

Efterfølgende sider omhandler et udbudsmateriale som specielt henvender sig til mindre og mellemstore vandværker. Udbudsmaterialet kan bruges som værktøjskasse til at beskrive de opgaver vandværket skal have lavet, så der tages højde for mange detaljer. Hensigten er at antallet af leverandørkonflikter begrænses, når opgaven beskrives nøje.

Politisk prioritering af drikkevandet har ført til skærpede miljølove, og dermed flere lovkrav til vandværkerne. Der forventes flere og stadig mere komplicerede krav i de kommende år.

Adskillige vandværker er af ældre dato og kan have svært ved at leve op til myndighedernes krav. Det må derfor forudses, at adskillige vandværker, inden for relativ kort tid, skal gennemgå en større ombygning. Om det enkelte vandværk vælger, at renovere eller bygge nyt, afhænger af den tilstand værket befinder sig i. Uanset om bestyrelsen vælger det ene eller det andet, vil der være behov for vejledning og støtte.

Formålet med udarbejdelse af nærværende udbudsmateriale er derfor, at give de enkelte vandværksbestyrelser adgang til en "værktøjskasse". Værktøjsskassen giver bestyrelsen mulighed for selv at udbyde arbejderne eller at indhente den nødvendige ekspertise fra professionelle aktører i branchen, såfremt bestyrelsen vurderer at arbejdet overstiger egne kræfter. I sidstnævnte tilfælde vil udbudsmaterialet kunne anvendes til at etablere en fornuftig dialog, med det firma bestyrelsen vælger til at udarbejde udbudsmaterialet.

Inden arbejdet udbydes, skal arbejdet godkendes af myndighederne. Afhængig af arbejdets karakter og omfang, kan der forventes en godkendelsesproces som omfatter såvel bygningsmyndigheder som miljømyndigheder.

Skemaerne er opbygget med afkrydsningsfelter, hvor det kun er muligt at sætte kryds og felter hvor det er muligt at skrive en mere fyldestgørende tekst.

De enkelte sider indenfor det tilhørende afsnit, er fortløbende nummeregnet med sidenumre. F.eks. som side 1 af 6.

Alle rubrikker og områder, beregnet for at blive udfyldt, er farvet i skemaerne for at tydeliggøre disse områder. Åbnes skemaet på computeren vil felter og områder beregnet for at blive udfyldt være lys blå og der kan skiftes mellem felterne med tabulatortasten. For mere information om den digitale udgave, se vejledningen.

***Udbudsmaterialet er opdelt i følgende dokumenter:***

- Udbudsbetingelser
- Boring
- Iltning
- Filtrering
- Rent vand
- Udpumpning
- Forsyningsledninger

De enkelte afsnit indeholder et antal skemaer som gør det muligt, dels at registrere eksisterende forhold og dels at registrere ønsker og krav i forbindelse med forbedringer eller nye anlæg.

***Skemaerne kan have flere anvendelsesmuligheder:***

Ved at udfylde skemaerne som omhandler "registrering af eksisterende forhold", vil bestyrelsen herigennem få et samlet overblik over vandværkets almene situation på såvel den bygningsmæssige- som den maskinelle side.

Skemaerne "kravspecifikation" er i udfyldt stand beregnet til, at udgøre vandværkets krav og ønsker i forbindelse med gennemførelse af forbedringer. Begge skemaer vil kunne anvendes i en udbudssituation og vil kunne udgøre en væsentlig del af vandværkets udbudsmateriale. Dette vil medvirke til at de bydende firmaer får et rimeligt ensartet materiale at afgive tilbud ud fra.

***Skemaerne kan også anvendes på en anden måde:***

Skemaet "kravspecifikation", kan f.eks. anvendes som et bilag, hvor vandværket anmoder de bydende firmaer om at udfylde de enkelte felter. På den måde fremkommer de ønskede oplysninger på samme form fra alle firmaer og dermed er sammenlignelige. Vandværket kan nøjes med at bruge de afsnit som omhandler det der ønskes udført. Introduktionen bør dog læses grundigt igennem først.

Vandværket har med udbudsmaterialet i hånden, mulighed for at udbyde arbejderne ud fra et eller flere afsnit. Der kan dog være områder de enkelte afsnit ikke dækker.

