

Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S

**Geelsdalen – Renovering af Tu1750
kloakledning
Tilbuds- og afregningsgrundlag (TAG)
September 2024**

Udarbejdet af: Lotte Juul Hansen

Kontrolleret af: Nicolai Teigland Andersen

Udgave: 0

Ordrenummer: 130084689

Indhold

0. Indledning.....	3
0.1 Meter-priser	4
1. Generelle ydelser	5
1.1 Arbejdsplads m.v.	5
1.1.1 Anstilling og afrigning af byggeplads	5
1.1.2 Drift af byggeplads	5
1.1.3 Af- og tilrigning af byggeplads.....	5
1.1.4 Daglig rengøring af berørte arealer.....	5
1.1.5 Udarbejdelse og ansøgning om nødvendige myndighedstilladelser.....	5
1.1.6 Alle omkostninger i forbindelse med nødvendige trafikregulerende foranstaltninger	6
1.2 Arbejds miljø	6
1.2.1 Levering og etablering af frisk luft ventilation i Tu1750 ledning	6
1.2.2 Drift af frisk luft ventilation	6
1.2.3 Alarmer til registrering af vand i kloaksystem	6
1.2.4 Øvrige sikkerhedsforanstaltninger iht. Arbejds miljølovgivningen	6
1.2.5 Rømning af og genetablering af arbejde i Tu1750 kloakledning	7
1.2.6 Stilstand i arbejdet grundet rømning af Tu1750 kloakledning ved risiko for oversvømmelse/regn	7
2. Forarbejder	8
2.1 Oprensning/afrensning	8
2.1.1 Oprensning af kloakledning	8
2.1.2 Afrensning for videre behandling med +1000 bar.....	8
2.1.3 Ekstra oprensning ved oversvømmelser.....	8
2.1.4 Ekstra afrensning ved oversvømmelser.....	8
2.1.5 Transport af sand, slam m.v.	8
2.1.6 Deponering af sand, slam m.v.	8
2.2 Overpumpning	9
2.2.1 Levering, montering og demontering af vandtæt skot og overpumpningsudstyr.....	9
2.2.2 Drift af overpumpningsudstyr fra fælleskloak til regnvandskloak	9
2.2.3 Af- og genmontering af vandtæt skot og overpumpningsudstyr	9
2.2.4 Levering, montering og demontering af afspærringsballon og overpumpningsudstyr.....	9
2.2.5 Drift af overpumpningsudstyr fra regnvandskloak til spildevandskloak.....	9
2.2.6 Af- og genmontering af afspærringsballon og overpumpningsudstyr.....	10
3. Renoveringsarbejder	11
3.1 Ledningsarbejder.....	11
3.1.1 Br. nr. 11A1110 - Br. nr. 11D1100	11
3.2 PunktrepARATIONER	11
3.2.a Tætnes støbeskel mellem støbeafsnit	11

3.2.b	Reparation af bundløb.....	11
3.2.c	Overfladebehandling	11
3.2.d	Tætne rundt om PH.....	11
3.2.e	Fjerne udfældninger og tætne støbeskel mellem støbeafsnit.....	12
3.2.f	Reparation af væg.....	12
3.2.g	Fjerne rødder og tætne rundt om PH.....	12
3.2.h	Fjerne løse aflejringer/genstande omkring tværgående rør.....	12
3.3	Brøndrenovering.....	12
3.3.1	– 3.3.6 Udskiftning af kegle, karm og dæksel	12
3.3.7	Afskæring af stigetrin alle brønde	12
3.4	Dokumentation / KS-materiale	12
3.4.1	Fotodokumentation af alle udførte reparationer.....	12
3.4.2	TV-inspektion af ledningen efter udført arbejde.....	12
3.4.3	Brøndrapport af alle brønde efter udført arbejde	13
3.4.4	Øvrigt KS materiale	13
4.	Supplerende ydelser	14
4.1	Mandskab, timesatser	14
4.1.1	Arbejdsmand, inden for normal arbejdstid	14
4.1.2	Arbejdsmand, uden for normal arbejdstid	14
4.1.3	Formand, inden for normal arbejdstid	14
4.1.4	Formand, uden for normal arbejdstid	14
4.2	Køreplader.....	14
4.2.1	Udlægning og fjernelse af køreplader.....	14
4.2.2	Leje af køreplade	14
4.3	Overpumpning	14
4.3.1	Leje af afspærringsballon, dim. < ø500	15
4.3.2	Leje af afspærringsballon, dim. >= ø500	15
4.3.3	Montering og afmontering af afspærringsballon	15
4.3.4	Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 10 l/sek.....	15
4.3.5	Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 25 l/sek.....	15
4.3.6	Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 50 l/sek.....	15

0. Indledning

Tilbuds- og afregningsgrundlaget angiver generelle forudsætninger for fastsættelse af mængder i tilbudslisten, samt almindelige og specielle bestemmelser vedrørende omfanget af ydelser under de enkelte poster og underposter.

