



Bilag 3 Plan for etableringsfasen



Table of contents

- 1 Generelt
- 2 Plan for etableringsfasen/implementeringsfasen (Avtalens punkt 4.1)
- 3 Leveransefrist og leveransemelding (Avtalens punkt 4.2)
- 4 Godkjenningsprøve og leveringsdag (Avtalens punkt 4.3)
 - 4.1 Demonstrasjon av systemløsningene før implementering (FAT)
 - 4.2 Godkjenning av del-leveranser
 - 4.3 Idriftsettelsestest (Site Acceptance Test - SAT)
 - 4.4 Prøvedrift
 - 4.4.1 Varighet
 - 4.4.2 Service- og support i prøvedriftsperioden
 - 4.4.3 Ved prøvedriftens slutt
- 5 Dokumentasjon og opplæring (Avtalens punkt 4.4)
 - 5.1 Brukerdokumentasjon
 - 5.2 Opplæring
 - 5.3 Sluttdokumentasjon
- 6 Ytterligere utvikling etter leveringsdag (Avtalens punkt 4.6)
- 7 Dagbot ved forsinkelse (Avtalens punkt 10.2.3)



1 Generelt

Partene før kontraktssignering gjennomgå og kvalitetskontrollere Leverandørens prosjekt- og fremdriftsplan i fellesskap.

Det er ikke mulig å gjennomføre endringer som tilsammen utgjør en vesentlig endring av Leverandørens prosjekt- og fremdriftsplan.

2 Plan for etableringsfasen/implementeringsfasen (Avtalens punkt 4.1)

Avtalens plan for etablering er oppgitt i vedlegget	Fylles inn av Kunden før kontraktssignering
Leverandørens nøkkelpersoner knyttet til etableringen/implementeringen er oppgitt i vedleggene	

Nøkkelpersonell skal ikke skiftes ut uten Kundens skriftlige samtykke.

Dersom personell hos Leverandøren opptrer klanderverdig, eller Kunden er av den oppfatning at personell ikke er egnet til å utføre tildelt arbeid, kan Kunden etter skriftlig begrunnelse kreve at vedkommende blir fjernet fra oppdraget. Kostnader knyttet til en slik utskifting skal bæres av Leverandøren.

3 Leveransefrist og leveransemelding (Avtalens punkt 4.2)

Leveransefrist hentes av Kunden fra plan for etablering før kontraktssignering.

4 Godkjenningssprøve og leveringsdag (Avtalens punkt 4.3)

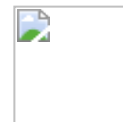
Kunden undersøke tjenesten i en periode på 30 (tretti) virkedager fra første virkedag etter at Leverandøren har sendt leveransemelding til Kunden (godkjenningssprøven).

Dersom Kunden godkjenner tjenesten, skal Kunden sende Leverandøren skriftlig melding om det. Leveringsdag anses inntruffet første virkedag etter at melding er sendt. Dersom Kunden underkjenner tjenesten, må melding om dette være sendt Leverandøren innen utløpet av godkjenningssprøven. Dersom melding om underkjenning ikke er sendt innen godkjenningsperiodens avslutning, anses leveringsdag som inntruffet første virkedag etter godkjenningssprøvens avslutning.

Kunden kan ikke underkjenne tjenesten dersom feilen(e) er uvesentlige for Kundens bruk. A- og B-feil anses hver for seg som vesentlige. C-feil anses som uvesentlige, hvis ikke flere C-feil samlet sett medfører at godkjenning vil være klart urimelig.

Feil i tredjepartsleveranser gir tilsvarende adgang til å underkjenne tjenesten som øvrige feil. Kunden kan alternativt godkjenne tjenesten med feil i tredjepartsleveranser. Kunden vil i et slikt tilfelle kunne ha krav på prisavslag i henhold til avtalens punkt 13.2.3.

Nivå	Kategori	Beskrivelse
A	Kritisk feil	- Feil som medfører at tjenesten stopper, at data går tapt eller at andre funksjoner, som ut fra en objektiv vurdering er kritiske for Kunden, ikke er levert eller ikke virker som avtalt.



		- Dokumentasjonen er så ufullstendig eller misvisende at Kunden ikke kan bruke tjenesten eller vesentlige deler av tjenesten.
B	Alvorlig feil	- Feil som fører til at funksjoner, som ut fra en objektiv vurdering er viktige for Kunden, ikke virker som beskrevet i avtalen og som det er tids- og ressurskrevende å omgå. - Dokumentasjonen er så ufullstendig eller misvisende at Kunden ikke kan benytte funksjoner som ut fra en objektiv vurdering er viktige for Kunden.
C	Mindre alvorlig feil	- Feil som fører til at en enkeltfunksjon ikke virker som avtalt, men som Kunden relativt lett kan omgå.

