



Bilag 1

Kravspesifikasjon Laboratorie- og analysetjenester

1. Myndighetskrav og eksterne rettslige krav

Tjenesten skal innfri aktuelle og relevante myndighetskrav. Dette omfatter krav pålagt gjennom lov og forskrifter, standarder og kodeverk, samt sikkerhetsmessige krav. Kravene omfatter både tjenesten og utførende laboratorium, og skal besvares.

Aktuelle myndighetskrav:

- Forskrift om vannforsyning og drikkevann (Drikkevannsforskriften)
- Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav.
- Forskrift om begrensning av forurensing (Forurensingsforskriften)
- Klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann (TA-1468/1997)

2. Forsendelses- og leveringsmåte for prøver

Prøvetaking foretas av driftspersonell ved Hias IKS i henhold til utarbeidede prøvetakingsplaner. I henhold til på forhånd avtalt måte, er driftspersonalet ansvarlig for å sende prøvene til laboratoriet eller levere prøvene til et avtalt leveringssted.

Laboratoriet må sørge for å tilrettelegge for en forsendelsesmåte/ leveringsmåte som sikrer at prøvene ankommer laboratoriet senest dagen etter avsendelse/levering og at forsendelses- /leveringsmåten ikke forringer kvaliteten, innholdet og sammensetningen av prøvene.

Laboratoriet må faglig kunne begrunne disse forholdene.

3. Prøveemballasje

Med bakgrunn i beskrevet analyse- og prøvetakingsprogram er laboratoriet ansvarlig for å sende riktig emballasje for uttak av ulike rutinekontrollprøver, egenkontrollprøver og stikkprøver for analysering på ulike parametere, i god tid før prøvetakingstidspunktet. På henvendelse fra Oppdragsgiver i f.b.m. ekstraordinær prøvetaking, er laboratoriet ansvarlig for å sende rett forbehandlet og rengjort emballasje til angitt tidspunkt.

For vann-, avløps- og slamprøver skal prøveemballasjen være forhåndsmerket i henhold til krav fastsatt i NS 17025.

4. Registrering og forbehandling

Laboratoriet må forplikte seg til å registrere og foreta nødvendig forbehandling av de mottatte prøvene umiddelbart etter mottak for å sikre at kvaliteten og sammensetningen av prøvene ikke forringes eller forandres.

5. Analysering

Prøvene skal analyseres i henhold til analyse og prøvetakingsprogrammer. Ved prøvelevering utover fastsatt program, er Oppdragsgiver selv ansvarlig for å beskrive analyseprogrammet.

Analysene skal utføres i henhold til godkjente analysemetoder, fortrinnsvis NS-standarder. Der det ikke benyttes NS-standarder eller andre internasjonale godkjente standarder, skal laboratoriet kunne dokumentere og beskrive benyttet metode og hvordan denne er testet og utprøvd samt at den er godkjent som metode av akkrediteringsorganet. Der det i forskrifter som omfatter aktuelle prøvetyper, er satt krav til hvilke analysemetoder som skal benyttes, må laboratoriet forplikte seg til å benytte disse metodene.

Dersom underleverandører benyttes, er laboratoriet ansvarlig for å påse at underleverandøren er akkreditert og benytter godkjente standarder og metoder.

Leverandør skal fylle ut tabell i vedlegg A «Dokumentasjon på analysepresisjon og nøyaktighet» med hvilke analysemetoder som benyttes for de enkelte analyseparametrene.

6. Analysekvalitet

For å sikre at prøvene analyseres med en høy grad av sikkerhet, nøyaktighet og presisjon, må laboratoriet dokumentere deteksjonsgrense, måleusikkerhet, standard avvik og konfidensintervall i de ulike målområdene og prøvetyper for alle aktuelle analyseparametere.

Laboratoriet er ansvarlig for å påse at benyttede underleverandører utfører analysene med en høy grad av kvalitet, sikkerhet og nøyaktighet.

For å dokumentere hvilken presisjon og nøyaktighet analysene utføres med, skal Leverandør fylle ut tabellen i vedlegg A «Dokumentasjon på analysepresisjon og nøyaktighet».

