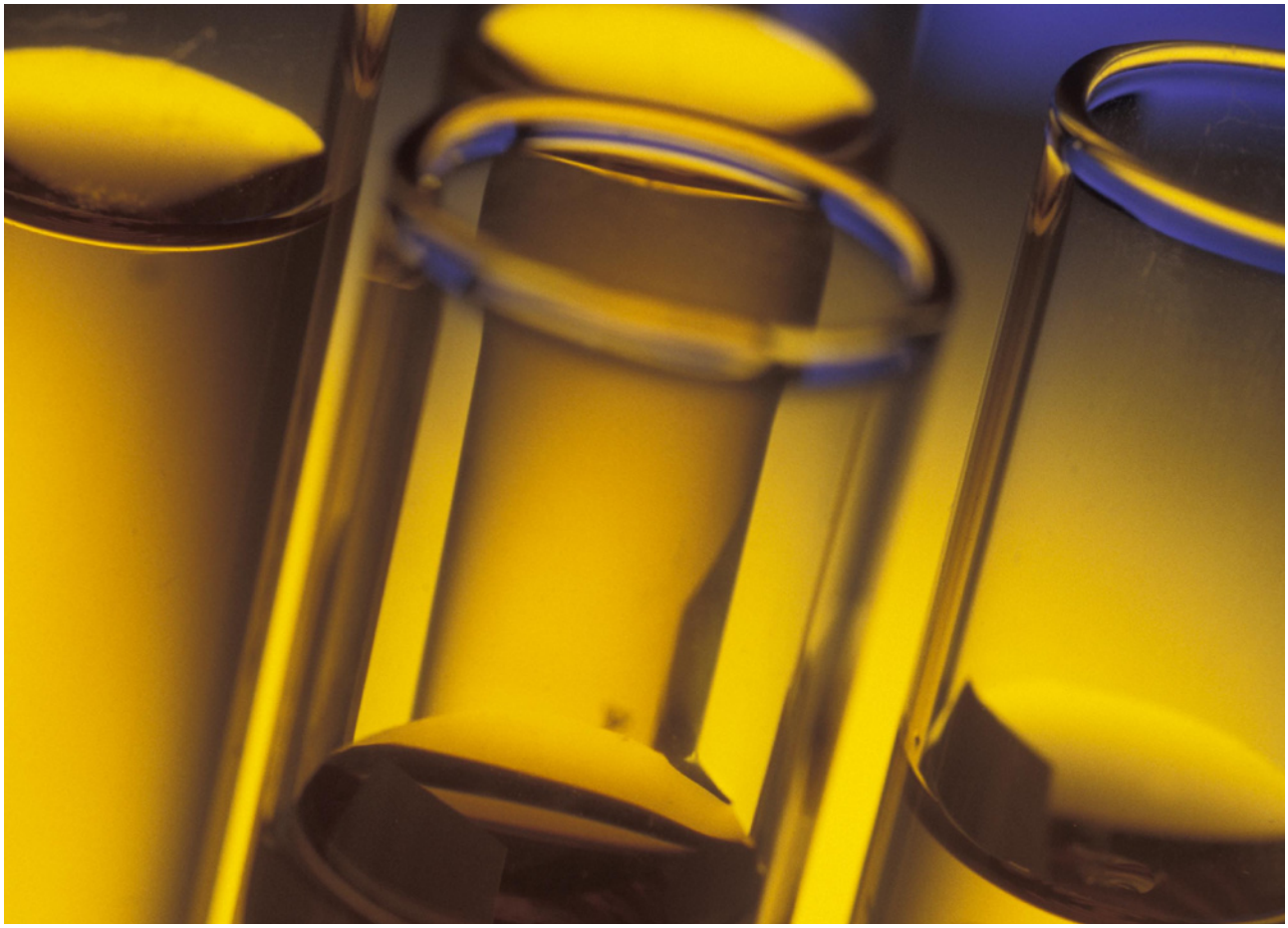
Norsk Vann

Rapport

163 | 2008

Veiledning for innhenting og evaluering av tilbud på analyseoppdrag



Norsk Vann

Norsk Vann Rapport

(Tidligere NORVAR-rapporter)

Det utgis 3 typer rapporter:

Rapportserie A:

Dette er de opprinnelige hovedrapportene. Dette kan være:

- Rapportering av prosjekter som er gjennomført innenfor organisasjonens eget prosjektsystem
- Rapportering av spleiselagsprosjekter hvor to eller flere andelseiere i Norsk Vann BA samarbeider for å løse felles utfordringer
- Rapportering av prosjekter som er gjennomført av andelseiere eller andre. Rapporten vil i slike tilfeller kunne være en ren kopi av originalrapporten eller noe bearbeidet

Fortløpende nummer xx-årstall

Rapportserie B:

Dette er en serie for «enklere» rapporter, for eksempel forprosjekter, som vil være grunnlag for videre prosjektvirksomhet mm.

Fortløpende nummer Bxx-årstall

Rapportserie C:

Dette er rapporter delfinansiert av Norsk Vann, men som er utgitt av andre.

Fortløpende nummer Cxx-årstall

Prosjektresultatene fra Norsk Vann Rapport (serie A og B) kan fritt benyttes internt i egen organisasjon. Når prosjektresultatene benyttes i skriftlig materiale, må kilde oppgis. Videresalg/formidling av resultatene utover dette er kun tillatt etter skriftlig avtale med Norsk Vann BA.

Norsk Vann har ikke ansvar for feil eller ufullstendigheter som måtte forekomme i rapporten og kan ikke stilles økonomisk eller på annen måte til ansvar for problemer som måtte oppstå som følge av bruk av rapporten.

Norsk Vann

Norsk Vann BA, Vangsvegen 143, 2317 Hamar
Tlf: 62 55 30 30 E-post: post@norskvann.no
www.norskvann.no

Norsk Vann Rapport

Rapportnummer: 163 - 2008
ISBN 978-82-414-0299-9 ISSN 1504-9884 (trykt utgave) ISSN 1890-8802 (elektronisk utg.)
Dato: 29. september 2008
Antall sider (inkl. bilag): 38 (65)
Tilgjengelighet: Åpen: x Begrenset:

Norsk Vann BA

Adresse: Vangsvegen 143, 2317 Hamar
Telefon: 62 55 30 30
E-post: post@norskvann.no
Internettadresse: norskvann.no

Rapportens tittel:
Veiledning for innhenting og evaluering av tilbud på analyseoppdrag

Forfatter(e):
Elisabeth Lyngstad, Aquateam AS
Ragnar Storhaug, Aquateam AS

Ekstrakt:
Kjøp av analysetjenester innen VA-bransjen har et stort omfang og inkluderer ofte også utlån av emballasje, henting av prøver, analyse av prøven og rapportering av resultatene. Anskaffelsen omfatter derfor et helt sett av tjenester som må tilpasses kjøpers behov.

Det anbefales at man benytter anskaffelsesformen åpen eller begrenset anbudskonkurranse, og at oppdraget tildeles på grunnlag av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet. Det økonomisk mest fordelaktige tilbudet vil avgjøres på grunnlag av en kombinasjon av pris og andre fastsatte tildelingskriterier.

Under utarbeidelsen av anbudet kreves det kompetanse innen regelverket for offentlige innkjøp samt nødvendig fagkompetanse på analyser og bruk av informasjonen som framskaffes ved analysene.

Det vil ofte være hensiktsmessig at flere kommuner eller offentlige selskaper går sammen om en felles anbudskonkurranse ved kjøp av analysetjenester. Ved en felles konkurranse kan man oppnå bedre priser på grunn av høyere analysevolum, samtidig som at kvalitet på anbudsdokumentene og vurderingen av tilbud blir høyere på grunn av større ressurser.

Det må brukes god tid på utarbeidelse av anbudsdokumentene slik at man er sikker på at alle absolutte krav man har til analysetjenesten blir inkludert, og at alle tildelingskriterier man ønsker å benytte er spesifisert. Det anbefales at man ved vekting av tildelingskriterier vekter pris til mellom 60 og 70 % og kvalitet mellom 30 og 40 %.

Emneord, norske:	Emneord, engelske:
Analysetjenester	Analytical services
Anbudskonkurranse	Tender competition
Anbudsdokumenter	Tender documents
Anbudsvurdering	Tender evaluation

Forord

Bakgrunn
Innkjøpsregelverket kan i mange tilfeller være komplisert når det gjelder tjenester der det kreves faglig spesialkompetanse. Dette gjelder også innkjøp innen vann og avløp (VA). Det er viktig at VA-kompetansen blir representert i anskaffelsesprosessene og at dette ikke bare blir en sak for innkjøpsavdelingen. Ellers kan man risikere at VA-avdelingene ikke får den tjenesten de egentlig trenger fordi regelverket og prosedyrer går foran et riktig og effektiv anskaffelse. Erfaringene fra mange anskaffelser innen VA-sektoren er:

- Mange kommuner har problemer med å utarbeide et godt tilbudsgrunnlag
- Det stilles urimelige krav til tilbyder grunnet usikkerhet
- Tilbudsvurdering følger ikke de kriterier som er beskrevet i grunnlaget
- Mange synes at anskaffelsesprosessen er så ressurskrevende at de skriver langsiktige avtaler, selv om dette ikke er optimalt
- Flere og flere kommuner blir innklaget for KOFA

For å søke å avhjelpe dette, har Norsk Vann vedtatt å gjennomføre to prosjekter i 2007/2008 med sikte på å utarbeide:

- Veiledning for innhenting og evaluering av tilbud på analyseoppdrag
- Veiledning for kjøp av VA-kjemikalier

Denne rapporten presenterer resultatet av det første delprosjektet**.**

Formål
Målet med prosjektet har vært å lage en veiledning for innhenting og evaluering av tilbud på analyseoppdrag og på den måten sikre riktig dokumentasjon og lette samarbeidet mellom kommunen og laboratoriet.

Gjennomføring
Veiledningen er utarbeidet av Aquateam v/ Ragnar Storhaug og Elisabeth Lyngstad. For å ivareta kommunenes erfaringer med denne type anskaffelser, opprettet Norsk Vann en arbeidsgruppe med følgende sammensetning:

- Jørgen Fidjeland, TAU
- Kristine Grünert, Bærum kommune
- Kristine Akervold, Bergen kommune
- Pia Ryrfors, VEAS

Prosjektleder har vært Svein Erik Moen, Norsk Vann.

Etter at utkast til veiledning var klart, ble det avholdt et høringsmøte der laboratoriene og andre aktuelle interessenter ble invitert. Norsk Vann opprettet i tillegg følgende referansegruppe, som også var invitert til høringsmøtet:

- Dag Lauvås, Drammen kommune/GVD
- Geir Gunnerud, Drammen kommune/GVD
- Eline Nilsen Furre, IVAR
- Jørund Ofte, Driftsassistansen i Telemark
- Håvard Hovind, NIVA
- Erik Aschjem, DIHVA IKS
- Vigdis Bjerke, Asker og Bærum Vannverk, IKS

Den innkjøpsfaglige delen av rapporten er kvalitetssikret ved kontakt med Thore Storløs ved innkjøpsavdelingen i Bærum kommune.

Bruk av rapporten
Det oppfordres til å gi innspill til Norsk Vann om erfaringer fra bruk av rapporten. Evt. behov for endringer/suppleringer vil bli ivaretatt ved å legge reviderte versjoner på www.norskvann.no

Med dette vil vi takke alle aktørene for innsatsen.

Hamar 29. september 2008
Svein Erik Moen

Innholdsfortegnelse

Forord **2**
Innholdsfortegnelse **3**
Sammendrag **5**
English summary **7**
1. Innledning **8**
2. Definisjoner og forkortelser **9**
3. Planlegging **11**
3.1. Organisering av anbudskonkurransen 11
3.2. Hvordan sikre at "brukeren" av analyse/ prøvetakingstjenester får tilstrekkelig innflytelse 11
3.3. Fastleggelse av hva konkurransen skal omfatte 11
3.4. Fastleggelse av krav til leveransen 12
3.5. Fordeler og ulemper med felles anbudskonkurranser 12
3.6. Klargjøring av hvem som skal være bestiller i konkurranse med flere oppdragsgivere 13
3.6.1. Konkurranse hvor flere oppdragsgivere har gått sammen 13
3.6.2. Konkurranse hvor en organisasjon går ut på vegne av sine medlemmer 13
3.7. Klargjøring av forpliktelser og konsekvenser ved deltakelse i konkurranse med flere kjøpere 14
4. Anbudsdokumenter **16**
4.1. Generelt 16
4.2. Kalkulasjon av anskaffelsens anslåtte verdi 16
4.3. Utarbeidelse av konkurransegrunnlag 17
4.3.1. Absolutte krav 17
4.3.2. Tildelingskriterier og vekting av disse 18
4.3.3. Pris 20
4.3.4. Kvalitet 20
4.3.5. Fastleggelse av kontraktens lengde 21
4.4. Utarbeidelse av kravspesifikasjon 21
4.4.1. Absolutte tekniske krav til gjennomføring av oppdraget 21
4.4.2. Dokumentasjon av kvalitet på analysene 22
4.4.3. Kvantifiseringsgrense 23
4.4.4. Andre krav 24
4.4.5. Prisdel 27
5. Vurdering av tilbud **28**
5.1. Avvising av tilbud 28
5.2. Kontroll av tilbud i forhold til obligatoriske opplysninger og kvalifikasjonskrav 28
5.3. Avklaring av forbehold, uklarheter eller behov for tilleggs opplysninger 28
5.4. Vurdering av tilbudene i forhold til tildelingskriteriene 28
5.4.1. Vurdering av pris - prispoeng 29
5.4.2. Vurdering av kvalitet - kvalitetspoeng 30
5.4.3. Vurdering av hele tilbudet - sluttpoeng 33
5.5. "GRIP" metoden 33
5.6. Rangering av tilbud 34
6. Tildeling og oppfølging av kontrakt **35**
6.1. Varsling av andre tilbydere (form og innhold) 35
6.2. Kontraktsmøte 36
6.3. Kontraktformular 36
6.4. Oppfølging av kontrakt 36
7. Referanser **38**
Vedlegg 1. Definisjon av aktuelle anskaffelsesprosedyrer som beskrevet i FOA, samt terskelverdier **39**
Vedlegg 2. Eksempel på konkurransegrunnlag **40**
Vedlegg 3. Eksempel på kravspesifikasjon **46**

Vedlegg 4. Eksempel på rapporteringsskjema 55
Vedlegg 5. Eksempel på regneark for utfylling av pris 56
Vedlegg 6. GRIP metoden 57
Vedlegg 7. Eksempel på kontrakt 62
Vedlegg 8. Eksempel på generelle kontraktsvilkår/ innkjøpsvilkår 63

Sammendrag

Kjøp av analysetjenester innen VA-bransjen har etter hvert fått et stort omfang. I begrepet "analysetjenester" inngår ofte utlån av emballasje, henting av prøver, analyse av prøven og rapportering av resultatene. Anskaffelsen omfatter derfor et helt sett av tjenester som må tilpasses kjøpers behov, og dette må reflekteres i anbudsdokumentene. Denne veiledningen er utarbeidet for å gjøre anskaffelsesprosessen mer oversiktlig. Hovedmålgruppen for veilederen er kommuner og interkommunale selskaper som skal anskaffe analysetjenester.

Ved kjøp av analysetjenester anbefales det at man benytter anskaffelsesformen åpen eller begrenset anbudskonkurranse, og at anbudet tildeles på grunnlag av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet. Det økonomisk mest fordelaktige tilbudet vil avgjøres på grunnlag av en kombinasjon av pris og andre fastsatte tildelingskriterier. Andre tildelingskriterier vil dekke området kvalitet og inkludere elementer som for eksempel leveringstid, logistikk og rapportering.

Under utarbeidelsen av anbud på analysetjenester kreves det kompetanse innen regelverket for offentlige innkjøp for å sikre at riktige prosedyrer blir fulgt. Like viktig er det at både de som skal bruke analysetjenesten og noen som har nødvendig fagkompetanse på analyser og bruk av informasjonen som framskaffes ved analysene, involveres i anskaffelsesprosessen.

For kommuner og interkommunale selskaper kan det være et problem hvis fagkompetanse innenfor analyseområdet mangler. Det vil derfor ofte være hensiktsmessig at flere kommuner eller offentlige selskaper går sammen om en felles anbudskonkurranse ved kjøp av analysetjenester. Ved en felles konkurranse kan man oppnå bedre priser på grunn av høyere analysevolum, samtidig som at kvaliteten på anbudsdokumentene og vurderingen av tilbud blir høyere på grunn av større ressurser. Ulempen er at for mange oppdragsgivere kan føre til en komplisert anbudskonkurranse, og det mest fordelaktige tilbudet for alle som inngår i konkurransen som en enhet må velges. Dette trenger nødvendigvis ikke være det mest fordelaktige for absolutt alle oppdragsgiverne.

I felles anbudskonkurranser er det vanlig at man velger en kommune, et interkommunalt selskap, en organisasjon eller en driftsassistanse som skal være bestiller på vegne av alle oppdragsgiverne. Bestiller må kunne stille de nødvendige ressursene til rådighet for å gjennomføre konkurransen, og eventuelt påta seg å engasjere ekstern hjelp for å gjennomføre konkurransen. Alle oppdragsgiverne må imidlertid være involvert i prosessen, for eksempel gjennom fellesmøter, slik at alle individuelle behov ivaretas og blir inkludert i anbudsdokumentene.

Det må brukes god tid på utarbeidelse av anbudsdokumentene slik at alle absolutte krav som stilles til analysetjenesten blir inkludert, og at alle tildelingskriterier som vil bli benyttet er spesifisert. Det er ikke mulig å endre krav eller tildelingskriterier senere i prosessen så det må derfor gjøres en nøye vurdering av hvilke forhold som er viktig for at kvaliteten på leveransen skal bli i samsvar med oppdragsgivers krav. Det må også skilles mellom hva som skal være absolutte krav for å kunne delta i konkurransen, og hva som bør vurderes opp mot tildelingskriteriene.

Det anbefales at man ved vekting av tildelingskriterier vekter pris til mellom 60 og 70 % og kvalitet mellom 30 og 40 %. Begrepet kvalitet brukes i denne veilederen om alle tildelingskriterier som ikke er pris og vil inkludere elementer som kompetanse / erfaring, resultater fra SLPer (ringtester), måleusikkerhet, logistikk for innsamling av prøver, leveringstider, rapportering av analysesvar, beredskapsordning etc.

Ved vurdering av tilbud finnes det forskjellige metoder for vurdering av pris og kvalitet. Oppdragsgiver kan selv velge hvilken metode han vil benytte. Det anbefales at man

benytter GRIPS evalueringsverktøy, som er et regneark i Excel utarbeidet av stiftelsen GRIP. Ved å tilpasse regnearket og legge inn de aktuelle evalueringene i forhold til tildelingskriteriene, vil regnearket utføre alle utregninger og rangere tilbudene.

Når evalueringen er gjennomført og det er avklart hvilken tilbyder som vil få kontrakten, må de øvrige tilbydere varsles. Det anbefales at det ved varslingen utvises en størst mulig åpenhet i forhold til vurderingen av de ulike tilbudene.

I kontraktsperioden bør det avholdes regelmessige evalueringsmøter hvor alle oppdragsgiverne deltar. Ved regelmessig å ha kontakt, vil oppdragsgiver og laboratoriet i fellesskap kunne få løst de fleste problemer på en ordentlig måte til beste for begge parter.

English summary

This report is published in Norwegian by Norwegian Water BA (Norsk Vann BA), www.norwegian-water.no / www.norskvann.no

Address: Vangsvegen 143, N-2317 Hamar, Norway
Phone: + 47 62 55 30 30
Fax: + 47 62 55 30 31
E-mail: post@norskvann.no

Report no: 163 - 2008
Report Title: Guidelines for contracting of analytical services
Date of issue: 29. September 2008
Number of pages: 65

Keywords: Analytical services
Tender competition
Tender documents

Author: Elisabeth Lyngstad, Aquateam AS
Ragnar Storhaug, Aquateam AS

ISBN: 978-82-414-0299-9
ISSN: 1504-9884 (printed version)
ISSN: 1890-8802 (electronic version)

Summary:
Contracting of analytical services is an important issue in organisations responsible for operation of municipal water and wastewater installations. In addition to the analytical work, the laboratory also provides sample containers, transport of the samples, and reporting of the results. Consequently, the purchase includes a wide range of services that have to fit the client's need.

It is recommended that the purchase is based upon an open tender competition, and that the contract should be awarded based upon the most technical and economic advantageous tender.

During the process of preparation of tender documents there is a need for competence in different disciplines, including chemical analysis, tender and contract preparation and evaluation.

Normally it is favourable for several local municipalities to use a common tender procedure for contracting of analytical services. Lower prices can be expected due to a higher volume of analyses. It is also reasonable to expect a higher standard of the tender documents and of the tender evaluation. This is due to the fact that more resources can be allocated to these processes.

It is essential to get all specific requirements included in the tender documents. Normally the awarding criteria will be weighted in a price section that counts for 60 to 70 % and a quality section that counts for 30 to 40 %.

1. Innledning

Kjøp av analysetjenester og bruk av analysedata innen VA-bransjen har økt betydelig de senere årene. Dette har i hovedsak sammenheng med at kravet til dokumentasjon har fått et større omfang som følge av at nye forskrifter er gjort gjeldende. Som eksempel kan nevnes:

- Avløpsvann: Forurensningsforskriften
- Drikkevann: Drikkevannsforskriften
- Avløpsslam: Gjødselvareforskriften
- Sigevann: Avfallsforskriften (Veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier (TA 2077/2005)

I tillegg har anleggseiers behov for analysetjenester i forbindelse med prosessovervåkning på behandlingsanlegg øket som følge av at nye og mer avanserte renseprosesser er tatt i bruk. Et større fokus på påslipp til avløpsnettet fra virksomheter og kommunens hjemmel til å stille krav til påslipp med hjemmel i Forurensningsforskriften bidrar også til at behovet for analysetjenester øker.

I begrepet "analysetjenester" inngår ofte utlån av emballasje, henting av prøver, analyse av prøven og rapportering av resultatene. Anskaffelsen omfatter derfor et helt sett av tjenester som må tilpasses kjøpers behov. I 2009 vil mange avløpsrenseanlegg få krav om akkreditert prøvetaking. Kravet omfatter hele prosessen fra selve uttaket av prøven på anlegget og inntil den er overlevert til laboratoriet (inkludert transport og oppbevaring). Ved kjøp av analysetjenester må det derfor legges stor vekt på at kravene til oppbevaring og transport av prøvene som gjelder for akkreditert prøvetaking, blir tilfredsstilt.

Generelt sett er det rettet stor oppmerksomhet mot offentlige innkjøp fra publikum, politikere og fra media. Oppmerksomheten har stort sett to hovedfokus:

- Riktige prosedyrer skal følges, dvs. regelverket for offentlige anskaffelser
- Konkurranse mellom flere tilbydere skal sikre at anskaffelsen tilfredsstiller kjøpers behov og at prisene er så lave som mulig

Laboratoriesektoren i Norge har gjennomgått store strukturendringer de siste årene; mange små laboratorier er lagt ned eller kjøpt opp av større laboratorieselskaper. Som en følge av rasjonalisering i større enheter og prispress gjennom tilbudskonkurranser, har enhetsprisene for de fleste analyser gått ned. En følge av denne utviklingen er blant annet at en betydelig andel av analysene blir utført på laboratorier som er lokalisert utenfor landets grenser. Denne utviklingen stiller kommuner og interkommunale selskaper over for store utfordringer når analysetjenester skal anskaffes. Det kreves kompetanse innen regelverket for offentlige innkjøp for å sikre at riktige prosedyrer blir fulgt. Det er også nødvendig at fagkompetanse på analyser og bruk av informasjonen som framskaffes ved analysene, involveres i anskaffelsesprosessen. For kommuner og interkommunale selskaper kan det være et problem hvis fagkompetanse innenfor dette området mangler.

For å gjøre anskaffelsesprosessen mer oversiktlig, blir det i det etterfølgende gitt en veiledning i hvordan kommuner/interkommunale selskaper bør gå fram når tilbud på analysetjenester skal innhentes og vurderes.

