



Opdateret 19.02.2021

Vejledning til udfyldelse af tilbudsliste til ”Undersøgelse af jordforureningers påvirkning af målsat overfladevand” – TAG – Region Nordjylland

Generelt:

I dette dokument beskrives de nærmere forudsætninger og retningslinjer for udfyldelsen af tilbudslisten (TBL), der anvendes som afregningsgrundlag ved arbejdet med udførelse af undersøgelser af jordforureningers påvirkning af overfladevand.

De enkelte ydelser er opdelt i mere eller mindre detaljerede poster. Ved afgivelse af tilbud skal alle tilbudslistens poster og rubrikker være udfyldt, og alle de i tilbudslisten ønskede oplysninger skal angives. Hvis dette ikke er tilfældet, kan det pågældende tilbud betragtes som ”ikke konditionsmæssigt”. Der må ikke tilføjes ekstra poster i tilbudslisten.

De angivne afsnitsnumre i dette dokument refererer til tilbudslistens numre.

Rådgiver skal angive enhedspriser for honorar og udlæg, hvor dette er markeret i tilbudslisten. Disse enhedspriser skal angives i kolonne G og H. Derudover skal rådgiver for hver post på tilbudslisten beregne en delsum (kolonne I). Denne delsum fås ved at multiplicere antallet angivet i kolonne F med summen af enhedspriserne for honorar (kolonne H) og enhedspriserne for udlæg (kolonne G). Tilbudsgiver skal desuden beregne samlet pris for hver hovedpost. Endelig skal rådgiver beregne den samlede pris for alle poster.

Den endelige afregning pr. pulje sker efter opgjorte mængder. Der forventes tildelt Rådgiver 6-8 lokaliteter pr. pulje. Det er ikke nødvendigvis alle lokaliteter, der skal laves feltarbejde på. I TBL består en pulje af 6 lokaliteter.

Det skal understreges, at de i tilbudslisten angivne antal enheder ikke er et udtryk for det samlede omfang af ydelsen, men skal alene tjene som sammenligneligt grundlag for vurderingen af de indkomne tilbudsprisangivelser.

Priserne på de enkelte poster i tilbudslisten skal omfatte alle nødvendige ydelser i forbindelse med gennemførelse og færdiggørelsen af ydelsen, jf. beskrivelsen i den tekniske opgavebeskrivelse, herunder metodebeskrivelserne.

Alle udlæg til f.eks. print, kopier, kørsel skal være indeholdt i enhedspriserne, for de poster hvor der ikke skal angives udlæg separat i kolonne G.

Ved undersøgelser udført på ikke brofaste øer, afregnes transportudlæg såsom færgebillet som udlæg, og transporttiden på færger afregnes efter punkt 8.1-8.4.

Den endelige afregning vil ske efter opgjorte mængder. De enkelte opgavetyper kan helt eller delvist bortfalde.

Alle priser skal være ekskl. moms.

Regionen forbeholder retten til af rette tydelige regnefejl (herunder forkerte sammenlægninger), men er ikke forpligtet hertil, idet det er tilbudsgivers ansvar.

Såfremt en post ikke er udfyldt forudsættes den tilbudt uden særskilt vederlag.

1. Overordnet planlægning og projektledelse

1.1. Planlægning og projektledelse

I enhedsprisen indgår rådgivers overordnet projektledelse med planlægning, økonomistyring og puljeledelse som angår en puljes andel, herunder beskrivelse jf. Teknisk opgavebeskrivelse.

Der afregnes med en fast sum for alle puljer hos rådgiver.

1.2 Virtuel Opstartsmøde for årets puljer (marts måned)

I den faste sum indgår alle udgifter i forbindelse med at den/de relevante projektledere fra rådgiverfirmaet deltager i virtuelt opstartsmøde med regionen, herunder udarbejdelse af referat.

Der afholdes kun et virtuelt opstartsmøde pr. år og det forventes at vare maksimalt 3 timer.