7. Ringtester

Innenfor avtaleperioden må laboratoriet forplikte seg i å delta i nasjonale ringtester som arrangeres. Alle slike ringtester skal rapporteres tilbake til Oppdragsgiver og minimum inneholde opplysninger på hvilke analyser som er med i de forskjellige testene samt resultatet.

Eksempler på ringtester med resultat kan legges ved

8. Rutine- og egenkontrollprøver

Laboratoriet må forplikte seg til å rapportere analyseresultatene for rutine- og egenkontrollprøver senest i henhold til følgende tidspunkter fra prøvemottak:

- Fysiske og kjemiske analyser av råvann og drikkevann: **1uke***
- Bakteriologiske analyser av råvann og drikkevann: **1uke**
- Vannanalyser avløpsvann: **2 uker***
- Slamanalyser: **3 uker***

** Ved analysering m.h.p. ulike organiske miljøgifter på råvanns-, drikkevanns-, avløps- og slamprøver kan det aksepteres en leveringstid på 4 uker.*

Disse leveringstidene gjelder uavhengig om det benyttes underleverandører. Dersom laboratoriet har en kortere eller lengre tilbakerapporteringstid for ovennevnte analyseresultater, skal dette dokumenteres og beskrives i tilbudet.

Laboratoriet må videre forplikte seg å gi tilbakemelding til Oppdragsgiver umiddelbart etter analysering dersom:

- krav til råvanns- og drikkevannskvalitet ikke er overholdt
- krav til utslippskonsentrasjoner avløpsvann ikke er overholdt
- krav til tungmetallinnhold i slamprøver ikke er overholdt

9. Beredskap

Laboratoriet må inneha en beredskapsordning som sikrer at leveringstid for analyseresultater til enhver tid overholdes.

10. Responstider i krisesituasjoner

Laboratoriet må ha en fungerende beredskapsordning som umiddelbart trer i kraft i situasjoner der Oppdragsgiver er avhengig av å ta ut ekstraordinære prøver for analysering. Dette innebærer at laboratoriet må forplikte seg til å gi tilbakemelding om analyseresultatene umiddelbart etter ferdig/avsluttet analysering. Analysetiden for de enkelte parametere framkommer av benyttet analysemetode. Laboratoriet må forplikte seg til å benytte analysemetoder som gir raskest svar, noe som er viktig for raskest mulig å iverksette tiltak.

11. Forsendelses- og leveringsmåte

Laboratoriet må sørge for å tilrettelegge for en forsendelsesmåte/ leveringsmåte som sikrer at prøver ved unormale hendelser og i beredskapssituasjoner, ankommer laboratoriet senest 2 timer etter prøveuttak. Forsendelses-/leveringsmåten skal ikke forringe kvaliteten, innholdet og sammensetningen av prøvene. Laboratoriet skal faglig begrunne disse forholdene.

12. Innarbeidede beredskapsrutiner

Det er svært viktig for Oppdragsgiver å få rask tilbakemelding på analyseresultater ved oppståtte unormale hendelser og i beredskapssituasjoner. Laboratoriet må derfor ha en fungerende beredskapsordning som trer i kraft i situasjoner der Oppdragsgiver er avhengig av å ta ut ekstraordinære prøver for analyse og der det er viktig å få rask tilbakemelding. Dette kan inntreffe på ordinære dager så vel som i helger.

Det skal gis en beskrivelse av beredskapsordningen laboratoriet har etablert og hvordan denne fungerer. Laboratoriet skal videre angi hvilken responstid de har for utførelse av analyser i slike situasjoner. Dette vil være tiden fra prøven ankommer laboratoriet og til analyseresultatet er meddelt Oppdragsgiver.

13. Leveringssikkerhet

Laboratoriet må inneha en ordning som sikrer at analysekvaliteten og leveringstid for analyseresultater også ved unormale situasjoner ved laboratoriet, ivaretas og overholdes. Dette kan være situasjoner i forbindelse med sykdom, instrumentfeil, mangler på kjemikalier og lignende. Laboratoriet må redegjøre for hvilken ordning de har etablert for å ivareta slike situasjoner.