I henhold til Forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) er det flere typer anskaffelsesprosedyrer som kan benyttes ved kjøp av analysetjenester. Vedlegg 1 gir en kort beskrivelse av disse. Det anbefales imidlertid å benytte åpen eller begrenset anbudskonkurranse for kjøp av analysetjenester, og det er derfor denne anskaffelsesformen som vil bli beskrevet i denne veiledningen.

2. Definisjoner og forkortelser

Uttrykk/forkortelse	Forklaring
Akkreditering	Akkreditering er en offisiell anerkjennelse av en organisasjons kompetanse og evne til å utføre angitte oppgaver i samsvar med gitte krav. I Norge er det Norsk Akkreditering som utfører akkreditering av laboratorier. Akkrediterte laboratorier skal følge krav som er gitt i NS-EN ISO/IEC 17025.
Analyseinterferens	Påvirkning fra andre stoffer i prøven som kan ha påvirket resultatet.
Analyse/analysenavn	Betegnelsen som laboratoriet benytter på analysen.
Analysemetode	Standardisert metode som beskriver hvordan analysen skal utføres, f.eks. Norsk Standard.
Analyseparameter	Det stoffet prøven skal analyseres på.
Analyseperiode	Tiden fra analysen startet og til svaret foreligger på laboratoriet.
Avløpsvann	Både sanitært og industrielt avløpsvann og overvann.
Bestemmelsesgrense Kvantifiseringsgrense Rapporteringsgrense	Angis som 10 • STD (standardavvik) ved analyse av en rekke løsninger med konsentrasjon nær null.
Deteksjonsgrense	Den laveste konsentrasjonen som et stoff, med en gitt sannsynlighet, kan detekteres med en spesifikk metode. I praksis blir deteksjonsgrensen angitt som 3 • STD (standardavvik) ved analyse av en rekke løsninger med konsentrasjon nær null.
FOA	Forskrift om Offentlige Anskaffelser
Fortynning	Hvis forventet resultat ligger over metodens måleområde, må prøven fortynnes slik at resultatet kommer innenfor.
Good Labooratory Practice (GLP)	GLP-prinsippene er etablert for å kvalitetssikre undersøkelser av kjemikaliers (inkludert legemidler) skadevirkninger på helse og miljø. GLP er ikke en akkrediteringsordning og skiller seg fra akkreditering ved at der er et regulatorisk krav. Alle laboratorier i Norge skal arbeide i henhold til prinsipper for GLP dersom de skal sende sikkerhetsdata til ulike nasjonalt regulerende myndigheter.
Homogenisering	Gjøre prøven ensartet slik at alle partikler er finfordelt.
IL-analyser	Hasteanalyser.
Konservering	Behandling av prøven, f.eks. syretilsetting eller dypfrysing, for å sikre at dens egenskaper ikke endres hvis prøven ikke kan analyseres umiddelbart etter uttak.
Leveringstid	Tid fra prøven har ankommet laboratoriet og til kunden har mottatt analyseresultatet.

Uttrykk/forkortelse	Forklaring
LOA	Lov om Offentlige Anskaffelser.
Metodens måleområde	Det område for målestørrelsen hvor målinger kan utføres med angitt usikkerhet. Forventes det resultat utenfor måleområdet må prøven fortynnes.
Måleusikkerhet	Angir spredningen av resultatene som man kan forvente ved den benyttede målemetoden. Måleusikkerheten skal angis med et konfidensnivå på 95 %. Dette betyr at måleusikkerheten skal beregnes som 2 ganger standardavviket av laboratoriet. (I en del litteratur brukes begrepet dekningsnivå i stedet for konfidensnivå, og faktoren som måleusikkerheten multipliseres med, benevnes for dekningsfaktor.)
Norsk Akkreditering (NA)	Et forvaltningsorgan under Nærings- og handelsdepartementet med nasjonalt ansvar for teknisk akkreditering. Det eneste organ i Norge som utfører teknisk akkreditering.
Oppslutning	Behandling av prøven slik at alt partikulært materiale blir overført til oppløst stoff. For eksempel koking av prøven i en sterk syre.
Prøvematerialet	Type materiale som skal analyseres (vann, slam etc.).
Reanalyse	Ny analyse av en allerede analysert prøve som f.eks. kan gjøres hvis resultatet ikke virker troverdig.
Sammenlignende laboratorieprøvning (SLP) (ringtester)	Ekstern kvalitetskontroll hvor flere laboratorier analyserer den samme prøven. Arrangøren sammenstiller deretter analyserresultatene i en rapport.
Sertifisert referansemateriale (SRM)	Et referansemateriale hvor den sanne verdien er kjent.
Underleverandør	Hvis laboratoriet det er inngått kontrakt med, sender prøven videre til et annet laboratorium, er sistnevnte en underleverandør.

Det varierer hvilken terminologi som benyttes mht. deteksjonsgrense, bestemmelsesgrense, kvantifiseringsgrense og rapporteringsgrense. Noen forskrifter setter krav til deteksjonsgrense, mens andre setter krav til bestemmelsesgrense. Noen laboratorier bruker begrepet ”bestemmelsesgrense”, mens andre benytter ”kvantifiseringsgrense” eller ”rapporteringsgrense”. For å gjøre dette enklere å forstå i praksis, vil det i det etterfølgende bli benyttet begrepet ”kvantifiseringsgrense” for den laveste verdien som laboratoriet rapporterer i sitt analysesvar. Verdier som er lavere enn kvantifiseringsgrensen rapporteres som ”mindre enn” (<). Rapporteringsgrense, kvantifiseringsgrense og bestemmelsesgrense har med andre ord samme betydning.

3. Planlegging

3.1. Organisering av anbudskonkurransen

Når en kommune eller interkommunalt selskap skal innhente tilbud på analysetjenester, kan dette gjøres ved at kommunen/selskapet selv innhenter et tilbud som skal dekke kommunens/selskapets behov for analysetjenester.

Et alternativ kan være at flere kommuner/selskap går sammen og innhenter et felles tilbud. Det siste alternativet innebærer mange utfordringer på det organisatoriske området, og dette vil bli omtalt spesielt i kapittel 3.5, 3.6 og 3.7.

3.2. Hvordan sikre at "brukeren" av analyse/ prøvetakingstjenester får tilstrekkelig innflytelse

I noen kommuner kan det være en ren innkjøpsavdeling som har ansvaret for gjennomføring av anbudskonkurransen, inkludert vurdering av tilbud. Innkjøpsavdelingen har kompetanse innen det "innkjøpstekniske" ved et anbud, men ikke nødvendigvis hva som må vektlegges ut fra et brukersynspunkt. Anbudskonkurransen må derfor organiseres slik at de som faktisk skal bruke analysetjenestene, blir involvert i hele anskaffelsesprosessen. Dette kan oppnås ved at:

- Det etableres brukergrupper der representanter fra alle avdelinger/kommuner som inngår i anbudskonkurransen deltar
- Alle representantene får i oppgave å kartlegge analysebehovet i sin organisasjon etter et standardisert opplegg (se pkt. 3.4)
- Alle representantene får tilsendt et spørreskjema hvor de må svare på hva de mener bør inn som absolutte krav, tildelingskriterier etc.

3.3. Fastleggelse av hva konkurransen skal omfatte

En anbudskonkurranse kan omfatte hele kommunens analysebehov (drikkevann, avløpsvann, slam, sigevann og vassdragsovervåking) eller bare enkelte av områdene. Det kan i mange tilfeller være hensiktsmessig at det benyttes samme laboratorium på flere områder. Det understrekes at det i henhold til FOA (§ 2-3) ikke er lov å dele opp en planlagt anskaffelse i den hensikt å komme under terskelverdiene.

Før omfanget bestemmes, må hver avdeling/kommune kartlegge alle eksisterende avtaler vedr. leveranse av analysetjenester, slik at man sikrer at en ny avtale ikke vil komme i konflikt med en eksisterende avtaler.

Områder som konkurransen kan omfatte er:

- Avløpsvann
- Slam
- Drikkevann
- Sigevann fra avfallsdeponier
- Vann fra vassdragsovervåking

Det må også vurderes om konkurranse kun skal inkludere rene analysetjenester eller også omfatte andre laboratorietjenester som:

- Prøvetaking
- Prøvehenting
- Tilgang på prøveemballasje

- Utarbeidelse av prøvetakingsprogram
- Akkreditert prøvetaking

3.4. Fastleggelse av krav til leveransen

Når analyseområdene er fastsatt, må hver kommune/selskap som inngår i anbudskonkurransen, kartlegge analyseomfanget og andre spesielle krav som er knyttet til deres del av leveransen. Dette skal tjene som innspill ved utarbeidelsen av konkurransegrunnlag og kravspesifikasjon. Dette innebærer at organisasjonen må spesifisere følgende:

- Alle prøvetyper (og antall pr. år) som skal inkluderes i anbudskonkurransen:
  - kontrollprøver
  - rutineprøver
  - beredskapsprøver
  - andre typer prøver
- Alle analyseparametere som skal analyseres i prøvene som konkurransen skal omfatte, og om det er krav til:
  - analysemetode
  - kvantifiseringsgrense
  - måleusikkerhet (beregnet som 2 ganger standardavviket)
  - konserveringsmetoder
  - når prøvene skal tas (spesielle tider på året etc.)

Det må også klarlegges om organisasjonen har spesifikke krav til f.eks.:

- Rapportering, inkludert hvilken benevning som skal benyttes på de enkelte parametrene
- Analyse av beredskapsprøver
- Leveringstid
- Maksimal tid fra prøveuttak og til analysen igangsettes på laboratoriet
- Varsling ved unormale analyseverdier

Opplysningene bør rapporteres på et standardskjema slik at de enkelt kan innarbeides i kravspesifikasjonen.

3.5. Fordeler og ulemper med felles anbudskonkurranser

Det er ofte at flere kommuner eller offentlige selskaper går sammen om en felles anbudskonkurranse ved kjøp av analysetjenester. I de fleste tilfeller er dette den mest fordelaktige løsningen når flere kommuner skal gå til innkjøp av analysetjenester samtidig. De viktigste fordelene med å gå ut sammen er:

- Oppnå bedre priser ved høyere analysevolum (storkunderabatt)
- Høyere kvalitet på anbudsdokumentene og vurderingen av tilbud
- Den enkelte oppdragsgiver slipper jobben med utarbeidelse av anbudsdokumenter og vurdering av tilbud. En anbudskonkurranse krever mye tid og ressurser
- Det kreves mye kompetanse både for å utarbeide anbudsdokumenter og å vurdere tilbud. Det er mange kommuner som ikke har denne kompetansen selv

Det er imidlertid noen ulemper man bør være oppmerksom på:

- Mange oppdragsgivere med forskjellig analysebehov kan føre til en komplisert anbudskonkurranse
- Laboratoriene vil sannsynligvis tilby en samkjørt transportordning som kanskje ikke er optimal for alle oppdragsgiverne i konkurransen
- Normalt må alle oppdragsgivere akseptere det mest fordelaktige tilbudet for alle som inngår i konkurransen som helhet, men dette trenger nødvendigvis ikke være det mest fordelaktige for absolutt alle. (Dette kan evt. motvirkes ved at alle oppdragsgiverne på forhånd inngår en kontrakt hvor de som kommer dårlig ut mottar en kompensasjon for dette.)

Det anbefales derfor at det gjøres en nøye vurdering av fordeler og ulemper når man får tilbud om å bli med i en felles konkurranse om innhenting av tilbud på analysetjenester. Det bør legges vesentlig vekt på at omfanget av slike konkurranser ikke bør bli for altomfattende. Det bør vurderes om det er hensiktsmessig å la konkurransen omfatte for eksempel både drikkevann, avløpsvann, sigevann og vann fra vassdragsovervåking, eller om disse bør deles inn i flere separate anbudskonkurranser. Erfaringen tilsier at dess flere oppdragsgivere som står bak anbudskonkurransen, dess mer enhetlig bør analysebehovet til den enkelte være. Kravene til analysetjenester ved drikkevann vil f. eks. skille seg fra kravene til andre vanntyper ved at folkehelseaspektet knyttet til drikkevann må ivaretas.

3.6. Klargjøring av hvem som skal være bestiller i konkurranse med flere oppdragsgivere

En anbudskonkurranse med flere oppdragsgivere kan organiseres på flere måter. Er det en kommune, ett anlegg eller ett interkommunalt selskap som går ut med et anbud alene, er bestillerrollen klart definert, og bestiller har bare sin egen organisasjon å forholde seg til. Slike tilfeller vil ikke bli diskutert ytterligere. Det blir mer komplisert når flere kommuner eller selskaper går ut sammen om et anbud, eller for eksempel en driftsassistanse eller annen organisasjon går ut på vegne av sine medlemmer.

3.6.1. Konkurranse hvor flere oppdragsgivere har gått sammen

En anbudskonkurranse for innhenting av tilbud på analysetjenester innebærer at det må utarbeides anbudsdokumenter, og det må foretas en enhetlig vurdering av de innkommende tilbudene. I slike tilfeller er det vanlig at anbudskonkurransen organiseres slik at det er én av aktørene som fungerer som bestiller på vegne av de øvrige i anbudsfasen. Hvem som skal være bestiller, vil ofte være avhengig av størrelsen på kommunene/selskapene. Bestiller må kunne stille de nødvendige ressursene til rådighet for å gjennomføre konkurransen og eventuelt påta seg å engasjere ekstern hjelp for å gjennomføre konkurransen. Kostnadene for gjennomføring av konkurransen blir normalt fordelt på den enkelte oppdragsgiver.

Hovedregelen er at bestiller ikke uten videre kan forplikte de andre oppdragsgiverne i konkurransen. Alle oppdragsgiverne må derfor på forhånd ha gitt et skriftlig tilsagn til bestiller om at de binder seg til å bli med i konkurransen. Dette tilsagnet må være signert av den som har innkjøpsfullmakt fra rådmann i kommunen eller styret i et interkommunalt selskap. Hvis dette ikke blitt gjort og en oppdragsgiver senere trekker seg, vil kommunen eller selskapet som fungerer som bestiller, kunne få problemer i forhold til anbudet. Det anbefales at når det kommer til signering av kontrakt, så bør alle oppdragsgivere signere separate kontrakter med laboratoriet.

3.6.2. Konkurranse hvor en organisasjon går ut på vegne av sine medlemmer

Det finnes også tilfeller hvor en organisasjon gjennomfører en anbudskonkurranse på vegne av sine medlemmer. Dette kan for eksempel være en driftsassistanseorganisasjon

eller et offentlig innkjøpssamarbeid. I slike tilfeller vil det være organisasjonen som er bestiller på vegne av medlemmene i anbudsfasen, og om ønskelig ved signering av en felles kontrakt.

Av anbudsdokumentene må det klart framgå hvilke kommuner/selskap bestilleren går ut med anbud på vegne av og om de har forpliktet seg til å benytte seg av tilbudet som kommer ut som vinner av konkurransen. Det er tilfeller hvor en organisasjon går ut med et anbud på vegne av alle sine medlemmer, men hvor medlemmene ikke på forhånd har forpliktet seg til å delta. Dette må i tilfelle komme klart frem i anbudspapirene. Det anbefales imidlertid at man i minst mulig grad benytter seg av denne løsningen, da det vil være ryddigere for hele prosessen om anbudet har et fast omfang.

3.7. Klargjøring av forpliktelser og konsekvenser ved deltakelse i konkurranse med flere kjøpere

I en anbudskonkurranse har alle som har forpliktet seg til konkurransen, også forpliktet seg til å følge:

- Forskrift om offentlige anskaffelser (FOA)
- Dokumentene som er utarbeidet for anbudskonkurransen (konkurransegrunnlag og kravspesifikasjon)

I løpet av forberedelsene før anbudskonkurransen offentliggjøres, må hver oppdragsgiver gjøre seg kjent med både konkurransegrunnlaget og kravspesifikasjon. Hver kommune/selskap må ha en klar forståelse av hvilke forpliktelser og konsekvenser deltakelse i anbudskonkurransen medfører. Man har ingen mulighet til å forandre på konkurransegrunnlag og kravspesifikasjon etter at tilbudsfristen er utgått. Små rettelser, suppleringer eller endringer er tillatt frem til tilbudsfristen, men dette skaper unødvendig mye ekstraarbeid og bør unngås.

Når det er flere kommuner eller interkommunale selskaper som i fellesskap innhenter tilbud i en anbudskonkurranse, vil det normalt bli valgt et laboratorium for hele leveransen. Det er tilbudet som totalt sett er det mest fordelaktige i henhold til de fastsatte tildelingskriteriene i konkurransegrunnlaget, som vil bli valgt. Dette betyr at den enkelte kommune/selskap kan få et laboratorium som ikke ga det mest gunstige tilbudet for kommunen/selskapet isolert sett, fordi tilbudet var det mest gunstige for hele gruppen. En oppdragsgiver har ikke mulighet til å trekke seg fra konkurransen hvis dette skulle bli tilfelle, med mindre dette er spesifisert i konkurransegrunnlaget. En slik mulighet vil sannsynligvis føre til at det kommer inn færre tilbud, da noen laboratorier vil være forsiktige med å gi bindende tilbud hvis det finnes en mulighet for at omfanget av oppdraget kan bli vesentlig redusert.

Alle oppdragsgivere må være klar over:

- Konkurransegrunnlaget og kravspesifikasjon kan ikke forandres underveis
- Oppdragsgivere har ikke anledning til å trekke seg (med mindre dette er spesifisert i konkurransegrunnlaget)
- Det mest fordelaktige tilbudet (i henhold til de fastsatte tildelingskriteriene) må velges
- Det er ikke sikkert at det mest fordelaktige tilbudet for hele konkurransen nødvendigvis er det mest fordelaktige for alle oppdragsgiverne
- Ved flere oppdragsgivere i konkurransen kan en oppdragsgiver komme til å måtte akseptere et tilbud som ikke er det mest fordelaktige for seg selv

- Man binder seg til vinneren av konkurransen for hele kontraktsperioden uansett om det senere skulle bli framsatt et bedre tilbud på et senere tidspunkt fra en annen leverandør

En skriftlig bekreftelse på godkjenning av konkurransegrunnlaget og kravspesifikasjon fra alle oppdragsgivere bør foreligge. Under hele prosessen bør alle møtereferater distribueres til alle oppdragsgivere for godkjenning med mindre oppdragsgivere har valgt representanter som har fått fullmakt til å gjennomføre konkurransen.

4. Anbudsdokumenter

4.1. Generelt

For alle offentlige anbud må det utarbeides anbudsdokumenter. Dokumentene skal inneholde alle opplysninger som tilbyderne trenger for å kunne gi et tilbud. Hvordan anbudsdokumentene skal utformes kan oppdragsgiver i stor grad velge selv, men det er en del krav til innholdet.

En vanlig inndeling av anbudsdokumentene er:

- Konkurransegrunnlag
- Kravspesifikasjon
- Kontraktsvilkår (generelle kontraktsvilkår/forslag til kontrakt)

Fordelen med å dele opp anbudsdokumentene er at konkurransen dermed blir mer oversiktlig. I noen kommuner kan det være utarbeidet en standard mal for konkurransegrunnlag og innkjøpsvilkår som skal gjelde for alle anbud.

Det anbefales å utarbeide anbudsdokumentene i et eget konkurransegrunnlag, en kravspesifikasjon og et dokument med kontraktsvilkår. Konkurransegrunnlaget skal inneholde alle lovmessige spesifikasjoner for gjennomføring av konkurransen og kravspesifikasjonen skal inneholde de spesielle kravene som gjelder for dette anbudet. Kontraktsvilkårene skal regulere avtaleforholdet for kontrakten. Eksempel på et konkurransegrunnlag finnes i vedlegg 2 og eksempel på en kravspesifikasjon finnes i vedlegg 3. Eksempel på kontrakt finnes i vedlegg 7 og eksempel på kontraktsvilkår finnes i vedlegg 8.

4.2. Kalkulasjon av anskaffelsens anslåtte verdi

Før man igangsetter en anbudskonkurranse må det gjøre en beregning av anskaffelsens anslåtte verdi (FOA § 2-3). Beregnet verdi vil avgjøre om anbudet kommer inn under del II eller del III i FOA. Del II omhandler anskaffelser under EØS terskelverdiene og uprioriterte tjenester, mens del III av forskriften omhandler anskaffelser over EØS-terskelverdiene. Del II og III har forskjellige krav til utlysning, frister etc..

Det er Fornyings- og administrasjonsdepartementet som foretar endringer i terskelverdiene annet hvert år basert på svingninger i valutakurser. Oppdaterte terskelverdier kan finnes på hjemmesiden til departementet ved å søke på "terskelverdier": http://www.regjeringen.no/nb/dep/fad

Anskaffelsens anslåtte verdi skal være et anslag på hva oppdragsgiver kan komme til å måtte betale eksklusiv mva. for hele oppdraget i hele kontraktsperioden. Med kontraktsperioden menes både den faste kontraktsperioden og opsjonsperioden. Alle kostnader i forbindelse med anskaffelsen skal være inkludert. For analyseoppdrag vil dette innebære at både de direkte analysekostnadene og eventuelle kostnader for prøvehenting, prøveemballasje, beredskap etc. skal være inkludert. Beregningen skal være gyldig på tidspunktet hvor anbudskonkurransen kunngjøres eller oppdragsgiver begynner å innhente tilbud.

Anskaffelsens anslåtte verdi skal være et overslag, men mest mulig reelle tall skal legges til grunn for overslaget. I ettertid kan det bli stilt spørsmål ved grunnlaget for beregning av anslått verdi, og tallene bør derfor kunne begrunnes. Beregningen og grunnlaget for denne, bør framgå av et notat som følger saksmappen. Som grunnlag for beregningen av anslått verdi kan blant annet følgende tallmateriale benyttes:

- Prisene man har hos laboratoriet som benyttes i dag

- Tidligere års kostnader til analyser
- Offisielle prislister fra forskjellige laboratorier
- Tidligere anbud

Prisene må justeres for forventet prisstigning og evt. rabatter man vil få i et tilbud. Det må her vises et utstrakt skjønn. Dersom anslått verdi ligger like under terskelverdien, bør det legges til grunn at anskaffelsen vil overskride denne.

Hvis anslåtte verdi ligger under terskelverdien og det senere viser seg at dette er feil, vil ikke dette skape problemer hvis det kan dokumenteres at det er benyttet et rimelig skjønn i beregningene. Er innkommende anbud imidlertid vesentlig over beregnet verdi, kan det stilles spørsmål om beregningene var gode nok.

4.3. Utarbeidelse av konkurransegrunnlag

For alle offentlige anbud skal det utarbeides et konkurransegrunnlag. Konkurransegrunnlaget skal ihht FOA (§ 8-1) inneholde en fullstendig beskrivelse av:

- Hva som skal anskaffes
- Hvilken anskaffelsesprosedyre som er valgt (åpen/begrenset anbudskonkurranse)
- Hvordan konkurransen skal gjennomføres (herunder tildelingskriterier)
- Absolutte krav
- Hvordan tilbudene og eventuelle vedlegg skal utformes
- Endelig frist for mottak av tilbud (dag og klokkeslett)
- Om det er tillatt å levere alternative tilbud og hvilke krav som stilles til slike
- Om det er krav til opplysning om bruk av underleverandører
- Muligheter til å ta forbehold og hvordan disse skal angis
- Hvilke alminnelige eller spesielle kontraktsbetingelser som gjelder for oppdraget

Hvis det er tillatt å gi tilbud på deler av oppdraget eller med alternative frister, skal dette også opplyses.

4.3.1. Absolutte krav

Absolutte krav er krav som må være oppfylt for at tilbyderen skal kunne bli med i konkurransen. Noen krav er spesifisert i FOA mens andre kan oppdragsgiver bestemme selv. Kravene må imidlertid ikke være nasjonalt diskriminerende eller til hinder for grenseoverskridende handel. Det vil derfor ikke være tillatt å sette et krav om at tilbyder skal være norsk eller ha kontor på et bestemt sted. Absolutte krav skal være relevant for tilbudet og være knyttet til varen/tjenesten.

Absolutte krav som skal bevise tilbyders kvalifikasjoner til å gjennomføre oppdraget, skal beskrives i konkurransegrunnlaget. Absolutte tekniske krav til gjennomføringen av oppdraget vil være beskrevet i kravspesifikasjon og vil bli diskutert i kapittel 4.4.