Endvidere skal følgende udgifter være indeholdt i priserne:

- Administration, møder mv.
- Byggeledelse.
- Entrepriseleder- og formandsassistance.
- Ansøgning om nødvendige myndighedsgodkendelser
- AI anvendelse af EDB, såvel software som hardware og plot.
- Forhåndsgodkendelse af materiel.
- AI dokumentation til acceptmøder, opstartsmøder og byggemøder.
- Udarbejdelse af detaljeret arbejdsplan.
- Kontakt til berørte lodsejere.
- Anvendelse af afspærringer og afmærkninger i forbindelse med arbejdet.
- Entreprenørens kvalitetssikring, kontrol og dokumentation heraf.
- Aktiviteter i forbindelse med sikkerhed og sundhed.
- Forsikringer.
- Transport til og fra arbejdspladsen.
- Parkering af køretøjer og materiale uden for arbejdstid.
- Alle til entreprisens færdiggørelse nødvendige biydelser.
- Håndtering af eget affald og spild.
- Materialer.
- Miljøafgifter

Der forekommer ingen bygherreleverancer for nærværende udbud.

Timepriser skal indeholde alle udgifter ekskl. moms. Det vil sige, lønudgifter, dækningsbidrag, ATP, eventuel anden pensionsudgift, alle sociale ydelser og feriebeløb, forsikringer og lovpligtige arbejdsmarkedsbidrag m.v.

Entreprenørens tilbud skal indeholde alle beskrevne ydelser, som ikke er nævnt. Ydelser, der indgår i entreprisen, er udtrykkeligt nævnt i TAG. Hvor intet andet er nævnt, omfatter alle øvrige ydelser både arbejde og leverance, entreprenøren.

Alle afgivne priser skal omfatte samtlige ydelser i forbindelse med renovering af kloakledninger, brønde og stiktilslutninger, samt forarbejder og supplerende arbejder i forbindelse med renoveringsarbejderne, herunder udgifter forbundet med kvalitetskontrol. Ydelsen omfatter desuden fremsendelse af digitale filmfiler, fotos, samt digitale XML-filer til indlæsning via DAN-DAS-udvekslingsformat.

Den beskrevne kvalitetssikring og dokumentation skal gennemføres. Såfremt entreprisen meldes færdig, hvorefter der konstateres mangelfuld udarbejdelse og levering af

kvalitetssikringsmateriale, tilbageholdes 10 % af enterprisesummen, indtil dette forhold er bragt i orden, og det nødvendige kvalitetssikringsmateriale er afleveret og godkendt.

0.1 Meter-priser

De følgende meter-priser er enhedspriser for den primære ydelse: Renovering af hovedledning.

Alle mængder er fastsat som teoretiske, geometriske mængder (fast mål, uden spild) i henhold til SAB, medmindre andet er defineret under den enkelte post/underpost. Der gøres opmærksom på, at mængderne er fiktive, hvorfor hver enkelt post afregnes efter de faktisk opgjorte mængder. Mængderne kan variere ubegrænset.

En ledningsstrækning regnes generelt fra brøndcentrum til brøndcentrum.

1. Generelle ydelser

1.1 Arbejdsplads m.v.

Den samlede post for Arbejdsplads m.v. med tilhørende underposter må højst udgøre 10 % af entreprisesummen.

1.1.1 Anstilling og afrigning af byggeplads

Ydelsen omfatter alle udgifter ved etablering, fjernelse og rømning af arbejdsplads- og arbejdsarealer inkl. skurvogn til afholdelse af byggemøder, mandskabsfaciliteter, materialecontainere, byggepladshegn, adgangs- og arbejdsveje m.v. samt til nødvendige generelle interimsforanstaltninger, herunder midlertidige vejforbindelser og ramper, samt nødvendig tørholdelse, og til retablering af arbejdspladsområdet og alle berørte vejarealer efter arbejdets afslutning.