1.3 Virtuel Møde vedr. konceptuel model og undersøgelsesoplæg for puljen

I den faste sum indgår alle udgifter i forbindelse med at den/de relevante projektledere fra rådgiverfirmaet deltager i virtuelt møde vedr. oplæg/sortering med regionen, herunder udarbejdelse af referat.

Der afholdes kun et virtuelt møde pr. pulje, og det forventes at vare maksimalt 3 timer.

1.4 Virtuel Møde vedr. resultater og erfaringer fra feltarbejdet

I den faste sum indgår alle udgifter i forbindelse med at den/de relevante projektledere fra rådgiverfirmaet deltager i virtuelt møde med regionen, herunder udarbejdelse af referat.

Der afholdes kun et møde pr. pulje og det forventes at vare maksimalt 1 timer.

1.5 Virtuel Afsluttende evalueringsmøde for årets puljer (december måned)

I den faste sum indgår alle udgifter i forbindelse med at den/de relevante projektledere fra rådgiverfirmaet deltager i et årligt virtuelt evalueringsmøde med regionen, herunder udarbejdelse af referat.

Der afholdes og honoreres kun et virtuelt evalueringsmøde pr. år uanset hvor mange puljer rådgiver har fået tildelt det pågældende år, og det forventes at vare maksimalt 2 timer.

2. FASE 1 Indledende arbejde

Det er i tilbudslisten antaget at der foretages indledende arbejde på 6 lokaliteter.

2.1 Besigtigelse

I enhedsprisen indgår alle udgifter inkl. kørsel i forbindelse med planlægning af besigtigelse, selve besigtigelsen af området med den forurenede lokalitet og alle de relevante vandområder inkl. evt. interview med relevante grundejere, afsætning af prøvepunkter, indhentning af ledningsoplysninger samt lokalisering af ledninger, rør, tidligere udførte borer m.m. på lokaliteten.

Der afregnes en fast sum pr. lokalitet, hvor der foretages en eller flere besigtigelser. Er der flere punktkilder at besigtige vil det være en besigtigelse.

Såfremt der er to forskellige overfladevand f.eks. et vandløb og en sø vil det udløse en ekstra besigtigelse.

2.2 Opstilling af konceptuel model

I enhedsprisen indgår alle udgifter inkl. indhentning og sammenstilling af eksisterende oplysninger og data om lokaliteten og det aktuelle overfladevand, tegninger til opstilling og justering af konceptuel model, se Teknisk opgavebeskrivelse.

Hvis der tidligere er udført undersøgelser eller afværgeforanstaltninger, skal indarbejdelsen af disse resultater være indeholdt i den enhedspris der angives.

Der afregnes en fast sum pr. lokalitet, uanset om den forurenede lokalitet påvirker flere forskellige målsatte overfladevand.

2.3 Undersøgelsesoplæg

I enhedsprisen indgår alle udgifter til udarbejdelse af undersøgelsesoplæg i rapportskabelonen.

Der afregnes en fast sum pr. lokalitet, uanset om den forurenede lokalitet påvirker flere forskellige målsatte overfladevand.

3 Feltundersøgelse af vandløb (Fase 2a)

Det er i tilbudslisten antaget, at der foretages feltundersøgelser af vandløb på i alt 4 lokaliteter.

3.1 Planlægning (orientering af grundejere, logistik mv.)

I enhedspriserne indgår alle udgifter til planlægning af feltundersøgelsen, mobilisering, kørsel, opgørelse over eventuelle marksskade opstået i forbindelse med feltarbejdet.

3.2 Registrering og fotodokumentation af forholdene på undersøgelsesdagen

I enhedspriserne indgår alle udgifter til beskrivelse og foto af de faktiske forhold på prøvetagningsdagen.

3.3 Flow-målinger

Enhedsprisen angives pr. prøvetagningstransekt.

3.4 Udtagning af vandprøver fra vandløb

I enhedspriserne indgår alle udgifter til leje af udstyr, indmåling af prøvetagningspunkter, prøvehåndtering, indsendelse af prøver til analyse, kontrol af analysefaktura.

Enhedsprisen angives pr. vandprøve.