### ***Udbudsbetingelsernes indhold***

Ved arbejder som udbydes, gøres der specielt opmærksom på det afsnit som omhandler udbudsbetingelser. Der kan være lovkrav vandværkerne skal være opmærksomme på i forbindelse med udbud. Når en virksomhed skal have udført et arbejde, er der følgende muligheder for udbud af dette, alt sammen indeholdt i "Tilbudsloven" - se mere på <http://www.udbudsportalen.dk/Ret-og-regler/Direktiver-love-og-regler/Udbudsregler/Tilbudsloven-Danske-regler-for-udbud/> :

1. Totalentreprise
2. Partnering
3. Rammeaftale
4. Licitations
5. Underhåndsbud

Et vandværk betragtes som en forsyningsvirksomhed og er underlagt et særligt forsyningsdirektiv fra EU, direktiv nr. 2004/EF af 31. marts 2004, kaldet Forsyningsvirksomhedsdirektivet forkortet til FVSD - se mere på <http://www.udbudsportalen.dk/Ret-og-regler/Direktiver-love-og-regler/Udbudsregler/Forsyningsvirksomhedsdirektivet/>. Direktivet omhandler såvel offentlige som private virksomheder.

Udbudsdirektivet omhandler fire kategorier for udbud med forskellige tærskelværdier. Se mere på <http://www.udbudsportalen.dk/Ret-og-regler/Tarskelvardier-for-20122013/>

Hvis den forventede værdi af det udbudte arbejde, overstiger tærskelpriserne, skal arbejdet udbydes i EU-licitation. Tærskelpriserne fastsættes af EU-kommisionen hvert år.

Hvis den forventede værdi af de udbudte arbejder er lavere end de aktuelle tærskelpriser, er det den danske tilbudslovgivning der er gældende.

Tilbudsloven indeholder en pligt til at afholde licitation for opgaver med en samlet værdi over 3 mio. kr. Opgaver mellem 300.000 kr. og 3 mio. kr. kan udbydes som underhåndsbud. Priser er ekskl. moms.

Tilbudsloven er gældende for offentlige byggerier, samt for byggeri med offentlig støtte. Private vandværker skal i denne sammenhæng betragtes som offentlig virksomhed, f.eks. som følge af at der optages kommunegaranterede lån.

I Danmark er de mest anvendte udbudsformer licitation og underhåndsbud, hvorfor de væsentligste forhold omkring disse udbudsbetingelser i det efterfølgende omtales nærmere. Med hensyn til de øvrige udbudsformer, henvises til speciallitteraturen.

Krav til indhold i udbud:

1. Tilbud ved en licitation skal være skriftlige. Hvis udbyder tillader det kan tilbuddet afgives elektronisk, f.eks. via e-mail.
2. Tilbud der indhentes på anden måde end ved licitation, anskues som underhåndsbud.
3. Udbyder er pligtig til at udnytte de muligheder som findes for at skabe tilstrækkelig konkurrence.
4. I udbudsbetingelserne skal angives fristen for modtagelse af tilbud. Fristen skal være tilstrækkelig lang.
5. Tilbud skal vedstås i 40 arbejdsdage medmindre andet er angivet i udbudsmaterialet.
6. Det påhviler udbyderen at tilsikre at der ikke sker forskelsbehandling mellem tilbudsgiverne.

7. Udvælgelse af tilbudsgivere skal ske på baggrund af objektive, saglige og ikke diskriminerende forhold.
8. Ved licitation åbnes tilbuddene på licitationsstedet på et forud fastsat tidspunkt. De bydende er berettiget til at være til stede og til at blive bekendt med budsummer og evt. forbehold.
9. Forudsat vandværket ikke annullerer licitationen skal ordren i overensstemmelse med licitationsbestemmelserne tildeles, enten det laveste bud eller det økonomisk mest fordelagtige bud, under hensyn til de kriterier som har været udbudt.
10. Det skal fremgå af licitationsbetingelserne, hvilke tildelingskriterier der skal anvendes.
11. Vandværket kan forkaste et tilbud, hvis det findes overvejende sandsynligt, at den bydende er ude af stand til at gennemføre opgaven på tilfredsstillende vis.  
  