Ydelsen omfatter endvidere udgifter til vejsyn/syn af grønt område inkl. fotoregistrering, samt sagsadministration, herunder al beregning, afsætning, dokumentation, arbejdsledelse, koordinering og kvalitetsstyring.

Posten afregnes som en fast sum.

TBL's faste sum vil blive udbetalt efter følgende regler:

40% ved første acontobegæring.

40% ligeligt fordelt løbende over anlægsentreprisen.

20% ved slutafregning.

1.1.2 Drift af byggeplads

Ydelsen omfatter drift af byggeplads inkl. forbrug af vand, el m.v., samt ryddeligholdelse af byggepladsen og tilhørende adgangsveje.

Posten afregnes pr. uge.

1.1.3 Af- og tilrigning af byggeplads

Ydelsen omfatter samtlige udgifter forbundet med af- og tilrigning af byggeplads, herunder hjemsendelse af samtlige medarbejder i forbindelse med længerevarende regnhændelser. Posten må kun iværksættes efter aftale med byggeledelsen.

Posten afregnes pr. gang (stk.)

1.1.4 Daglig rengøring af berørte arealer

Ydelsen omfatter alle udgifter til daglig rengøring af alle arbejdsområder og berørte vejarealer, herunder feje og vande efter behov.

Posten afregnes pr. uge.

1.1.5 Udarbejdelse og ansøgning om nødvendige myndighedstilladelser

Udarbejdelse og ansøgning om nødvendige myndighedstilladelser, herunder trafik- og afmærkningsplaner, råden over vej, gravetilladelse, jordflytning, deponering af slam m.v.

Ydelsen omfatter alle udgifter til udarbejdelse og indhentning af nødvendige myndighedstilladelser, samt advisering af politi og redningskorps m.v.

Posten afregnes som en fast sum.

1.1.6 Alle omkostninger i forbindelse med nødvendige trafikregulerende foranstaltninger

Ydelsen omfatter alle udgifter til etablering og fjernelse af evt. trafikværn, midlertidig skiltning, afmærkning, afspærring og belysning i hele anlægsperioden.

Posten afregnes som en fast sum.

1.2 Arbejds miljø

1.2.1 Levering og etablering af frisk luft ventilation i Tu1750 ledning

Ydelsen omfatter levering og etablering af frisk luft ventilation i Tu1750 ledningen.

Posten afregnes som en fast sum.

1.2.2 Drift af frisk luft ventilation

Ydelsen omfatter alle udgifter til drift af frisk luft ventilation i Tu1750 ledningen.

Posten afregnes pr. arbejdsdag ventilationen er i drift.

1.2.3 Alarmer til registrering af vand i kloaksystem

Ydelsen omfatter samtlige udgifter til levering og montering, samt drift af alarmer til registrering af vand i kloaksystem, der skal renoveres. Alarmer skal benyttes som sikkerhedsforanstaltning, således at kloakledningen kan rømmes i tilfælde af regn/risiko for oversvømmelse af ledningen.

Posten afregnes pr. stk.

1.2.4 Øvrige sikkerhedsforanstaltninger iht. Arbejds miljølovgivningen

Ydelsen omfatter alle entreprenørens øvrige udgifter til sikkerheds- og sundhedsarbejde, herunder bl.a.:

- Deltage i opstartsmøde og ugentlige sikkerhedsmøder.
- Deltage i sikkerhedsrunderinger.
- Deltage aktivt i sikkerhedsarbejdet.
- Sørge for, at egne aktiviteter gennemføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.
- Overholde aftaler og følge de beskrevne og aftalte retningslinjer.
- Sikrer, at arbejdet planlægges, tilrettelægges og udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Entreprenørens ansvar og pligter er derudover bl.a., at:

- Der bruges egnede tekniske hjælpemidler, hvor det er muligt og hensigtsmæssigt.
- Der er brugsanvisninger for tekniske hjælpemidler, stoffer og materialer.

- De ansatte oplæres og instrueres i, hvordan arbejdet kan udføres sikkert – herunder brug af tekniske hjælpemidler og håndtering af særlige risici ved arbejdsopgaverne.
- Der udarbejdes en skriftlig vurdering for arbejdets udførelse, hvis arbejdet kan medføre særlige farer.
- Der er udarbejdet en skriftlig arbejdspladsvurdering (APV) for arbejdspladsen.

Hvis entreprenøren ikke opfylder sine sikkerhedsmæssige forpligtelser, kan bygherren uden varsel lade forholdet bringe i orden for entreprenørens regning.

