført en sanksjon i form av dagbøter ved forsinkelse i forhold til fremdriftsplanen i Bilag C, korrigert for Endringsordre. Dagbøter ved forsinkelse skal kun knyttes til forsinkelse i forhold til de Hovedmilepælene og Milepælene som etter Bilag C er dagbotsanksjonert, ref. punkt 13.2.4. Dersom Godkjenning kan finne sted til avtalt tid, bortfaller likevel Kundens rett til dagbot for forsinkelse i relasjon til de tidligere dagbotsanksjonerte Milepæler, med mindre Kunden dokumenterer å ha lidt økonomisk tap som følge av slik tidligere forsinkelse. De beskrevne sanksjoner gjelder i en periode på inntil samlet 100 -etthundre- kalenderdager. Dersom Leveransen avsluttes i forbindelse med et Kontrollpunkt før alle avtalte Iterasjoner er gjennomført og uten at Godkjenning er oppnådd, ref. punkt 5.3.3.4, foretas avregning av dagbøter i forhold til samlet, eventuell forsinkelse i forhold til dagbotsanksjonerte Milepæler ved Kontrollpunktet.

Dagboten utgjør en i Bilag D avtalt prosentsats av Målprisen slik dette er regulert i Bilag D, per kalenderdag forsinkelsen varer.

14.3 Betalingsbetingelser

Betaling er knyttet til Kontraktens Hovedmilepæler, Kontrollpunkter og øvrige Milepæler, slik det fremgår av betalingsbetingelsene i Bilag D.

Dersom Leveransen avsluttes før alle Iterasjoner er gjennomført, slik det er beskrevet i punkt 14.2, er eventuell utbetaling til Leverandør utover det som Kunden på avbestillings-tidspunktet er skyldig etter betalingsplanen i Bilag D, regulert av punkt 17.3.

Kunden kan kreve sikkerhet for utbetalinger som kan regnes som forhåndsbetaling. Tilsvarende kan Leverandøren kreve sikkerhet for Kundens betalingsevne. Slike krav om sikkerhet skal fremgå av Bilag D. Betalingsplikt oppstår ved Kundens godkjenning av de i betalingsplanen i Bilag D definerte Milepæler. Kunden skal betale fakturaene innen 30 -tretti- kalenderdager etter mottak av korrekt faktura med avtalt dokumentasjon.

Kunden skal betale Leverandøren i norske kroner (NOK) dersom ikke annet er avtalt i Bilag D. Eventuelt ansvar og risiko ved valutakursendringer som påvirker Leverandørens kostnader, reguleres i Bilag D.

15 Rettigheter til programvare

Dersom Kontrakten inkluderer levering av Komponenter definert som standard programvare, skal bruken av slik programvare være regulert som en evigvarende bruksrett fra installasjon av Komponentene hos Kunden. Øvrige rettigheter til den programvare som inngår i Kontrakten er regulert i det etterfølgende.

15.1 Opphavsrett

Leverandøren eller andre som har opphavsrett til standard programvare som inngår i Leveransen, skal beholde opphavsretten til slike Komponenter. Videre skal Leverandøren beholde opphavsretten for de Komponenter som Leverandøren kan dokumentere representerer et gjenbruk av Komponenter fra Leverandørens standard programvarebibliotek, også i det tilfelle at Komponentene inngår som en integrert del av øvrig programvare slik det er omtalt i etterfølgende avsnitt. Tilsvarende vil kunne gjelde dersom Kunden stiller slikt programvarebibliotek til rådighet. Det fremgår av Bilag F hvilke Komponenter som er av den kategori som er omtalt i det ovenstående. Spesielle vilkår som følger slike Komponenter fremgår også av Bilag F.

Det er i Bilag F avtalt hvilken part som skal ha opphavsrett til øvrig programvare som inngår i Leveransen. Opphavsrett for slik øvrig programvare er regulert i Bilag F for det tilfellet at Leveransen avsluttes i forbindelse med et Kontrollpunkt før alle avtalte Iterasjoner er gjennomført og uten at Godkjennings- og avslutningsfasen er blitt gjennomført, ref. punkt 5.3.3.4. Der det ikke eksplisitt fremkommer av Bilag F, får Kunden full opphavsrett til øvrig programvare fra Godkjenning.

Opphavsrett innebærer en uinnskrenket rett til kommersiell utnyttelse og eventuelt videresalg av programvaren. Den part som har opphavsretten skal ha full tilgang til programvarens kildekode og kan på eget ansvar foreta endringer og legge inn tillegg til denne programvaren. Leverandøren skal ikke ha ansvar for Feil i den delen av programvaren som Kunden har opphavsrett til dersom Kunden uten Leverandørens skriftlige godkjenning har foretatt endringer eller tillegg.

15.2 Disposisjonsrett

For Komponenter som i Bilag F er definert som standard programvare skal Kunden få en begrenset disposisjonsrett som gir rett til å benytte programvaren på Kundens utstyr, av alle som er i Kundens tjeneste, herunder personale som er ansatt hos en tredjepart, men som utfører oppdrag for Kunden. Eksemplarframstilling kan kun foretas i forbindelse med nødvendig sikkerhetskopiering og til testformål slik det er regulert av Kontrakten. Øvrige bestemmelser knyttet til disposisjonsretten for slike Komponenter fremgår eventuelt under bruksrett i Bilag F.

For all programvare ovenfor definert som øvrig programvare og Komponenter som representerer et gjenbruk fra Leverandørens standard programvarebibliotek, som Kunden ikke får opphavsrett til, får Kunden en fri, ikke eksklusiv disposisjonsrett, herunder rett til eksemplarframstilling. Kunden kan fritt utnytte slik programvare til eget bruk, herunder foreta endringer og tilpasninger

All disposisjonsrett skal være uten tidsbegrensning og ikke knyttet til opphør av denne Kontrakt.

15.3 Rett til vedlikehold av standard programvare

Nye standardversjoner av programvare, skal tilbys Kunden etter betingelser nærmere avtalt i en separat vedlikeholdskontrakt, eventuelt etter betingelser angitt i Bilag E.

Uavhengig av disse bestemmelsene plikter Leverandøren å informere Kunden om mulige forbedringer til den leverte programvare, også etter at denne Kontrakt er opphørt. Leverandøren plikter videre i den grad det er mulig å opplyse Kunden om hvilke konsekvenser, i form av ytelse, kapasitet og krav til oppgradering av øvrig maskin- og programvare slike forbedringer kan få.

15.4 Deponering av kildekoden

Leverandøren plikter på Kundens forespørsel å inngå avtale med tredjepart (depotagent) om kildedepot (ESCROW avtale) for den programvare som Leverandøren beholder opphavsretten til i henhold til punkt 15.1. En slik avtale skal garantere Kunden rett til videreutvikling og vedlikehold av den angjeldende programvare dersom Leverandøren ikke er i stand til å oppfylle sine forpliktelser, herunder blir erklært konkurs eller misligholder Kontrakten, ref. punkt 16.

Alle omkostninger ved inngåelse og vedlikehold av en slik depotavtale fremgår av Bilag G. Dersom depotagenten krever det, skal Kunden signere depotavtale, som inkluderes som et separat bilag.

16 Mislighold

Mislighold oppstår når en av partene ikke overholder sine forpliktelser i henhold til Kontrakten.

16.1 Leverandørens mislighold

16.1.1 Forsinkelse

Forsinkelse knyttet til Leverandørens gjennomføring av Leveransen er behandlet i punkt 6.2.2 og gir ikke grunnlag for ytterligere sanksjoner mot Leverandøren så lenge forsinkelsen i sum er på mindre enn 100 -etthundre- kalenderdager. Når denne sanksjonsperioden eventuelt er utløpt, har Kunden anledning til å kreve ytterligere erstatning og/eller heve Kontrakten, ref. punkt 16.3 henholdsvis 16.4.

Kunden kan påberope seg antesipert mislighold og heve Kontrakten, dersom det kan sannsynliggjøres at Leveransen vil bli forsinket utover maksimal sanksjonsperiode.

16.1.2 Feil ved Leveransen

Leverandørens ansvar for Feil og mangler og Kundens reklamasjonsrett erstattes av Garantiforpliktelsen regulert i punkt 13.6.4. Kundens rett til å påberope Feil bortfaller ved Garantiperiodens utløp. Dersom Kontrakten inkluderer levering av Komponenter definert som standard programvare, er eventuelt andre betingelser for reklamasjon og feilretting regulert i Bilag F.

Utbedring i Garantiperioden skal foretas innen de frister som fremgår av Bilag E. Manglende overholdelse av fristene er sanksjonert slik det fremgår av samme Bilag.

Dersom Leverandøren ikke iverksetter tiltak eller ikke lykkes med å utbedre Feilen innen de frister som fremgår av avsnittet over, kan Kunden sette en siste frist for utbedring. Dersom Leverandøren heller ikke innen denne nye frist klarer å utbedre Feilen, kan Kunden la tredjepart utbedre Feilen og kreve kostnadene ved dette dekket av Leverandøren.

Dersom Feilen ikke er utbedret som angitt over, kan Kunden kreve prisavslag tilsvarende den forholdsmessig verdireduksjon Feilen representerer for Kunden. Dersom Feilen er vesentlig, kan Kunden heve kontrakten og kreve erstatning for sitt dokumenterte tap. Ved vurderingen av om Feilen er vesentlig skal det tillegges vekt om mangelen hindrer Kunden i å ha nytte av Leveransen.