Enten som følge af manglende kvalitet eller som følge af manglende tid. Begrundelse herfor skal altid meddeles skriftligt til det bydende firma.
12. Vandværket kan tage hensyn til alternative bud fra bydende firmaer, såfremt alternativerne opfylder de mindstekrav som fremgår af udbuddet. Vandværket har dog lov til i udbudsmaterialet at anføre at alternativer ikke ønskes.
13. Når kriteriet for tildeling er laveste bud, må vandværket ikke forhandle tilbud der er højere.

14. Når kriteriet for tildeling er det økonomisk mest fordelagtige bud, kan vandværket forhandle om de modtagne tilbud, medmindre der i udbudsmaterialet er givet afkald herpå.

Såfremt vandværket vælger at forhandle, skal det senest ved forhandlingernes begyndelse tilkendegives over for de berørte tilbudsgivere, hvilken procedure der vil blive fulgt.

Forhandlingerne må ikke føre til, at opgavens karakter ændres væsentligt, eller til at tildelingskriteriet ændres.

15. Vandværket skal hurtigst muligt underrette tilbudsgivere, der har overholdt licitationsbetingelserne om hvilken afgørelse der er truffet. Herunder en begrundelse for en eventuel annullering af licitationen.

Når kriteriet for tildeling er det økonomisk mest fordelagtige tilbud, skal vandværket samtidig oplyse om det antagne tilbuds egenskaber og relative fordele.

16. Enhver der har en retlig interesse eller er særligt godkendt hertil, kan indbringe spørgsmål om overtrædelse af bestemmelserne i loven i medfør heraf for klagenævnet for udbud.
17. Ved underhåndsbud, offentligt udbud, må der kun deltage 3 tilbudsgivere. Undtagelsesvis kan en fjerde tilbudsgiver dog deltage, hvis dette meddeles i udbudsmaterialet.
18. Ved underhåndsbud er det ikke et krav, at alle tilbud skal åbnes samtidigt.

Ved underhåndsbud eller licitation over et specifikt arbejde kan der, som et supplement til den egentlige fagbeskrivelse, vedlægges forskellige dokumenter (udbudsbetingelser) som alle har det til fælles, at de beskriver forhold som i forbindelse med udførelsen af arbejdet skal overholdes.

Sådanne forhold kan være af juridisk, økonomisk eller af faglig karakter. En del dokumenter dækker forhold som er lovbefalet, mens andre dokumenter mere giver udtryk for krav som bygherren ønsker at stille de bydende overfor. Som eksempler kan nævnes stærkstrømsreglementet og AB 92. Stærkstrømsreglementet skal altid følges ved etablering af elektriske komponenter og er altså lovbefalet.

AB 92 og NLM 94, er begge aftalegrundlag mellem vandværket og de bydende firmaer som det vil være frivilligt at anvende. Det er ikke muligt at opstille konkrete forslag for hvilke aftaler som bør medtages i et udbudsmateriale. Dette beror alene på den type arbejde der udbydes, men det kan stærkt anbefales at medtage enten AB 92 eller NLM 94.

Der vil altid kunne opstå diskussioner omkring et tilbud, og meget ofte vil sådanne diskussioner kunne føre til krav om ekstra betaling for et givent arbejde.

AB 92 angiver en række retningsregler, for såvel bygherre som entreprenør. AB 92 påviser også ansvarsfordelingen parterne i mellem, samt anviser hvorledes tvister, i tilfælde af parterne ikke kan blive enige, skal afgøres. AB 92 er nok det mest udbredte aftalegrundlag ved byggearbejde i Danmark og vel også det aftalegrundlag som giver de bedste garantiforhold for vandværket.

NLM 94 er en del anderledes. Aftalegrundlaget er her mest velegnet til store leverancer, af udstyr eller komponenter som fabrikeres på virksomheder og først monteres på byggepladsen, når komponenterne er stort set færdigbygget. Som eksempler kan nævnes lukkede filtre, udpumpningsanlæg, tanke eller automatik.



NLM 94 er kendetegnet ved, at der allerede ved kontraktens underskrivelse, kan aftales at der skal forfalde en større procentuel del af det samlede kontrakt beløb. Naturligvis som følge af at mange komponenter skal præfabrikeres inden levering på byggeplads. Vandværket bør derfor sikre sig fornøden sikkerhedsstilling i denne sammenhæng.