<u>Obligatoriske og ufravikelige krav ihht FOA (§ 3-3 og 3-4)</u>
Det er to absolutte krav som er spesifisert i FOA som oppdragsgiver må kreve av leverandøren ved anskaffelser over kr 100 000:

- Alle norske leverandører skal fremlegge skatteattest for merverdiavgift og skatteattest for skatt (skjema RF-1244). Skatteattestene må ikke være eldre enn 6 måneder

- For arbeid som skal utføres i Norge skal leverandøren fremlegge HMS-attest som erklærer at de oppfyller lovbestemte krav i Norge innen helse, miljø og sikkerhet

Hvis ikke skatteattestene og HMS-egenerklæringen foreligger, skal tilbyderen avvises ihht FOA (§ 11-10). Det er imidlertid lov å gi tilbydere som ikke har levert skatteattestene og HMS-egenerklæringen innen tilbudsfristens utløp, en kort tilleggsfrist (ca. 48 t) til å ettersende disse. I slike tilfeller må ikke oppdragsgiver starte med en evaluering av tilbudene før denne fristen er utløpt.

Absolutte kvalifikasjonskrav
Oppdragsgiver har anledning til å spesifisere egne absolutte kvalifikasjonskrav til leverandøren for å få dokumentasjon på at leverandøren er i stand til å oppfylle oppdraget. Eksempler på absolutte kvalifikasjonskrav kan være:

- Tilbyderen skal være et lovelig etablert selskap. Dokumentasjonskrav: Firmaattest
- Det kreves at tilbyderen har god soliditet slik at en har økonomisk evne til å gjennomføre avtalen. Dokumentasjonskrav: Fremleggelse av foretakets årsregnskap (siste årsberetning til Brønnøysundregisteret inkl. revisors beretning) og evt. nyere opplysninger som har betydning for foretakets regnskapstall. For nyetablerte firmaer godkjennes stiftelsesdokumenter og budsjett
- Leverandøren skal være akkreditert i henholdt til NS-EN ISO/IEC 17025. Alle analysetjenester som krever akkreditering i henhold til angitte forskrifter (parameter og kvantifiseringsgrense), skal inngå i akkrediteringen. Dokumentasjonskrav: Akkrediteringsdokumenter
- Analyser som laboratoriet ikke er akkreditert for, må dokumenteres med data fra intern kvalitetskontroll
- Tilbyderen skal legge ved liste over relevante referanser fra tilsvarende leveranser med oppgitt kontaktperson
- Laboratoriet skal oppgi navn på de viktigste prosjektmedarbeiderne og vedlegge CV

Absolutte krav til tilbudenes utforming og levering

Oppdragsgiver kan også sette krav til tilbudenes utforming og levering. Eksempler på slike krav er:

- Tilbudet skal være skriftlig og inneholde komplett utfylt tilbudsbrev i vedlegg. Dette skal være datert, undertegnet og stemplet med firmaets navn
- Alle priser i tilbudet skal i tillegg være lagt inn i Excel og leveres på CD
- Tilbudet skal være merket: "Tilbud på laboratorietjenester ……..."
- Tilbudet skal oversendes i lukket forsendelse
- Tilbudet skal leveres på norsk
- Tilbudet kan leveres direkte til leveringsadressen eller sendes med post.
- Tilbudet kan ikke avgis med elektronisk middel
- Tilbudet skal leveres i x antall eksemplarer
- Angivelse av hvilke dokumenter som tilbudet skal inneholde

4.3.2. Tildelingskriterier og vekting av disse

Tildeling av en leveranse kan være utelukkende på grunnlag av laveste pris i anbudskonkurransen eller det økonomisk mest fordelaktige tilbudet. Det økonomisk mest fordelaktige tilbudet vil avgjøres på grunnlag av en kombinasjon av pris og andre

fastsatte tildelingskriterier. Ved valg av analysetjenester anbefales det at man benytter seg av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet og ikke tildeler analyseoppdrag kun på grunnlag av pris, da elementer som leveringstid, rapportering, kvantifikasjonsgrense etc. også er viktige for å oppnå et godt resultat.

Alle kriterier som skal inngå i vurderingen av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, må være opplistet i kunngjøringen eller i konkurransegrunnlaget. Kriteriene kan ikke endres senere i prosessen og alle kriterier som er satt opp, skal vurderes. Det er ikke anledning til å legge vekt på andre forhold enn de som er oppgitt som tildelingskriterier. Det må derfor gjøres en nøye vurdering av hvilke forhold som er viktig for at kvaliteten på leveransen skal bli i samsvar med oppdragsgivers krav. Disse forholdene må legges inn i tildelingskriteriene. Forhold som naturlig vil inngå i et kriterium, kan imidlertid vektlegges selv om disse ikke er spesifisert separat (underkriterier).

Det er ikke lov å sette tildelingskriterier som bryter med likebehandlingsprinsippet. Det kan ikke settes kriterier som vil føre til diskriminering av tilbydere for eksempel på grunn av nasjonalitet eller favorisere nasjonale eller lokale tilbydere.

Tildelingskriteriene må:

- Knytte seg til kontraktens gjenstand og være relevant for kontraktens verdi
- Ikke kunne medføre at oppdragsgiver får et ubetinget fritt valg
- Være i samsvar med de grunnleggende kravene i anskaffelsesloven § 5
- Fremgå av kunngjøringen eller konkurransegrunnlaget

For anbud under EØS terskelverdiene skal oppdragsgiver i følge FOA (§ 13-2):

- Oppgi prioritering eller vekting hvis dette på forhånd er bestemt
- Oppgi prioritering eller vekting på forhånd hvis den er uventet eller utforutsigbar

Et eksempel på hvordan vekting av tildelingskriteriene kan oppgis for anbud under EØS terskelverdiene er:

Tildelingen skjer på grunnlag det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, basert på følgende kriterier:

- *Pris, 60 %*
- *Kvalitet (uprioritert rekkefølge), vekt 40 %:*
  - *Beredskap*
  - *Logistikk*
  - *Leveringstid*
  - *Rapportering*

Det anbefales at det opplyses om kriteriene er prioritert eller ikke. Opplyser man ikke om dette og lister disse i nummerert rekkefølge, kan tilbyder tro at det første er viktigst. Tildelingskriterier i uprioritert rekkefølge behøver nødvendigvis ikke å telle likt.

For anbud over EØS-terskelverdien skal oppdragsgiver i følge FOA (§ 22-2):

- Oppgi den relative vektingen som gis hvert av tildelingskriteriene, med mindre det av påviselige grunner ikke er mulig å foreta en vekting. Da skal imidlertid kriteriene angis i prioritert rekkefølge med det viktigste først

Ved anbud over EØS terskelverdiene skal vektingen for hvert av de oppgitte tildelingskritteriene oppgis. Eksempel på slik vekting vil være:

Tildelingen skjer på grunnlag det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, basert på følgende kriterier:

- *Pris, 60 %*
- *Kvalitet, vekt 40 %, herunder:*
  - *Beredskap, vekt 15 %*
  - *Logistikk, vekt 10 %*
  - *Leveringstid, vekt 10 %*
  - *Rapportering, vekt 5 %*

4.3.3. Pris

Et av tildelingskriteriene ved vurdering av et anbud vil alltid være pris. På anbud om analysetjenester vil pris ofte være vektet mellom 60 og 70 %. Totalprisen vil være sammensatt av flere forskjellige delpriser og kan derfor være noe vanskelig å sammenligne direkte. Tildelingskriteriet pris vil kunne være sammensatt av:

- Pris på den mengden analyser som inngår i anbudet
- Pris på ekstra analyser ved behov
- Pris på hasteanalyser
- Pris på beredskapsanalyser
- Pris på transport
- Pris på levering av emballasje

Prisene bør innhentes på et enhetlig skjema slik at det ikke er noen diskusjon om hva som inngår i de forskjellige tallene.

Hvis det ikke er spesifisert en spesiell hentemåte for prøvene i anbudet, vil det kunne gis anbud med forskjellig hentemåte. Pris for henting vil derfor kunne bli gitt på forskjellig grunnlag. Hvis det skal gis pris på forskjellige hentemåter, kan det være fordelaktig å gi opplysning om at pris på alternativ nr x vil bli lagt til grunn ved beregning av prispoengene.

4.3.4. Kvalitet

I denne veiledningen benyttes begrepet kvalitet om alle tildelingskriterier som ikke er pris. Kvalitet vil som oftest til sammen telle mellom 30 og 40 %. Eksempler på del elementer som kan inngå i dette tildelingskriteriet er:

- Kompetanse / erfaring
- SLP (ringtester)
- Måleusikkerhet (beregnet som 2 ganger standardavviket)
- Logistikk for innsamling av prøver
- Leveringstider
- Rapportering av analysesvar
- Beredskapsordning
- Analysetilbud (antall parametere laboratoriet kan levere)
- Antall analyser som laboratoriet utfører av de enkelte parametere pr. år
- Maksimal tid før analysen påbegynnes etter prøveuttak
- Service
- Teknisk bistand

Hvis det i en anbudskonkurranse er formulert et absolutt krav (for eksempel: ”Leveringstid for analysesvar: Analysesvarene skal rapporteres innen 10 arbeidsdager fra levering av prøven”), er det ikke samtidig tillatt å benytte leveringstid som et tildelingskriterium. Følgen av dette er at et laboratorium som kan levere analysesvar i løpet av 5 arbeidsdager, ikke vil oppnå en høyere poengscore enn laboratoriet som kan levere i løpet av 10 dager.

Et grensetilfelle her er et absolutt krav om at det skal oppgis referanser. For eksempel: ”Tilbyder skal oppgi minst 3 referanser fra de siste 2 år”. Informasjon innhentet fra disse referansene vil kunne benyttes ved vurdering i forhold til tildelingskriteriet ”Kvalitet”. Viktig informasjon som innhentes fra de oppgitte referansene kan være opplysninger om pålitelighet, leveringssikkerhet, klagebehandling, service etc. Ved muntlig kontakt med referanser skal det utarbeides et kort referat fra samtalen som må godkjennes av referansen med signering. Dette er for å hindre at det senere kan oppstå tvil om hva som egentlig ble sagt. Det er også mulig for oppdragsgiver å benytte seg selv som referanse. Dette krever at det etter avslutning av tidligere kontrakter med leverandøren har blitt utarbeidet et erfaringsnotat som leverandøren har signert på.

4.3.5. Fastleggelse av kontraktens lengde

I konkurransegrunnlaget skal man oppgi varighet av kontrakten. Oppdragsgiver kan selv velge hvor lang kontrakt han ønsker og om det skal inkluderes muligheten til opsjon på forlengelse. Det anbefales at man inngår avtale for en periode på 2 år med opsjon på forlengelse på 1+1 år. Med en slik avtale står man friere til etter 2 år (og 3 år) å vurdere om man ønsker å fortsette kontrakten i opsjonsperioden. Det er også tillatt med forhandlinger før opsjonsperioden starter. Oppdragsgiver trenger ikke å gi noen begrunnelse for å ikke utløse opsjonen. Det er selvfølgelig også mulighet for å si opp en kontrakt i kontraktsperioden, men da skal det være tungtveiende grunner til dette (mislighold).

Der det er et krav om at laboratoriet skal være akkreditert, må det alltid spesifiseres at avtalens gyldighet forutsetter at laboratoriet opprettholder sin akkrediteringsstatus. Mister laboratoriet sin akkrediteringsstatus, må oppdragsgiver si opp avtalen.

4.4. Utarbeidelse av kravspesifikasjon

I kravspesifikasjon skal alle kravene oppdragsgiver har til gjennomføring av oppdraget beskrives. Det må her skilles mellom det som er absolutte krav og det som er generelle krav. Absolutte krav er krav som tilbyder må oppfylle for at tilbudet skal bli vurdert i konkurransen. Generelle krav spesifiserer hvordan oppdragsgiver ønsker at oppdraget skal gjennomføres, men hvor alternative eller dårlige løsninger vil aksepteres hvis tilbudet likevel viser seg på å være det mest økonomisk fordelaktige.

Det må gjøres en vurdering av hvilke kriterier man ønsker å benytte som absolutte tekniske krav og hvilke som skal inngå i tildelingskriteriene. Tilbud som ikke oppfyller de absolutte kravene, kan ikke bli vurdert. Er det for eksempel satt et absolutt krav til leveringstid, risikerer man å utelukke det kanskje økonomiske beste tilbudet fordi tilbyder ikke kan oppfylle kravet på x dager, men hadde kunnet klart det på x+1 dag. For mange absolutte tekniske krav vil kunne hindre en reell konkurranse, da det kan være mange laboratorier som ikke vil/kan gi tilbud.

4.4.1. Absolutte tekniske krav til gjennomføring av oppdraget

Oppdragsgiver har anledning til å sette absolutte tekniske krav til gjennomføring av konkurransen. Absolutte tekniske krav kan benyttes der det er hensiktsmessig. Kravene kan også være detaljer vedrørende rapportering av analyseresultatene. Eksempler på absolutte tekniske krav kan være:

- Krav til bestemte parametere og analysemetoder, for eksempel i henhold til forurensningsforskriften, drikkevannsforskriften og gjødselsvareforskriften
- For avløpsanlegg som er omfattet av kravene til prøvetaking av tungmetaller og organiske miljøgifter, angir vedlegg 2 til kapittel 11 i forurensningsforskriften parameterutvalget det skal analyseres på. Erfaringen viser at parameterutvalget gir grunn for misforståelser. Eksempelvis skal det som et minimum analyseres på de 18 PAH forbindelsene som framgår av NS 9815. Både tungmetaller og organiske miljøgifter skal analyseres på ufiltrerte prøver
- Laboratoriet skal utarbeide forslag til prøvetakingsprogram for oppdragsgiver
- Laboratoriet skal ha analyseberedskap som spesifisert
- Tilbyderen skal kunne rapportere analyseresultatene på en bestemt måte (f. eks på eget skjema, online, på CD med mulighet til direkte overføring av data til Excel etc.)
- Prøven skal være analysert og svaret rapportert innen x dager etter prøveuttak
- Krav til prøveemballasje, kjølebag etc.

4.4.2. Dokumentasjon av kvalitet på analysene

Resultater i ringtester (SLP) og andre kvalitetskrav

Normalt stilles det krav om at laboratoriet skal være akkreditert for analysene som skal inngå i leveransen. Norsk Akkreditering stiller krav om at laboratoriene som er akkreditert, skal delta i ringtester (sammenlignende laboratorietester, SLPer). I Norge blir det arrangert følgende SLPer som er relevante for analysetjenester som leveres innen vann- og avløpssektoren:

- Norsk institutt for vannforskning (NIVA)
  - To årlige (vår og høst) SLPer for avløpsvann (SLP navn: Industriavløpsvann)
  - En årlig SLP for avløpsslam (SLP navn: Kommunalt avløpsslam)
  - En årlig SLP for naturlig overflatevann (SLP navn: Vassdrag inkludert drikkevannsparametere)
- Eurofins
  - Tre årlige SLPer for drikkevannsmikrobiologi

Det blir arrangert sammenlignende laboratorietester i de fleste land. Databasen EPTIS (http://www.eptis.bam.de) gir en oversikt over hundrevis av SLPer som arrangeres i Europa, USA og Australia. Akkrediteringen stiller krav til laboratoriene om at de skal evaluere sine resultater fra deltakelse i SLPer. Det er imidlertid ikke noe generelt krav om hvordan evalueringen skal gjennomføres. Det er derfor vanskelig å benytte laboratoriets egen evaluering av resultatene fra SLPen som et objektivt sammenligningsgrunnlag for å vurdere laboratoriets kvalitet.

I en SLP analyserer mange laboratorier den samme prøven. Laboratoriets resultat kan vurderes ut fra prosentvis avvik fra prøvens sanne verdi, eller ved bruk av parameteren z-score. Z-score gir et bilde av nøyaktigheten som laboratoriet har oppnådd, og er forskjellen mellom laboratoriet sitt resultat og SLPens aksepterte sanne verdi. Prøvens sanne verdi er beheftet med en større og mindre grad av usikkerhet. Dette blir det tatt hensyn til ved beregning av z-score, og det anbefales derfor å benytte z-score når laboratorienes resultater fra SLPer skal sammenlignes. En generell regel er at z-score skal være mellom -2 og +2 for at resultatet skal anses som akseptabelt.

For å kunne sammenligne resultatene fra laboratorienes deltakelse i SLPer, kan det i kravspesifikasjonen stilles krav om at tilbyder skal gi en oversikt over antall SLPer laboratoriet har deltatt i, og hvor stor % -andel av z-score som ligger i området mellom -

2 og +2, for bestemte nøkkelparametere. Til dette kan man benytte en tabell som vist under.

Tabell 1, Eksempel på tabell for rapportering av resultater fra SLPer

Parameter	Antall SLPer de 2 siste år	%-andel med z-score mellom -2 og +2
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

For analyse av drikkevann setter drikkevannsforskriften (vedlegg, kvalitetskrav til drikkevann del C) krav til presisjon (tilfeldige feil) og nøyaktighet (systematiske feil). Kravene er formulert i % av grenseverdien. Forskriften gir en nærmere definisjon av begrepene. Ved behov kan det også stilles krav til disse parametrene.

4.4.3. Kvantifiseringsgrense

Ved innhenting av tilbud må man sikre seg at laboratoriet benytter analysemetoder som tilfredsstiller kravet til kvantifiseringsgrense som er angitt i aktuelle forskrifter.

Drikkevannsforskriften:
I vedlegg til drikkevannsforskriften (del C) er det gitt krav til påvisningsgrense (kvantifiseringsgrense) for de fleste parametere som det er gitt grenseverdier for i forskriften. Kravet til påvisningsgrense er formulert som % av den angitte grenseverdien i forskriften. Som eksempel kan nevnes kopper (Cu) i ferdig behandlet vann ut fra behandlingsanlegget.

Grenseverdi kopper : 0,1 mg/l
Krav til påvisningsgrense i % av grenseverdien : 10 %
Krav til påvisningsgrense for kopper: : 0,01 mg/l (10µg/l)

Det bør derfor stilles krav om at kvantifiseringsgrensen for de ulike parametere oppgis og at denne vurderes opp mot kravene til påvisningsgrense som framgår av vedlegget til drikkevannsforskriften når det gjelder analyse.

Forurensningsforskriften (del 4):
I vedlegg 2 til kapittel 11 er det gitt krav til deteksjonsgrense for alle parametere som inngår i forskriften. I forskriften er begrepet ”deteksjonsgrense” benyttet, men det skal tolkes som kvantifiseringsgrense. For øvrig inneholder ikke forskriften noen spesifikke kvalitetskrav, bortsett fra at analysene skal utføres på et akkreditert laboratorium.

Et generelt krav som bør stilles, er at analysemetodene laboratoriet benytter ved analyse av avløpsvann, skal overholde kravene til deteksjonsgrenser (kvantifiseringsgrenser) som er gitt i forurensningsforskriften.

Erfaringen viser at spesielt for enkelte organiske miljøgifter (særlig bromerte flammehemmere) kan det pr. i dag være vanskelig å overholde kravene som forskriften setter. Dette er avhengig av prøvens sammensetning.

Gjødselvareforskriften:
Forskriften inneholder ingen spesifikke krav til kvantifiseringsgrense for analyseparametrene som er omfattet av forskriften. I forskriftens Kapittel 2, § 7 står det at Mattilsynet kan bestemme at bestemte analyser skal utføres ved laboratorier som er akkrediterte for denne type prøver. Normalt forstås dette slik at analysene skal utføres på et akkreditert laboratorium.

Når det gjelder kvantifiseringsgrense for analysene, må det være et generelt krav at laboratoriene må kunne foreta bestemmelse av tungmetallkonsentrasjoner som dekker alle forskriftens 4 kvalitetsklasser (0-3).

Veiledning av overvåkning av sigevann fra avfallsdeponier
Bestemmelsesgrenser (kvantifiseringsgrense) angis i tabell som viser alle overvåkningsparametere.

4.4.4. Andre krav

Logistikk
Det er ulike ordninger for levering av prøver til laboratoriet. Dette kan være:

- Laboratoriet har ansvaret for å hente prøvene på avtalt sted hos oppdragsgiver (hvis det er spesielle tider prøvene må hentes bør dette spesifiseres)
- Laboratoriet organiserer et opplegg med innsending av prøver pr. post
- Oppdragsgiver leverer selv prøver hos laboratoriet, evt. et sted der laboratoriet overtar ansvaret for prøven(e)

Hvis laboratoriet skal ha ansvar for å hente prøvene hos oppdragsgiver, vil ofte et budbilfirma bli engasjert for å levere denne tjenesten. Man risikerer da at prøvene blir hentet av forskjellige personer hver gang og det vil ikke være mulighet for å stille spørsmål. Er det er ønske om at personell fra laboratoriet selv skal hente prøvene, må dette spesifiseres, men dette vil sannsynligvis medføre en ekstra kostnad.

Oppdragsgiver kan i kravspesifikasjonen angi ønsket leveringsordning, eller kun be om en beskrivelse av ordningen laboratoriet ønsker å benytte. Skal logistikk benyttes som tildelingskriterium, bør ønsket leveringsmåte beskrives, eventuelt flere alternativer.

Det bør uansett leveringsordning stilles følgende krav:

- Hvis laboratoriet er ansvarlig for transportordningen er det de som har ansvaret for prøven under hele transporten uavhengig av transportmåte
- Det er laboratoriet sitt ansvar å forsyne kommunene med prøveflasker og transportemballasje som sikrer at prøvene ikke utsettes for påvirkning som endrer prøvens sammensetning eller egenskaper i løpet av transporten. Med transportemballasje menes f. eks esker, kjølebag, kjøleelementer, temperatursensor etc.
- Transportordningen må oppfylle de grunnleggende kravene til transport av prøver. Dette innebærer at prøven skal transporteres mørkt og ved en temperatur på mellom 1-5 °C. Dypfryste prøver skal ikke tine i løpet av transporten
- Ved drikkevannsprøver skal laboratoriet notere når prøven ankommer laboratoriet (dato og klokkeslett) og hvilken temperatur prøven hadde
- Avvik som oppstår med hensyn på emballasje og transport skal umiddelbart rapporteres til oppdragsgiver slik at han kan vurdere om prøven fortsatt skal

analyseres eller om det må tas ut ny prøve. Alle avvik skal også oppgis i analyserapporten

- Ved tvil om transportordningen oppfyller disse kravene, er det laboratoriet sitt ansvar å dokumentere at dette er tilfelle

Det er nødvendig å sette krav til transportordningen i og med det blir stadig mer vanlig å sende prøver over lengre strekninger, noe som gjør at muligheten for ytre påvirkning av prøvene øker. Alle kostnader i forbindelse med prøvelevering må spesifiseres av tilbyder i tilbudsdokumentene.

For avløpsrenseanlegg med krav om akkreditert prøvetaking, må ansvarsforholdene i forbindelse med transport av prøvene alltid være avklart. Prøvetakingen omfatter også transport av prøven fram til laboratoriet. Dette innebærer at det alltid skal være noen som har ansvaret for prøven under transporten fram til laboratoriet. Det vil dermed ikke være lov å etterlate en prøve uten oppsyn f. eks utenfor et renseanlegg hvor den senere vil bli hentet av laboratoriet.

Ved krav om akkreditert prøvetaking, bør oppdragsgiver kontakte organisasjonen som utfører den akkrediterte prøvetakingen før utarbeidelse av kravspesifikasjon. Alle relevante krav må inkluderes i kravspesifikasjonen slik at man forsikrer seg om at transport og oppbevaring av prøven er i samsvar med akkrediteringsbestemmelsene.

Beredskap

For anbud som omfatter drikkevannsanalyser, vil det ofte være behov for at laboratoriet har en beredskapsordning. Ordningen skal sikre at det er mulig å få analysert drikkevannsprøver i unormale situasjoner (for eksempel ved rørbrudd og akutt forurensning) og i beredskapssituasjoner. Hvilke krav som stilles til en slik beredskapsordning, må spesifiseres i anbudsdokumentene. Eksempler på slike krav kan være:

- Ordningen skal gjelde for prøver som tas som følge av driftsuhell og andre unormale forsyningssituasjoner/beredskapssituasjoner
- Laboratoriet skal kunne ta imot prøver for analyse hver dag i hele året (inkludert helligdager og offentlige fridager), 24 timer i døgnet
- Kjøretiden fram til stedet der prøvene overleveres laboratoriet bør ikke overstige ca. 1 time, og analysen bør startes senest 2 timer etter at laboratoriet har overtatt ansvaret for prøven(e). (Tidene må tilpasses lokale behov.)
- Ordningen skal omfatte bakteriologiske parametere (Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli),* farge, turbiditet, ledningsevne. Ved beredskap kan det være aktuelt å analysere på andre parametere. Hvis laboratoriet selv ikke kan utføre analysene, skal det bistå med å formidle prøvene til et annet laboratorium
- Analyseresultatene skal rapporteres tilbake pr. telefon eller e-post så snart de foreligger

Laboratoriets beredskapsordning skal beskrives og ikke minst om det vil koste noe ekstra å delta i denne.