Kunden er i Garantiperioden selv ansvarlig for at Leveransen benyttes i henhold til Kontraktens forutsetninger. Utbedring av Feil som skyldes at Leveransen ikke benyttes etter forutsetningene, dekkes av Kunden etter dokumentert timeforbruk, registrert som merarbeid, beregnet etter kontraktens timerater, ref. Bilag D.

16.2 Vanhjemmel

Dersom en tredjepart fremsetter en påstand om at Leveransen krenker vedkommendes opphavs- eller eiendomsrettigheter, har Kunden plikt til uten ugrunnet opphold å gi Leverandøren skriftlig underretning om kravet. Leverandøren plikter for egen regning å føre en eventuell sak begrunnet med vanhjemmel på vegne Kunden og i eget navn. Fra det tidspunkt Leverandøren overtar saken, plikter Kunden å bistå Leverandøren. Kunden velger om han vil opptre som part under saken eller ikke.

Eventuell erstatning som Kunden blir pålagt å betale i forbindelse med vanhjemmel skal erstattes av Leverandøren i henhold til punkt 16.4. Det samme gjelder saksomkostninger og andre kostnader knyttet til slik vanhjemmel, herunder bistand til Leverandøren.

Dersom det oppstår tvist, har Leverandøren følgende valg for avhjelp til Kunden:

- å skaffe seg og Kunden de i Kontrakten avtalte rettigheter,
- innen 21 -tjueen- 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,
- å sikre eller garantere Kunden mot eventuelle tap.

Dersom Leverandøren ikke kan avhjelpe vanhjemmelen i medhold av punktene ovenfor, og dette har vesentlig betydning for Kunden, kan Kunden heve Kontrakten med øyeblikkelig virkning, ref. punkt 16.5, og kreve sitt tap erstattet i henhold til punkt 16.4.

Tilsvarende krav kan fremmes av Leverandøren dersom vanhjemmel kan knyttes til programvare som er en del av Kundens egne leveranser, med unntak av krav om avhjelp.

16.3 Kundens mislighold

Leverandøren kan kreve erstatning fra Kunden i henhold til punkt 16.4, eventuelt ved utstedelse av en Endringsanmodning i henhold til punkt 13.7.1, som følge av de tap som påføres ved:

- forsinket eller manglende betaling i forhold til forpliktelsene i punkt 14.3,
- manglende medvirkning fra Kunden, i form av manglende avklaringer eller leveranser fra Kunden eller at Kunden på annen måte forhindrer Leverandøren i å overholde sine forpliktelser slik det er forutsatt i punkt 11.3 eller punkt 12.1.4,
- og annet brudd på Kundens forpliktelser etter Kontrakten.

16.4 Erstatning

Ved mislighold som beskrevet i ovenstående punkter, kan en part kreve erstatning for dekning av dokumentert tap.

Leverandørens erstatningsansvar skal være begrenset til et beløp tilsvarende Kontraktsprisen uten merverdiavgift og skal ikke omfatte ansvar for indirekte tap slik dette er regulert i kjøpsloven. Kundens timerater angitt i Bilag D skal benyttes for å beregne Leverandørens erstatningsplikt for Kundens merarbeid som følge av Leverandørens mislighold.

Kundens erstatningsansvar er, i tillegg til betalt og forfalt andel av Kontraktsprisen, begrenset til:

- vederlag som følge av forsinket betaling i form av morarenter i henhold til lov om forsinkelsesrente,
- vederlag for personale i henhold til Kontaktens timerater, ref. Bilag D, registrert som merarbeid knyttet til manglende medvirkning fra Kunden,
- vederlag for andre dokumenterte kostnader.

Krav om erstatning ved mislighold må fremsettes uten ugrunnet opphold.

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

16.5 Heving og restitusjon

Ved rett til heving etter bestemmelsene i punktene ovenfor eller ved annet vesentlig mislighold, kan den andre part med 30 -tretti- kalenderdagers varsel heve Kontrakten, dersom ikke misligholdet innen den periode er opphørt eller avhjulpet.

Ved heving av Kontrakten har Kunden rett til å overta den del av Leveransen som er utført og de rettigheter til å utnytte Leveransen som Kunden trenger for ferdigstille og ta Leveransen i bruk. Dersom Kunden gjør denne rett gjeldende, har Leverandøren rett til betaling for det arbeid som er utført. Dersom Kunden ikke gjør ovenstående rett gjeldende, skal det gjennomføres restitusjon. Kundens krav på tilbakebetaling er begrenset til 50 -femti- prosent av det som er betalt og opptjent vederlag etter Kontrakten. Den resterende del av vederlaget kan ikke inngå i Kundens eventuelle erstatningskrav mot Leverandøren.

I begge tilfeller kan det i tillegg kreves erstatning som beskrevet i punkt 16.3.

17 Avbrudd og avbestilling

17.1 Rett til midlertidig avbrudd og avbestilling

Kunden kan uten nærmere begrunnelse avbestille Leveransen, som beskrevet i punkt 5.3.3.4, eller be om et midlertidig avbrudd uten at dette skal kunne regnes som mislighold fra Kundens side. Avbestilling eller midlertidig avbrudd får virkning fra den dagen skriftlig melding er mottatt av Leverandøren.

17.2 Midlertidig avbrudd

Kunden kan kreve Leveransen midlertidig avbrutt for en periode av sammenhengende varighet mindre enn 60 -seksti- kalenderdager. Lengre avbrudd skal regnes som en avbestilling. Avbruddet skal håndteres som en endring i henhold til punkt 5.6. Endringsordren skal spesifisere hvilken del av Leveransen som er midlertidig utsatt, dato for avbrudd og antatt dato for gjenopptagelse, videre eventuelt behov for beredskapspersonale. Leverandøren skal ta opp igjen arbeidet innen 5 -fem- virkedager etter at Kunden har gitt skriftlig varsel om dette.

Endringsordren som utstedes gir grunnlag for følgende tilleggskompensasjon til Leverandøren knyttet til avbruddet:

- vederlag for godkjent heltids beredskapspersonale, basert på Kontraktens timerater, ref. Bilag D,
- vederlag for personale angitt i Bilag B, dersom personalet fortsatt utførte arbeid under Leveransen da avbruddet ble varslet og ikke kan utføre annet arbeid knyttet til Leveransen i avbruddsperioden, i henhold til Kontraktens timerater, ref. Bilag D, eller på annen måte kan nyttiggjøres av Leverandøren i perioden,
- vederlag for dokumenterte, direkte kostnader forårsaket av avbruddet.

Fremdriftsplanen endres tilsvarende avbruddets lengde.

17.3 Avbestilling

Ved avbestilling har Leverandøren krav på følgende vederlag:

- ikke betalt, men opptjent vederlag for de deler av Leveransen som er utført, herunder timeforbruk som er eller skal bli godkjent av Kunden, inkludert vederlag av Leverandørens eventuelle forberedende aktiviteter til ny Iterasjon,
- vederlag for dokumenterte, direkte kostnader knyttet til avvikling av Kontrakten og vederlag for dokumentert tapt fortjeneste, begrenset til den prosentsats som fremgår av Bilag D. Dersom Kunden ikke ønsker overført til seg opphavsrett til den programvare som på avbestillingstidspunktet er utviklet, betales halvparten av den prosentsats som fremgår av Bilag D.

Leverandøren skal søke å begrense slike kostnader ved å ha inngått tilsvarende avtaler med sine eventuelle underleverandører.

17.4 Suspensjon av plikter - Force Majeure

Dersom det oppstår en ekstraordinær situasjon som er utenfor partenes kontroll, som ikke kunne eller burde vært forutsatt ved kontraktsinngåelse og som innebærer at gjennomføring av Leveransen blir urimelig byrdefull, suspenderes partenes plikter. Den part som påberoper seg den ekstraordinære situasjon skal varsle den annen part uten ugrunnet opphold. Den rammede parts forpliktelser suspenderes så lenge den ekstraordinære situasjonen varer. Den annen parts motytelse suspenderes i samme periode. Ingen av partene har i perioden krav på ytterligere vederlag eller erstatning.

Den annen part kan kun heve Kontrakten med den rammede parts samtykke eller dersom situasjonen antas å vare lenger enn 100 -etthundre- kalenderdager, og da med 15 -femten- dagers varsel.

18 Øvrige vilkår

18.1 Taushetsplikt

Partene skal bevare taushet om all informasjon som er definert som konfidensiell. Slik taushetsplikt gjelder uten tidsbegrensning, det vil si også etter at denne Kontrakt er opphørt. Nedenfor følger ytterligere regulering for hver av partene.

18.1.1 Taushetsplikt for Leverandørens personale

Leverandørens personale er forpliktet til å rette seg etter de sikkerhetsregler som til enhver tid gjelder for Kundens personale, herunder, undertegne taushetserklæring.

All informasjon som Leverandøren får adgang til av Kunden gjennom denne Kontrakt skal betraktes som konfidensiell informasjon med mindre informasjonen er allment tilgjengelig.

18.1.2 Taushetsplikt for Kundens egne ansatte samt utenforstående

Kunden skal, på anmodning fra Leverandøren, pålegge egne ansatte taushetsplikt om de deler av Leveransen som Leverandøren har opphavsrett til (ref. punkt 15.1).