4.1 Demonstrasjon av systemløsningene før implementering (FAT)

Leverandøren skal presentere de kundetilpassede systemløsningene for Kunden for skriftlig godkjenning før det gjøres fysiske endringer på anleggene.

Leverandøren må fremlegge dokumentasjon på at Kundens krav tilfredsstilles.

4.2 Godkjenning av del-leveranser

I de tilfeller leverandøren presenterer systemløsningene for godkjenning som del-leveranser, skal det gjennomføres en samlet godkjenning etter at de ulike delleveransene er godkjent for å avdekke om feil i en tidligere delleveranse har oppstått som følge av samvirke med andre delleveranser.

4.3 Idriftsettelsestest (Site Acceptance Test - SAT)

Leverandør skal gjennomføre en SAT lokalt og på de enkelte anlegg i samarbeid med Kunden, herunder test av kommunikasjon (punkt 1.1.1.4), før anlegget settes i prøvedrift.

Leverandøren kan ikke under noen omstendigheter forlate/ikke utbedre et anlegg som ikke består SAT.

Dette skal være en verifisering av demonstrasjonen i FAT, samt tester som gjøres under idriftssettelsesperioden.

Leverandør skal utarbeide et forslag til prosedyrer og testprotokoll som skal oversendes Kunden (ca. 2 uker) før SAT skal gjennomføres.

Etter at idriftsettelsestest (SAT) for et anlegg er avsluttet og godkjent, skal leverandør innenfor avtalte tidsfrister uoppfordret og skriftlig meddele at anlegget er tilgjengelig i systemløsningen er klart for å settes i prøvedrift.

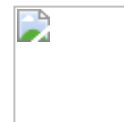
Etter at idriftsettelsestest (SAT) er avsluttet for alle anleggene og godkjent, skal leverandør innenfor avtalte tidsfrister uoppfordret og skriftlig meddele at alle anleggene er tilgjengelig i systemløsningen er klart for å settes i en felles prøvedriftsperiode.

4.4 Prøvedrift

4.4.1 Varighet

Prøvedriften starter når samlet SAT for systemløsninger og arbeider utført etter NS 8407:2011 er skriftlig godkjent av Kunden.

Prøvedriften varer til systemløsningen fungerer tilfredsstillende, og skal minimum være i 6 måneder.



Prøvedriften skal være kontinuerlig og uten vesentlige feil.

Feil som forårsaker driftsstans gir Kunden rett til å forlenge prøveperioden med en rimelig tid, minst tilsvarende den tiden man har hatt driftsproblemer.

Ved utvidelse av anleggsporteføljen i avtaleperioden utløses det en ny prøveperiode for berørte anlegg og eventuelt anlegg berørt av utvidelsen (f.eks. ved kommunikasjon mellom anlegg).

Dersom prøvedriften får en varighet på lenger enn ett år, ansees dette som vesentlig mislighold av kontrakten.

4.4.2 Service- og support i prøveperioden

Leverandøren skal levere en fullverdig service/support og feilretting 24/7 i prøveperioden.

Personer som skal håndtere Kundens meldinger skal ha kunnskap om levert PLS.

Garantert responstid fra leverandøren skal som minimum være:

- TLF og IKT-fjerntilkobling - 1 time.
- Oppmøte hos Kunden
 - Hverdager mellom 07.00 - 15.00 - senest neste dag 07.00
 - Hverdager mellom 15.01 - 06.59 og helg/helligdager - senest 12 timer etter melding

Med responstid menes:

- Ved feil på anlegget: tid fra feil er meldt fra Kunden til Leverandør er på feillokasjon
- IKT systemet: tid fra feil er meldt fra Kunden til Leverandør er pålogget og utfører utbedringer
- Telefonsupport - tid fra feil er meldt fra Kunden til Leverandør kan gi faglig veiledning pr tlf

4.4.3 Ved prøveperiodens slutt

Leverandøren skal i rimelig tid før prøveperioden utløper skriftlig erklære at anleggene er bygget, montert og utprøvd i henhold til Kundens krav, og at systemene er klart for overlevering.

Systemløsningene erkjennes overtatt først når prøveperioden er over, alle overtagelsestestene er slutført, all dokumentasjon er overlevert og godkjent, samt at Systemløsningenes funksjoner er i henhold til Kundens krav.

Rapport fra igangkjøring og evt. andre dokumenter vedr. ferdigstilling skal inngå som en del av overtagelsesdokumentene.

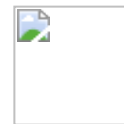
Det skal ved overtagelse underskrives et overtakelsesdokument digitalt i Kundens kontraktsverktøy.

Garantitiden starter fra den datoen dokumentet er underskrevet av begge parter.

5 Dokumentasjon og opplæring (Avtalens punkt 4.4)

5.1 Brukerdokumentasjon

Systemene skal inneholde komplett brukerdokumentasjonen med dynamisk oppslag til hjelptekst/dokumentasjon for relevant brukergrensesnitt/funksjon.