Leveringstider

I anbudsdokumentene kan man spesifisere hva som er en akseptabel leveringstid eller man kan be tilbyder opplyse om deres leveringstid. Uansett bør man ikke benytte kun én leveringstid på anbud hvor flere typer analyser inngår, da leveringstiden normalt vil variere mellom forskjellige analyseparametere. Det må derfor tas stilling til hvor raskt man har behov for de forskjellige resultatene.

Kravene som settes til leveringstid, bør være i overensstemmelse med normale leveringstider, slik at det ikke formuleres helt urealistiske krav som få eller ingen

laboratorier kan klare. Det kan være fordelaktig å gruppere de forskjellige analysene og spesifisere eller be om leveringstid for hver gruppe.

Benyttes leveringstid som et absolutt krav, er det ikke mulig å premiere en tilbyder som har en kortere leveringstid enn det absolutte kravet, og alle tilbud som har en lenger leveringstid, må forkastes. Oppdragsgiver må derfor vurdere om en kortere leveringstid vil ha en verdi eller om det ikke spiller noen rolle så lenge svaret kommer innen den fastsatte leveringstiden.

Bruk av underleverandører
På grunn av det vide spekteret av analyser innen vann- og slamprøver, vil laboratorier ofte benytte seg av underleverandører på enkelte analyseparametere. Det bør være et krav om at alle underleverandører skal spesifiseres i tilbudet, og at et eventuelt bytte av underleverandør i kontraktsperioden skal godkjennes av oppdragsgiver. Oppdragsgiver skal ha beskjed om slike bytter da de kan gi utslag ved sammenligning analyseresultater. Dette kan f.eks. være på grunn av forskjellig analysemetode, laboratorieprosedyrer eller usikkerheter.

Bytte av analysemetode
Det bør settes som et krav at laboratoriet skal gi beskjed om metodeendringer i eget brev til oppdragsgiver. Hvilken metode som er benyttet for analysen skal stå på analyserapporten, men erfaringer viser at bytte av metode her ikke nødvendigvis blir registrert hos oppdragsgiver.

Oppbevaringstid av prøver og reanalyser
Det hender at de rapporterte analyseresultatene avviker mye fra det normale eller rett og slett ikke virker troverdige. Enkeltresultater kan få store konsekvenser for eksempel ved vurdering av overholdelse av utslippstillatelser. I slike tilfeller kan det være hensiktsmessig å be om reanalyse for å få bekreftet resultatet. Laboratoriet må derfor oppbevare prøven tilstrekkelig lenge etter at oppdragsgiver har mottatt analyserapporten, slik at man har hatt mulighet til å reagere på svaret og be om reanalyse. Laboratoriet bør, der det finnes nok prøvemateriell og mulighet for senere analyse, oppbevare prøvene minimum 4 uker etter at oppdragsgiver har mottatt analyserapporten. Det må også spesifiseres hvem som skal betale for reanalyser slik at dette ikke blir noen diskusjon når situasjonen oppstår.

Rapporteringsform
Erfaringsmessig er rapportering av analysedata et problematisk punkt. I kravspesifikasjonen bør det derfor spesifiseres hvordan resultatene ønskes rapportert fra laboratoriet. Dette vil redusere muligheten for feiltolkinger og gjøre bruken av analysedata enklere. Spesifikasjonen av rapporteringsform bør inneholde følgende:

- Hvordan resultatene skal rapporteres, brev, e-post, nedlasting fra internett, direkte rapportering til kommunens/selskapets rapporteringssystem
- Om man ønsker egen varsling ved unormale analyseverdier. I tilfelle må det angis varslingsgrenser for parametere som skal omfattes av denne ordningen
- Krav til benevning for den enkelte parameter (mg/l, µg/l, ng/l, mg/kg TS etc.)
- Krav til bestemt oppsett av analyseresultatene eller om svarene skal rapporteres på en bestemt mal (må da vedlegges)

Erfaringen viser at samme laboratorium kan benytte ulik rekkefølge på analyseparametere og ulik rekkefølge på hhv. innløps- og utløpsprøver fra gang til gang ved rapportering av analysesvar. Spesielt problematisk er dette ved rapportering av resultater fra analyse av tungmetaller og organiske miljøgifter i avløpsvann, der rapporteringen ofte består av analyserapporter på norsk og et fremmedspråk (vanligvis engelsk).

Det anbefales derfor at det angis en mal for rapportering av denne typen analysedata. Som eksempel kan nevnes SFT's "Veileder for analyse av miljøgifter. Analyse av miljøgifter i innløps- og utløpsvann fra avløpsrenseanlegg" (TA-2378/2008). Vedlegg 4 i den nevnte veiledningen gir eksempel på rapporteringsskjema der parameterutvalg, parameterrekkefølge og benevning er i samsvar med kravene i forurensningsforskriften og rekkefølgen som benyttes ved rapportering til KOSTRA. Dette rapporteringsskjema finnes i vedlegg 4. Det anbefales at tilsvarende rapporteringsmal benyttes også for andre analysetyper. Hvis laboratoriet skal gjennomføre en enhetlig rapportering av analysesvar, forutsetter imidlertid dette at oppdragsgiver praktiserer en enhetlig merking av prøver.

En direkte overføring av analysedata fra laboratoriet til oppdragsgivers rapporteringssystem vil kunne spare oppdragsgiver for mye tid. Hvis dette er et ønske eller krav, må IT- ansvarlig hos oppdragsgiver involveres under utarbeidelsen av anbudsdokumentene for å gi en beskrivelse av grensesnittet som laboratoriet må tilpasse seg til.

4.4.5. Prisdel

Anbud på analysetjenester vil inneholde en prisdel hvor tilbyderne kan oppgi alle delpriser og summer. Her bør alle enkeltparametere være listet opp og mengden analyser spesifisert. Det bør bes om både enhetspriser og totalsum for hver parameter. Der hvor flere parametere naturlig inngår i en pakkeløsning, er det denne man etterspør pris på og ikke enhetspriser. Slike pakkeløsninger på f. eks. tungmetaller vil som oftest være vesentlig billigere enn enkeltanalyser. Det kan derfor være hensiktsmessig å kontakte et laboratorium på forhånd for å undersøke hvilke parametere som vanligvis inngår i slike pakker.

I prisdelen bør man også angi hvordan tilbyder skal oppgi pris på transport, emballasje etc. slik at man forsikrer seg om at alle tilbydere oppgir dette på samme måte. Når man senere skal sammenligne tilbudene, vil dette sørge for at man sammenligner priser på samme grunnlag.

Det anbefales at man benytter seg av regneark for utfylling av pris og ber om at tilbyderne leverer dette på CD (eksempel på et slikt regneark er i vedlegg 5). Det vil gjøre det enkelt å sammenligne priser og utføre beregninger ved vurdering av tilbudene, uten at man først selv må legge alle dataene inn manuelt.

I tilfeller hvor en organisasjon går ut med anbud på vegne av sine medlemmer og hvor medlemmene på forhånd ikke har bundet seg til å godta samme tilbud, bør prisdelen også inneholde et punkt om mengderegulering. Et laboratorium vil som oftest gi en pris avhengig av mengden analyser per år. Hvis mengden analyser blir vesentlig redusert på grunn av færre oppdragsgivere, vil laboratoriet sannsynligvis kreve en noe høyere pris per analyse. I slike åpne anbud bør derfor laboratoriet ha mulighet til å justere prisene sine avhengig av mengden analyser i oppdraget. Dette kan gjøres som vist i tabell 2.

Tabell 2, Eksempel på angivelse av prisregulering avhengig av konkurransens omfang

% av anbudsgrunnlaget	% avslag	% merkostnad
140		
120		
100		
80		
60		
40		

5. Vurdering av tilbud

5.1. Avvising av tilbud

Når fristen for tilbudsinnleveringen er gått ut og tilbudsåpningen er foretatt, skal tilbudene vurderes. Det første som må gjøres, er å sjekke om noen tilbud må avvises. Avvising av tilbud kan skje på følgende grunnlag:

- Tilbudet har ikke blitt levert innen fristen
- Tilbudet ble ikke levert på korrekt måte
- Ikke levert skatteattester eller HMS-egenerklæring i henhold til kravene i FOA
- Mangler dokumentasjon som ble etterspurt i konkurransegrunnlaget

Ved manglende skatteattester eller HMS-egenerklæringen kan oppdragsgiver velge å gi en kort tilleggsfrist (ca 48 timer) til å ettersende disse. I slike tilfeller må ikke oppdragsgiver starte med en evaluering av tilbudene før denne fristen er utløpt.

Hvis et tilbud må avvises, skal oppdragsgiver sende beskjed til tilbyder om at tilbudet er avvist og hvorfor.

5.2. Kontroll av tilbud i forhold til obligatoriske opplysninger og kvalifikasjonskrav

Før tilbudene skal vurderes og sammenlignes, må det kontrolleres at alle absolutte krav i konkurransegrunnlaget er oppfylt og at all etterspurt dokumentasjon er levert. Hvis kravene ikke er oppfylt, skal tilbudet avvises og ikke vurderes videre. Hvis innleverte skatteattester viser at en tilbyder ikke har betalt skatter, avgifter eller trygdeavgifter i samsvar med lovbestemmelsene i den stat han er etablert eller i Norge, kan oppdragsgiver avvise tilbudet hvis forsømmelsen er av en viss størrelse.

5.3. Avklaring av forbehold, uklarheter eller behov for tilleggs opplysninger

Ved vurdering av tilbud er det tillatt å kontakte tilbyderne for avklaring av forbehold, uklarheter eller for å be om utdypninger. Dette kan gjøres for at oppdragsgiver skal ha mulighet til å gjøre en korrekt sammenligning mellom tilbudene. Åpenbare feil kan også rettes hvis det er opplagt hvordan feilen skal rettes.

Ved en åpen eller begrenset anbudskonkurranse er det imidlertid ikke tillatt med forhandlinger, og tilbyderne har ikke lov til å endre pris eller andre kriterier som vil ha betydning for konkurransen.

5.4. Vurdering av tilbudene i forhold til tildelingskriteriene

Når anbud skal tildeles på grunnlag av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, vil dette være basert på en vurdering av de oppgitte tildelingskriteriene i konkurransegrunnlaget. Alle de oppgitte tildelingskriteriene må vurderes, og det er ikke tillatt å legge vekt på forhold som faller utenfor disse tildelingskriteriene.

Alle tilbud skal behandles likt i forhold til de valgte tildelingskriteriene, og vurderingene skal være objektive. Det anbefales derfor at det er flere personer involvert i denne prosessen.

Hvilke metoder som skal benyttes ved vurdering av pris og kvalitet må være bestemt før vurderingen av tilbudene starter, og det er ikke tillatt å bytte metoder underveis. Det anbefales at oppdragsgiver gjør en vurdering av de forskjellige metodene før denne

avgjørelsen tas. Metodene som skal benyttes kan oppgis i konkurransegrunnlaget, men dette er ikke noe krav.

5.4.1. Vurdering av pris - prispoeng

Det finnes flere forskjellige metoder for å sammenligne pris og regne ut prispoeng, og oppdragsgiver kan selv velge hvilken han vil benytte. I det etterfølgende vil 4 forskjellige metoder bli beskrevet og diskutert (Lunander 2004). I alle eksemplene er det benyttet en skala fra 0-10, hvor 10 er best.

Metode 4 anses som uegnet hvis man ønsker å vektlegge både pris og kvalitet. Den er allikevel inkludert for å illustrere at det også finnes metoder som ikke alltid er gode og som man derfor bør unngå å benytte:

Metode 1
Denne metoden benytter laveste pris på innkommende tilbud som referansepunkt. Tilbudet med lavest pris får 10 poeng, mens poeng til tilbudet med den høyeste prisen vil variere etter hvor stor forskjell det er.

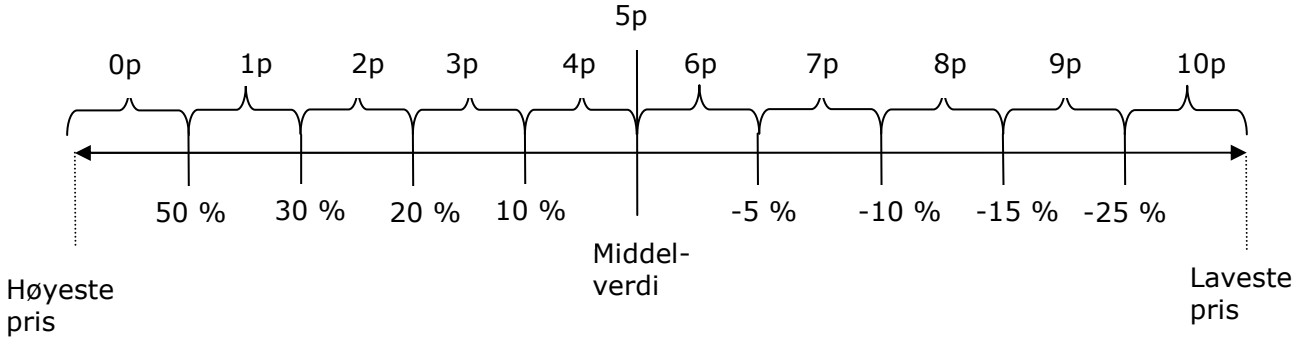
$$Prispoeng = Maks\ poeng * \left(\frac{Laveste\ pris}{Tilbudets\ pris} \right)$$

Med denne metoden skal det til dels være ganske store forskjeller i pris før det gir noe særlig utslag i prispoeng. Et tilbud som er 50 % dyrere enn det billigste vil fortsatt få hele 6,7 prispoeng, og et tilbud som er dobbelt så dyrt vil fortsatt oppnå halvparten av prispoengene.

Metode 2
Denne metoden benytter i likhet med metode 1 også kun laveste pris på innkommende tilbud som referansepunkt. I denne metoden blir prispoengene redusert med samme prosentsats som tilbudets pris er over den laveste prisen. Dvs. at hvis tilbud 2 er 25 % høyere enn det laveste tilbudet, vil antall prispoeng også bli redusert med 25 %. Laveste tilbud vil fortsatt få 10 prispoeng, men et tilbud som er 50 % dyrere vil få 5 prispoeng og et som er dobbelt så dyrt vil få 0. Tilbud som har mer enn dobbelt så høy pris som det laveste, vil dermed oppnå minuspoeng.

$$Prispoeng = Maks\ poeng * \left(1 - \frac{Tilbudets\ pris - Laveste\ pris}{Laveste\ pris} \right)$$

Metode 3
Denne metoden benytter middelverdien av prisen på alle de innkommende tilbudene som referanseverdi. Hvert enkelt tilbud får prispoeng etter hvor langt fra middelverdien det ligger. Her kan størrelsen på intervallene og hvilke poeng som skal tildeles i hvert intervall, varieres. Under er et eksempel på en slik inndeling.



Et problem med beregningsmodeller hvor prispoeng regnes ut som en funksjon av høyeste eller laveste pris (på innleverte tilbud) som i metode 1-3, er at rangeringen mellom to tilbud vil kunne bli påvirket av et tredje tilbud. Dvs. at det laveste og/eller høyeste innleverte tilbudet vil påvirke rangeringen mellom de andre tilbudene. På denne måten vil i teorien en tilbyder kunne legge inn et strategisk tilbud kun i hensikt å påvirke utfallet av anbudskonkurransen for en annen tilbyder. Ved å benytte middelverdien av de innkommende tilbudene som referanseverdi, vil man unngå denne problemstilingen.

Metode 4 (anbefales ikke)
Denne metoden benytter både høyeste og laveste pris på innkommende tilbud som referansepunkter ved utregning av prispoeng. Tilbudet med lavest pris vil alltid oppnå høyeste poengsum (10) og tilbudet med den høyeste prisen vil få 0 poeng, uavhengig av faktisk prisforskjell mellom dem. Forskjellen i prispoeng er derfor ikke relatert til forskjellen i faktisk pris.

$$Prispoeng = Maks\ poeng * \left(\frac{Høyeste\ pris - Tilbudets\ pris}{Høyeste\ pris - Laveste\ pris} \right)$$

Dette fører til en veldig stor poengforskjell mellom høyeste og laveste tilbud, selv i tilfeller hvor prisforskjellen faktisk er marginal. En prisforskjell mellom høyeste og laveste tilbud på 1 % vil føre til samme forskjell i prispoeng som en forskjell på 99 %.

En forskjell på hele 9 prispoeng mellom laveste og høyeste tilbud vil omtrent være umulig å ta igjen med kvalitetspoeng. Dette betyr at selv om kunden ønsker å vekte pris med 40 % og kvalitet med 60 %, så vil det være kun pris som vil kunne bli avgjørende. Dette er derfor ikke en god metode å benytte hvis man ønsker å vekte både kvalitet og pris.

5.4.2. Vurdering av kvalitet - kvalitetspoeng

Med kvalitetspoeng menes poeng gitt for alle andre fastsatte tildelingskriterier enn pris. Når man vurderer kvalitetskriterier i de forskjellige tilbudene opp imot hverandre, trenger man ikke premiere enhver forskjell, hvis man ikke anser forskjellen til å ha en reell verdi. To tilbud kan derfor oppnå samme kvalitetspoeng, f. eks på leveringstid, selv om det ene har noen dagers kortere leveringstid, hvis man ikke anser dette som å ha en reell verdi. Det er kun relevante forskjeller som trenger å gjenspeiles i poengskalaen. Det er imidlertid viktig at man benytter en skala som er finmasket nok til at relevante forskjeller mellom kvalifiserte tilbud, gjenspeiles i de poeng tilbudene gis under de ulike tildelingskriteriene.

Når kvalitet skal vurderes og poengsettes, bør dette gjøres av minimum to personer og gjerne flere. Dette fordi vurderingen skal kunne etterprøves og være mest mulig objektiv.

Hvis et hovedkriterium er sammensatt av flere underkriterier, bør man være forsiktig med å gi hvert underkriterium en poengsum og så ukritisk bare summere disse. Selv om en tilbyder da får høyest poengsum sammenlagt, er det ikke sikkert at leverandøren er best sammenlagt på hovedkriteriet. Det kan være bedre å vurdere hovedkriteriet under ett selv om det består av flere deler, eller man kan vekte de forskjellige underkriteriene slik at de ikke teller like mye. Dette fordi en leverandør som er middels på to underkriterier kan være å foretrekke i forhold til en som får høyeste score på ett kriterium, men som gjør det veldig dårlig på de øvrige. Det er heller ikke sikkert at man kan godta en lav score på et av underkriteriene, selv om summen blir bra. Ønsker man å benytte flere underkriterier for kvalitet, kan det være lurt å ikke spesifisere noen vekting av disse, men heller skrive at poeng blir tildelt på grunnlag av en totalvurdering av kriteriet.

Nedenfor er det beskrevet noen forskjellige måter å vurdere kvalitet og poenggivning. I alle eksemplene er det benyttet en skala fra 0-5, hvor 5 er best. Alle eksemplene tar utgangspunkt i å vurdere tildelingskriteriet beredskapsordning. Aktuelle underkriterier under beredskap er:

- Leveringstid på beredskapsanalyser
- Rapportering av analysesvar
- Logistikk
- Vakttelefon

Metode 1
Dette er kanskje den enkleste metoden å vurdere kvalitet på. I denne metoden vil alle underkriterier bli listet opp og vurdert hver for seg. Alle underkriterier vil få poeng og kvalitetspoengene for hovedkriteriet vil være et rent gjennomsnitt av disse. I denne metoden blir ikke underkriteriene vektet etter viktighet og alle vil derfor telle like mye. Dette kan føre til at en tilbyder kan få høyeste score på kvalitetspoeng for beredskap, men ha en jevnt over dårlig ordning. Dette er illustrert i eksempelet i tabell 3.

Tabell 3, Eksempel på tildeling av kvalitetspoeng, metode 1

Underkriterier beredskap	**Kvalitetspoeng underkriterier**	
	Tilbyder 1	**Tilbyder 2**
Leveringstid på beredskapsanalyser	1	5
Logistikk	3	3
Rapportering av analysesvar	5	1
Vakttelefon	3	3
Kvalitetspoeng beredskap	**3,0**	**3,0**

I eksempelet har tilbyder 1 fått 1 poeng på leveringstid og 5 poeng på rapportering, mens tilbyder 2 har scoret omvendt. På logistikk og vakttelefon har de fått likt. Begge ordningene har oppnådd samme kvalitetspoeng og burde derfor i prinsippet være like gode. Men når det gjelder beredskapsprøver, så vil sannsynligvis en rask leveringstid være kritisk da man er avhengig av raske analysesvar for å kunne iverksette tiltak. Om det f.eks. er mulig å importere resultatene direkte inn i kommunens It-system er kanskje ikke like viktig fordi omfanget av denne typen analyser er forholdsvis lite.

Metode 2
I denne metoden har alle underkriterier blitt vektet etter viktighet i %. Underkriteriene har fått poeng og det er regnet ut vektet poeng. De vektede poengene for alle underkriteriene har blitt lagt sammen for å finne kvalitetspoengene for beredskap. Ved å vekte underkriteriene på denne måten vil man ta hensyn til at alle underkriterier ikke nødvendigvis er like viktige. Det anbefales derfor at man vekter underkriteriene der det er hensiktsmessig. En slik vekting av underkriterier trenger ikke oppgis i konkurranse-grunnlaget, og det anbefales at man ikke gjør dette da det blir veldig detaljert.

Tabell 4 Eksempel på tildeling av kvalitetspoeng, metode 2

Underkriterier beredskap	**Vekt %**	**Tilbyder 1**		**Tilbyder 2**	
		Poeng	**Vektet poeng**	**Poeng**	**Vektet poeng**
Leveringstid på beredskapsanalyser	50	1	0,5	5	2,5
Logistikk	20	3	0,6	3	0,6
Rapportering av analysesvar	10	5	0,5	1	0,1
Vakttelefon	20	3	0,6	3	0,6
Kvalitetspoeng beredskap	**100**		**2,2**		**3,8**

Metode 3

Denne metoden benytter også en vekting av underkriteriene, men ser så på denne i forhold til hovedkriteriets vekting for hele konkurransen. I eksempelet under kan man tenke seg en konkurranse hvor tildelingskriteriene og vekting av disse var spesifisert til:

- Pris, 60 %
- Kvalitet, til sammen 40 % hvor
  - Beredskap, 20 %
  - Andre kvalitetskriterier, 20 %

Metoden gjennomføres i 5 trinn som vist i tabell 5:

1. Alle underkriterier for hvert kvalitetskriterium vektes etter viktighet på en skala fra 1-5, hvor 5 er viktigst (kolonne 2 i tabell 5).

2. Viktigheten for hvert underkriterium blir så omregnet til % av totalvurderingen for konkurransen (kolonne 3 i tabell 5). Dette gjøres med formelen:

$$Underkriteriets\ viktighet\ i\ \% = \left(\frac{underkriteriets\ viktighet}{sum\ viktighet\ av\ alle\ underkriterier} * 100 \right) * \frac{vekting\ av\ hovedkriteriet\ i\ \%}{100}$$

Ved å bruke formelen ser man at leveringstid på beredskapsanalyser vil utgjøre 10 % av tildelingen ved konkurransen.

$$Viktighet\ i\ \% = \left(\frac{5}{5+2+1+2} * 100 \right) * \frac{20}{100} = 10\ \%$$

3. Oppdragsgiver gir tilbyderne poeng på alle underkriterier på en skala fra 0-5, hvor 5 er best (kolonne 4 og 6 i tabell 5).