Egentligt er der ikke noget i vejen for, at anvende begge aftalesystemer indenfor afgrænsede områder. Dette ses dog ikke ofte.

I afsnittet udbudsbetingelser oplistes en række muligheder som de enkelte vandværksbestyrelser nøje bør gennemgå og vurdere i forbindelse med konkrete udbud. Der gøres opmærksom på at normer, anvisninger, lovgivning m.v. ofte ændres, hvorfor det naturligvis altid bør være seneste udgave/version som skal anvendes.

Selvom dette udbudsmateriale er tænkt som et værktøj for "gør det selv vandværket" føler vi at det er vigtigt at understrege, at det meget ofte er en god idé at lave udbud i samarbejde med en rådgiver. Hvis vandværket arbejder sammen med en rådgiver tidligt i et projekt, kan de friske øjne der kommer til, mange gange bevirke at man får en bedre og billigere løsning (selvom rådgiveren skal have honorar).

Ved større projekter er det nødvendigt med en rådgiver, som kan påtage sig styringen af projektet. Der er alt for mange eksempler på vandværker der får problemer med store omkostninger, fordi de ikke har haft tilstrækkelig kompetence til at få lavet de rigtige aftaler og garantier med leverandørerne.

## **Almengyldige dokumenter:**

Normer, standarder og publikationer er alle gældende i seneste udgave.

1. Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægssektoren (AB 92)
2. NLM 94 Almindelige betingelser
3. Seneste bygningsreglement
4. Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse om virksomheders sikkerheds- og sundhedsarbejde nr. 575 af 21. juni 2001, med ændringer nr. 491, 557 og 1506.
5. Arbejdsministeriets bekendtgørelse om byggepladser og lignende arbejdssteders indretning nr. 589 af 22. juni 2001.
6. Erhvervs- og boligstyrelsens bekendtgørelse nr. 169 af 15. marts 2004 om Kvalitetssikring af byggearbejder
7. Bygge- og boligstyrelsens cirkulære nr. 91 af 25.06.86 om ansvarsforhold ved byggearbejder
8. De kommunale regulativer for sortering af bygge- og anlægsaffald med henblik på genanvendelse.
9. Svejsning på rør udføres i overensstemmelse med DS/EN 1011 - 1, retningslinjer for svejsning af metalliske materialer.
10. Norm for korrosionsbeskyttelse af stålkonstruktioner DS 412
11. Norm for trykbærende anlæg DS 458

12. CE - mærkning, arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 af 24. juni 1994 om indretning af tekniske hjælpemidler (Maskindirektivet). CE - mærkning skal ledsages af overensstemmelseserklæringer for de enkelte delanlæg. Komponenter skal være CE - mærket i henhold til EMC - direktivet.
13. Stærkstrøm- og lavspændingsdirektiver.
14. Lov om vandforsyning, miljøministeriets bekendtgørelse 1199 af 30.09.2013.
15. DS/EN 805, Vandforsyning
16. DS Håndbog 169, Vand- og afløbsinstallationer i jord
17. Norm for almen vandforsyning DS 442
18. Norm for lægning af fleksible ledninger af plast i jord, DS 430
19. Norm for vandinstallation, DS 439
20. Miljø- og energiministeriets bekendtgørelse nr. 871 af 21.sep. 2001
21. Miljø- og energiministeriets bekendtgørelser nr. 525 af 14.juni 1996 og nr. 837 af 27.nov. 1998
22. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 746 af 26.nov. 1987, ændret ved bekendtgørelse nr. 628 af 7 sep. 1990 og nr. 562 af 24 juni 1994
23. Norm for automatiske reguleringsystemer til VVS - tekniske anlæg DS 468

24. Afløbsinstallationer, SBI anvisning 185
25. Vandinstallationer, SBI anvisning 165
26. Afprøvning af programmerbar varme- og ventilationsautomatik, SBI anvisning 161
27. Brandteknisk vejledning nr. 31, Brandtætninger DBI
28. Brandsikring af bygninger, DBI
29. Stærkstrømsreglement
30. Vandværkets regulativ
31. Gældende AT bekendtgørelser og anvisninger

Gældende forskrifter og vejledninger fra leverandører vedrørende transport, lagring, beskyttelse, forarbejdning, montering m.v. skal altid overholdes, hvis andet ikke er foreskrevet i projektmaterialet.