Posten afregnes som en fast sum.

1.2.5 Rømning af og genetablering af arbejde i Tu1750 kloakledning

Ydelsen omfatter samtlige udgifter til rømning af og genetablering af arbejde i Tu1750 kloakledning ved risiko for oversvømmelse, f.eks. ved regnhændelser. Rømning inkluderer rømning af mandskab, maskiner og udstyr m.v. i ledningen inden for 5 min.

Posten afregnes pr. gang arbejdet i ledningen må stoppes grundet risiko for oversvømmelse, f.eks. ved regnhændelser. Ved fyraften og afholdelse af weekend betales entreprenøren ikke for rømning af og genetablering af arbejdet.

1.2.6 Stilstand i arbejdet grundet rømning af Tu1750 kloakledning ved risiko for oversvømmelse/regn

Ydelsen omfatter samtlige udgifter ifm. stilstand i arbejdet grundet rømning af Tu1750 kloakledning ved risiko for oversvømmelser/regn. Entreprenøren betales for maksimalt 8 timer per sjak, svarende til én arbejdsdag. Hvis arbejdet ikke kan genoptages den efterfølgende arbejdsdag, skal det aftales med byggeledelsen, om afrigning af byggepladsen skal iværksættes.

2. Forarbejder

2.1 Oprensning/afrensning

2.1.1 Oprensning af kloakledning

Ydelsen omfatter alt nødvendigt materiel, samt mandskab til højtryksspuling af kloakledningen og opsamling af sand, slam m.v. fra ledningen. Arbejdet skal udføres med genbrugsspuler.

Ydelsen afregnes pr. løbende meter ledning.

2.1.2 Afrensning for videre behandling med +1000 bar

Ydelsen omfatter alt nødvendigt materiel, samt mandskab til afrensning af kloakledningen for videre behandling med +1000 bar og opsamling af det afrensede materiale fra ledningen.

Ydelsen afregnes pr. løbende meter ledning.

2.1.3 Ekstra oprensning ved oversvømmelser

Ydelsen omfatter alt nødvendigt materiel, samt mandskab til *ekstra* højtryksspuling af kloakledningen og opsamling af sand, slam m.v. fra ledningen. Arbejdet skal udføres med genbrugsspuler.

Skøn: 8 oversvømmelser i perioden med oprensning á 50 lbm pr. gang.

Ydelsen afregnes pr. løbende meter ledning.

2.1.4 Ekstra afrensning ved oversvømmelser

Ydelsen omfatter alt nødvendigt materiel, samt mandskab til *ekstra* afrensning af kloakledningen for videre behandling med +1000 bar og opsamling af det afrensede materiale fra ledningen.

Skøn: 8 oversvømmelser i perioden med oprensning á 50 lbm pr. gang.

Ydelsen afregnes pr. løbende meter ledning.

2.1.5 Transport af sand, slam m.v.

Ydelsen omfatter transport af sand, slam m.v. fra ledningen til miljørigtigt deponi.

Ydelsen skal udføres med dokumentation af alle aflæssede mængder med tilhørende deponi, gengivet på tilhørende officielle følgesedler (aflæsningssedler).

Ydelsen afregnes pr. ton. aflæsset materiale, jf. opgørelse på tilhørende, godkendte aflæsningssedler.

2.1.6 Deponering af sand, slam m.v.

Ydelsen omfatter deponering af sand, slam m.v. hos miljørigtigt deponi.

Ydelsen skal udføres med dokumentation af alle aflæssede mængder med tilhørende deponi, gengivet på tilhørende officielle følgesedler (aflæsningssedler).

Ydelsen afregnes pr. ton. aflæsset materiale, jf. opgørelse på tilhørende, godkendte aflæsningssedler.

2.2 Overpumpning

2.2.1 Levering, montering og demontering af vandtæt skot og overpumpningsudstyr

Levering, montering og demontering af vandtæt skot i brønd opstrøms det kloakledningsstræk, der skal renoveres, samt levering, montering og demontering af overpumpningsudstyr til overpumpning af spildevand fra opstrøms brønd på fælleskloakledningen, der skal renoveres, til brønd på parallelt liggende regnvandsledning, pumpeydelse svarende til maks. tørvejsflow på 300 m³/h. Skot må gerne genbruges til montering flere gange.

Ydelsen afregnes pr. stk.