4. % -poeng regnes ut ved å multiplisere de gitte poengene med viktigheten i % (kolonne 5 og 7 i tabell 5).

$$\%\ poeng = viktighet\ omregnet\ i\ \% * poeng$$

Tabell 5, Eksempel på tildeling av kvalitetspoeng, metode 3

Underkriterier beredskap	**Viktighet 1-5**	**Viktighet omregnet i %**	**Tilbyder 1**		**Tilbyder 2**	
			Poeng	**% poeng**	**Poeng**	**% poeng**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Leveringstid på beredskapsanalyser	5	10	1	10	5	50
Logistikk	2	4	3	12	3	12
Rapportering av analysesvar	1	2	5	10	1	2
Vakttelefon	2	4	3	12	3	12
Kvalitetspoeng beredskap				**44**		**76**

Når alle hovedkriteriene under kvalitet er blitt vurdert, legges kvalitetspoengene sammen og alle tilbyderne har fått en total poengsum for kvalitet. Disse poengene må videre bearbeides når de skal vurderes mot pris.

5. Bearbeiding av % poengene gjøres ved å benytte samme tankegang som i metode 1 ved utregning av pris, dvs. ved å benytte høyeste poengsum for kvalitet som

referansepunkt. Tilbyder med høyeste kvalitetspoeng får 10 poeng, mens poeng til de andre tilbyderne vil variere etter hvor stor forskjell det er. Formelen som benyttes er:

$$Kvalitetspoeng = Maks\ poeng * \left(\frac{Tilbyders\ sum}{Høyeste\ sum} \right)$$

Disse kvalitetspoengene benyttes så i formelen for sluttpoeng i pkt. 5.4.3. Ved å benytte samme maksimale poengsum (for eksempel 10) og formelen over ved utrenging av både pris og kvalitet, vil man få en god sammenligning mellom pris og kvalitet.

5.4.3. Vurdering av hele tilbudet - sluttpoeng

Sluttpoeng beregnes ut i fra de fastsatte prispoeng og kvalitetspoeng i henhold til vektingen som er oppgitt i konkurransegrunnlaget. Vektingen skal gjenspeile oppdragsgivers preferanse på hvor viktig pris og kvalitet er i forhold til hverandre. Hvis vi i et eksempel sier at pris skal telle 60 % og kvalitet 40 %, blir sluttpoengene:

$$Sluttpoeng = prispoeng * 0{,}6 + kvalitetspoeng * 0{,}4$$

Tilbyder som oppnår flest sluttpoeng vil ha det økonomisk mest fordelaktige tilbudet og vinne konkurransen.

5.5. "GRIP" metoden

Stiftelsen GRIP (Grønt i Praksis) har utarbeidet et regneark i Excel for bruk ved evaluering av tilbud. Dette heter GRIPS evalueringsverktøy. GRIP er under avvikling sommeren 2008, og Norsk Vann har derfor innhentet tillatelse fra Miljøverndepartementet (MD) til å kopiere evalueringsverktøyet og legge det på Norsk Vanns hjemmeside. Departementet presiserer imidlertid at verken MD eller noen andre vil påta seg noe ansvar for verktøyet, dets bruk eller videreutvikling. Verktøyet kan lastes ned fra www.norskvann.no > Fag/prosjekter > Andre fagressurser > Anskaffelser innen VA.

MD ber om at Norsk Vann presiserer følgende:

"I en artikkel om metoder for evaluering av tilbud, viser Ivar Brynhildsvoll til at evalueringsmetoder basert på konvertering av pris til poeng i evalueringskalkylen i noen tilfeller kan resultere i at score/fordelingen av tilbudene skjevdeles uforholdmessig av lavrangerte (dvs. høy priset) tilbud slik at feil leverandør velges. Vi vil gjerne gjøre brukere av evalueringsverktøyet oppmerksomme på at den nåværende versjonen er basert på nettopp konvertering av pris til poeng, slik at ovennevnte effekter kan oppstå".

Regnearket må tilpasses hvert enkelt anbud, men vil fungere for alle typer. Ved å legge inn data vil regnearket automatisk bearbeide dataene og rangere tilbyderne. Regnearket benytter tidligere beskrevet metode 1 for vurdering av pris og metode 3 for vurdering av kvalitet. Mesteparten av informasjonen som skal legges inn i regnearket, kan gjøres med en gang anbudet sendes ut. Da er det bare å krysse av for oppfylte absolutte krav og legge inn pris og vurdering av andre tildelingskriterier, som er nødvendig når tilbudene skal vurderes. En detaljert forklaring til regnearket med eksempler på utfylling finnes i vedlegg 6.

Det anbefales at man i vurdering av tilbud benytter seg av dette evalueringsverktøyet. I "Veileder til reglene om offentlig anskaffelser" utgitt av Forsynings- og administrasjonsdepartementet vises det til GRIPS evalueringsverktøy under vektingsmodeller, og det må derfor antas at metodene denne benytter, er "godkjente".

5.6. Rangering av tilbud

Når en vurdering av alle innkommende tilbud i forhold til absolutte krav og tildelingskriterier er gjennomført, vil man få en rangering av tilbudene. Det tilbudet som til sammen scorer best på tildelingskriteriene, vil være det økonomisk mest fordelaktige tilbudet og bli rangert som nummer 1.

6. Tildeling og oppfølging av kontrakt

6.1. Varsling av andre tilbydere (form og innhold)

Når det er bestemt hvilken av tilbyderne man ønsker å inngå kontrakt med, skal alle de andre tilbyderne varsles om dette og gis en begrunnelse for valget. Dette for å gi de som ikke vant, mulighet til å vurdere om reglene for konkurransen ble fulgt og gi de en mulighet til å klage. Begrunnelsen for valget vil også gi tilbyderne nyttig informasjon om hvorfor de ikke fikk oppdraget, slik at de kan bruke dette ved neste konkurranse. Varselet skal:

- Sendes ut samtidig til alle som var med i konkurransen
- Være skriftlig
- Inneholde en begrunnelse for valget
- Inneholde en klagefrist
- Inneholde en dato for når man planlegger å inngå kontrakt med valgte laboratorium
- Sendes ut i god tid før planlagt dato for kontraktsinngåelse slik at de andre tilbyderne har mulighet til å klage (10-15 dager er vanlig)

Varselet skal inneholde en begrunnelse for valget og det er her viktig at man ikke oppgir taushetsbelagte opplysninger. Totalpris på tilbudet som vant, er ikke å anse som taushetsbelagt og skal oppgis. Et eksempel på en begrunnelse basert på tildelingskriteriene er vist under. I eksempelet var det 4 laboratorier som ga tilbud, og denne begrunnelsen ble sendt ut til tilbyder A.

Eksempel på varsel om tildeling av kontrakt:

Laboratoriet <navn på laboratoriet> har vunnet anbudskonkurransen <navn på konkurransen> med en totalpris på <totalpris på tilbudet>. Laboratoriet ble foretrukket av følgende årsaker:

Tildelingskriterium:	**"Vinner"**	**Navn lab. A**	**Tilbyder B**	**Tilbyder C**
Totalpris i kr	600 000	630 000	590 000	690 000
Prispoeng, vektes 60 %	**98**	**94**	**100**	**86**
Kvalitetspoeng, vektes 40 % ▪ *Opplegg for analyseberedskap (20 %)* ▪ *Andre kriterier (20 %)* – *Logistikkopplegg for innsamling av prøver* – *Leveringstider* – *Opplegg for rapportering av analysesvar* – *Resultater fra deltakelse i SLPer*	**100**	**88**	**76**	**84**
Sluttpoeng (vektet)	**99**	**91**	**90**	**85**
Rangering	**1**	**2**	**3**	**4**

En begrunnelse trenger bare å sammenligne den aktuelle tilbyder med det vinnende tilbudet, men det anbefales at man oppgir vurderingen for alle tilbyderne da det er ønskelig med mest mulig åpenhet om tildelingsprosessen. Tilbyderne bør da anonymiseres slik at bare vinneren og den som mottar brevet er navngitt. Hvis en tilbyder ikke er fornøyd med en slik tabell, har han mulighet til å be om en nærmere individuell begrunnelse. Da er man pliktig til å lage en individuell begrunnelse som tar for

seg de mangler og svakheter ved tilbyders tilbud som gjorde at det ikke kom helt til topps.

6.2. Kontraktsmøte

I kontraktsmøtet gjennomgås hvert punkt i tilbudet for å klargjøre at det eksisterer en felles forståelse av tilbudet og forslaget til kontrakt gjennomgås.

I konkurranser med flere oppdragsgivere, bør alle signere hver sin kontrakt med laboratoriet, evt. kan bestiller inngå kontrakt på vegne av alle oppdragsgiverne etter fullmakt. Hvis noen signerer en kontrakt på vegne av noen andre uten fullmakt, vil de kunne risikere å bli ansvarlig hvis det skulle oppstå betalingsproblemer.

I enkelte tilfeller hvor en organisasjon gjennomfører en anbudskonkurranse på vegne av sine medlemmer, f.eks. en driftsassistanseorganisasjon, kan det være hensiktsmessig at organisasjonen inngår en felles kontrakt på vegne av alle. Ved bruk av felles kontrakt og felles faktura, vil det kunne oppnås en bedre kontroll på at prisene som laboratoriet benytter ved fakturering er korrekte for alle som er omfattet av anbudskonkurransen.

6.3. Kontraktformular

En kontrakt vil kunne ha mange utforminger avhengig av bl.a. omfanget av leveransen og rutinene hos den enkelte anleggseier. Kontrakten bør knyttes opp mot konkurransegrunnlaget, kravspesifikasjonen, tilbudet fra laboratoriet og evt. andre relevante papirer.

Mange kommuner/selskap har generelle kontraktsvilkår/innkjøpsvilkår som skal gjelde for alle innkjøp av tjenester i kommunen/selskapet. Da kan man benytte en kort kontrakt hvor man viser til disse generelle kontraktsvilkårene/innkjøpsvilkårene.

Hvis laboratoriet har egne kontraktsbestemmelser, bør det spesifiseres at disse kommer etter oppdragsgiverens hvis begge parter har gitt bestemmelser om samme forhold.

Et eksempel på standardkontrakt som er knyttet opp mot anleggseiers kravspesifikasjon og laboratoriets tilbud, er vist i vedlegg 7. Et eksempel på generelle innkjøpsvilkår er vedlagt i vedlegg 8.

Hvis det ikke finnes slike generelle kontraktsvilkår/innkjøpsvilkår, må det utarbeides en større kontrakt hvor alle kontraktsvilkår er bakt inn i selve kontrakten. Selve kontrakten vil da bli et mer omfattende dokument.

Det kan også være aktuelt å engasjere laboratoriet til å utføre både prøvetaking og analyse. I så fall må kravene til prøvetakingen også framgå av kontrakten eller i kravspesifikasjonen.

6.4. Oppfølging av kontrakt

I kontrakten bør det framgå hvem som er kontaktperson for gjennomføring av oppdraget både hos oppdragstaker og bestiller. Videre bør det legges inn et årlig evalueringsmøte, der erfaringer fra gjennomføring av oppdraget sammenlignes med kravspesifikasjonen. For kompliserte leveranser (leveranser som omfatter mange avdelinger/kommuner) bør det avholdes halvårlige evalueringsmøter hvor alle oppdragsgiverne deltar. Skriftlig referat bør utarbeides etter disse møtene.

Momenter som bør være gjenstand for oppfølging er:

- Kundefokus. ISO 17025 har et sterkt kundefokus. Dette bør gjenspeiles i laboratoriets gjennomføring av oppdraget

- Evne til å videreutvikle tjenesten (forbedrede rutiner)
- Evnen til å overføre kompetanse til kjøperorganisasjonen (for eksempel bidra til å bedre renseanleggenes internkontroll)
- Laboratoriets evne til å reagere på unormale verdier

Hvis laboratoriet ikke oppfyller kravene i kravspesifikasjonen, bør oppdragsgiver umiddelbart sende en klage. Alle klager bør være skriftlige. En hissig telefon i et øyeblikk av frustrasjon går fort i glemmeboka både hos klager og laboratoriet. Laboratoriet har plikt til å registrere og avviksbehandle alle innkommende klager, men erfaringer viser at telefonsamtaler ikke nødvendigvis blir registrert som klage. Det er derfor viktig at alle klager fremlegges skriftlig (gjerne på e-post) og at man benytter ordet klage i overskriften.

Hvis flere klager innenfor samme tema ikke fører til forbedring, har oppdragsgiver mulighet til å la være å betale for tjenesten. Siste instans vil være å heve kontrakten, men dette må kun gjøres etter en juridisk konsultasjon.

Ved regelmessig å ha kontakt, vil imidlertid oppdragsgiver og laboratoriet i fellesskap kunne få løst de fleste problemer på en ordentlig måte til beste for begge parter.

7. Referanser

Bærum kommune (2008). Generelle innkjøpsvilkår – tjenestekjøp med akseptanse-skjema til generelle innkjøpsvilkår for kjøp av tjenester.

Forsynings- og administrasjonsdepartementet (2008). FOR 2006-04-07 nr 402: Forskrift om offentlige anskaffelser.

Forsynings- og administrasjonsdepartementet (2007). LOV 1999-07-16 nr. 69: Lov om offentlige anskaffelser.

Forsynings- og administrasjonsdepartementet (2006). Veileder til reglene om offentlig anskaffelser.

Helse- og omsorgsdepartementet (2007). FOR 2001-12-04 nr 1372: Forskrift om vannforsyning og drikkevann.

Landbruks- og matdepertementet, Miljøverndepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet (2003). FOR-2003-07-04-951 Forskrift om gjødselsvarer mv. av organisk opphav.

Lunander, A og Andersson, A (2004). Metoder vid utvärdering av pris och kvalitet i offentlig upphandling, Konkurrensverkets uppdragsforskningsserie: 2004:1.

Miljøverndepartementet (2004). FOR-2004-06-01-931: Fortskrift om begrensning av forurensning, del 4.

Nærings- og Handelsdepartementet (2004). Veileder: Beste praksis – offentlige anskaffelser.

Nærings- og Handelsdepartementet (2001). Veileder: Forskrift om offentlige anskaffelser.

SFT (2008). Veileder for analyse av miljøgifter. Analyse av miljøgifter i innløps- og utløpsvann fra avløpsrenseanlegg, (TA-2378/2008).

SFT (2005). Veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier, (TA-2077/2005).

Standard Norge (2005). Generelle krav til prøvings- og kalibreringslaboratoriers kompetanse (ISO/IEC 17025:2005).

Vedlegg 1. Definisjon av aktuelle anskaffelsesprosedyrer som beskrevet i FOA, samt terskelverdier

Åpen anbudskonkurranse	Anskaffelsesprosedyre som tillater interesserte leverandører å gi tilbud, men som ikke tillater forhandlinger.
Begrenset anbudskonkurranse	Anskaffelsesprosedyre som bare tillater de leverandører som er invitert av oppdragsgiver til å gi bud, men som ikke tillater forhandlinger.
Konkurranse med forhandlinger	Anskaffelsesprosedyre hvor oppdragsgiver har adgang til å forhandle med en eller flere leverandører. (Ikke tillatt i FOA del III).
Rammeavtale	En avtale mellom oppdragsgiver og en eller flere leverandører som har som mål å fastsette samtlige vilkår (for eksempel pris, volum, leveringsbetingelser) for leveranser som gjøres i en fast periode. Rammeavtaler skal som hovedregel ikke vare i mer enn 4 år.

Det er fastsatte terskelverdier som avgjør hvilken del av FOA som vil gjelde for anskaffelsen. Tabellen under viser hvilken del av forskriften som gjelder ved de forskjellige terskelverdiene ved kjøp av analysetjenester.

Terskelverdier fra 1/3 2008 (NOK)	**Del av FOA som gjelder ved kjøp av analysetjenester**
< 100 000	FOA del I. Alminnelige bestemmelser
100 000 – 500 000 (Nasjonal terskelverdi)	FOA del I. Alminnelige bestemmelser Må skrive anskaffelsesprotokoll
500 001 – 1 650 000 (EØS-terskelverdi)	FOA del I. Alminnelige bestemmelser FOA del II. Anskaffelser under EØS terskelverdiene og uprioriterte tjenester
>1 650 000	FOA del I. Alminnelige bestemmelser FOA del III. Anskaffelser over EØS-terskelverdiene

Det er Fornyings- og administrasjonsdepartementet som foretar endringer i terskelverdiene annet hvert år basert på svingninger i valutakurser. Oppdaterte terskelverdier kan finnes på hjemmesiden til departementet ved å søke på "terskelverdier": http://www.regjeringen.no/nb/dep/fad

Vedlegg 2. Eksempel på konkurransegrunnlag

Anskaffelse av laboratorietjenester for analyse av drikkevannsprøver i 3 kommuner i Fylke F og virksomhet D

1. OPPDRAGET

1.1 Oppdragsgiver

Vann AS innbyr på vegne av 3 kommuner i Fylke F og virksomhet D til åpen anbudskonkurranse i forbindelse med anskaffelse av laboratorietjenester til analyse av drikkevannsprøver. Anbudskonkurransen omfatter følgende kommuner og virksomheter:

Kommuner:	A
	B
	C
Virksomhet:	D

Kommunene og virksomhet D (heretter kalt oppdragsgiver) vil inngå separate kontrakter med laboratoriet (heretter kalt leverandøren). Faktureringen for tjenestene skal skje til den enkelte kommune/virksomhet.

1.2 Anskaffelsens formål

Det er utarbeidet en egen kravspesifikasjon for anbudet, se vedlegg X.

1.3 Kontraktsbestemmelser

Avtaleforholdet reguleres av vedlagte kontraktsbestemmelser, se vedlegg Y.

1.4 Kunngjøring

Anskaffelsen er kunngjort i Doffin-basen (og TED-databasen) den 23. oktober 2007

1. 5 Tilleggsopplysninger – oppdragsgivers kontaktperson

Dersom leverandøren finner at konkurransegrunnlaget ikke gir tilstrekkelig veiledning, kan han skriftlig be om tilleggsopplysninger, hos Vann AS ved:

Navn:	Kari Normann
Postadr:	Postboks 1, 0123 Oslo
Telefaks:	22 33 44 55
E-post:	kari.normann@vann.no

Spørsmål om tilleggsinformasjon må være fremsatt innen 8 dager før tilbudsfristens utløp. Oppdragsgivers svar (inkludert spørsmålet) sendes samtlige som har mottatt konkurransegrunnlaget.

Skriftlig henvendelse om tilleggsopplysninger sendes pr. e-post, brev eller telefaks og merkes:

”Tilleggsopplysninger laboratorietjenester drikkevann”

1.6 Rettelser, suppleringer eller endring av konkurransegrunnlaget

Innen tilbudsfristens utløp har oppdragsgiveren rett til å foreta rettelser, suppleringer og endringer av konkurransegrunnlaget når disse ikke er av vesentlig karakter.

Rettelser, suppleringer eller endringer skal umiddelbart sendes alle som har mottatt konkurransegrunnlaget. Opplysningene som oppdragsgiveren gir på forespørsel fra én leverandør, skal umiddelbart også gis til alle de øvrige.

Dersom rettelsene, suppleringene eller endringene som nevnt i første ledd, kommer så sent at det er vanskelig for leverandøren å ta hensyn til det i tilbudet, skal det fastsettes en forholdsmessig forlengelse av tilbudsfristen. Samtlige leverandører skal varsles om forlengelsen.

2. ALMINNELIGE REGLER FOR GJENNOMFØRINGEN AV KONKURRANSEN

2.1 Regler for konkurransen

Anskaffelsen er omfattet av *Lov om offentlige anskaffelser av 16. juli 1999 nr 69* og *Forskrift om offentlig anskaffelser av 7. april 2006* (FOA). For denne anskaffelsen gjelder forskriftens del I og II/III.

2.2 Anskaffelsesprosedyre

Denne anskaffelsen følger prosedyren "åpen anbudskonkurranse". Dette er en anskaffelsesprosedyre som åpner for at alle interesserte leverandører kan gi tilbud, men som ikke tillater forhandlinger.

2.3 Opplysningsplikt

Oppdragsgiveren skal gi skriftlig melding med en kort begrunnelse dersom:

- forespørselen om å få delta i konkurransen eller tilbudet avvises
- oppdragsgiveren beslutter å forkaste samtlige tilbud eller avlyse konkurransen

Leverandøren kan skriftlig anmode om en nærmere begrunnelse for

- hvorfor hans forespørsel om å delta er forkastet
- hvorfor tilbudet er avvist
- hvorfor hans tilbud ikke ble valgt

Oppdragsgiveren plikter å svare på denne henvendelsen senest 15 virkedager etter at anmodningen er mottatt.

2.4 Offentlighet

For allmennhetens innsyn i tilbud og anskaffelsesprotokoll gjelder lov av 19. juni 1970 nr 69 om offentlighet i forvaltningen. Innsynet kan begrenses med hjemmel i forskrift av 14. februar 1986 pkt V nr 12 gitt i medhold av offentlighetsloven.

2.5 Taushetsplikt

Oppdragsgiveren og hans ansatte plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om tekniske innretninger og fremgangsmåter eller drifts- og forretningsforhold som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde, av hensyn til den opplysningen angår.

2.6 Forbud mot at oppdragsgiverens ansatte deltar i konkurransen

En ansatt hos oppdragsgiveren kan ikke delta i konkurranse eller inngå kontrakt med den administrasjonen hvor han gjør tjeneste. Det samme gjelder firma som helt eller i overveiende grad eies av en eller flere av oppdragsgiverens ansatte.

2.7 Habilitet

Ved behandling av saker som omfattes av denne forskrift, gjelder reglene om habilitet i forvaltningsloven § 6 til § 10 og kommuneloven § 40 nr. 3.

3.0 KRAV TIL LEVERANDØREN

3.1 Obligatoriske og ufravikelige krav

Norske leverandører skal framlegge skatteattester for merverdiavgift fra skattefogden (fylkesskattekontoret) og skatteattest for skatt utstedt av kemner/kommunekasserer (Skjema RF-1244) i kommunen der leverandøren har sitt hovedkontor. Attestene skal foreligge innen tilbudsfristens utløp, og de skal ikke være eldre enn 6 måneder regnet fra tilbudsfristens utløp. Det skal også vedlegges HMS-egenerklæring i samsvar med vedlegg 2 til FOA.

Leverandører som unnlater å innlevere disse innen fristen (inkludert en evt. tilleggsfrist), skal avvises, jf FOA.

3.2 Absolutte kvalifikasjonskrav

Oppdragsgiver stiller følgende absolutte kvalifikasjonskrav til leverandør:

Kvalifikasjonskrav	Dokumentasjonskrav
1. Tilbyderen skal være et lovelig etablert selskap.	– Firmaattest evt. stiftelsesdokument for nyetablerte firma
2. Det kreves at tilbyderen har god soliditet slik at en har økonomisk evne til å gjennomføre avtalen.	– Fremleggelse av foretakets årsregnskap (siste årsberetning til Brønnøysund-registeret inkl. revisors beretning) evt. budsjett for nyetablerte firma
3. Leverandøren skal være akkreditert i henholdt til NS-EN ISO/IEC 17025. Alle analysetjenester som krever akkreditering i henhold til angitte forskrifter (parameter og kvantifiseringsgrense), skal inngå i akkrediteringen.	– Godkjente akkrediteringspapirer. Analyser som ikke er akkreditert må dokumenteres med data fra intern kvalitetskontroll.

3.3 Absolutte tekniske krav ved gjennomføring av oppdraget

Oppdragsgiver stiller følgende absolutte tekniske krav ved gjennomføring av oppdraget:

- Der det i avløpsforskriften, drikkevareforskriften og gjødselsvareforskriften er spesifisert bestemte analysemetoder må disse følges
- Laboratoriet skal utarbeide forslag til prøvetakingsprogram for kommunene
- Laboratoriet skal ha analyseberedskap som spesifisert
- Tilbyderen skal kunne rapportere analyseresultater elektronisk og det må være mulighet for importering av data direkte til Excel
- All kommunikasjon mellom tilbyder og oppdragsgiver skal foregå på norsk
- Laboratoriet skal låne ut all nødvendig prøveemballasje inkludert transportemballasje

4. KRAV TIL TILBUDET

4.1 Tilbudets utforming og levering

1. Tilbudet skal være skriftlig og inneholde komplett utfylt tilbudsskjema i vedlegg x. Dette skal være datert, undertegnet av person med fullmakt til å inngå kontrakt på vegne av firmaet og stemplet med firmaets navn.
2. Tilbudet skal være merket: «Tilbud på laboratorietjenester - drikkevann ».
3. Tilbudet skal oversendes i lukket forsendelse.
4. Tilbudet skal leveres på norsk.

5. Tilbudet kan leveres direkte til leveringsadressen eller sendes med post, jf pkt 4.4.
6. Tilbudet skal leveres i 2 eksemplarer.
7. Tilbudet kan ikke avgis med elektronisk middel.