Andre som får tilgang til Leveransen, kan gis adgang til opplysninger som er nødvendige for korrekt og effektiv bruk av Leveransen. Dersom opplysningene inneholder taushetsbelagt informasjon, skal Kunden pålegge vedkommende samme taushetsplikt som gjelder for Kundens egne ansatte.

18.2 Overdragelse av Kontrakten

Leverandøren kan kun overdra Kontrakten til en tredjepart med Kundens uttrykkelige samtykke. Kunden kan kun overdra Kontrakten til et annet rettssubjekt dersom Kunden er en offentlig enhet, og ellers kun etter samtykke fra den annen part. Samtykket skal gis med mindre den annen part har rimelig grunn til å nekte.

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

18.3 Forsikringer

Partene må ha tegnet en alminnelig ansvarsforsikring som skal kunne dokumenteres på forespørsel fra den annen part. En part 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 sine egne omkostninger ved slike forsikringer.

Partene er ansvarlig for skade og tap som påføres den annen part i form av uaktsom skadeforvoldelse, avgrenset til påregnelig skade og tap.

18.4 Meddelelser

Utover det som for øvrig er bestemt i Kontrakten skal alle varsler, krav eller andre meddelelser som skal gis etter denne Kontrakten, gis skriftlig til vedkommende parts representant angitt i Kontraktsdokumentet og til den adresse som der er angitt. Alle meddelelser skal gis innen rimelig tid.

18.5 Rettsvalg

Partenes plikter og rettigheter under denne Kontrakt bestemmes i sin helhet av norsk rett.

18.6 Konfliktløsning

Eventuelle konflikter, nedenfor benevnt som tvist, mellom partene løses gjennom følgende tredelte løsningsprosedyre:

18.6.1 Forhandlinger i regi av styringsgruppen

Tvister som ikke lar seg løse gjennom alminnelige forhandlinger mellom partene skal bringes inn for styringsgruppen. Hver av partene kan når som helst kreve en tvist forelagt for styringsgruppen ved skriftlig krav fremsatt overfor den annen part, med kopi til styringsgruppens leder. Styringsgruppen skal møtes innen 5 -fem- arbeidsdager. Dersom partene ikke løser konflikten i styringsgruppemøtet, skal det avholdes nytt møte innen ytterligere 5 -fem- arbeidsdager.

1.1.2 Megling - løsningsforslag ved uavhengig ekspert

Dersom tvisten ikke er løst som følge av forhandlinger i henhold til punktet ovenfor, kan hver av partene forlange tvisten forelagt en uavhengig ekspert. Eksperten skal være oppnevnt ved inngåelsen av Kontrakten og er angitt i Bilag B. Krav om foreleggelse for uavhengig ekspert skjer ved skriftlig varsel til den annen part, med kopi til eksperten. Innen 14 -fjorten- kalenderdager etter at slikt krav er fremsatt, skal begge parter ha oversendt et skriftlig innlegg overfor eksperten, med kopi til den annen part.

Eksperten skal, eventuelt etter å ha samrådet seg med partene, ta stilling til om at det skal gjennomføres megling med eksperten som meglingsmann, hvor man for øvrig benytter hovedprinsippene i rettsmeglingsforskriften (p.t. Kongelig resolusjon av 13.12.1996). For øvrig avgjør eksperten selv den praktiske gjennomføringsmåte for meglingen.

Dersom eksperten finner at tvisten ikke egner seg for megling, skal han innen den frist som er angitt i Bilag B avgi en skriftlig uttalelse med forslag til løsning av tvisten.

Dersom det gjennomføres megling, bærer partene sine egne utgifter og dekker utgiftene til eksperten med en halvpart hver. Dersom det ikke gjennomføres megling, dekkes partenes utgifter og utgiftene til eksperten i henhold til tvistemålslovens alminnelige saksomkostningsregler. Eksperten skal enten fordele omkostningene eller, i det minste, angi hvem av partene som i hovedsak har fått medhold.

Dersom det gjennomføres megling og meglingen lykkes, er tvisten endelig løst. Dersom meglere fremkommer med løsningsforslag, er løsningsforslaget bindende for partene med mindre en av partene reiser voldgiftssak ref. neste punkt, innen den frist som der er angitt.

1.1.3 Voldgift

Innen en frist angitt i Bilag B etter at ekspertuttalelse foreligger, kan begge parter bringe tvisten inn for voldgiftsbehandling. Voldgiftsbehandling kan kun kreves etter at konfliktløsning i henhold til punktene ovenfor er fullført.

Voldgiftsbehandling gjennomføres i henhold til reglene i tvistemålslovens kapittel 32. Vernetings fastsettes av Kundens forretningsadresse.

Så vidt mulig skal partene sammen oppnevne samtlige 3 -tre- medlemmer av voldgiftsretten. Dersom dette ikke lar seg gjennomføre, gjelder oppnevningsreglene i tvistemålslovens kapittel 32.

Stikkordregister

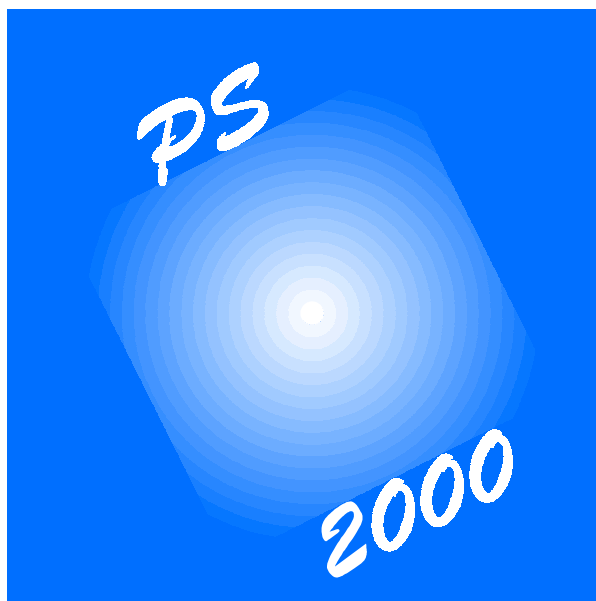
Nedenfor følger stikkordregister til kontraktsbestemmelsene.

Stikkordregisteret inneholder viktige begrep ordnet i alfabetisk rekkefølge. Den første referansen som er angitt tilknyttet hvert begrep, er skrevet i fete typer og viser til hvor begrepets betydning er definert. Etterfølgende referanser er til steder i de Generelle kontraktsbestemmelser som er egnet til å belyse begrepets innhold og betydning i bestemmelsene.

Behovsanalyse	13.2.1	11.1, 13.1, 13.2.2 og 13.3
Endringsordre	13.7.2	12.1.1, 13.3, 13.4.6, 13.7.4, 6.1 og 17.2
Endringsanmodning	13.7.1	13.3, 13.4.6, 5.4.1, 13.7.2, 13.7.4 og 6.1
Feil	13.4.5	12.2, 5.4.1, 13.6.2 og 16.1.2
Garantiperiode	13.6.4	13.6.2
Godkjenning	13.6.2	13.4.6 og 6.1
Godkjennings- og avslutningsfase	13.6	12.2, 13.1, 13.4.6 og 5.4.1
Godkjenningsprøve	5.4.1	13.1 og 13.4.3
Hovedmilepæl	13.2.4	6.2.2
Iterasjon	13.1	13.4.2, 13.4.6, 13.7.4 og 6.1
Komponent	13.4.2	11.1, 13.4.6 og 15
Konstruksjonsfase	13.1	13.4
Kontrakten	11.1	
Kontraktspris	6.1	5.2.3, 13.3, 13.7.1, 13.7.2 og 13.7.4
Kontrollpunkt	13.1	12.1.1, 13.2.4, 13.4.6, 13.7.4 og 14.2
Leveransen	11.1	
Løsningsbeskrivelse	13.3	11.1, 13.1, 13.4.1, 13.4.3 og 5.4.1
Milepæl	13.1	13.2.4, 6.2.2 og 14.3
Målpris	6.1	11.1 og 13.3

Kontraktsstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Kontraktsbilag



Kontraktsstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag A: Behovsanalyse

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

A 1	INNLEDNING	72
A 2	BEHOVSANALYSE.....	73
A 2.1	OVERORDNEDE BEHOV OG ANVENDELSESOMRÅDER.....	73
A 2.2	FUNKSJONELL BESKRIVELSE	73
A 2.3	FUNKSJONSKRAV OG TEKNISKE KRAV	73
A 3	LEVERANDØRENS UTDYPNING AV FORUTSETNINGER OG FORBEHOLD.....	75
A 4	USIKKERHETSMATRISER.....	76

A 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder en behovsanalyse som skal være grunnlaget for gjennomføring av Leveransen. Behovsanalysen er dokumentert i form av en kravtabell som gir en grov spesifikasjon av Kundens behov, krav og egne leveranser.

Videre inkluderes Leverandørens utdypning av forutsetninger og forbehold.

I tillegg inkluderes en usikkerhetsmatrise som er et underlag for ansvarsdeling og vederlag slik det blir dokumentert i øvrige bilag.

A 2 Behovsanalyse

A 2.1 Overordnede behov og anvendelsesområder

Beskrivelse av Kundens virksomhet og bakgrunn for inngåelse av Kontrakten inkluderes. Videre bør formål og premisser for Kontraktsleveransen beskrives. Eventuelt kan Kunden også inkludere en overordnet beskrivelse av de behovene som skal dekkes.

