

## Bilag 5: Testing og godkjenning

*Bilag 5 skal fylles ut av Kunden. Eventuelt kan Kunden be Leverandøren fylle ut deler av bilaget.*

### **Avtalens punkt 2.1.4 Delleveranser**

Delleveranser angis referert til punkter i Bilag 1.1 - Kravskjema:

1. Delleveranse 1: Design og implementasjon av database, basert på beskrivelse punkt 5. For punkt 5.14 gjelder det kun design av løsningen.
2. Delleveranse 2: Innlesning av data fra laboratorier, løpende rutiner, basert på beskrivelse punkt 6. I leveranse inngår valg av et løsningsalternativ (punkter 6.2) og implementasjon av datainnlesning inkl. krav som står i punkter 6.3.
3. Delleveranse 3: Innlesning av historisk data, basert på beskrivelse i punkt 7.1
4. Delleveranse 4: Innlesning av historisk data, basert på beskrivelse i punkt 7.2
5. Delleveranse 5: Innlesning av historisk data, basert på beskrivelse i punkt 7.3
6. Delleveranse 6: Design og implementasjon av karttjenester i punkter 9.1 og 9.2
7. Delleveranse 7: Design og implementasjon av karttjenester i punkt 10
8. Delleveranse 8: Design og implementasjon av karttjenester i punkt 11
9. Delleveranse 9: Design av integrasjonsmuligheter med FB sine andre systemer.
10. Delleveranse 10: Design av løsning for bruk av mobile klienter

Godkjenningsperioder er:

Delleveranse 1 og 2 sammen, resterende punkter følger delleveranser. Krav fra punkter 1-2-3-4 godkjennes når det er relevant å teste iht implementasjonsstatus.

Akseptansetester følger godkjenningsperioder. Det tilkommer krav fra punkter 1-2-3-4 som «inngår» i alle krav og godkjenningsperioder.

### **Avtalens punkt 2.2.2 Levering og godkjenning av detaljspesifikasjonen**

Godkjenning av detaljspesifikasjonen, skjer løpende og følger angitte delleveranser.

### **Avtalens punkt 2.3.8 Konvertering av historiske data**

Delleveranser 3-4-5 godkjennes først på en delmengde av data. Delmengde angis under arbeidets gang. Innlest data kontrolleres manuelt av fagmiljø for innhold.

Slutt-godkjenning av innlest historisk data skjer separat i delleveranse 3-4-5.

Datainnhold av innlest historiske data godkjennes også via data-uttrekk fra databasen tilbake til excel ark for manuell kontroll.

### **Avtalens punkt 2.4.1 Forberedelser til akseptansetest**

Kundens og Leverandørens plikter i forbindelse med forberedelser til akseptansetesten skal inneholde oppgaver som:

- Opplæring av testbrukere
- Bistand til utarbeidelse av testscenarier til akseptansetesten
- Utarbeidelse av brukerveiledning til testerne
- Installasjon av akseptansetestversjon av programvaren eller utarbeidelse av veiledning til Kundens driftspersonell som skal utføre installasjonen.

Akseptansetest skjer i tett samarbeid med kunden og utgjør også en del av arbeid i punkt 14 i kravspesifikasjon (opplæring).

## **Avtalens punkt 2.4.2 Løsning klar for akseptansetest**

Antall feil og typer av feil før akseptansetesten er vanskelig å angis i forkant, men alle typer av feil må oppdages og rettes i funksjonstester. Unntak er håndtering av grenseverdier, (kravtabellens punkt 8) som kan inneholde feil som ikke oppdages før akseptansetest. Disse må rettes senest i akseptansetest.

## **Avtalens punkt 2.4.3 Plan for Kundens akseptansetest og godkjenningsperioden**

Leverandøren skal bidra i utarbeidelse av plan for Kundens akseptansetest. Alle tester skal skje på kundens datagrunnlag.

Kundens akseptansetestplan legges fram for Leverandøren til uttalelse. Leverandørens skriftlige tilbakemelding på om akseptansetestplanen anses dekkende for å oppnå tilfredsstillende testing av løsningen utgjør grunn til start av akseptansetest.

## **Avtalens punkt 2.4.4 Akseptansetestens omfang**

Kundens akseptansetest skal omfatte den programvare og det utstyr som inngår i leveransen. Akseptansetestens omfang er nærmere beskrevet i neste punkt.

## **Avtalens punkt 2.4.5 Gjennomføring av Kundens akseptansetest**

*Forslag om hva som må være på plass før testen skal starte, hvordan testen skal gjennomføres og avsluttes.*

Før oppstart:

- Skaffe til veie utstyr som skal brukes i testen
- Opplæring av testerne
- Brukerdokumentasjon og / eller annet materiale testerne trenger
- Beskrive rutiner for hvordan testerne skal dokumentere og rapportere feil
- Testdata leveres av kunden
- Lage testbeskrivelser
- Lage plan over hvilken rekkefølge testene skal gjennomføres i som tar hensyn til eventuelle avhengigheter mellom testene

Gjennomføring av testen:

- Administrere gjennomføring av testrundene
- Følge opp testerne, gi brukerstøtte ved behov
- Sjekke at feil lar seg reprodusere og kvalitetssikre feilrapporter før de sendes til Leverandøren for feilretting

Avslutning:

- Forsikre seg om at alt som skulle testes er blitt testet
- Reteste de siste feilrettingene
- Kjøre regresjonstest
- Sikre at nivået på utestående feil er innenfor rammen av det som er avtalt

Leverandørens testmetodikk inkl. testmaler kan brukes for akseptansetester.

Rettede versjoner skal leveres og installeres hos Kunden for retesting. Retesting forgår enslig samme rutiner som akseptansetest.

### **Avtalens punkt 2.4.6 Godkjenning av Kundens akseptansetest**

Kunden godkjenner akseptansetest skriftlig, basert på testmaler (se punkt 2.4.5)

### **Avtalens punkt 2.4.7 Idriftsettelse**

Driftsettelse av applikasjonen skjer av leverandør etter av kunden skriftlig godkjent akseptansetest.

### **Avtalens punkt 2.5.1 Varighet**

Innkjøringsperiode etter produksjonssetting estimeres for 2 uker (10 arbeidsdager). Under denne periode bidrar leverandørøren med å svare på spørsmål og konkret veiledning fra brukere, ved behov.

### **Avtalens punkt 2.5.2 Gjennomføring av godkjenningsperioden**

Feilmelding under godkjenningsperioden skjer skriftlig til leverandør, basert på delleveranse og godkjenningsplan.

Leverandøren utbedrer eventuelle feil rapportert i godkjenningsperioden under godkjenningsperioden.

### **Avtalens punkt 2.5.3 Endelig godkjenning – leveringsdag**

Endelig godkjenning av leveransen skjer etter Varighetens utgang, basert på punkt 2.5.1