4.2 Tilbudsfrist
Siste frist for innlevering av tilbud er: 23. desember 2007, 12:00.

Tilbudet skal være oppdragsgiveren i hende på innleveringsstedet, jf pkt 4.4, før utløpet av tilbudsfristen.

For sent innkomne tilbud vil bli avvist.

4.3 Vedståelsesfrist
Leverandøren er bundet av tilbudet til: 23. februar 2008, 12:00.

4.4 Innleveringssted
Tilbudet bes sendt/innlevert til:

Postadresse:	Gateadresse:
Postboks 1	Vannveien 4
0123 Oslo	0123 Oslo

Tilbud som sendes med post skal postlegges i så god tid at de er oppdragsgiver i hende innen tilbudsfristens utløp.

4.5 Tilbudsskjema
Tilbudsskjema i vedlegg x skal fylles ut med alle delpriser og summer.

Tilbudsskjema innleveres i utfylt stand og skal være datert, underskrevet av person med fullmakt til å inngå kontrakt på vegne av firma og stemplet med firmaets navn.

4.6 Forbehold
Forbehold skal klart fremgå i tilbudsskjema for å være gyldige. Forbehold skal være presise og entydige slik at oppdragsgiveren kan vurdere disse uten kontakt med tilbyderen.

Bemerkninger til beskrivelse og mengdefortegnelser kan anføres på det aktuelle stedet i dokumentene, men skal i så fall også listes opp i tilbudsskjema med henvisning til sidetall og til nummeret på den aktuelle posten i tilbudet.

Forbehold som ikke lar seg kostnadsberegne, vil kunne føre til at tilbudet anses som ufullstendig og bli avvist.

4.7 Alternative tilbud
Det er ikke adgang til å levere alternative tilbud.

4.8 Tilbud på deler av oppdraget
Det er ikke adgang til å gi tilbud på deler av oppdraget.

4.9 Endre og tilbakekalle tilbud
Et tilbud kan tilbakekalles eller endres inntil tilbudsfristens utløp. Tilbakekalling skal skje skriftlig. Endring av tilbudet er å betrakte som et nytt tilbud og skal utformes i samsvar med punkt 4.1.

4.10 Komplett tilbud skal bestå av

- Tilbudsskjema. Eventuelle forbehold skal tydelig fremkomme av tilbudsskjema
- Dokumentasjon på kvalifikasjoner

a. Skatte- og momsattester
b. HMS-egenerklæring
c. Firmaattest
d. Erklæring om foretakets omsetning de siste årene som har betydning for denne kontrakten
e. Dokumentasjon på akkrediteringsstatus, faglig kompetanse, effektivitet, erfaring og pålitelighet

- Tilbudsbeskrivelse, beskrivelse som viser at leveransen oppfyller de fastsatte krav
- Kostnadsoppsett i henhold til tilbudsskjema i vedlegg x
- Se forøvrig vedlegg x

5. OPPDRAGSGIVERENS BEHANDLING AV TILBUDENE

5.1 Registrering av tilbud
Tilbudene skal påføres tidspunkt for mottakelse etter hvert som de kommer inn.

5.2 Tilbudsåpning
Tilbudsåpning finner sted: 23. desember, 13:00.

Åpning skal foretas av minst to representanter for Vann AS.

Leverandøren har ikke rett til å være til stede ved åpningen.

5.3 Avvising av leverandører
Oppdragsgiveren har plikt til å avvise leverandører som ikke har sendt inn skatteattester innen de angitte fristene (inkludert en evt. tilleggsfrist) og de leverandørene som ikke oppfyller de fastsatte og kunngjorte kvalifikasjonskravene.

Oppdragsgiveren kan avvise leverandører som ikke har sendt inn øvrig etterspurt dokumentasjon.

Oppdragsgiveren kan i tillegg avvise leverandører av andre årsaker, jfr. FOA.

5.4 Avvising av tilbud (obligatoriske/valgfrie avvisningsgrunner)

Obligatoriske avvisingsgrunner
Oppdragsgiveren plikter å avvise tilbudet når det:

a) ikke er levert innen fastsatte frister
b) ikke er levert i samsvar med pkt 4.1 nr 1 og 3
c) inneholder avvik fra konkurransegrunnlaget som er i strid med FOA
d) på grunn av forbehold eller feil, uklarheter, ufullstendigheter eller lignende kan medføre tvil om hvordan tilbudet skal bedømmes i forhold til de øvrige tilbudene

Valgfrie avvisingsgrunner
Oppdragsgiveren kan avvise tilbudet når det:

- ikke inneholder alle de opplysninger som er forlangt
- ikke oppgir prisen slik som forutsatt i konkurransegrunnlaget
- virker unormalt lavt i forhold til tjenestene som tilbys
- ikke er signert

5.5 Avklaring
Det er ikke tillatt å endre tilbudene eller forsøke å endre tilbudene gjennom forhandlinger. Det er adgang til følgende avklaringer av tilbudene:

- klarlegge uklarheter, såfremt uklarhetene ikke er av en slik art at tilbudet skulle vært avvist

- når det gjelder løsninger og arbeidsmetoder som leverandøren selv foreslår, kan oppdragsgiveren be leverandøren foreta utdypninger og klargjøringer av hvordan kravene i konkurransegrunnlaget vil bli ivaretatt
- dersom det av funksjonelle grunner er nødvendig, kan det gjøres mindre justeringer i de løsninger leverandøren har satt fram

5.6 Retting av åpenbare feil
Dersom oppdragsgiveren blir oppmerksom på åpenbare feil i tilbudet, skal disse rettes dersom det ikke er tvil om hvordan feilen skal rettes.

5.7 Utskrift av anskaffelsesprotokoll, avviste og forkastede tilbud
Leverandørene vil ikke få tilsendt utskrift av anskaffelsesprotokollen. Avviste og forkastede tilbud vil ikke bli returnert.

6.0 AVGJØRELSEN AV KONKURRANSEN

6.1 Avlysing av konkurransen og totalforkastelse
Oppdragsgiveren forbeholder seg retten til å avlyse konkurransen dersom det foreligger saklig grunn, for eksempel ved bortfall av planlagt finansiering eller manglende godkjenning fra politisk hold.

Oppdragsgiveren kan forkaste alle tilbudene dersom resultatet av konkurransen gir saklig grunn for det.

6.2 Tildelingskriterier
Tildelingen skjer på grunnlag av hvilket tilbud som er det økonomisk mest fordelaktige, basert på følgende kriterier:

- Pris, vekt 60 %
- Opplegg for analyseberedskap, vekt 20 %
- Andre kriterier (uprioritert rekkefølge) vekt 20 %
    - Logistikkopplegg for innsamling av prøver
    - Leveringstider
    - Opplegg for rapportering av analysesvar

6.3 Innstilling på kontraktstildeling
Oppdragsgiverens beslutning om hvem som skal tildeles kontrakt, skal varsles skriftlig til alle deltakerne samtidig i rimelig tid før kontrakt inngås. Med "kontrakt er inngått" menes tidspunktet da leverandør og oppdragsgiver (kommuner og interkommunale selskaper) som er omfattet av leveransen, undertegner kontrakten.

Meldingen skal inneholde en begrunnelse for valget og gi en frist for leverandørene til eventuelt å klage over beslutningen.

6.4 Kontraktens varighet
Leveransen er planlagt startet 1. mars 2007 og kontrakten løper deretter i 2 år med opsjon for forlengelse i 1+1 år.

VEDLEGG
Vedlegg x Kravspesifikasjon (ikke vedlagt her, se eksempel vedlegg 3)
Vedlegg y Kontraktsvilkår (ikke vedlagt her, se eksempel vedlegg 8)

Vedlegg 3. Eksempel på kravspesifikasjon

Kravspesifikasjon -

Åpen anbudskonkurranse om anskaffelse av drikkevannsanalyser i 3 kommuner i fylke F, samt virksomhet D.

1. BAKGRUNN

Kommunene A, B, C og virksomhet D innbyr til åpen anbudskonkurranse i forbindelse med anskaffelse av analysetjenester til analyse av drikkevannsprøver.

Vann AS gjennomfører denne anbudskonkurransen på oppdrag fra de nevnte kommunene. Kommunene som omfattes av leveransen, vil inngå separate kontrakter med leverandøren. Leverandørens fakturering av tjenester skal skje til den enkelte kommune.

Anbudet omfatter drikkevannsprøver (råvann, rentvann og nettvann) som beskrevet nærmere i kapittel 2.5.

2. ABSOLUTTE TEKNISKE KRAV FOR GJENNOMFØRING AV OPPDRAGET

2.1 Anskaffelsens formål

Formålet er å anskaffe laboratorietjenester til analyse av drikkevannsprøver fra kommunene som er nevnt i pkt 1. I oppdraget inngår også logistikkopplegget for innsamling av prøver samt rapportering av analysesvar. Anskaffelsen omfatter analyser som inngår i rutinekontrollen av drikkevannssystemet (råvann, rentvann og nettvann). I tillegg skal laboratoriet ha en beredskapsordning for mottak og analyse av prøver utenom normal arbeidstid. Kommunene kan imidlertid, om de ønsker det, rekvirere analyser som ikke inngår i rutinekontrollen, hos andre laboratorier enn laboratoriet som blir tildelt oppdraget med å analysere prøvene fra rutinekontrollen.

2.2 Krav til prøvetakingsprogram

Den enkelte kommune har utarbeidet et prøvetakingsprogram for drikkevann. Analyselaboratoriet skal samordne hentingen av prøver hos kommunene (pkt. 3.6, alternativ 1), slik at logistikken blir enklest mulig. Analyselaboratoriet skal derfor utarbeide en oversikt over hvilke uker og på hvilke dager prøvene skal hentes i den enkelte kommune.

Kommunene foretar jevnlig en vurdering av sine prøvetakingsprogrammer, noe som kan føre til at prøveantallet for den enkelte kommune vil kunne avta/øke. Kommunene skal derfor ha anledning til å justere prøveantallet i forhold til det som er angitt i tabell 1, 2, og 3 i samsvar med det til enhver tid gjeldende prøvetakingsprogram.

2.3 Krav til analysemetoder

For analysene som inngår i leveransen, gjelder følgende krav:

Analysene skal gjøres i henhold til Kvalitetskrav til drikkevann - vedlegg i Forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften).

Følgende analysemetoder angis inntil det er fastsatt CEN/ISO-metode:

- *E. coli* og koliforme bakterier: NS-EN ISO 9308-1 eller Colilert-18/Quantitray
- Koliforme bakterier: NS 4788

- Termotolerante koliforme bakterier og presumtiv *E. coli:* NS 4782
- Intestinale enterokokker: NS-EN ISO 7899-2
- Kimtall 22 °C og 36 °C: NS-EN ISO 6222
- *Clostridium perfringens*: mCP agar eller NS-ISO 6461-2 med verifisering
- Lukt og smak: NS-EN 1622
- Turbiditet: NS-EN ISO 7027

2.4 Prøvetyper
Alle prøver er stikkprøver (laboratoriet leverer prøveemballasje og bestemmer nødvendig prøvevolum).

2.5 Antall prøver/analyser pr. år
Tabell 1 til 3 viser antall prøver pr. år. Antallet prøver pr. år er veiledende og kan være gjenstand for forandring. Dette må tas opp med den enkelte kommune når det settes opp en årsplan for henting av prøver.

Tabell 1, Oversikt over analyseparametere og antall prøver pr. år for nettkontroll på vannledningsnettet i kommunene

Kommune/selskap	Parameter	Antall prøver pr. år
A	▪ Bakterier: Kimtall 22 °C, Koliforme bakterier (ved påvisning av koliforme bakterier skal det i tillegg, analyseres på *E. coli* og intestinale enterokokker) ▪ Andre parametere: pH, turbiditet og farge	10
B		20
C		30
D		40
Totalt antall prøver		**100**

Tabell 2, Oversikt over analyseparametere og antall prøver pr. år for enkel rutinekontroll på vannledningsnettet i kommunene

Kommune/selskap	Parameter	Antall prøver pr. år
A	▪ Bakterier: Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli,* intestinale enterokokker, *Clostridium perfringens* ▪ Næringsstoffer: Ammonium, nitritt ▪ Metaller: Aluminium ▪ Andre parametere: pH, turbiditet, farge, konduktivitet, lukt og smak	5
B		10
C		5
D		20
Totalt antall prøver		**40**

Tabell 3, Oversikt over analyseparametere og antall prøver pr. år for utvidet rutinekontroll på vannledningsnettet i kommunene.

Kommune/selskap	Parameter	Antall prøver pr. år
A	▪ Bakterier: Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli,* intestinale enterokokker, *Clostridium perfringens* ▪ Næringsstoffer: Ammonium, nitritt, nitrat og kalsium. ▪ Metaller: Jern, aluminium, bly, kadmium, kobber, kvikksølv og nikkel. ▪ Andre parametere: pH, turbiditet, farge, konduktivitet, lukt, smak, TOC, sulfat, klorid og fluorid.	5
B		1
C		1
D		1
Totalt antall prøver		**8**

3. GENERELLE KRAV OG FORUTSETNINGER

3.1 Rapportering

Analyseresultatene skal rapporteres pr. kommune. Analyserapportene skal sendes til teknisk etat i kommunen hvor de er tatt. Analyseresultatene skal rapporteres elektronisk. Det skal være tilgang til analysedata via internett, samt mulighet for overføring av resultatene i lesbare datafiler (for eksempel i Excel).

3.2 Kontaktpersoner

Laboratoriet skal oppgi kontaktperson og stedfortreder for hver kommune. Alle henvendelser til laboratoriet skal gå via denne kontaktpersonen. På samme måte vil kommunene oppgi kontaktpersoner med stedfortredere. All kommunikasjon mellom laboratoriet og kommunene skal foregå på norsk.

3.3 Varsling ved unormale analyseverdier for drikkevann

a) Laboratoriet skal omgående varsle kontaktperson i kommunen hvis det påvises Koliforme bakterier, *E. coli* eller Intestinale enterokokker i nettprøvene (tiltakstype A og B iht. drikkevannsforskriften).

b) Enkelte kommuner ønsker å bli varslet hvis verdiene for enkelte parametere overskrider avtalte grenseverdier. Det må gjøres avtale med kommunene som ønsker at denne ordningen praktiseres.

3.4 Beredskapsordning

I tillegg til den rutinemessige oppfølging av drikkevannssystemet, har vannverkene behov for å få analysert prøver i unormale forsyningssituasjoner (for eksempel ved rørbrudd og akutt forurensning) og i katastrofesituasjoner. Laboratoriet må derfor ha et opplegg som kan dekke dette behovet. Følgende generelle krav gjelder for beredskapsordningen:

Prøvetyper som ordningen gjelder for:
Beredskapsordningen gjelder for prøver som tas som følge av driftsuhell og andre unormale forsyningssituasjoner. Ordningen skal ikke benyttes for prøver som inngår i den rutinemessige oppfølgingen.

Innlevering av prøver:
Laboratoriet skal kunne ta imot prøver for analyse hver dag i hele året (inkludert helligdager og offentlige fridager), 24 timer i døgnet. Det forutsettes at kommunene selv leverer prøvene på et sted der laboratoriet overtar ansvaret. For vannverkene som inngår i anbudskonkurransen, skal kjøretiden fram til stedet der prøvene leveres, ikke overstige ca. 1 time.

Parameterutvalg:
Ordningen skal omfatte bakteriologiske parametere (Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli),* farge, turbiditet, ledningsevne. Ved uhell (for eksempel tankbilvelt) kan det være aktuelt å analysere på andre parametere. Hvis laboratoriet selv ikke kan utføre analysene, skal det bistå med å formidle prøvene til et annet laboratorium.

Rapportering:
Det forutsettes at analysen av beredtskapsprøver starter umiddelbart og senest 2 timer etter at laboratoriet har overtatt ansvaret for prøven(e) hvis ikke annet er avtalt. Analyseresultatene skal rapporteres tilbake pr. telefon eller e-post så snart de foreligger.

Vannverkseier skal om ønskelig, kunne etablere en beredskapsordning med et annet laboratorium enn laboratoriet som det blir inngått kontrakt med for analyse av rutineprøvene.

3.5 Prøveemballasje
Det forutsettes at laboratoriet låner ut nødvendige flasker for gjennomføring av prøvetakingen. Laboratoriet er ansvarlig for at vannverkene og kommunene forsynes med prøveflasker i overensstemmelse med programmet for innlevering av prøver. Laboratoriet skal ha et enhetlig opplegg for merking av prøver slik at det tydelig framgår prøvetype, når prøven er tatt, samt hvilke parametere som skal analyseres. Laboratoriet skal også levere transportemballasje (for eksempel kjølebag) som hindrer at prøvene blir utsatt for ugunstig påvirkning ved transport.

3.6 Levering av prøver
Det innhentes pris på to alternativ for innlevering av prøver. Det kan bli aktuelt at noen kommuner velger alternativ 1 og andre alternativ 2.

Alternativ 1
Det innhentes pris på et alternativ der laboratoriet skal være ansvarlig for organisering av innleveringen av prøver. Laboratoriet henter prøver til avtalt tid og på avtalt sted i hver prøvetakingsomgang.

Det er laboratoriets ansvar å samordne prøveleveringen slik at logistikken blir mest mulig rasjonell. På de angitte stedene skal prøvene hentes innenfor tidsrommet 7 – 15 (normal arbeidstid). Det skal gis en enhetspris pr. prøvehenting. Tabell 6. gir en oversikt over adressene der prøvene skal hentes (se også vedlagte kart pkt. 3.11).

Tabell 6 Oversikt over hvor prøvene skal hentes

Kommune/anlegg	Prøver hentes på	Antall prøvehentinger pr. år	Nr. på kart
A	Adresse A	52	12
B	Adresse B	52	13
C	Adresse C	24	11
D	Adresse D	24	9

Totalt antall prøvehentinger pr år: 152

Alternativ 2
Vannverkene leverer selv prøver hos laboratoriet, evt. et sted der laboratoriet overtar ansvaret for prøven(e).

Hvis laboratoriet fakturerer kostnader for dette alternativet skal enhetspris pr. prøvelevering oppgis.

3.7 Bruk av underleverandører
Hvis leverandøren bruker underleverandører, skal dette oppgis med laboratoriets navn, lokalisering, organisasjonsnummer og akkrediteringsnummer. Et skifte av underleverandør i kontraktsperioden skal varsles skriftlig og godkjennes av oppdragsgiver. Det er leverandørens ansvar å påse at underleverandører tilfredsstiller alle kravene i denne kravspesifikasjonen.

3.8 Oppbevaring av prøver og reanalyse
Alle prøver skal, der det finnes nok prøvemateriell og mulighet for senere analyse, oppbevares av laboratoriet i minimum 4 uker etter at oppdragsgiver har mottatt analyserapporten.

Ved reanalyse skal kunden faktureres for kostnaden i de tilfeller hvor reanalysen viser at det opprinnelige resultatet var korrekt. Viser reanalysen at det opprinnelige resultatet var feil, skal laboratoriet påta seg kostnadene.

3.9 Leveringstider
Tilbyder bes i tilbudsskjemaet angi garanterte leveringstider for prøvesvar etter innlevering av prøver til laboratoriet. Leveringstid ønskes oppgitt for følgende hovedgrupper av analyser:

- Analyser av nettkontrollprøver
- Analyser av enkel rutinekontroll av drikkevann
- Analyser av utvidet rutinekontroll av drikkevann
- Analyser av råvanns- og rentvannsprøver av drikkevann

3.10 Kostnadsoppsett
Vedlagte tilbudsskjema fylles ut og signeres med tilbyders underskrift og stempel.

Tillegg i pris ved analyse av hasteprøver (prøver som er levert innenfor normal arbeidstid)
Hvis det gjøres påslag i prisen ved bestilling av analyser med kortere leveringstid enn angitt i pkt 3.9, skal størrelsen på påslaget angis.

Tillegg i pris ved analyse av beredtskapsprøver (prøver som er levert utenfor normal arbeidstid)
Hvis det gjøres påslag i prisen ved bestilling av analyser som inngår i beredtskapsordningen skal størrelsen på påslaget angis.

Pris for henting av prøver
Det skal oppgis pris pr. henting/prøveinnlevering for alternativ 1 og 2 i pkt. 3.6

3.11 Kart som viser plassering av hentesteder, alternativ 1 i pkt. 3.6
(Ikke vedlagt her)

Tilbudsskjema

For arbeidene som omfattes av kravspesifikasjonen, tilbys følgende priser og leveringstider:

Oppgave:	**Pris eks. mva. (kr)**	**Antall prøver pr. år**	**Totalt eks. mva. (kr)**
Nettkontroll (tabell 1) Pris pr. prøve og samlet pris for flg. parametere: Kimtall 22 °C, Koliforme bakterier, pH, turbiditet og farge.		100	
Enkel rutinekontroll (tabell 2) Pris pr. prøve og samlet pris for flg. parametere: Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli,* intestinale enterokokker, *Clostridium perfringens,* Ammonium, nitritt, jern, aluminium, pH, turbiditet, farge, konduktivitet, lukt og smak.		40	
Utvidet rutinekontroll (tabell 3) Pris pr. prøve og samlet pris for flg. parametere: Koliforme bakterier, kimtall 22 °C, *E. coli,* intestinale enterokokker, *Clostridium perfringens,* ammonium, nitritt, nitrat og kalsium, jern, aluminium, bly, kadmium, kobber, kvikksølv og nikkel, pH, turbiditet, farge, konduktivitet, lukt, smak, TOC, sulfat, klorid og fluorid.		8	

Leveringstid for drikkevannsanalyser:	**Antall arbeidsdager**
Leveringstid for analyser av nettkontrollprøver.	
Leveringstid for analyser av enkel rutinekontroll av drikkevann.	
Leveringstid for analyser av utvidet rutinekontroll av drikkevann.	

Påslag i pris for analyse av hasteprøver:	**% påslag i pris**
Under 24 timer:	
Raskere enn normalt:	

Påslag i pris for analyse av beredskapsprøver[1)]:	**% påslag i pris**

[1)] Angi om prisen varierer med hvilken dag prøven(e) er levert

Alternativ:	Pris pr. henting (kr/henting eks. mva.)	Antall hentinger	Totalt (kr/år eks. mva.)
1. Henting av prøver som angitt i tabell 6.		152	

Alternativ:	Pris pr. levering (kr/levering eks. mva.)	Antall hentinger	Totalt (kr/år eks. mva.)
2. Eventuelt eget opplegg (beskrives nedenfor).		152	

Eventuell beskrivelse av alternativ 2, eget opplegg:

.....

.....

.....

.....

.....

Hvis kommunene ønsker å ta ekstra enkeltprøver av noen parametere hos tilbyder, tilbys følgende priser på drikkevanns- og sigevannsanalyser:

Pris for ekstraprøver	Kr/prøve eks. mva.
Pris pr. analyse for koliforme bakterier ved 37 °C	
Pris pr. analyse for koliforme bakterier ved 44 °C	
Pris pr. analyse for kimtall 22 °C	
Pris pr. analyse for kimtall ved 36 °C	
Pris pr. analyse for *E. coli*	
Pris pr. analyse for intestinale enterokokker	
Pris pr. analyse for *Clostridium perfringens*	
Pris pr. analyse for ammonium	
Pris pr. analyse for nitritt	
Pris pr. analyse for nitrat	
Pris pr. analyse for aluminium	
Pris pr. analyse for kalsium	
Pris pr. analyse for jern	

Pris for ekstraprøver	**Kr/prøve eks. mva.**
Pris pr. analyse for bly	
Pris pr. analyse for kadmium	
Pris pr. analyse for kobber	
Pris pr. analyse for kvikksølv	
Pris pr. analyse for nikkel	
Pris pr. analyse for totalfosfor	
Pris pr. analyse for ortofosfat	
Pris pr. analyse for totalnitrogen	
Pris pr. analyse for TOC	
Pris pr. analyse for bor	
Pris pr. analyse for sulfat	
Pris pr. analyse for klorid	
Pris pr. analyse for fluorid	
Pris pr. analyse for pH	
Pris pr. analyse for turbiditet	
Pris pr. analyse for konduktivitet (ledningsevne)	
Pris pr. analyse for alkalitet	
Pris pr. analyse for klorofyll	
Pris pr. analyse for farge	
Pris pr. analyse for lukt og smak	

Opplegg for rapportering av analyser:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

De oppgitte priser og leveringstider gjelder for hele perioden. «dato» – «dato»

Eventuelle forbehold:

.....