A 2.2 Funksjonell beskrivelse

Funksjonell beskrivelse inkluderes forslagsvis basert på en prosessmodellering med underliggende beskrivelse av brukssituasjoner. Dersom det også er utarbeidet objekt- og klassemodeller, inkluderes også disse.

A 2.3 Funksjonskrav og tekniske krav

Nedenfor inkluderer spesifikke krav på de områder det er mulig. Listen kan ikke ses som uttømmende i forhold til ovenstående funksjonelle beskrivelse, men kun som en utdypning av utvalgte områder.

Slik den her foreligger er den å anse som en sjekkliste.

Prioritet angis som A (absolutt), B (skal inkluderes, men kan utsettes til senere iterasjon) og C (ønskelig, men kan utelates). Iterasjonsnummer må ses som en tilleggsopplysning til prioritet og må regnes som tentativt. Dersom Leverandøren tar forbehold eller ønsker å utdype sitt svar, skal det gjøres i kapittel A 3, med referanse til kravnummer.

Krav nr.	Beskrivelse	Godkjennings-kriterium	Prioritet	Iterasjon nr.	Leverandørens svar (J / N / forbehold)
1	Krav til funksjonalitet				
2	Krav til utstyr				
3	Krav til verktøy				
4	Krav til brukergrensesnitt				
5	Krav til infrastruktur				
6	Krav til øvrig arkitektur				
7	Krav til kapasitet				
8	Krav til robusthet				
9	Krav til stabilitet				
10	Krav til ytelse				
11	Krav til oppetid				
12	Krav til sikkerhet				
13	Krav til servicenivå				
14	Krav til opplæring				
15	Krav til dokumentasjon				
16	Krav til installasjon				

Krav nr.	Beskrivelse	Godkjennings-kriterium	Prio-ritet	Iterasjon nr.	Leverandørens svar (J / N / forbehold)
17	Krav til konvertering				
18	Krav til innfasing				
19	Krav til drift og distribusjon				
20	Krav til ytelsesnivå ifm. garantiperioden			Beskrevet i Bilag E	
21	Implisitte krav, evt. referanser til myndighetskrav				
22	HMS-krav				
23	Krav til integrasjon mot andre områder og systemer				
24	Rapporteringskrav				
25	Krav til testdata				
26	Krav til Leverandørens kompetanse				
27	Krav til Leverandørens metoder for gjennomføring			Beskrevet i Bilag C	
28	Kundens egne leveranser				Skal besvares med Leverandørens forutsetninger

A 3 Leverandørens utdypning av forutsetninger og forbehold

Her utdypes Leverandørens svar på Kundens krav i kapittel A 2, minimum på de områder som er besvart med forbehold.

A 4 Usikkerhetsmatrise

Usikkerhetsmatrisen kan defineres utfra følgende elementer:

Slik den her foreligger er den å anse som en sjekkliste.

Element nr.	Beskrivelse av usikkerhetselement	Kundens vurdering		Leverandørens vurdering		Tiltak	Ansv- arlig
		Sannsy- nlighet	Konse- kvens	Sannsy- nlighet	Konse- kvens		
1	Presisjonsnivået for målsettinger, behov og krav						
2	Nødvendighet av oppfyl- lelse av alle krav i forhold til kun kritiske krav						
3	Partenes kjennskap til hverandres virksomhet						
4	Forutsigbarhet og avgrensning av kontrakts- leveransen						
5	Oppdragets kompleksitet både teknologisk og integrasjonsmessig						
6	Grad av ansvar for totalleveranse						
7	Partenes krav og behov for bruk av underleverandører						
8	Tilgjengelig tid						
9	Partenes fleksibilitet						
10	Kompetanse innenfor aktuelle fagdisipliner						
11	Risikovillighet og - mulighet						
12	Partenes soliditet						

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag B: Administrative bestemmelser

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

B 1	INNLEDNING	79
B 2	ORGANISERING OG ARBEIDSFORM.....	80
B 2.1	ORGANISERING AV LEVERANSEN.....	80
B 2.2	LEVERANDØRENS BEMANNING	80
B 2.3	KUNDENS MEDVIRKNING	82
B 3	OPPFØLGING, RAPPORTERING OG MØTER.....	83
B 4	UAVHENGIG EKSPERT FOR KONFLIKTLØSNING.....	84

B 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder de administrative bestemmelser knyttet til organisering, roller, nøkkelpersoner og øvrig personale. Videre er prosedyrene for eventuelle kontraktskonflikter mellom partene angitt sammen med navn på uavhengig ekspert.

B 2 Organisering og arbeidsform

B 2.1 Organisering av Leveransen

Styringsgruppen skal bestå av partenes prosjektansvarlige. Partenes prosjektansvarlige kan være underlagt partenes representanter navngitt i Kontraktsdokumentet. Styringsgruppen skal ledes av Kundens prosjektansvarlige og Kunden skal i tillegg inneha sekretærfunksjonen for styringsgruppen. Partenes prosjektledere har møterett og -plikt i styringsgruppen.

Styringsgruppen har videre et særlig ansvar for å behandle og følge opp at:

- prosjektorganisasjonen er bemannet med nøkkelpersonale og øvrige kompetent personale i henhold til dette Bilag, slik at arbeidet kan utføres i henhold til milepæler og fremdriftsplan i Bilag C
- resultatet av arbeidet som utføres bidrar til at milepælene i Bilag C nås
- påløpte kostnader er i henhold til vederlag som beskrevet i Bilag D
- beslutning om implementering av Endringsordre blir tatt og at omtvistede Endringsordre blir behandlet
- nødvendige beslutninger blir foretatt ved behov for avklaringer eller ved avdekkede problemer
- usikkerhetsvurderinger blir foretatt løpende slik at endringer i usikkerhetsbildet kan fanges opp og behandles

Styringsgruppen skal således bidra til at Kontrakten etterleves av partene.

Hver part utpeker sin ansvarlige prosjektleder med følgende ansvar:

- Leverandørens prosjektleder har det daglige ansvar for at Leveransen planlegges, organiseres og ledes slik at arbeidet blir gjennomført i henhold til kontraktsforpliktelsene. Dette ansvaret inkluderer også den interne kvalitetssikringen hos Leverandøren og eventuelle underleverandører, herunder sørge for at arbeidet utføres i henhold til god forretningsskikk og i henhold til relevante, etablerte bransjestandarder. Leverandørens prosjektleder har ansvar for rapportering til Kundens prosjektleder slik det er beskrevet i dette Bilag.
- Kundens prosjektleder har ansvar for å lede arbeidet med egne forpliktelser, ref. punkt 0 og videre koordinere eget arbeid og leveranser med Leverandørens prosjektleder. Kundens prosjektleder skal videre sørge for oppfølging av og rapportering fra Leverandørens prosjektleder. Kundens prosjektleder rapporterer til styringsgruppen og er sekretær for denne.

Partenes prosjektledere skal løpende vurdere potensielle og konstaterte avvik fra kontraktsforpliktelsene, spesielt med hensyn til fremdrift, kostnader og kvalitet i tillegg til endringer i usikkerhetsmatrisen. På denne bakgrunn skal forslag til tiltak fremmes for styringsgruppen i forbindelse med den avtalte rapportering.

B 2.2 Leverandørens bemanning

Leverandøren skal utføre Leveransen ved aktiv deltagelse fra følgende utførende personale:

Navn	Rolle	Funksjon	Nøkkel-personale	Andel i %	Tidsrom	
					Fra	Til
	Styringsgruppe medlem	Leverandørens prosjektansvarlige	X			
	Leverandørens prosjektleder	Prosjektledelse	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Systemspesialist	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Systemarkitekt	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Intern kvalitetsansvarlig	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Designer	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Prosessansvarlig/analytiker	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Konfigurasjonsstyringsansvarlig				
	Leverandørens prosjektgruppe	Senior programmerer				
	Leverandørens prosjektgruppe	Junior programmerer				
	Leverandørens prosjektgruppe	Testansvarlig	X			
	Leverandørens prosjektgruppe	Instruktør				
	Leverandørens prosjektgruppe	Dokumentasjonsansvarlig				

Personale som ikke er angitt som nøkkelpersonale kan skiftes ut og supplere etter nærmere avtale mellom partene.

Nøkkelpersonalets kompetanse er beskrevet nedenfor, med referanse til relevant tidligere erfaring:

Navn	Utdannelse	Faglig erfaring	Erfaring fra relevante, tilsvarende oppdrag

Det må eksplisitt fremgå om noe av personalet ovenfor representerer underleverandører og således ikke er fast ansatt hos Leverandøren.

B 2.3 Kundens medvirkning

Kunden skal medvirke til arbeidet gjennom deltagelse med eget personale; som skal ha tilstrekkelig kompetanse om egen virksomhet, behov og krav, slik at Leveransen kan gjennomføres i henhold til kontraktsforpliktelsene. Navngitt personale er angitt nedenfor.

Navn	Rolle	Funksjon	Tilgjengelighet	Tidsrom	
				Fra	Til
	Styringsgruppeleder	Kundens prosjektansvarlige			
	Styringsgruppedlem	Kundens øvrige ansvarlige personale			
	Kundens prosjektleder	Bl.a. sekretær for styringsgruppen			
	Kundens prosjektgruppe	Referansegruppe e.l.			
	Arbeidsgruppedlem	Brukerrepresentant			

Dersom tidsrom ikke er angitt, skal dette fremgå av fremdriftsplan i Bilag C.