3.5 Udtagning af sedimentprøver fra vandløb

I enhedspriserne indgår alle udgifter leje af udstyr, indmåling af prøvetagningspunkter, prøvehåndtering, indsendelse af prøver til analyse, kontrol af analysefaktura.

Enhedsprisen angives pr. sedimentprøve.

3.6 Tillæg for brug af flåde/båd

Enhedsprisen angives pr. lokalitet.

4. Fase 3a Vandløb – databehandling og risikovurdering

Det er i tilbudslisten antaget, at der foretages databehandling og risikovurdering af undersøgelser overfor vandløb på i alt 4 lokaliteter.

4.1 Databehandling og risikovurdering

I enhedsprisen indgår alle risikovurderinger, kvalitetssikring og tegninger jf. Teknisk opgavebeskrivelse.

Da Vanda endnu ikke er tilgængelig, skal indberetningen til denne database prissættes med en timepris. Timeforbrug skal forhandles med regionen når VanDa er klar. Se post 8.4.

Enhedsprisen angives pr. lokalitet hvorpå der er udført fysiske undersøgelser.

5 Fase 2 b Feltundersøgelse ved søer, fjorde og kyster

Det er i tilbudslisten antaget, at der foretages feltundersøgelser ved søer, fjord og kyster på i alt 2 lokaliteter.

5.1 Planlægning (orientering af grundejere, logistik mv)

I enhedspriserne indgår alle udgifter til planlægning af, opgørelse over eventuelle marksskade opstået i forbindelse med feltarbejdet, leje af udstyr, indmåling af prøvetagningspunkter, prøvehåndtering, indsendelse af prøver til analyse, kontrol af analysefaktura.

5.2 Forede 6" borer udført med Unimog/tilsvarende rig, med et filter

Enhedspriserne skal omfatte alle udgifter i forbindelse med mobilisering, kørsel, evt. forboring, udførelse af forede filter-satte borer inkl. filtersætningsmateriale, udtagning af jordprøver ifm. borearbejdet (herunder analyserekvirering), indmåling, beskrivelse af observationer ved borearbejde/prøvetagningen mv., [deponering af overskudsjord](#) samt efterfølgende sløjfning af boring.

Enhedsprisen angives pr. meter med filterbund indtil 12 m u.t.. Hvis boringen føres dybere end 6,0 meter skal boremetrene fra 6,0 til 12,0 meter føres under post 5.2b mens boremetrene fra 0-6,0 meter skal føres under post 5.2a.

I tilfælde af udførelse af filtersat boring dybere end 12 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

5.3 Uforede 6" borer udført med Unimog/tilsvarende rig, med et filter

I tilfælde af udførelse af uforet filtersat boring dybere end 6 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

Enhedspriserne skal omfatte alle udgifter i forbindelse med mobilisering, kørsel, , evt. forboring, udførelse af forede filter-satte borer inkl. filtersætningsmateriale, udtagning af jordprøver ifm. borearbejdet

(herunder analyserekvirering), indmåling, beskrivelse af observationer ved borearbejde/prøvetagningen mv.-, deponering af overskudsjord samt efterfølgende sløjfning af boring.

5.4 Forede 10" boringer udført med Unimog/tilsvarende rig, med to filtre

Se afsnit 5.2.

Enhedsprisen angives pr. meter med filterbund indtil 12 m u.t.. Hvis boringen føres dybere end 6,0 meter skal boremetrene fra 6,0 til 12,0 meter føres under post 5.4b mens boremetrene fra 0-6,0 meter skal føres under post 5.4a.

I tilfælde af udførelse af foret filtersat boring med 2 filtre dybere end 12 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

5.5 Uforede 10" boringer udført med Unimog/tilsvarende rig, med to filter

Se afsnit 5.3.

Enhedsprisen angives pr. meter med filterbund indtil 6 m u.t..

I tilfælde af udførelse af uforet filtersat boring med 2 filtre dybere end 6 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

5.6 Udtagning af vandprøve fra boring inkl. pejling

Enhedsprisen angives pr. filter, hvori der udtages vandprøve (-r) til analyse samt pejling af grundvandsspejl. Udgifter til renpumpning skal være indeholdt i enhedsprisen.