2.2.2 Drift af overpumpningsudstyr fra fælleskloak til regnvandskloak

Drift af overpumpningsudstyr fra fælleskloak til regnvandskloak inkl. diselforbrug, pumpeydelse svarende til maks. tørvejsflow på 300 m³/h. Drift omfatter entreprenørens tilsyn med overpumpning, vedligehold af evt. alarmanlæg, alarm-/serviceudkald mv.

Ydelsen afregnes pr. dage overpumpningen er i drift.

2.2.3 Af- og genmontering af vandtæt skot og overpumpningsudstyr

Af- og genmontering af vandtæt skot, samt af- og til-rigning af overpumpningsudstyr fra fælleskloak til regnvandskloak ved risiko for oversvømmelse.

Ydelsen afregnes pr. gang vandtæt skot og overpumpningsudstyr af sikkerhedsmæssige og/eller hydrauliske hensyn af- og genmonteres. Ved fyraften og afholdelse af weekend betales entreprenøren ikke for af- og genmontering af vandtæt skot og af- og til-rigning af overpumpningsudstyr.

2.2.4 Levering, montering og demontering af afspærringsballon og overpumpningsudstyr

Levering, montering og demontering af afspærringsballon i ø1100 bt ledning i brønd SOLRB03, samt levering, montering og demontering af overpumpningsudstyr til overpumpning (returpumpning) af spildevand fra brønd SOLRB03 på regnvandskloak til brønd SOL2A01 på spildevandskloak, pumpeydelse svarende til maks. tørvejsflow på 300 m³/h.

Ydelsen afregnes pr. stk.

2.2.5 Drift af overpumpningsudstyr fra regnvandskloak til spildevandskloak

Drift af overpumpningsudstyr fra brønd SOLRB03 på regnvandskloak til brønd SOL2A01 på spildevandskloak inkl. diselforbrug, pumpeydelse svarende til maks. tørvejsflow på

300 m³/h. Drift omfatter entreprenørens tilsyn med overpumpning, vedligehold af evt. alarmanlæg, alarm-/serviceudkald mv.

Ydelsen afregnes pr. dage overpumpningen er i drift.

2.2.6 Af- og genmontering af afspærringsballon og overpumpningsudstyr

Af- og genmontering af afspærringsballon i ø1100 bt ledning, samt af- og til-rigning af overpumpningsudstyr fra brønd SOLRB03 på regnvandskloak til brønd SOL2A01 på spildevandskloak ved risiko for oversvømmelse.

Ydelsen afregnes pr. gang afspærringsballon og overpumpningsudstyr af sikkerhedsmæssige og/eller hydrauliske hensyn af- og genmonteres. Ved fyraften og afholdelse af weekend betales entreprenøren ikke for af- og genmontering af afspærringsballon og af- og til-rigning af overpumpningsudstyr.

3. Renoveringsarbejder

3.1 Ledningsarbejder

3.1.1 Br. nr. 11A1110 - Br. nr. 11D1100

3.1.1.1 Tætne samling mellem bund og vægge

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at tætne samling mellem bund og vægge i kloakledningen i begge sider af kloakledningen i hele ledningens længde.

(NB! Fra BR nr. 11A1110 og ca. 10 m nedstrøms er samlingen allerede tætnet).

Ydelsen afregnes pr. løbende meter kloakledning.

3.2 Punktreparationer

Der er i TBL en række forskellige typer af punktreparationer, der skal udbedres på de enkelte ledningsstræk. I nærværende TAG beskrives, hvilke ydelser der er indeholdt i entreprenørens tilbud for hver enkelt type af punktreparation.

(NB! Strækninger oplistet med gennemstreget tekst er strækninger, hvor det p.t. er vurderet, at der ikke er behov for punktreparationer).

3.2.a Tætne støbeskel mellem støbeafsnit

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at tætne støbeskel mellem støbeafsnit.

Ydelsen afregnes pr. støbeskel i kloakledningen (stk.).

3.2.b Reparation af bundløb

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for reparation af bundløb.

Ydelsen afregnes pr. løbende meter kloakledning, hvor bundløb repareres i hele ledningens bredde.

3.2.c Overfladebehandling

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for overfladebehandling af kloakledning.

Ydelsen afregnes pr. m2 af ledningen, der overfladebehandles.

3.2.d Tætne rundt om PH

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at tætne kloakledning rundt om påhugning/grenrør (PH/GR).

Ydelsen afregnes på påhugning/grenrør (stk.)