Det må fremgå her om arbeidsgruppene skal suppleres med referansegrupper.

Følgende oppgaver skal i henhold til de Generelle kontraktsforpliktelser utføres av Kunden:

- Sørge for at forutsetningene for kontraktsinngåelse er oppfylt
- Delta i arbeidsgrupper for å gjennomgå og utdype spesifikasjonene,
- Bidra med prioriteringer og løpende funksjonelle avklaringer
- Evaluering og gjennomgang under utvikling
- Sørge for rettidig ferdigstillelse av eventuelle egne leveranser
- Testing og utprøving av utviklede deler av Leveransen
- Informasjonsutveksling mot egen organisasjon og eksternt
- Fremskaffe testdata og testbeskrivelser (inkludert brukerscenarier) i henhold til de forutsetninger og frister som er satt i Bilag A og Bilag C

B 3 Oppfølging, rapportering og møter

Fremdriftsoppfølging skal foretas i forhold til to ulike referanserammer; milepæler (Hovedmilepæler, Kontrollpunkter og øvrige Milepæler) og planlagt fremdrift i form av periodiserte fremdriftsplaner, slik planene er fastlagt i Bilag C. Milepæler blir enten nådd eller ikke nådd, mens reell fremdrift beregnes og sammenholdes med planlagt fremdrift og timeforbruk.

Timeforbruk skal registreres til en aktivitet på laveste nivå i fremdriftsplanen og overleveres til Kunden for godkjenning i løpet av første arbeidsdag i påfølgende uke. Kun godkjent timeforbruk skal kunne faktureres av Leverandøren.

I tillegg til timeforbruk skal det for hver aktivitet på laveste nivå i fremdriftsplanen angis et estimat for gjenstående tid på aktiviteten, *alternativt kan prosent fremdrift anslås (fortrinnsvis etter en forhåndsdefinert nøkkel)*.

Påløpte kostnader skal ajourholdes og inkludere kostnad for timer som er påløpt og godkjent.

Alle avdekkede problemer eller behov for avklaringer skal registreres, dokumenteres og følges opp av Leverandøren, slik at denne til enhver tid kan rapportere status for alle slike saker.

Statusrapporter som utarbeides av Leverandøren skal ha følgende innhold:

1. Kort sammendrag
2. Fremdrift (S-kurve med planlagt og reell fremdrift i tillegg til timeforbruk)
3. Påløpte kostnader
4. Ressursbruk (organisering og bemanningsstatus)
5. Milepæler nådd i siste periode (alle aktuelle Milepæler for inneværende og kommende periode vises)
6. Endringsstatus (Endringsordre, Endringsanmodninger til godkjenning henholdsvis til behandling, ref. Bilag C)
7. Status og forslag til tiltak for risikoreduksjon for definerte og eventuelle nye usikkerhets-elementer (med grafisk fremstilling av endring i sannsynlighet og konsekvens)
8. Oversikt over nødvendige avklaringer og problemer, inkludert forslag til beslutninger fra styringsgruppen, der beslutning ikke er tatt

Styringsgruppen skal møtes for å behandle alle fremlagte statusrapporter.

B 4 Uavhengig ekspert for konfliktløsning

Dersom konfliktløsning ved hjelp av uavhengig ekspert, slik det er definert i de Generelle kontraktsbestemmelser, blir nødvendig, er partene enige om å benytte følgende person eventuelt selskap:

Navn	Adresse	Telefon

Den utpekte ekspert skal varsles av partene uten ugrunnet opphold etter at en av partene har gitt skriftlig varsel til den annen part om krav om foreleggelse av en tvist for eksperten. Eksperten får etter å ha mottatt skriftlig innlegg fra partene inntil ... 30 -tretti- ... kalenderdager på å avgi sitt forslag til løsning for partene.

Etter at ekspertuttalelsen foreligger, har partene inntil ... 30 -tretti- ... kalenderdagers frist til å bringe tvisten inn for voldgiftsbehandling.

Kontraktsstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag C: Gjennomføring

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

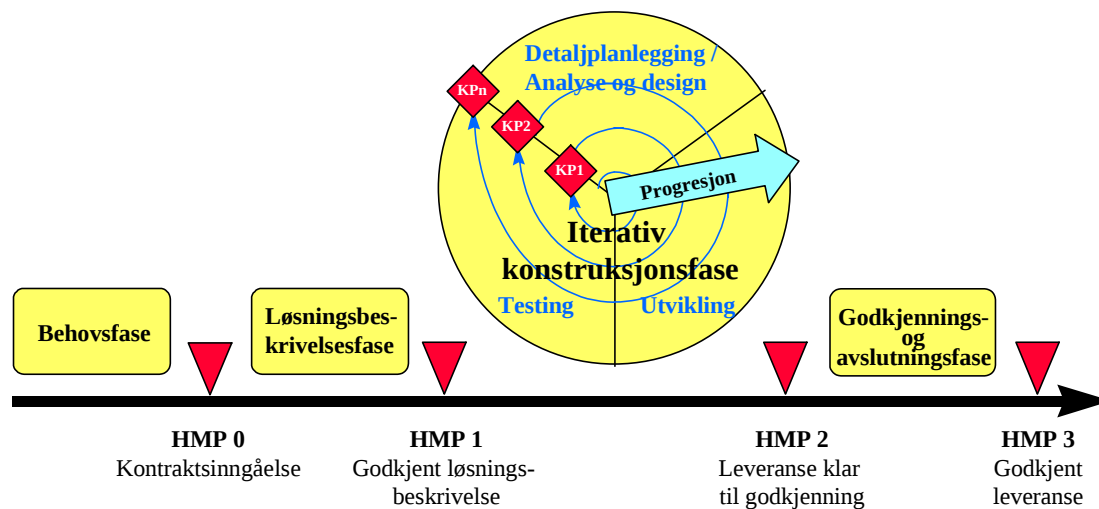
C 1	INNLEDNING	87
C 2	METODER, VERKTØY OG STANDARDER.....	88
C 2.1	KRAV TIL GJENNOMFØRING	88
C 2.2	KRAV TIL METODE	88
C 2.3	KRAV TIL VERKTØY	88
C 2.4	KRAV TIL STANDARDER	88
C 3	UTVIKLINGSMILJØ.....	89
C 3.1	BESKRIVELSE AV UTVIKLINGSMILJØET	89
C 3.2	DRIFT AV UTVIKLINGSMILJØ I KUNDENS LOKALER	89
C 4	GJENNOMFØRINGSMODELL	90
C 4.1	RESULTATET AV BEHOVSFASEN	90
C 4.2	LØSNINGSBESKRIVELSE	90
C 4.3	ITERATIV KONSTRUKSJONSFASE	90
C 4.3.1	<i>Detaljplanlegging / Analyse og design.....</i>	<i>90</i>
C 4.3.2	<i>Utvikling.....</i>	<i>90</i>
C 4.3.3	<i>Testing.....</i>	<i>90</i>
C 4.3.4	<i>Intern kvalitetssikring.....</i>	<i>91</i>
C 4.3.5	<i>Øvrige ytelser</i>	<i>91</i>
C 4.4	GODKJENNINGS- OG AVSLUTNINGSFASE	91
C 5	FREMDRIFTSPLAN.....	94
C 6	EKSTERN KVALITETSSIKRING.....	96
C 7	ENDRINGSHÅNDTERING.....	97

C 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder en beskrivelse av gjennomføringsmodell og fremdriftsplan for Leveransen. Innledningsvis er det inkludert en nærmere beskrivelse av Leveransens metoder, verktøy og standarder og bruk av maskin- og programvare, dokumentert i form av et utviklingsmiljø.

Videre er testgjennomføring og godkjenningskriterier dokumentert.

Gjennomføringsmodellen inkluderer fire faser med tilhørende Hovedmilepæler (HMP), hvorav én av fasene er forutsatt utført før kontraktsinngåelse. Leveransen utvikles gjennom iterasjoner med evaluering i form av kontrollpunkter. Gjennomføringsmodellen er skissert nedenfor:



Gjennomføringsmodellen utgjør et rammeverk i form av et overbygg til verktøy og metode for systemutvikling/brukertilpasning, slik det er beskrevet i det etterfølgende.

C 2 Metoder, verktøy og standarder

C 2.1 Krav til gjennomføring

Leveransen skal utvikles ved hjelp av en iterativ prosess, i henhold til Generelle kontraktsbestemmelers gjennomføringsmodell og spesifikt i henhold til de krav som er beskrevet i etterfølgende avsnitt.

C 2.2 Krav til metode

Følgende metoder skal benyttes for å realisere Leveransen under gjennomføringsmodellen beskrevet i kapittel C 4:

....

Kunden kan velge å la Leverandørens benytte sin prefererte metode.

C 2.3 Krav til verktøy

Leveransen skal utvikles ved hjelp av følgende verktøy:

....

Kunden kan velge å la Leverandørens benytte sine prefererte verktøy.

C 2.4 Krav til standarder

Arbeidet med Leveransen skal baseres på følgende standarder for utførelse og dokumentasjon:

....

Kunden kan velge å la Leverandørens benytte sine prefererte standarder.

C 3 Utviklingsmiljø

Det utviklingsmiljø som skal benyttes for gjennomføring av Leveransen i form av maskin- og programvare, er her beskrevet av Kunden, eventuelt etter forslag fra Leverandøren.