5.7 Direct push (f.eks. geoprobesonderinger)

Enhedsprisen angives pr. boremeter.

Enhedsprisen inkluderer alle aspekter ved sonderingerne, herunder geologi, vandprøvetagning, analyserekvirering og afrapportering. Der forventes af være 3 vandprøvetagninger per 10 m sondering.

5.8 Udlægning af køreplader, tunge

Enhedsprisen indeholder alle udgifter til mobilisering, anskaffelse, udlægning og brug af tunge køreplader, f.eks. jern. Enhedsprisen angives "pr. løbende meter udlagt" køreplade.

Hvis der udlægges 0- 10 meter tunge køreplader pr. lokalitet anføres prisen under punkt 5.8 a, men hvis der udlægges mere end 10 meter tunge køreplader pr. lokalitet anføres samtlige meter under punkt 5.8 b.

5.9 Udlægning af køreplader, lette

Enhedsprisen indeholder alle udgifter til mobilisering, anskaffelse, udlægning og brug af lette køreplader, f.eks. træ. Enhedsprisen angives "pr. løbende meter udlagt".

Hvis der udlægges 0- 10 meter lette køreplader pr. lokalitet anføres prisen under punkt 5.9 a, men hvis der udlægges mere end 10 meter lette køreplader pr. lokalitet anføres samtlige meter under punkt 5.9 b.

5.10 Afspærring og skiltning

Enhedsprisen indeholder alle udgifter til afspærring og skiltning. Prisen angives pr. lokalitet.

5.11 Boringsafslutning

Enhedsprisen indeholder alle udgifter til boringsafslutning. Type af boringsafslutning aftales med regionen inden udførelsen.

Prisen for en boringsafslutning med betonmuffe angives under punkt 5.11 a.

Prisen for en boringsafslutning med Århusafslutning angives under punkt 5.11 b.

Prisen for en boringsafslutning med kørebaneafslutning angives under punkt 5.11 c.

6 Fase 3b Søer, fjorde og kyster – databehandling og risikovurdering

Det er i tilbudslisten antaget, at der foretages databehandling og risikovurdering af undersøgelser overfor søer/fjorde/kyst på i alt 2 lokaliteter.

6.1 Databehandling og risikovurdering

I enhedsprisen indgår alle risikovurderinger, kvalitetssikring, tegninger, indrapportering i Regionens GeoGIS database iht. vejledningen vedlagt i bilag 7.1.

7 Rapportering

Enhedsprisen dækker alt vedrørende rapportering herunder kvalitetssikring både før og efter regionens kommentarer til udkast, fremsendelse til regionen, tilføjelser/ændringer jf. regionens eventuelle kommentarer.

Rapporteringen skal foretages i rapportskabelonen i bilag 8.1.

7.1 Rapportering

Der udarbejdes som udgangspunkt en rapport pr. lokalitet, hvorpå der er udført fysiske undersøgelser.

Enhedsprisen angives pr. lokalitet hvorpå der er udført fysiske undersøgelser.

8 Supplerende ydelser

8.1-8.4 Supplerende ydelser

Supplerende feltarbejde (som f.eks. temperaturmålinger, vandprøvetagning fra piezometre) som ikke fremgår af poster på tilbudslisten afregnes efter Tilbudslistens enhedspriser for tekniker.

Ekstra tidsforbrug til kørsel afregnes dog efter Tilbudslistens timepriser for supplerende ydelser. Ekstra kørsel afregnes efter statens lave takst. Hvis relevant kommer Rådgiver med pris på ekstra udlæg til anstilling, eksempelvis ved supplerende borearbejde med borerig.

Ved undersøgelser udført på ikke brofaste øer, afregnes boreentreprenørens transporttid på færgeren under post 8.3.

Da Vanda endnu ikke er tilgængelig, skal indberetningen til denne database prissættes med en timepris. Timeforbrug skal forhandles med regionen når VanDa er klar.

Alle møder er som udgangspunkt virtuelle, men hvis de afholdes fysisk, vil ekstra tidsforbrug til kørsel afregnes efter Tilbudslistens timepriser for supplerende ydelser. Kørslen til disse møder vil afregnes efter statens lave takst.