14. Risiko

Følgende forhold kan innebære en stor risiko og må derfor ivaretas og sikres på en betryggende måte:

- Forsendelsesmåte/leveringsmåte som medfører forringelse/endring av prøvenes kvalitet, innhold og sammensetning
- Nødvendig forbehandling av mottatte prøver gjennomføres ikke umiddelbart etter mottak, noe som kan endre kvaliteten og sammensetningen av prøvene
- Forurenset prøveemballasje noe som kan endre prøvenes sammensetning
- Uttatte prøver ved unormale hendelser/beredskapssituasjoner ankommer laboratoriet senere enn avtalt og at det tar lang tid før Oppdragsgiver får tilbakemelding på prøveresultatene.

Laboratoriet må beskrive hvilke tiltak og ordninger de har iverksatt for å redusere disse beskrevne risikoene.

15. Merkostnader i forbindelse med beredskapssituasjoner og unormale hendelser

Leverandør skal beskrive og angi eventuelle merkostnader ved forsendelse/levering, forbehandling og analyse av prøver tatt i f.b.m. beredskapssituasjoner og unormale hendelser.

16. Miljø

Laboratoriet må forplikte seg til å ha et fungerende system og rutiner som sikrer en forsvarlig oppsamling og avhending av giftige kjemikalier og løsninger som benyttes i analysearbeidet. Dette omfatter også løsninger som har blitt tilsatt små eller store mengder av disse kjemikaliene. Laboratoriet skal gi en beskrivelse av hvordan dette blir ivarettatt.

Laboratoriet skal også oppgi forbedringspotensialer vedrørende sine etablerte miljøtiltak, og eventuelle nye miljøtiltak som skal implementeres.

17. Rapportering

Analyseresultatene skal rapporteres på følgende måter:

- I en analyserapport (original)
- Elektronisk
- Inn i MapGraph

For å kunne oversende analyseresultatene elektronisk må laboratoriet selv sørge for at følgende krav er oppfylt:

- Alle datafelt som er knyttet til prøven må kunne trekkes ut via SQL-Kall eller eksporteres og legges ut i ett format som kan importeres til et annet system.

Laboratoriet må sørge for at følgende opplysninger registreres korrekt og på en entydig måte i analyserapporten:

- Forhåndsdefinert angivelse av prøvetakingspunkt
- Entydig og lik angivelse av analyseparameter
- Forhåndsdefinert konsentrasjonsenhet for aktuell analyseparameter og prøvetype (konsentrasjonsenheter skal ikke endres)
- All relevant opplysning angitt på prøveflasker
- Alle relevante opplysninger oppgitt og beskrevet på følgeskjema, skjema for vannføring og delprøvevolum og andre medsendte skjemaer/skriv

Laboratoriet skal ha etablert elektroniske løsninger der analyseresultatene til enhver tid er lett tilgjengelig for Oppdragsgiver. Dette skal innebære tilgang til analyseresultater som ikke er sendt ut i en godkjent rapport. Løsningen skal beskrives.

Alle analyserapporter og annen dokumentasjon vedrørende uttatte prøver er Oppdragsgivers eiendom og skal behandles konfidensielt.

18. Kostnader

Tilbudets priser skal være i norske kroner (NOK), eksklusive mva. I tilbudets priser skal alle kostnader forbundet med leveranser være inkludert.

Dette omfatter blant annet kostnader forbundet med prøvemottak, forbehandling av

prøver, prøveemballasje, frakt til og fra laboratoriet, fakturering, analysering og bruk av underleverandører. Dette gjelder både ordinære prøver og prøver i f.b.m beredskap og unormale hendelser.

Alle priser skal det første året av kontraksperioden være faste og ikke gjenstand for regulering som følge av lønns- og prisstigning. Deretter kan prisene indeksreguleres en gang i året på bakgrunn av konsumprisindeksen.

Det kan ikke tas forbehold om valutaendringer i kontraksperioden.

Leverandør skal fylle ut og legge ved vedleggene A, B, C og D i sitt tilbud.