Dersom arbeidet med Leveransen er avtalt utført i Kundens lokaler, er ansvar for drift av utviklingsmiljøet presisert nedenfor sammen med sanksjoner ved feil og mangler i dette utviklingsmiljøet.

C 3.1 Beskrivelse av utviklingsmiljøet

Identifi- kasjon	Produktnavn	Beskrivelse	Antall	Versjon

C 3.2 Drift av utviklingsmiljø i Kundens lokaler

.... er ansvarlig for drift og vedlikehold av utviklingsmiljøet i Kundens lokaler.

Dersom utviklingsmiljøet er utilgjengelig i mer enn 5 -fem- prosent av normal arbeidstid målt over hver kalendermåned under gjennomføring av Leveransen, og dette skyldes forhold hos Kunden, kan Leverandøren kreve erstatning begrenset i henhold til Generelle kontraktsbestemmelser. I tillegg kan Leverandøren kreve at fremdriftsplanen forskyves tilsvarende tapt tid som følge av misligholdet. Tapt tid skal fremkomme av dokumentasjonen for eventuelt krav om erstatning.

C 4 Gjennomføringsmodell

C 4.1 Resultatet av behovsfasen

Resultatet av denne fasen er dokumentert i Bilag A, supplert med krav til utviklingsmiljø og fremdriftsplan slik det er beskrevet i dette Bilag.

C 4.2 Løsningsbeskrivelse

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.

Nærmere beskrivelse av hvordan løsningsbeskrivelsen skal utarbeides skal beskrives her.

....

C 4.3 Iterativ Konstruksjonsfase

Selve Konstruksjonsfasen av Leveransen utføres i form av 1 -en- eller flere iterasjoner. Minimum antall iterasjoner skal være beskrevet her, dersom dette ikke er valgt overlatt til Leverandørens beskrivelse av metodikk, ref. punkt C 2.2.

....

C 4.3.1 Detaljplanlegging / Analyse og design

Leverandøren skal i starten av hver iterasjon utarbeide en detaljert plan utfra foreliggende grovplaner og følgende prinsipper for utviklingen:

....

Nærmere beskrivelse av på hvilke områder og hvordan detaljert analyse og design på bakgrunn av løsningsbeskrivelsen skal gjennomføres, beskrives her. Eventuelle spesifikke krav til Kundens medvirkning og godkjenning av designdokumentasjon må også inkluderes.

....

C 4.3.2 Utvikling

Nærmere beskrivelse av hvordan utviklingen eller brukertilpasning av Komponenter skal gjennomføres, beskrives her. Eventuelle spesifikke krav til Kundens medvirkning må også inkluderes.

....

C 4.3.3 Testing

Detaljeringsgrad på testingen skal være beskrevet her med utgangspunkt i at detaljeringsgraden er økende for hver iterasjon.

Leverandøren skal i siste iterasjon minimum gjennomføre en integrasjons- og systemtest basert på utarbeidede testspesifikasjoner og fremlegge en protokoll som viser resultatet av systemtesten.

C 4.3.4 Intern kvalitetssikring

Følgende typer kvalitetssikringsaktiviteter skal utføres av Leverandøren og fremgå spesifikt av beskrivelsen nedenfor, *eventuelt av en separat kvalitetsplan vedlagt dette Bilaget.*

- Leserunder for løpende gjennomganger av dokumentasjon
- Strukturert gjennomgang av sentrale dokumenter
- Milepæls gjennomganger
- Kodegjennomganger eventuelt ved hjelp av ekstern, tredjeparts bistand
- Kvalitetsrevisjon av leverandørens kvalitetssystem, eventuelt etter ISO 9001

Leverandøren skal i avsluttende iterasjoner foreta og dokumentere kodegjennomganger av følgende Komponenter, ref. Bilag A:

....

Planlagte kvalitetssikringsaktiviteter fremgår tidsmessig av fremdriftsplanen.

C 4.3.5 Øvrige ytelser

Installasjon

Eventuelle krav til gjennomføring beskrives basert på fremsatte krav til installasjon i Bilag A.

Opplæring

Eventuelle krav til gjennomføring beskrives basert på fremsatte krav til opplæring i Bilag A.

Dokumentasjon

Eventuelle krav til gjennomføring beskrives basert på fremsatte krav til dokumentasjon i Bilag A.

Datakonvertering

Eventuelle krav til gjennomføring beskrives basert på fremsatte krav til datakonvertering i Bilag A.

C 4.4 Godkjennings- og avslutningsfase

Prosessen knyttet til testgjennomføring i godkjenningsfasen er som i figuren nedenfor.

Ytterligere integrasjonstester utføres dersom det er spesifikt angitt nedenfor. Øvre grenser for antall feil under de ulike testtyper er også definert.

Start god- kjenningsfase				
	Godkjenningsprøve			
	Funksjonelle tester	Ytelsestester og andre tekniske tester		
		Retting og optimalisering		
			Klargjøring prod.miljø/ prøvedrift	
				Endelig godkjennings- prøve, evt. inkl. prøvedrift
Ansvarlig:	Kunde	Leverandør	Kunde	Kunde
Leverandør				
Maks. antall gjenstående feil:				
A 0		-	-	0
B 10	1	-	-	5
	20			
Maks. antall avdekkede A- og B-feil				
-	30	-	-	5

Alle avvik i forhold til de i Bilag A definerte krav og behov skal regnes som feil, men samme avvik skal kun regnes som én feil selv om samme avvik oppstår i flere sammenhenger.

Det skal bygges opp et testmiljø før testing i godkjenningsprøven starter. Dette er ansvar og er nærmere beskrevet nedenfor:

.... (spesielle krav til testdata, testmiljø, integrasjon med andre systemer osv. må hensyntas)

Eventuell prøvedrift inngår i godkjenningsprøven og kan da representere en full produksjon for en begrenset del av Kundens organisasjon. En delleveranse fra en Iterasjon som representerer en ferdigstillelse av Komponenter, kan tas i bruk av Kunden før Godkjenningsprøven har begynt. Kunden må da under eget ansvar foreta de nødvendige forberedelser til systeminnføring og implementering. Nedenfor er det beskrevet hvilke delleveranser dette gjelder:

....

Leverandørens skal foreta Utbedring, retting og optimalisering med henblikk på at følgende definerte, generelle godkjenningskriterier oppfylles:

- Leveransen er i sin helhet gjort tilgjengelig for Kunden
- Det er dokumentert at alle behov og krav slik de fremkommer av Bilag A vil kunne oppfylles

- Andre avtalte tjenester og ytelser er utført og levert
- Antall utestående Feil etter gjennomførte testtyper er lavere enn det antall som er beskrevet i figuren ovenfor (Feil i eventuelle leveranser som Kunden har ansvar for, skal holdes utenfor i beregningene av gjenstående Feil)

Spesifikke kriterier skal avtales mellom partene *senere*, men i god tid før oppstart av Godkjenningsprøven.

C 5 Fremdriftsplan

Nedenfor følger en beskrivelse av Leveransens Hovedmilepæler, Kontrollpunkter og øvrige Milepæler med tidsangivelse. Hver enkelt Milepæl definert med ytelser og/eller dokumenter som skal være utført, overlevert eller godkjent for at Milepælen skal være oppnådd.

Hovedmilepæler er fastsatt av Kunden, mens Leverandøren angir øvrige Milepæler og Kontrollpunkter.

MP nr.	Milepæl ¹	Beskrivelse/definisjon	Dato	Dagbot-sanksjonert MP?
HMP0	Kontraktsinngåelse		Ref. dato	
	Oppstart		+ <i>ant.dager</i>	
	Utviklingsmiljø etablert			
	Løsningsbeskrivelse utarbeidet	Utkast fra Leverandør		
HMP1	Løsningsbeskrivelse godkjent	Godkjent av Kunde		<i>Ja</i>
	1. iterasjon gjennomført			<i>Ja</i>
	1. kontrollpunkt avsluttet	Godkjent av Kunde		
	2. iterasjon gjennomført			<i>Ja</i>
	2. kontrollpunkt avsluttet	Godkjent av Kunde		
	<i>n. iterasjon gjennomført</i>			<i>Ja</i>
	Testdata fremskaffet	Fremskaffet av Kunde		
	Spesifikasjoner for systemtest gjennomgått			
	<i>n. kontrollpunkt avsluttet</i>	Godkjent av Kunde		
	Testmiljø klargjort			
	Brukertilpasning gjennomført			
	Spesifikasjoner for godkjenningssprøve utarbeidet	Utarbeidet av Kunde		
	Installasjon og klargjøring gjennomført			
	Opplæring gjennomført			
	Dokumentasjon overlevert			
	Datakonvertering foretatt			
HMP2	Leveransen klar til godkjenning	Inngangskriterier er oppfylt	+ <i>ant.dager</i>	<i>Ja</i>
	Dokumentasjon godkjent			
	Full systemtest gjennomført			
	Godkjenningssprøver gjennomført	Godkjenningsskriterier er oppfylt		

¹ Hovedmilepæler er uthevet med fet skrift

MP nr.	Milepæl ¹	Beskrivelse/definisjon	Dato	Dagbot-sanksjonert MP?
		Godkjenningsprøven inneholder evt. også en prøvedriftsperiode		
HMP3	Leveransen godkjent	Godkjent av Kunde	<i>+ant.dager</i>	<i>Ja</i>
	Avslutningsfase gjennomført			
	Garantiperiode utløpt		<i>+ 90 dager</i>	
	<i>Eventuell Garantiperiode utløpt</i>		<i>+ant.dager</i>	

Fremdriftsplanen som utarbeides av Leverandøren og vedlegges dette Bilag, skal strukturere aktivitetene frem mot milepælen, slik at:

- avhengigheter mellom hovedaktiviteter fremkommer,
- aktivitetene blir plassert i tid, slik at de ovenfor beskrevne milepæler og kontrollpunkter kan nås
- og spesifikt ressursbehov fremkommer.