.....

.....

.....

.....

....., den .../.... - 20

.....
Analyselaboratorium
Underskrift og stempel

Vedlegg 4. Eksempel på rapporteringsskjema

Resultater fra analyse av tungmetaller og organiske miljøgifter
Vedlegg til analyserapport ……..

Avløpsanlegg							
Prøvetakingsperiode nr.				**Start-dato**		**Slutt-dato**	
Nr.	**Parameter**			**Innløp**	**Utløp**	**Detek. grense**	**Merknad**
Tungmetaller							
1	As		µg/l				
2	Cd		µg/l				
3	Cr		µg/l				
4	Cu		µg/l				
5	Hg		ng/l				
6	Ni		µg/l				
7	Pb		µg/l				
8	Zn		µg/l				
Polysykliske aromatiske hydrokarboner							
9	∑ PAH		µg/l				NS 9815
Polyklorerte bifenyler							
10	$\sum PCB_7$		µg/l				nr. 28,52,101,118,138,153,180
Diethylheksylftalat							
11	DEHP		µg/l				
Nonylfenol (NP)							
12	4-nonylfenol		µg/l				
Bromerte flammehemmere (BFH)							
13	Tetra BDE	BDE-47	ng/l				
14	Penta BDE	BDE-99	ng/l				
15		BDE-100	ng/l				
16	Okta BDE	BDE-183	ng/l				
17	Deka BDE	BDE-209	ng/l				
18	TBBPA		ng/l				Tetrabrombisfenol A
19	HBCD		ng/l				Heksabromsyklododekan

Laboratorium

Underskrift

Vedlegg 5. Eksempel på regneark for utfylling av pris

Tilbudsskjema

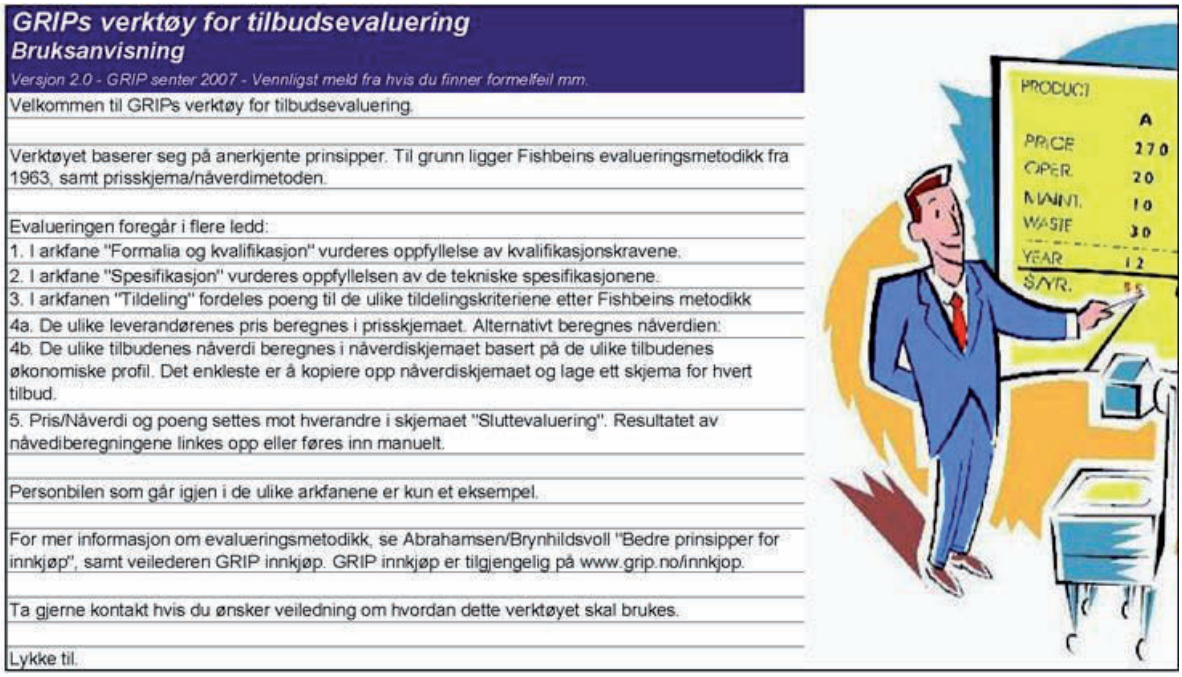
Prøvetype	Analyseparameter	Antall prøver pr. år	Pris pr. prøve (kr eks mva)	Pris pr. år (kr eks mva)
Avløpsvann	Tot-P	20		
	Tot-N	25		
	Orto-P	12		
	BOF_5	15		
	KOF	40		
	SS	2		
	As, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Cd og Hg	6		
	BFH, PAH, PCB, DEHP og nonylfenol	2		
Sum avløpsvann		122		
Slam	TS, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Cd og Hg	122		
	Termotolerante koliforme bakterier og *Salmonella*	49		
	P, Ca, K, Kjeldahl-N, ammonium-N, pH og glødetap	55		
Sum slam		226		
Grunnvann	For avfallsdeponi A som beskrevet i tabell 5	5		
	For avfallsdeponi B som beskrevet i tabell 6	4		
Sum grunnvann		9		

Vedlegg 6. GRIP metoden

GRIPS evalueringsverktøy kan lastes ned fra www.norskvann.no > Fag/prosjekter > Andre fagressurser > Anskaffelser innen VA. Lagre regnearket på din datamaskin

Regnearket må tilpasses hvert enkelt anbud, men vil fungere for alle typer. Ved å legge inn data vil regnearket automatisk bearbeide dataene og rangere tilbyderne. Regnearket benytter tidligere beskrevet metode 1 for vurdering av pris og metode 3 for vurdering av kvalitet. Under følger en beskrivelse av alle fanene i regnearket og hvordan de skal brukes.

<u>Fane 1: Forside</u>
Her finnes en kort forklaring til regnearket og hvordan det kan brukes. Ingen data skal legges inn.



GRIPs verktøy for tilbudsevaluering
Bruksanvisning
Versjon 2.0 - GRIP senter 2007 - Vennligst meld fra hvis du finner formelfeil mm.

Velkommen til GRIPs verktøy for tilbudsevaluering.

Verktøyet baserer seg på anerkjente prinsipper. Til grunn ligger Fishbeins evalueringsmetodikk fra 1963, samt prisskjema/nåverdimetoden.

Evalueringen foregår i flere ledd:
1. I arkfane "Formalia og kvalifikasjon" vurderes oppfyllelse av kvalifikasjonskravene.
2. I arkfane "Spesifikasjon" vurderes oppfyllelsen av de tekniske spesifikasjonene.
3. I arkfanen "Tildeling" fordeles poeng til de ulike tildelingskriteriene etter Fishbeins metodikk

4a. De ulike leverandørenes pris beregnes i prisskjemaet. Alternativt beregnes nåverdien:
4b. De ulike tilbudenes nåverdi beregnes i nåverdiskjemaet basert på de ulike tilbudenes økonomiske profil. Det enkleste er å kopiere opp nåverdiskjemaet og lage ett skjema for hvert tilbud.

5. Pris/Nåverdi og poeng settes mot hverandre i skjemaet "Sluttevaluering". Resultatet av nåvediberegningene linkes opp eller føres inn manuelt.

Personbilen som går igjen i de ulike arkfanene er kun et eksempel.

For mer informasjon om evalueringsmetodikk, se Abrahamsen/Brynhildsvoll "Bedre prinsipper for innkjøp", samt veilederen GRIP innkjøp. GRIP innkjøp er tilgjengelig på www.grip.no/innkjop.

Ta gjerne kontakt hvis du ønsker veiledning om hvordan dette verktøyet skal brukes.

Lykke til.

<u>Fane 2: Formalia og kvalifikasjon, oppfyllelse av formalia og kvalifikasjonskrav</u>
Her skal man fylle de formalia- og kvalifikasjonskravene som har blitt spesifisert i konkurransegrunnlaget, og vurdere om tilbyder har oppfylt disse.

1. Fyll inn alle spesifiserte formaliakrav. Dette vil være krav til f. eks:
   - Skatteattest
   - HMS-erklæring
2. Fyll inn alle spesifiserte kvalifikasjonskrav. Dette vil være krav som f. eks:
   - Firmaattest
   - Årsregnskap
   - Akkrediteringspapirer
3. Fyll så inn Ja eller Nei for hvert krav for alle leverandører, og fyll ut nederst om alle krav er oppfylt. Nederste linje MÅ fylles ut.

Oppfyllelse av formalia og kvalifikasjonskrav Case: Analysetjenester (fyll inn hva kjøpet gjelder)

FREMGANGSMÅTE:
1. Fyll inn formaliakrav/kvalifikasjonskrav
2. Oppgi om hver enkelt leverandør oppfyller de ulike kravene (fyll inn "Ja", "Nei" eller en form for vurdering")
3. Oppgi nederst manuelt om alle kravene er oppfylt (JA/NEI) - resultatet overføres automatisk til arkfane "Sluttevaluering"

Formalia:	Lev A	Lev B	Lev C	Lev D	Lev E	Lev F	Lev G	Lev H	Lev I	Lev J
Skatte- og momsattester	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
HMS-erklæring	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja					
Oppgi formaliakrav										
Oppgi formaliakrav										
Oppgi formaliakrav										
Oppgi formaliakrav										
Oppgi formaliakrav										
Kvalifikasjonskrav:										
Firmaattest	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
Årsregnskap	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja					
Akrediteringspapirer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Oppgi kvalifikasjonskrav										
Alle krav oppfylt (JA/NEI)?:	NEI	JA	JA	JA	JA					

Fane 3: Spesifikasjon, oppfyllelse av teknisk spesifikasjon

Her skal man fylle inn alle andre absolutte krav man har spesifisert i konkurransegrunnlaget og vurdere om tilbyder har oppfylt disse.

1. Fyll inn alle spesifiserte tekniske krav. Dette vil være krav som f. eks:
   - Maksimal leveringstid
   - Rapporteringsmetode
2. Fyll så inn Ja eller Nei for hvert krav for alle leverandører og fyll ut nederst om alle krav er oppfylt. Nederste linje Må fylles ut.

Oppfyllelse av teknisk spesifikasjon Case: Analysetjenester

FREMGANGSMÅTE:
1. Fyll inn kravformuleringene
2. Oppgi om hvert enkelt tilbud oppfyller de ulike kravene (fyll inn "Ja", "Nei" (= vesentlige avvik) eller en form for vurdering
3. Oppgi nederst manuelt om alle kravene er oppfylt (krever skjønn) - resultatet overføres automatisk til arkfane "Sluttevaluering"

Spesifikasjonskrav (SKAL-krav)	Lev A	Lev B	Lev C	Lev D	Lev E	Lev F	Lev G	Lev H	Lev I	Lev J
Leveringstid maks 10 dager	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei					
Utarbeidelse av prøveprogram	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
Rapportering ihht spesifikasjoner	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
Beredskapsplan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja					
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Fyll inn kravformulering										
Alle krav oppfylt (JA/NEI)?:	JA	JA	JA	JA	NEI					

Fane 4: Tildeling, poengberegning av tildelingskriterier
Her skal man fylle inn alle de oppgitte tildelingskriteriene og hvordan disse skal vektes. Det skal også fylles inn alle underkriterier og foretas en vekting av disse. Tilslutt skal alle kriteriene vurderes for alle leverandørene.

1. Fyll inn alle oppgitte tildelingskriterier og vekting av disse i %. F. eks:
   - Pris 60 %
   - Analyseberedskap 20 %
   - Kvalitet 20 %

2. For hvert tildelingskriterium (utenom pris) oppgis alle underkriterier og deres viktighet. Dette gjøres ved en vekting av disse på en skala fra 1-5 hvor 5 er best. Har kan man benytte lik eller ulik vekting på de forskjellige underkriteriene avhengi av hvor viktige de er. F. eks:
   Analyseberedskap kan ha underkriteriene:
   - Leveringstid på beredskapsanalyser, vekt 5
   - Logistikk ved innsamling av prøver, vekt 2
   - Rapportering av analysesvar, vekt 1
   - Vakttelefon, vekt 2

3. Ut i fra tildelingskriteriets vekting i % og underkriteriets vekting fra 1-5, vil regnearket regne ut underpunktenes viktighet i % av totalvurderingen. Dette gjøres med formelen:

$$\textit{Underpunktets viktighet i } \% = \left(\frac{\textit{underkriteriets viktighet}}{\textit{sum viktighet av alle underkriterier}} * 100 \right) * \frac{\textit{vekting av hovedkriteriet i } \%}{100}$$

F. eks: Rapporteringsmetode ved analyseberedskap vil utgjøre 2,0 % av tildelingen.

$$\textit{Viktighet i } \% = \left(\frac{2}{5+4+2} * 100 \right) * \frac{20}{100} = 2{,}0\ \%$$

4. Oppgi hvordan de forskjellige leverandørene har scoret på de forskjellige punktene på en skala fra 0-5, hvor 5 er best. Det anbefales at minimum 2 personer gjør dette i samarbeid slik at vurderingen blir mest mulig objektiv.
5. Regnearket regner deretter ut en poengscore for hvert punkt og summerer disse.
6. Når alle underkriteriene har blitt vurdert, regnes det ut en samlet poengsum for hvert tilbud.

Poengberegning tildelingskriterier — Case: Analysetjenester

Oppgi tildelingskriterier (maks 10):	Vekt%
1. Pris	60 %
2. Analyseberedskap	20 %
3. Leveringstid	10 %
4. Rapportering	10 %
5. Fyll inn kriterium	
6. Fyll inn kriterium	
7. Fyll inn kriterium	
8. Fyll inn kriterium	
9. Fyll inn kriterium	
10. Fyll inn kriterium	
Sum:	100 %

FREMGANGSMÅTE:
1. Kun gule felt skal fylles ut. Grå felt inneholder fast informasjon eller formler.
2. Det er mulig å oppgi inntil ti ulike tildelingskriterier og hvilken vekt disse skal ha (summen skal bli 100).
   Prisen forutsettes å alltid være med å stå øverst.
3. Innen tildelingskriterium 2 til 10 er det mulig med underpunkter.
   Disse underpunktene kan ha ulik viktighet - oppgi viktigheter på en skala fra 1 til 5 hvor 5 er viktigst.
4. Oppgi hvordan hver leverandør (Lev A til J) scorer på de ulike underpunktene på en skala fra 0 til 5, hvor 5 er best.
5. Kontrolsummene er ment som hjelp til å sjekke at formler fungerer som de skal.

Dette skjemaet inneholder opptil 10 mulige tildelingskriterier. De to første har ekstra mange underpunkter.

Oppgi hvordan hvert enkelt leverandør scorer på de ulike punktene på en skala fra 0 til 5, hvor 5 er best (ved behov kan en mer finmasket skala benyttes).

Tildelingskriterier (ønskede egenskaper)	Oppgi punktenes viktighet (Skala 1-5)	Viktighet omregnet i %-poeng	Lev A	Lev B	Lev C	Lev D	Lev E	Lev F	Lev G	Lev H	Lev I	Lev J	Sum Lev A	Sum Lev B	Sum Lev C	Sum Lev D	Sum Lev E
2. Analyseberedskap																	
Leveringssikr på beredskapsanalyser	5	10,0	1	5	1	2	3						10	50	10	20	30
Logistikk ved innsamling av prøver	2	4,0	3	3	1	2	3						12	12	4	8	12
Rapportering av analysesvar	1	2,0	5	1	1	2	3						10	2	2	4	6
Vakttelefon	2	4,0	3	3	1	2	3						12	12	4	8	12
Oppgi egenskap		0,0											0	0	0	0	0
Oppgi egenskap		0,0											0	0	0	0	0
	10	20,0	Kontroll: Summen i cellen til venstre skal være lik vekten oppgitt i celle B5														
3. Leveringstid																	
Logistikk ved innsamling av prøver	3	2,0	2	5	5	1	4						4	10	10	2	8
Leveringssikr kontrol prøver vann	5	3,3	3	3	5	2	5						10	10	17	7	17
Leveringssikr kontrol prøver slam	5	3,3	3	4	5	2	2						10	13	17	7	7
Leveringssikr tungmetaller i vann	2	1,3	4	5	2	5	1						5	7	3	7	1
Oppgi egenskap		0,0											0	0	0	0	0
	15	10,0	Kontroll: Summen i cellen til venstre skal være lik vekten oppgitt i celle B6														
4. Rapportering																	
Online rapportering	4	2,9	5	5	5	5	5						14	14	14	14	14
Mulighet for eksport av data til Excell	5	3,6	0	2	5	5	5						0	7	18	18	18
Mulighet for eksport av data til eksternt rapporteringssystem	3	2,1	0	0	0	0	5						0	0	0	0	11
Egen varsling ved unormale resultater	2	1,4	5	5	5	5	5						7	7	7	7	7
Oppgi egenskap		0,0											0	0	0	0	0
Oppgi egenskap		0,0											0	0	0	0	0
	14	10,0	Kontroll: Summen i cellen til venstre skal være lik vekten oppgitt i celle B7														
SAMLET poengsum for hvert enkelt tilbud (overføres automatisk til arkfane "Sluttevaluering"):													95	145	105	101	143

Fane 5: Nåverdi, årskostnadsanalyse

Denne fanen kommer ikke i bruk ved kjøp av analysetjenester.

Fane 6: Pris, prisskjema

Her skal man fylle ut alle prisene fra hver tilbyder. Man kan legge inn pris på hver analyse og antall pr år, eller man kan legge inn kun totalsummen.

Prisskjema — Analysetjenester

FREMGANGSMÅTE:
1. Det kan være mange måter å beregne pris på. Dette skjemaet egner seg når leverandøren skal prise mange artikler som skal kjøpes i ulikt antall.
2. Fyll inn de ulike priselementene. Legg til flere rader om nødvendig.
3. Fyll inn antatt antall (volum) av de ulike artiklene
4. Fyll inn prisen for hver av leverandørene for hver enkelt artikkel. Deretter beregnes resten automatisk og overføres automatisk til "Sluttevaluering"

Priselementer	Antatt antall	Lev A	Lev B	Lev C	Lev D	Lev E	Lev F	Stykkpris pr leverandør: Lev A	Lev B	Lev C	Lev D	Lev E
Analyser drikkevann	1	500 000	550 000	400 000	600 000	500 000		500 000	550 000	400 000	600 000	500 000
Prøvehenting	1	50 000	70 000	100 000	50 000	50 000		50 000	70 000	100 000	50 000	50 000
Navn på artikkel	0							0	0	0	0	0
Navn på artikkel	0							0	0	0	0	0
Navn på artikkel	0							0	0	0	0	0
SUM Pris:								550 000	620 000	500 000	650 000	550 000

Fane 7: Sluttevaluering

Her vil regnearket hente inn data fra de andre fanene og bearbeide de for å regne ut en rangering av tilbudene.

1. Data fra fane 2 hentes til kolonnen "Alle kval.krav oppfylt". Kommer det opp Nei på en leverandør her, vil ikke tilbudet bli rangert.
2. Data fra fane 3 hentes til kolonnen "Alle tekn.krav oppfylt". Kommer det opp Nei på en leverandør her, vil ikke tilbudet bli rangert.
3. Totalpris for hver leverandør hentes fra fane 6 til kolonnen "Pris/nåverdi". Beste pris vil bli notert i egen celle.

4. Samlet poengsum for alle tildelingskriteriene (unntatt pris) hentes fra fane 4 til kolonnen "Poeng". Beste poengsum vil bli notert i egen celle.
5. I kolonnen "Pris/nåverdi indeks" vil prisene bli omregnet til en prisindeks ved hjelp av formelen under. Tilbudet med best pris vil alltid oppnå 100 i indeks.

$$Pris\ indeks = \frac{beste\ pris}{leverandørens\ pris} * 100$$

6. I kolonnen "Poengindeks" vil poengene for de andre tildelingskriteriene bli omregnet til en poengindeks ved hjelp av formelen under. Tilbudet med høyest poengsum vil alltid oppnå 100 i indeks.

$$Poeng\ indeks = \frac{leverandørens\ poeng}{høyeste\ poengsum} * 100$$

7. Prisindeks og poengindeks vil deretter bli vektet i henhold til oppgitt vekting mellom pris og andre tildelingskriterier for å beregne "vektet indeks".

$$Vektet\ indeks = \Pr is\ indeks * pris\ \% + poeng\ indeks * poeng\ \%$$

På bakgrunn av vektet indeks vil regnearket sette opp en tilbudsrangering.

Sluttevaluering Case: **Analysetjenester**

FREMGANGSMÅTE:

1. Alle grå felt inneholder formler - Kvalifikasjonskrav, tekniske krav, pris og poeng hentes automatisk fra sine respektive arkfaner.
2. Beregnes nåverdien, så fylles den manuelt inn for hver leverandør i kolonnen for Pris/Nåverdi. Eksisterende formel overskrives. Nåverdien føres inn som et positivt tall. Formelen i J26 antar at det er den laveste nåverdien (minst kostnader) som er det beste tallet. Hvis det IKKE er tilfelle må formelen i J26 endres fra MIN til STØRST.
3. Leverandører som ikke har JA på kvalifikasjonskrav og tekniske krav blir ikke evaluert.
4. Tilbudet med høyest vektet indeks er best (vises også under "Tilbudsrangering").

Vekt Pris/NNV: 60 % *(tallet hentes automatisk fra arkfanen "Poengberegning")*
Vekt poeng: 40 % *(beregnes automatisk)*

	Alle kval.-krav oppfylt (JA/NEI)	Alle tekn.-krav oppfylt (JA/NEI)	Pris/Nåverdi	Poeng	Høyeste tall er best: Pris/Nåverdi-indeks	Poeng-indeks	Vektet indeks	Tilbuds-rangering
Lev A:	NEI	JA	---	---	---	---	---	---
Lev B:	JA	JA	620 000	145	81	100	88	2
Lev C:	JA	JA	500 000	105	100	73	89	1
Lev D:	JA	JA	650 000	101	77	70	74	3
Lev E:	JA	NEI	---	---	---	---	---	---
Lev F:			---	---	---	---	---	---
Lev G:			---	---	---	---	---	---
Lev H:			---	---	---	---	---	---
Lev I:			---	---	---	---	---	---
Lev J:			---	---	---	---	---	---

Beste pris/nåverdi og poeng: 500 000 | 145 Beste score settes lik indeks 100 (benyttes ved indeksering av nåverdi og poeng).

Fritt til bruk og kopiering

Vedlegg 7. Eksempel på kontrakt

Kontrakt ved innkjøp av laboratorietjenester		
Bestiller:	Navn på organisasjon (renseanlegg/kommune) og kontaktperson	
Leverandør:	Selskap/avdeling/seksjon: *Laboratoriets navn, evt. avdeling*	
	Kontaktperson:	Foretaksnummer:
Dokumenters rekkefølge		
Arbeids-beskrivelse/ fremdrifts-plan	Oppdraget er beskrevet i *"Henvisning til kravspesifikasjonen"* (Vedlegg 1 til denne kontrakten). Oppdraget består av følgende hoveddeler *(kortfattet beskrivelse)*: 1. Henting av prøver som beskrevet i kravspesifikasjonens pkt. …. *(Hvis dette er aktuelt).* 2. Analyse av prøver i hht. prøvetakingsplan beskrevet i kravspesifikasjonens pkt …. 3. Analyse av parametrene som er beskrevet i kravspesifikasjonens pkt. ….. med deteksjonsgrenser og krav til usikkerhet som er gitt i samme punkt 4. Utlån av nødvendige flasker for å gjennomføre prøvetakingen 5. Rapportering av analyser i hht. kravspesifikasjonenes pkt. … 6. For rapportering av analyseresultater gjelder følgende leveringstider: – Tungmetaller i innløps- og utløpsvann: …….. arbeidsdager – Organiske miljøgifter i innløps- og utløpsvann: …… arbeidsdager	
Godtgjørelse	Hente- og analyseprisene er angitt i *(laboratoriets navn)* tilbud datert ……. (Vedlegg 2 til denne kontrakten) *Eventuelt andre forhold i tilknytning til godtgjørelse*	
Fakturering	*Bestemmelser for fakturering*	
Betalings-betingelser	*Månedlig/halvårlig etc*. fakturering pr. …. Dager	
Kontraktens varighet		
Konsekvenser ved mislighold		
Oppsigelse		
For *Kommune/anlegg* Sted: Dato: Navn: Signatur: Tittel:	**For** *Leverandøren (laboratoriet)* Sted: Dato: Navn: Signatur: Tittel:	

Vedlegg 8. Eksempel på generelle kontraktsvilkår/ innkjøpsvilkår

Generelle innkjøpsvilkår – tjenestekjøp

1. Ansvar

1.1 Leverandøren er ansvarlig for at hans ytelser på en helhetlig måte stemmer med de formål, krav og spesifikasjoner som er en del av denne avtalen. Leverandøren er ansvarlig for at avtalt bistand utføres av de personer som er utpekt for oppdraget.