5.2 Opplæring

Opplæring av Kundens ansatte skal utføres profesjonelt og med god faglig og pedagogisk standard innenfor den tidsplanen som følger av bilag 3. Opplæringen skal være tilpasset de enkelte brukergruppenes behov, eksempelvis for sluttbrukere, superbrukere, systemadministratorer, driftspersonell og lignende.

For Kunden er det to kategorier av brukere:

1. Driftspersonell, som skal bruke systemene for overvåking, feilretting og drift og vedlikehold
2. Forvaltning og prosjekterende, som benytter systemene til analyser og rapportering

Opplæringen skal gi brukerne:

- Innføring i systemene
- Kjennskap til strukturen og oppbyggingen av driftspunkter
- Inngående kjennskap og praktisk trening av de ulike funksjoner

Det forutsettes at systemet gir anledning til å simulere feiltilstander slik at den praktiske treningen kan utføres under mest mulig realistiske forhold.

Personell som bruker systemet skal ha slik opplæring, og i særlig grad de som inngår i vaktordning og som vil måtte betjene anlegget alene utenom arbeidstiden.

Det er ønskelig at en ved forvaltningsavdelingen (systemeier) blir kurset til superbruker/systemansvarlig, for ivareta koordinering av feilretting og oppfølging av i systemene. Systemansvarlig skal. feks. kunne administrere brukere og tilgangsnivå.

Opplæringen skal gjennomføres som hovedregel i Kundens lokaler og på det systemet med tilpasninger som er installert hos Kunden. Leverandøren skal i rimelig tid før opplæring påbegynnes levere Kunden nødvendig kursdokumentasjon for de ulike målgruppene (brukere, systempersonell, driftspersonell).

I de tilfeller leverandøren ikke kan levere i henhold til Bilag 1 punkt 1.1.1.2.8 Kartverk til prøvedriften eller opplæring gjennomføres, må leverandøren gjennomføre opplæring på kartfunksjonen når det foreligger.

5.3 Sluttdokumentasjon

Følgende Norsk Vanns prosjektrapporter skal legges til grunn for leveransen:
152-2007 Veiledning for anskaffelse av prosesskontrollsystemer i VA-sektoren
153-2007 Norm for symboler i prosesskontrollsystemer for VA-sektoren
154-2007 Norm for tagkoding i VA-anlegg
155-2007 Norm for merking og FDV-dokumentasjon i VA-prosjekter
165-2009 Innsamlingsverktøy for vedlikeholdsdata

Straks etter at Leverandøren har startet sine arbeider med FDV-dokumentasjon, skal han levere en prøve på dokumentasjonen (ca. 10 % utfylt).

Opplysningene skal føres inn i innsamlingsverktøy som er felles for VA-bransjen: "Norsk Vann rapport165/2009". Innsamlingsverktøyet kan fås utlevert ved henvendelse til Norsk Vann.

Det settes som et spesifikt tilleggskrav at "Forebyggende oppgaver", "Forebyggende vedlikeholdsplaner" og "Reservedeler" fylles ut.



"Som bygget-tegninger"

Komplette "som bygget-tegninger" i AutoCad kompatibel format (.dwg eller .dxf) skal overleveres Kunden før overtagelse. Tegningene skal være en oppdatert utgave av Kundens tegninger ved kontraktsinngåelsen, hvor alle endringer som er gjort under montasjen er korrigert

6 Ytterligere utvikling etter leveringsdag (Avtalens punkt 4.6)

Leverandør skal kontinuerlig videreutvikle tjenestene som skal leveres på denne Avtalen.

Naturlig utvikling av systemløsningene, herunder ny funksjonalitet knyttet til kommunikasjon med/til statlige/offentlige etater, skal gjøres tilgjengelig for Kunden uten ugrunnet opphold og være inkludert i årlig kostnad for tjenesten.

Leverandøren skal ha et system for å informere Kunden om endringer som påvirker brukeropplevelsen.

Systemløsningene skal være blandt de tre mest foretrukne innen vann og avløp i Norge.

Leverandør må ved leverandørsamtaler dokumentere oppfyllelsen av utviklingsplanene og fremlegge fremtidige utviklingsplaner, samt dokumentere markedsandelen innen vann og avløp.

7 Dagbot ved forsinkelse (Avtalens punkt 10.2.3)

Dagboten løper automatisk. Dagboten utgjør 0,5 % av totalt vederlag (eks. mva) for Avtalen for hver kalenderdag forsinkelsen varer, men begrenset til maksimalt 100 (hundre) kalenderdager.

Totalt vederlag for Avtalen som legges til grunn for dagbøter er: **Fylles inn av Kunden før kontraktssignering (totalsum fra pristilbudet ekskludert opsjoner)**

Følgende milepæler i plan for etableringen/implementeringen er det knyttet dagbot til