Videre skal Leverandøren inkludere en detaljert fremdriftsplan for første iterasjon og en grovplan for den etterfølgende iterasjon. Den detaljerte fremdriftsplanen er basert på en nedbrytningsstruktur (Work Breakdown Structure) med ressursallokering foretatt på laveste nivå i henhold til denne. Fremdriftsplanen må deretter kunne aggregeres opp til kontraktsnivå i henhold til prosjektstrukturen.

C 6 Ekstern kvalitetssikring

Som ekstern kvalitetssikrer for å ivareta ansvaret for overordnet kvalitetssikring, slik det er beskrevet i de Generelle kontraktsbestemmelser, er utnevnt:

Navn	Rolle	Funksjon	Tilgjengelighet	Tidsrom	
				Fra	Til
	Observatør i styringsgruppen	Ekstern kvalitetssikrer			

C 7 Endringshåndtering

Endringshåndtering skal følge de Generelle kontraktsbestemmelser.

Leverandøren skal på bakgrunn av en fremlagt Endringsanmodning innen ... 10 -ti- ... virkedager påføre et overslag over konsekvenser slik det er beskrevet i Generelle kontraktsbestemmelser.

Totalt kan det innenfor rammen av denne Kontrakt inngås endringer som medfører at Kontraktsprisen blir endret med inntil ... (20) -tyve- ... prosent (i Generelle kontraktsbestemmelser benevnt som nettoeffekt) i forhold til kontraktsinngåelse.

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag D: Vederlag

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

D 1	INNLEDNING	100
D 2	VEDERLAG.....	101
D 2.1	KONTRAKTSPRIS	101
D 2.2	INCENTIVER OG SANKSJONER KNYTTET TIL VEDERLAG	101
D 2.3	INCENTIVER OG SANKSJONER KNYTTET TIL TID.....	102
D 2.4	ANDRE KOSTNADER	102
D 2.5	KUNDENS KOSTNADER.....	103
D 2.6	BETALINGSBETINGELSER	103
D 2.7	VEDERLAG VED AVBESTILLING	104

D 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder Kontraktsprisen, kvantifisering av incentiv- og sanksjonsordninger og videre spesifikke betalingsbetingelser.

Timerater er angitt for å kunne benyttes i forbindelse med tilleggsarbeid eller ved andre forhold som ifølge de Generelle kontraktsbestemmelser kan gi grunnlag for krav om tilleggsvederlag.

I tillegg er pris for

- utviklingsmiljø, beskrevet i Bilag C
- opplæring utover minimumskrav, spesifisert i Bilag A
- datakonvertering, eventuelt beskrevet i Bilag A
- ekstern kvalitetssikring, eventuelt beskrevet i Bilag C

inkludert i dette Bilag.

D 2 Vederlag

D 2.1 Kontraktspris

Vederlaget som Leverandøren skal motta for Leveransen er definert som en Kontraktspris bestående av følgende:

Priselement	Honorar	Estimat for antall timeverk	Mva. pliktig
Fast pris for maskinvare			
Fast pris på programvare			
Sum fast pris			
Kostnadsestimat initiell iterasjon ²			
Kostnadsestimat 1. iterasjon			
Kostnadsestimat 2. iterasjon			
<i>Kostnadsestimat n. iterasjon</i>			
Sum timebasert arbeid			
Påslag (definert i Generelle kontraktsbestemmelser)			
Målpris (sum timebasert arbeid og påslag)			
Kontraktspris (sum fast pris + målpris)			

Øvrige skatter og avgifter er angitt nedenfor:

...

D 2.2 Incentiver og sanksjoner knyttet til vederlag

Følgende incentiv- og sanksjonsordning, slik det er definert i Generelle kontraktsbestemmelser, skal gjelde for avvik mellom reelt og planlagt timeforbruk. Planlagt timeforbruk fremkommer som antall timer som inngår i timebasert arbeid, ref. punkt D 2.1.

Fordelingsnøkkel ved underskridelse i timeforbruk (incentiv)	Eventuelt øvre tak i antall timer	Prosentstak
Tillegg i timepris, gjeldende for antall timer avvik, inntil øvre tak		
Tillegg i timepris for avvik utover det øvre tak		

² Øvre kostnadsramme dersom Kunden avbestiller etter denne iterasjonen

Fordelingsnøkkel ved overskridelse i timeforbruk (sanksjon)	Eventuelt øvre tak i antall timer	Procentsats
Reduksjon i timepris, gjeldende for antall timer avvik, inntil øvre tak		
Reduksjon i timepris for avvik utover det øvre tak		

D 2.3 Incentiver og sanksjoner knyttet til tid

I tillegg skal følgende incentivordning gjelde ved tidlig ferdigstillelse, slik det er definert i Generelle kontraktsbestemmelser:

Bonus ved tidlig ferdigstillelse	Eventuelt øvre tak i antall kalenderdager	Bonusbeløp i NOK
Bonus pr. kalenderdag		

Tilsvarende skal følgende sanksjonsordning gjelde ved sen ferdigstillelse, slik det er definert i Generelle kontraktsbestemmelser:

Sanksjon ferdigstillelse	Eventuelt øvre tak i antall kalenderdager	Procentsats
Dagbot pr. kalenderdag	Definert i Generelle kontraktsbestemmelser	

Procentsatsen skal regnes av Målpris.

D 2.4 Andre kostnader

Nedenfor er de timerater som er benyttet av Leverandøren ved beregning av målpris, ref. punkt D 2.1 og øvrig arbeid som er beskrevet i de Generelle kontraktsbestemmelser, angitt:

Kategori ressurs (ref. funksjon i Bilag B)	Timepris i NOK
Prosjekledelse	
Systemspesialist	
Systemarkitekt	
Intern kvalitetsansvarlig	
Designer	
Prosessansvarlig/analytiker	
Konfigurasjonsstyringsansvarlig	
Senior programmerer	
Junior programmerer	
Testansvarlig	
Instruktør	
Dokumentasjonsansvarlig	

Timeraten kan kun reguleres under følgende begrensninger:

.... (lengde på periode / maksimum rateøkning)

Ved reiser som er godkjent av Kunden på forhånd dekkes reisetid og -kostnader etter følgende retningslinjer:

- Reisetid dekkes med 50 -femti- prosent av normal timerate, i totalt inntil 4 -timer pr. døgn. Reisetid utover 4 -fire- timer pr. døgn dekkes ikke.
- Direkte reisekostnader, inkludert diett og overnatting, dekkes etter regning, men med en øvre kostnadsbegrensning i henhold til Statens reiseregulativ. I den grad det er hensiktsmessig skal billigste reisemåte benyttes.

Reisekostnadene skal ikke inngå i Kontraktsprisen med endringer.

Dersom det skal være egne timerater for Leverandørens konsekvensutredning av Endringsanmodninger og ved gjennomføring av Endringsordre, må det legges inn en egen tabell for dette.

D 2.5 Kundens kostnader

Følgende timerater benyttes i de tilfeller som er beskrevet i de Generelle kontraktsbestemmelser, hvor Kunden har krav på å få dekket merarbeid:

Kategori ressurs fra Kunde	Timepris i NOK
Egne ansatte	
Stipulert timerate for innleie av tredjepart	

D 2.6 Betalingsbetingelser

Betaling utløses av Kontraktens milepæler slik det er angitt nedenfor:

M.p. nr.	Milepæl	Andel til utbetaling	Eventuell sikkerhetsgaranti fra Leverandør	Eventuell sikkerhetsgaranti for Kundens betalingsevne
	Kontraktsinngåelse	Maks. 10 %		
	Løsningsbeskrivelse godkjent	Maks. 10%		
	1. kontrollpunkt avsluttet			
	2. kontrollpunkt avsluttet			
	n. kontrollpunkt avsluttet			
	Leveransen klar for godkjenningsfasen	Sum foregående Maks. 50 %		
	Leveransen godkjent	Min. 30 % + avregning ref. kap. D 2.2 og D 2.3		

Alle milepælene ovenfor refererer seg til fremdriftsplanen i Bilag C. Eventuelle krav til økonomiske garantier fra den annen part skal fremgå av ovenstående.

Alle priser er oppgitt i NOK og er uavhengige av endringer i valutakurser, med unntak av følgende elementer:

.... (knyttet til innkjøp av utstyr og programvare under gjennomføring av Leveransen)

D 2.7 Vederlag ved avbestilling

Leverandørens vederlag ved avbestilling er begrenset til 6 -seks- prosent av gjenstående Målpris.