Udgangspunktet er at Rådgivers tid til det supplerede feltarbejde på lokaliteten er indeholdt i Tilbudslistens enhedspriser for feltarbejde. Indbygning af det supplerede feltarbejde i rapporterne honoreres ikke yderligere. Prisen på det supplerende arbejde skal godkendes af Regionen før det kan igangsættes.

Timeforbruget afregnes pr. time.

Enhedsprisen angives pr. time.

8. 5 6" boringer udført med Unimog/tilsvarende rig, uden filter

I tilfælde af, at der under borearbejdet træffes uigennemtrængelige lag, og boringen derfor flyttes eller ikke filtersættes, honoreres de forgæves boremeter efter denne post. Boremeterne skal kunne dokumenteres ved bore-journaler og skal ligeledes fremgå af situationsplanen.

Enhedsprisen for forede ikke filtersatte boringer angives pr. meter indtil 12 m u.t.. I tilfælde af udførelse af boring dybere end 12 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

Hvis en foret ikke filtersat boring føres dybere end 6,0 meter skal boremetrene fra 6,0 til 12,0 meter føres under post 8.5b mens boremetre fra 0-6,0 meter skal føres under post 8.5a.

Enhedsprisen for uforede ikke filtersatte boringer angives pr. meter indtil 6 m u.t. under post 8.5c. I tilfælde af udførelse af uforet ikke filtersat boring dybere end 6 m u.t. aftales særskilt pris med Regionen fra gang til gang.

8. 6– 8.8 Udtagning af poreluftmålinger

Tilbuddet skal omfatte alle udgifter i forbindelse med udførelse af poreluftmålinger, inkl. udtagning af poreluftprøve, alt materiel, indmåling samt efterfølgende retablering af målepunktet.

Enhedsprisen angives pr. poreluftprøvetagningspunkt, uanset om punktet skal etableres udendørs i græsareal eller igennem f.eks. betonplader.

8.6 Udførelse af 1. poreluftmåling pr. lokalitet

Enhedsprisen angives pr. lokalitet hvorpå der udtages poreluftprøver.

8.7 Udførelse af efterfølgende poreluftmålinger på lokaliteten

Enhedsprisen angives pr. sonde udover den første sonde pr. lokalitet.

8.8 Udtagning af mere end 1 poreluftprøve pr. porelufttrør (poreluft tillæg for f.eks. polære opløsningsmidler)

Enhedsprisen angives pr. poreluftprøve hvor der udtages mere end 1 prøve.

8.9 Udtagning af sedimentprøve fra sø

I enhedspriserne indgår alle udgifter til leje af udstyr, indmåling af prøvetagningspunkter, prøvehåndtering, indsendelse af prøver til analyse, kontrol af analysefaktura.

Enhedsprisen angives pr. sedimentprøve udtaget fra sø.

8.10 Udtagning af sedimentprøve fra kyst/fjorde

I enhedspriserne indgår alle udgifter til leje af udstyr, indmåling af prøvetagningspunkter, prøvehåndtering, indsendelse af prøver til analyse, kontrol af analysefaktura.

Enhedsprisen angives pr. sedimentprøve udtaget fra kyst/fjorde.

8.11 Supplerende historik

I enhedsprisen indgår alle udgifter inkl. kørsel og scanning i forbindelse med, at Rådgiver kontakter myndigheder og andre kilder for at få udleveret relevant materiale og data samt henter regionens materiale i regionens ESDH system.

I enhedsprisen indgår alle udgifter i forbindelse med indhentelse og udarbejdelse af en supplerende historik jf. bilag 4.1.

8.12 Piezometer-målinger

I enhedspriserne indgår alle udgifter leje af udstyr og indmåling af prøvetagningspunkter.

Enhedsprisen angives pr. rør.

8.13 Fræsning af store sten i forbindelse med borearbejdet

I enhedspriserne indgår alle udgifter til fræsning af sten i forbindelse med borearbejdet.

Enhedsprisen angives pr. time.