2. Endringer i avtalen

2.1 Alle avvik og/eller endringer til denne avtalen må foreligge i skriftlig form og være undertegnet av partene for å være gyldig.

3. Prisbetingelser

3.1 Prisene er oppgitt eks. mva. og med valuta i norske kroner.

3.2 De avtalte prisene er faste i avtaleperioden, dersom ikke annet er angitt i avtalen.

3.3 Alle fakturaer skal være i èn original og èn kopi og skal inneholde egen produktlinje for alle tjenester med mengde og prisangivelse.

3.4 Prisene kan endres tilsvarende Statistisk Sentralbyrås konsumprisindeks innen 31. januar hvert år, tidligst ett år etter vareleveransen.

4. Betalingsbetingelser og fakturering

4.1 Betalingsbetingelsene er:
Fri faktureringsmåned + 30 dager.
Leverandøren skal levere månedlig samlefaktura til det enkelte tjenestested i kommunen, dersom partene ikke har blitt enige om noe annet.

4.2 Betalingstiden regnes fra fakturadato på korrekt faktura. Rentefaktura aksepteres ikke dersom sen innbetaling fra kunden skyldes mangelfull, eller uoverensstemmende dokumentasjon, følgebrev, faktura etc. fra leverandøren eller kvalitetssvikt i leveransen.

4.3 Korrekt faktura skal inneholde referanse til ordrenummer eller rekvisisjonsnummer og øvrig informasjon gitt av kunden. Leverandøren skal alltid påføre fakturaen det avtalenummer som er angitt på avtalens første side. Fakturaen skal inneholde oversikt over antall timer som hver person har arbeidet, med spesifikasjon av utførte arbeidsoppgaver.

4.4 Dersom forfalte beløp ikke betales i rett tid, skal kunden betale renter i henhold til forsinkelsesrenteloven.

4.5 Kunden godtar ikke faktureringsgebyr.

5. Eiendomsrett

5.1 Alle immaterielle rettigheter til ethvert resultat av tjenester utført i henhold til denne avtalen er kundens eiendom alene. Kunden har rett til å overdra sine rettigheter til tredjepart uten samtykke fra leverandøren.

6. Plassering

6.1 Leverandørens personale skal utføre oppdraget hos kunden, dersom ikke annet er avtalt.

7. Opplæring

7.1 Leverandøren skal i nødvendig grad utføre brukeropplæring på egnet sted for å sikre en faglig og økonomisk riktig bruk av tjenestene, uten ekstra kostnad for kunden.

8 Garanti

8.1 De utførte tjenestene skal oppfylle de krav og betingelser som er stilt i avtalen i minimum to år etter avsluttet levering

9. HMS

9.1 Leverandør er ansvarlig for å ivareta nødvendig tiltak for helse- miljø- og sikkerhet innen egen organisasjon og under arbeidet hos kunden. Leverandøren skal kunne dokumentere at han har et internt kontrollsystem.

10. Konfidensialitet

10.1 I løpet av avtaleperioden kan leverandøren og hans ansatte få kjennskap til informasjon om forhold vedrørende avtalen, kunden, kundens ansatte eller andre. Leverandøren skal behandle enhver slik informasjon konfidensiell, og skal ikke offentliggjøre informasjon uten kundens skriftlige godkjennelse.

11. Force Majeure

11.1 Partene er ikke ansvarlig for forhold som skyldes force majeure, med mindre annet uttrykkelig er bestemt. Dersom en force majeure situasjon inntreffer skal partene varsle hverandre umiddelbart.

11.2 I tilfelle av force majeure bortfaller partenes plikter og rettigheter etter avtalen så lenge tilstanden varer. Varer tilstanden mer enn 60 kalenderdager kan kunden si opp avtalen med 5 dagers skriftlig varsel til leverandøren.

12. Mangler og forsinkelse

12.1 Det forligger en mangel fra Leverandørens side dersom leveransen ikke dekker de formål, krav og spesifikasjoner som følger av avtalen.

12.2 Dersom det må antas at levering ikke kan skje i henhold til avtalt tidsplan skal leverandøren uten ugrunnet opphold, gi kunden skriftlig varsel om dette.

12.3 Dersom levering ikke skjer i henhold til avtalt tidsplan, og dette ikke skyldes kundens forhold eller force majeure, begynner en dagbot å løpe automatisk.

12.4 Dagbotens størrelse beregnes til 1% av verdien av den forsinkede del av leveransen pr. kalenderdag forsinkelsen varer, begrenset oppad til 10% av verdien eks. mva. av den forsinkede del av leveransen, og kommer til fradrag ved eventuell ytterligere erstatning for forsinkelsen.

13. Oppsigelse

13.1 Begge parter kan si opp avtalen med 3 måneders skriftlig varsel.

13.2 Kunden har rett til å si opp avtalen dersom leverandøren er insolvent, konkursbegjæring er fremsatt eller leverandørens godkjenning for de leverte varer opphører.

13.3 Dersom en part vesentlig misligholder avtalen kan den annen part si opp avtalen dersom den misligholdende part innen 30 dager ikke har rettet misligholdet.

14. Overdragelse av rettigheter og plikter

14.1 Leverandøren kan bare overdra sine rettigheter og plikter etter avtalen med skriftlig samtykke fra kunden.

15 Tvister og rettsvalg

15.1 Dersom det oppstår tvist mellom partene om tolkningen eller rettsvirkningene av avtalene, skal tvisten søkes løst ved forhandlinger. Fører slike forhandlinger ikke fram innen 2 måneder, kan hver av partene forlange tvisten avgjort med endelig virkning ved norske domstoler. Partenes rettigheter og plikter etter denne avtalen bestemmes i sin helhet av norsk rett med Asker og Bærum tingrett som verneting.

Akseptanseskjema til Generelle innkjøpsvilkår for kjøp av tjenester

		AKSEPTERT :	
1.0	**ANSVAR** *pkt 1.1*	JA ☐	NEI ☐
2.0.	**ENDRINGER I AVTALEN** *pkt. 2.1*	JA ☐	NEI ☐
3.0.	**PRISBETINGELSER** *pkt. 3.1, 3.2, 3.3 og 3.4*	JA ☐	NEI ☐
4.0.	**BETALINGSBETINGELSER OG FAKTURERING** *pkt. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 og 4.5*	JA ☐	NEI ☐
5.0	**EIENDOMSRETT** *pkt. 5.1*	JA ☐	NEI ☐
6.0	**PLASSERING** *pkt. 6.1*	JA ☐	NEI ☐
7.0	**OPPLÆRING** *pkt. 7.1*	JA ☐	NEI ☐
8.0	**GARANTI** *pkt. 8.1*	JA ☐	NEI ☐
9.0	**HMS** *pkt. 9.1*	JA ☐	NEI ☐
10.0	**KONFIDENSIALITET** *pkt. 10.1*	JA ☐	NEI ☐
11.0	**FORCE MAJEURE** *pkt. 11.1 og 11.2*	JA ☐	NEI ☐
12.0	**MANGLER OG FORSINKELSE** *pkt. 12.1, 12.2, 12.3 og 12.4*	JA ☐	NEI ☐
13.0	**OPPSIGELSE** *pkt. 13.1, 13.2 og 13.3*	JA ☐	NEI ☐
14.0	**OVERDRAGELSE AV RETTIGHETER OG PLIKTER** *pkt. 14.1*	JA ☐	NEI ☐
15.0	**TVISTER OG RETTSVALG** *pkt. 15.1*	JA ☐	NEI ☐

Punkter som ikke aksepteres skal begrunnes.

3

Utgitte Norsk Vann Rapporter

(Tidligere kalt NORVAR-rapporter)

20. Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Sluttrapport
20a. Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Aerob og anaerob behandling
20b. Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Kalking. Kompostering
20c. Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Slamavvanning
20d. Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Termisk behandling av kloakkslam
21. NORVAR's årsberetning 1991
22. EDB i VAR-teknikken. Fase 1 - kravspesifikasjoner m.m. Status-beskrivelse og forslag til videre arbeid
23a. Internkontroll for VA-anlegg. Mal for internkontroll-håndbok for VA-anlegg.
23b. Internkontroll for VA-anlegg. Internkontrollhåndbok for avløpsanlegg. Eksempel fra Fredrikstad og omegn avløpsanlegg
23c. Internkontroll for VA-anlegg. Internkontrollhåndbok for vannverk. Eksempel fra Vansjø vannverk
23d. Aktivitetsstyrende håndbok for VA-anlegg. Informasjon, avvik og tiltak, verne- og sikkerhetsarbeid, opplæring
23e. Aktivitetsstyrende håndbok for VA-anlegg. HMS ved vannbehandlingsanlegg
23f. Aktivitetsstyrende håndbok for VA-anlegg. HMS ved avløpsrenseanlegg
23g. Interkontroll for VA-anlegg. Eksempel på driftsinstruks Oltedalen kloakkrenseanlegg
23h. Internkontroll for VA-anlegg. Eksempel på driftsinstruks Smøla vannverk
23i. Internkontroll for VA-anlegg. Internkontroll for VA-transportsystemet. Eksempel fra Nedre Eiker kommune
24. NRV-prosjekt. Korrosjonskontroll ved vannbehandling med mikronisert marmor
25. Mal for prosessoppfølging av anlegg for stabilisering og hygienisering av slam
26. Installering av gassmotor for strømproduksjon ved renseanlegg
27. Mottak og behandling av avvannet råslam ved renseanlegg som hygieniserer og stabiliserer slam i væskeform
28. Slam på grøntarealer. Erfaringer fra et demonstrasjonsprosjekt
29. Regnvannsoverløp
30. Utvikling og uttesting av datasystem for informasjonsflyt i VA-sektoren
31. PRO-VA, Brukerklubb for prosess-styresystemer, drift- og fjernkontroll for VA-anlegg. Oversikt pr.1993. Leverandører, produkter, konsulenter
32. Bruk av statiske metoder (kjemometri) for å finne sammenhenger i analyseresultater for avløpsvann
33. Evaluering av enkle rensemetoder. Slamavskillere
34. Evaluering av enkle rensemetoder. Siler/finrister
35. Kravspesifikasjon og kontrollprogram for VA-kjemikalier
36. Filter som hygienisk barriere
37. EU/EØS, konsekvenser for Norges vannforsyning
38. NORVAR-prosjekter 1992/93
39. Implementering av EDB-basert vedlikeholdssystem. Erfaringer fra referanseprosjekt knyttet til pilot-prosjekt ved Bekkelaget renseanlegg
40. Driftsassistanser for avløp. Utredning om rolle og funksjon fremover
41. Metri-tel. Kommunikasjonsmedium for VA-installasjoner. Erfaringer fra prøveprosjekt i Sandefjord kommune
42. Industriavløp til kommunalt nett. Evaluering av utførte industrikartleggingsprosjekt.
43. Korrosjonskontroll ved Hamar vannverk
44. Slam på grøntarealer. Erfaringer fra et demonstrasjonsprosjekt. Vekstsesongen 1994
45. Forsøk med forfelling og felling i 2 trinn med polyaluminium-klorid høsten 1993 Kartlegging av slam- slamvannsstrømmer med og uten forfelling 1993-94
46. Renovering av avløpsledninger. Retningslinjer for dokumentasjon og kvalitetskontroll
47. Strategidokument for industrikontroll
48. NORVAR og miljøteknologi. Forprosjekt
49. Grunnundersøkelser for infiltrasjon - små avløpsanlegg. Forundersøkelse, områdebefaring og detaljundersøkelse ved planlegging og separate avløpsanlegg
50. ~~Rørinspeksjon i avløpsledninger. Rapporteringshåndbok~~ *(Erstattet av 145/05)*
51. Slambehandling
52. Bruk av slam i jordbruket
53. Bruk av slam på grøntarealer
54. ~~Rørinspeksjon av avløpsledninger. Veileder~~ *(Erstattet av 145/05)*
55. Vannbehandling og innvendig korrosjonskontroll i vannledninger
56. Vannforsyning til næringsmiddelindustrien. Krav til kvalitet. Vannverkenes erstatningsansvar ved svikt i vannleveransen
57. Trykkreduksjon. Håndbok og veileder
58. Karbonatisering på alkaliske filter
59. Veileder ved utarbeidelse av prosessgarantier
60. Avløp fra bilvaskeanlegg til kommunalt renseanlegg
61. Veileder i planlegging av fornyelse av vannledningsnett
62. Veileder i planlegging av spyling og pluggkjøring av vannledningsnett
63. Mal for godkjenning av vannverk
64. Driftserfaringer fra anlegg for stabilisering og hygienisering av slam i Norge
65. Forslag til veileder for fettavskillere til kommunalt avløpsnett
66. EØS-regelverket brukt på anskaffelser i VA-sektoren
67. Filter som hygienisk barriere - fase 3
68. Korrosjonskontroll ved Stange vannverk
69. Evaluering av enkle rensemetoder, fase 2. Siler/finrister
70. Evaluering av enkle rensemetoder, fase 2. Store slamavskillere samt underlag for veileder
71. Evaluering av enkle rensemetoder, fase 3. Veileder for valg av rensemetode ved utslipp til gode sjøresipienter
72. Utviklingstrekk og utfordringer innen VA-teknikken. Sammenstilling av resultatet fra arbeidet i NORVARs gruppe for langtidsplanlegging i VA-sektoren
73. Etablering av NORVARs VA-infotorg. Bruk av internett som kommunikasjonsverktøy
74. ~~Informasjon fra NORVARs faggruppe for EDB og IT. Spesialrapport - 5. Utgave Beskrivelse av 34 EDB-programmer/Moduler for bruk i VA-teknikken~~ *(Erstattet av 133/03)*
75. ~~NORVARs faggruppe for EDB og IT. IT-strategi i VA-sektoren.~~ *(Erstattet av 133/03)*
76. ~~Dataflyt-klassifisering av avløpsledninger.~~ *(Erstattet av 150/07)*
77. Alternative områder for bruk av slam utenom jordbruket. Forprosjekt
78. Alternative behandlingsmetoder for fettslam fra fettavskillere
79. Informasjonssystem fordrikkevann, forprosjekt
80. Sjekklister/veiledninger for prosjektering og utførelse av VA-hoved og stikkledninger - sanitærinstallasjoner
81. Veileder. Kontrahering av VA-tekniske prosessanlegg i totalentreprise
82. Veileder for prøvetaking av avløpsvann
83. ~~Rørinspeksjon med videokamera. Veiledning/rapportering~~ *(Erstattet av 145/05)*
84. Forfall og fornyelse av ledningsnett
85. Effektiv partikkelseparasjon innen avløpsteknikken
86. Behandling og disponering av vannverksslam. Forprosjekt
87. Kalsiumkarbonatfiltre for korrosjonskontroll. Utprøving av forskjellige marmormasser
88. Vannglass som korrosjonsinhibitor. Resultater fra pilotforsøk i Orkdal kommune
89. VA-ledningsanlegg etter revidert plan- og bygningslov
90. Actiflo-prosjektet ved Flesland ra

91. Vurdering av slamfabrikk” for Østfold
92. Informasjon om VA-sektoren - forprosjekt
93. Videreutvikling av NORVAR. Resultatet av strategisk prosess 1997/98
94. Nettverksamarbeid mellom NORVAR, driftsassistanser og kommuner
95. Veileder for valg av riktige sensorer og måleutstyr i VA-teknikken
96. Rist- og silgods - karakterisering, behandlings- og disponeringsløsninger
97. Slamforbränning (VA-forsk 1999-11). (Samarbeidsprosjekt med VAV)
98. Kvalitetssystemer for VA-ledninger. Mal for prosessen for å komme fram til kvalitetssystem som tilfredsstiller kravene i revidert plan- og bygningslov
99. Veiledning i dokumentasjon av utslipp
100. Kvalitet, service og pris på kommunale vann- og avløpstjenester
101. Status og strategi for VA-opplæringen
102. Oppsummering av resultater og erfaringer fra forsøk og drift av nitrogenfjerning ved norske avløpsrenseanlegg
103. Returstrømmer i renseanlegg. Karakterisering og håndtering
104. Nordisk konferanse om nitrogenfjerning og biologisk fosforfjerning 1999
105. Sjekkliste plan- og byggeprosess for silanlegg
106. Effektiv bruk av driftsinformasjon på renseanlegg/mal for rapportering
107. Utslipp fra mindre avløpsanlegg. Teknisk veiledning. Foreløpig utgave
108. Data for dokumentasjon av VA-sektorens infrastruktur og resultater
109. Resultatindikatorer som styringsverktøy for VA-ledelsen
110. Veileder i konkurranseutsetting. Avtaler for drift og vedlikehold av VA-anlegg
111. Eksempel på driftsinstruks for silanlegg. Cap Clara i Molde kommune
112. Erfaringer med nye renseløsninger for mindre utslipp
113. Nødvendig kompetanse for drift av avløpsrenseanlegg. Læreplan for driftsoperatør avløp
114. Nødvendig kompetanse for drift av vannbehandlingsanlegg. Læreplan for driftsoperatør vann
115. Pumping av avløpsslam. Pumpetyper, erfaringer og tikk
116. Scenarier for VA-sektoren år 2010
117. ~~VA-juss. Etablering og drift av vann- og avløpsverk sett fra juridisk synsvinkel~~ *(Erstattet av 134)*
118. ~~Veiledning for kontrahering av rådgivnings- og prosjekteringstjenester innen VAR- teknikk~~ *(Erstattet av 138/04)*
119. Omstrukturering i VA-sektoren i Norge En kartlegging og sammenstilling
120. Strategi for norske vann- og avløpsverk. Rapport fra strategiprosess 2000/2001
121. Kjøkkenavfallskverner for håndtering av matavfall. Erfaringer og vurderinger
122. Prosessen ved utarbeidelse av miljømål for vannforekomster. Erfaringer og råd fra noen kommuner
123. Utslipp fra mindre avløpsanlegg. Veiledning for utarbeidelse av lokale forskrifter
124. Nødvendig kompetanse for legging av VA-ledninger. Læreplan for ADK 1
125. Mal for forenklet VA-norm
126. Organisering og effektivisering av VA-sektoren. En mulighetsstudie
127. Vassdragsforbund for Mjøsa og tilløpselvene - en samarbeidsmodell
128. Bruk av resultatindikatorer og benchmarking i effektivitetsmåling av kommunale VA-virksomheter. Erfaringer og anbefalinger fra et prøveprosjekt
129. Rørinspeksjon med videokamera. Veiledning/rapportering hovedledninger
130. Gjenanskaffelseskostnadene for norske VA-anlegg
131. Effektivisering av avløpssektoren
132. Forslag til nytt system for prosjektvirksomheten i NORVAR
133. IT-strategi for VA-sektoren. Veiledning
134. VA-JUS. Etablering og drift av vann- og avløpsverk sett fra juridisk synsvinkel
(Oppdateres årlig på www.norskvann.no)
135. Vannledningsrør i Norge. Historisk utvikling. 26 dimensjonstabeller
136. Hygienisk barrierer og kritiske punkter i vannforsyningen: Hva har gått galt?
137. Veiledning i bygging og drift av drikkevannsbasseng
138. Veiledning for kontrahering av rådgivnings- og prosjekteringstjenester innen VAR-teknikk. Revidert utgave
139. Erfaringar med klorering og UV-stråling av drikkevatn
140. NORVARs videre arbeid med slam. Strategisk plan for prosjektvirksomhet, informasjon og kommunikasjon. Forprosjekt
141. Trenger Norge en VA-lov? Drøfting av behovet for en egen sektorlov for vann og avløp
142. NORVARs benchmarkingsprosjekt 2004 Presentasjon av målesystem og resultater for 2003 ed analyse av datamaterialet
143. Kartlegging av mulig helserisiko for abonnenter berørt av trykkløs vannledning ved arbeid på ledningsnettet
144. Veiledning i overvannshåndtering
145. Inspeksjonsmanual for avløpssystemer. Del 1 – Ledninger
146. Bærekraftig vedlikehold. Betraktninger av utvalgte problemstillinger knyttet til langsiktig forvaltning av vannledningsnett
147. Optimal desinfeksjonspraksis for drikkevann
148. Veiledning i utarbeidelse av prøvetakingsprogrammer for drikkevann
149. Tilførsel av industrielt avløpsvann til kommunalt nett. Veiledning
150. Dataflyt – Klassifisering av avløpsledninger
151. Veiledning for vedlikeholdssystemer (FDV)
152. Veiledning for anskaffelse av driftskontrollsystemer i VA-sektoren
153. Norm for symboler i driftskontrollsystemer for VA-sektoren
154. Norm for tagkoding i VA-anlegg
155. Norm for merking og FDV-dokumentasjon i VA-sektoren
156. Veiledning for oljeutskilleranlegg
157. Organiske miljøgifter i norsk avløpsslam. Resultater fra undersøkelsen i 2006/07
158. Termoplastrør i Norge – før og nå
159. Håndbok i kildesporing i avløpssystemet
160. Driftserfaringer med membranfiltrering
161. Helsemessig sikkert vannledningsnett
162. Veiledning i overvannshåndtering og planlegging før klimaendringer
163. Veiledning for innhenting og evaluering av tilbud på analyseoppdrag

Rapportserie B:
B1: Effektive VA-organisasjoner og tilfredse brukere. Forprosjekt
B2: PressurePuls for deteksjon av lekkasje på vannledninger.
B3: Kvalitetsheving av nye VA-ledningsanlegg. Kartlegging og tiltaksforslag
B4: Vannkvalitet i ledningsnett – Problemoversikt og statur. Forprosjekt.
B5: Utslipp fra bilvaskehaller
B6: Kommunikasjonsstrategi for NORVAR og norske vann og avløpsverk
B7: Sandnesmodellen. Eksempel på system for kommunikasjon og virksomhetsstyring
B8: Forprosjekt energinettverk i VA-sektoren
B9: Utvikling av et system for spørreundersøkelser blant VA-kundene
B10: Vannkilden som hygienisk barriere
B11: Økonomiske forhold i interkommunalt VA-samarbeid – praksis og kjøreregler

Rapportserie C:
C1: Sårbarhet i vannforsyningen
C2: Stoff for stoff – kilde for kilde. Kvikksølv i avløpsnettet
C3: Samarbeid om økt bruk av avløpsslam på grøntarealer
C4: Effekter av bruk av matavfallskverner på ledningsnett, renseanlegg og avfallsbehandling
C5: Økt sikkerhet og beredskap i vannforsyningen - veiledning

De mest aktuelle rapportene ligger som PDF-filer på www.norskvann.no

- Norsk Vann er en ikke-kommersiell interesseorganisasjon for vann- og avløpssektoren (VA-sektoren). Organisasjonen skal bidra til å oppfylle visjonen om rent vann ved å sikre VA-sektoren funksjonelle rammevilkår og legge til rette for kunnskapsutvikling og kunnskapsdeling.

- Norsk Vann eies av norske kommuner, kommunalt eide VA-selskaper, kommunenes driftsassistanser for VA og noen private andelsvannverk. Norsk Vann representerer ca 340 kommuner med over 90 % av landets innbyggere. Virksomheten finansieres i hovedsak gjennom kontingenter fra medlemmene.

- Norsk Vann styres av eierne gjennom årsmøtet og av et styre sammensatt av representanter fra eierne.

- I Norsk Vanns prosjektsystem gjennomføres hvert år FoU-prosjekter for ca. 6 mill. kroner

- Det er praktiske og aktuelle spørsmål innenfor vann- og avløp som utredes

- Deltakerne foreslår prosjekter, styrer gjennomføringen og får full tilgang til alle resultater

Norsk Vann

Norsk Vann BA, Vangsvegen 143, 2317 Hamar
Tlf: 62 55 30 30 E-post: post@norskvann.no
www.norskvann.no

idetrykk.no