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag E: Betingelser for garanti og vedlikehold

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

E 1	INNLEDNING	107
E 2	YTELSER KNYTTET TIL GARANTIPERIODEN	108
E 2.1	GARANTIPERIODENS LENGDE	108
E 2.2	OMFANG AV YTELSENE	108
E 2.3	YTELSESNIVÅ	108
E 2.4	INSTALLASJON AV UTBEDRINGER.....	109
E 2.5	KOMPETANSE.....	109
E 3	TILLEGGSKRAV KNYTTET TIL ETTERFØLGENDE VEDLIKEHOLD	110
E 3.1	FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLD OG ANNEN ASSISTANSE	110
E 3.2	TILGJENGELIGHETSGARANTIER.....	110
E 3.3	PRISER OG BETINGELSER.....	110

E 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder forutsetninger og forpliktelser knyttet til garanti og eventuelt senere vedlikehold, definert som en opsjon.

Eventuelt kan hele vedlikeholdskontrakten være inkludert i dette Bilaget. Det må da inkluderes en beskrivelse som refererer de deler som skal gjelde i Garantiperioden.

E 2 Ytelser knyttet til Garantiperioden

E 2.1 Garantiperiodens lengde

Leverandøren gir følgende Garantiperiode på Leveransen:

.... (Normalt 3 kalendermåneder)

E 2.2 Omfang av ytelsene

Vedlikeholdet dekker feilsøking og utbedring av Feil i Leveransen. Dersom det er tvil om Leverandøren er ansvarlig for feilsituasjonen, skal Leverandøren likevel kontinuerlig bidra i feilsøkingen, frem til det er dokumentert at Kunden eller en tredjepart er ansvarlig for feilsituasjonen og således også for utbedring.

Feilsøking og utbedring foretas enten via telefon-/modem-/nettforbindelse fra Leverandøren eller ved utrykning til Kundens lokaler.

All feilretting skjer mot en felles kildekode.

E 2.3 Ytelsesnivå

Følgende ytelsesnivå er avtalt mellom partene for Garantiperioden:

Ytelse	Frister/tidsrom	Sanksjoner ved manglende overholdelse
Reaksjonstid ved henvendelser, kategori A-feil	4 timer	
Reaksjonstid ved henvendelser, kategori B-feil	8 timer	
Basisperiode	Kl. 08:00-17.00	
Tidsfrist for utbedring av A-feil	8 timer	Timebot i ... prosent av månedlig vedlikeholdsavgift
Maksimum antall A-feil i Garantiperioden	2	... reduksjon i kommende, første månedlige vedlikeholdsavgift
Tidsfrist for utbedring av B-feil	16 timer	Timebot i ... prosent av månedlig vedlikeholdsavgift
Maksimum antall B-feil i Garantiperioden	10	... reduksjon i kommende, første månedlige vedlikeholdsavgift
Tidsfrist for utbedring av C-feil	Etter nærmere avtale	
Periode for sanksjoner (timebot eller lignende)	30 kalenderdager	
Betingelser ved nye standardversjoner av programvare hvor Leverandøren	Tilbys, men uten plikt til å ta i bruk innen frist	

Reaksjonstid er definert som tiden fra Kunden har meldt Feilen til Leverandøren og til Leverandøren har gitt tilbakemelding om at utbedring av Feil er påbegynt.

Basisperiode er de virkedager og tidsrom som ytelsene utføres i og som benyttes som avregningsgrunnlag. Dersom basisperioden skal gjelde også utover vanlige virkedager, må dette angis.

Tidsfrist for utbedring inkluderer reaksjonstiden beskrevet ovenfor. Arbeidet med å Utbedre A-feil skal pågå kontinuerlig innenfor basisperioden, frem til Feilen er Utbedret.

Enkelte av sanksjonene har kun virkning dersom det er inngått en vedlikeholdskontrakt.

E 2.4 Installasjon av utbedringer

.... har ansvar for å installere nye versjoner av programvare som inneholder utbedringer av Feil.

E 2.5 Kompetanse

Leverandøren skal opprettholde nødvendig kompetanse og ressurser for å kunne foreta feilsøking, utbedring av Feil og eventuelle avtalte tilpasninger til Leveransen.

E 3 Tilleggskrav knyttet til etterfølgende vedlikehold

Vedlikeholdet omfatter Leveransen som er utviklet og levert av Leverandøren.

Nedenfor er betingelser som blir gjort gjeldende i tillegg til det som er dekket under Garantiperioden beskrevet. Disse betingelsene vil bli inkludert i en eventuell vedlikeholdskontrakt inngått mellom partene.

For at betingelsene i dette Bilag skal gjøres gjeldende, må opsjonen om inngåelse av vedlikeholdskontrakt skal være utløst innen:

E 3.1 Forebyggende vedlikehold og annen assistanse

En gang pr. år skal Kunden og Leverandøren gjennomgå erfaringer og status for vedlikeholdskontrakten og evt. iverksette korrigerende tiltak når det er enighet om dette.

Kontrakten kan utvides til å inkludere kortfattede konsultasjoner pr. telefon eller elektronisk post. Denne konsultasjonen er i så tilfelle begrenset til kortfattet assistanse i tilknytning til systemet og omfatter ikke konsulentbistand i allminnelighet.

E 3.2 Tilgjengelighetsgarantier

Vedlikeholdskontrakten skal inneholde en garanti for Leveransens tilgjengelighet, basert på følgende mekanismer:

Leveransens tilgjengelighet måles for hver kalendermåned. Tilgjengeligheten (T) beregnes etter følgende formel, hvor BT er kalendermånedens summerte basisperioder og FT er feiltid, dvs. tid hvor Leveransen har vært utilgjengelig grunnet A-feil som Leverandøren etter Kontrakten har ansvar for å Utbedre:

$$T = (BT - FT) / BT * 100$$

All tid er omregnet til minutter. T fremkommer i prosent.

Dersom tilgjengeligheten i en kalendermåned ikke er innenfor grensene slik de er definert nedenfor, vil neste måneds vedlikeholdsavgift bli redusert som beskrevet:

Tilgjengelighet	Reduksjon i kommende måneds vedlikeholdsavgift
99-100 %	0 %
98-99 %	10 %
97-98 %	20 %
95-97 %	30 %

E 3.3 Priser og betingelser

Basert på det ovenstående vil den månedlige vedlikeholdsavgiften bli som følger:

....

Garantiperiode er å regne som en vederlagsfri vedlikeholdsperiode. Månedlig vedlikeholdsavgift vil således først bli innkrevd etter utløpet av Garantiperioden.

Kontraksstandard for systemutvikling og systemleveranser

Del III - Bilag F: Bruksrett til standard programvare

Ver. : 1.0
Dato oppdatert : 09.09.99

INNHALDSFORTEGNELSE

F 1	INNLEDNING	114
F 2	PROGRAMVARE SOM INNGÅR I KONTRAKTEN	115
F 2.1	STANDARD PROGRAMVARE.....	115
F 2.2	PROGRAMVARE SOM SKAL UTVIKLES.....	115
F 3	RETTIGHETER OG BETINGELSER KNYTTET TIL PROGRAMVARE	116
F 3.1	OPPHAVSRETT.....	116
F 3.2	BRUKSRETT.....	116

F 1 Innledning

Dette Kontraktsbilag inneholder en beskrivelse av de rettigheter partene har avtalt knyttet til den programvare som inngår i denne Kontrakt. Programvaren er nærmere definert i etterfølgende kapittel.

F 2 Programvare som inngår i Kontrakten

Rettigheter til programvare inkluderer i tillegg til den definerte programvare også tilhørende ytelser, herunder dokumentasjon.

F 2.1 Standard programvare

Nedenfor følger en angivelse av de Komponenter som er definert som standard programvare:

Ident.	Komponentbeskrivelse	Versjonsnummer	Antall lisenser

Programvaren kan være installert på følgende utstyr:

Ident.	Utstyrsbeskrivelse	Versjonsnummer

Kunden kan få fri tilgang til programvaren via terminaler, PCer eller via Internett uten at dette skal kunne anses som brudd på de Generelle kontraktsbestemmelsene.

F 2.2 Programvare som skal utvikles

Nedenfor følger en beskrivelse og klassifisering av den programvare som skal utvikles under denne Kontrakten:

....

Her inngår følgende Komponenter fra Leverandørens standard programvarebibliotek:

....

Følgende Komponenter er utviklet for Kunden, men vil bli regnet som ikke forretningskritisk for Kunden:

.... (bare aktuelt å definere dersom Leverandøren skal få opphavsretten til disse)

Programvaren kan være installert på det utstyr som eventuelt er beskrevet i Bilag A.

F 3 Rettigheter og betingelser knyttet til programvare

F 3.1 Opphavsrett

Leverandøren beholder opphavsretten til alle Komponenter som er definert som standard programvare, ref. punkt F 2.1. I tillegg beholder Leverandøren opphavsretten til de Komponenter som representerer et gjenbruk fra Leverandørens standard programvarebibliotek.

Følgende garantibetingelser gjelder for standard programvare:

.... (kun nødvendig å regulere avvik fra Generelle kontraktsbestemmlers garantibetingelser)

For de deler av programvaren som er utviklet for Kunden under denne Kontrakt, men som av Kunden ikke regnes som forretningskritisk for dennes virksomhet, vil det kunne avtales at opphavsretten skal tilfalle Leverandøren.

For øvrig programvare vil opphavsretten tilfalle

F 3.2 Bruksrett

Her kan Leverandørens standard lisensbetingelser inkluderes dersom det er formålstjenlig.

Eksempelvis kan det reguleres en begrensning i antall samtidige brukere av systemet.

Det bør fremgå at dersom Leverandøren ikke lenger er i stand til å tilby vedlikehold av programvaren, skal Kunden ha rett til en kopi av kildekoden.