3.2.e Fjerne udfældninger og tætnes støbeseke mellem støbeafsnit

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at fjerne udfældninger og tætnes støbeseke mellem støbeafsnit.

Ydelsen afregnes pr. støbeseke i kloakledningen (stk.).

3.2.f Reparation af væg

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for reparation af væg.

Ydelsen afregnes pr. m² af ledningen, der repareres.

3.2.g Fjerne rødder og tætnes rundt om PH

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at fjerne rødder og tætnes rundt om PH.

Ydelsen afregnes på påhugning/grenrør (stk.).

3.2.h Fjerne løse aflejringer/genstande omkring tværgående rør

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr, samt arbejde i kloakledning for at fjerne løse aflejringer/genstande omkring tværgående rør.

Ydelsen afregnes pr. tværgående rør, hvor der fjernes løse aflejringer/genstande (stk.).

3.3 Brøndrenovering

3.3.1 – 3.3.6 Udskiftning af kegle, karm og dæksel

Ydelsen omfatter levering af materialer, maskiner og øvrigt udstyr for udskiftning af kegle, karm og dæksel i brønd, herunder gravearbejde og deponering af overskudsmaterialer.

Ydelsen afregnes pr. brønd.

3.3.7 Afskæring af stigetrin alle brønde

Ydelsen omfatter alle udgifter i forbindelse med udførelse af afskæring og fjernelse af stigetrin i eksisterende brønd.

Ydelsen afregnes pr. stk.

3.4 Dokumentation / KS-materiale

3.4.1 Fotodokumentation af alle udførte reparationer

Ydelsen omfatter fotodokumentation af alle udførte reparationer - både før og efter billeder.

Ydelsen afregnes som fast pris.

3.4.2 TV-inspektion af ledningen efter udført arbejde

Ydelsen omfatter TV-inspektion af ledningen efter udført arbejde.

Ydelsen afregnes pr. lbm kloakledning, der TV-inspiceres.

3.4.3 Brøndrapport af alle brønde efter udført arbejde

Ydelsen omfatter udarbejdelse af brøndrapport af alle brønde efter udført arbejde.

Ydelsen afregnes pr. brønd (stk.)

3.4.4 Øvrigt KS materiale

Ydelsen omfatter levering af øvrigt KS materiale.

Ydelsen afregnes som fast pris.

4. Supplerende ydelser

Supplerende ydelser må kun tages i anvendelse, såfremt det er aftalt med tilsynet og/eller aftalt på byggemøder.

4.1 Mandskab, timesatser

4.1.1 Arbejdsmand, inden for normal arbejdstid

Leje af arbejdsmand, inden for normal arbejdstid, til supplerende arbejder.

Ydelsen afregnes pr. time.

4.1.2 Arbejdsmand, uden for normal arbejdstid

Leje af arbejdsmand, uden for normal arbejdstid, til supplerende arbejder.

Ydelsen afregnes pr. time.

4.1.3 Formand, inden for normal arbejdstid

Leje af formand, inden for normal arbejdstid, til supplerende arbejder.

Ydelsen afregnes pr. time.

4.1.4 Formand, uden for normal arbejdstid

Leje af formand, uden for normal arbejdstid, til supplerende arbejder.

Ydelsen afregnes pr. time.

4.2 Køreplader

4.2.1 Udlægning og fjernelse af køreplader

Ydelsen omfatter alle nødvendige ydelser til administration, materiel og mandskab til levering, udlægning og fjernelse af køreplader, samt evt. retablering af eksisterende belægningsninger.

Ydelsen afregnes pr. m² udlagt køreplade.

4.2.2 Leje af køreplade

Ydelsen omfatter alle nødvendige ydelser til administration, materiel og mandskab til tilsyn og vedligeholdelse af det udlagt kørepladeareal.

Ydelsen afregnes pr. m²/dag udlagt køreplade.

4.3 Overpumpning

Ydelsen omfatter overpumpning i forbindelse med arbejdernes udførelse. Prisen skal indeholde samtlige udgifter til etablering, leje og drift, samt nedtagning af anlæg. Drift omfatter entreprenørens tilsyn med overpumpning, vedligehold af evt. alarmanlæg, alarm-/serviceudkald mv.

Ydelsen afregnes med en fast sum, der udbetales i lige store månedlige rater.

4.3.1 Leje af afspærringsballon, dim. < ø500

Ydelsen omfatter leje af afspærringsballon i dimension mindre end ø500.

Ydelsen afregnes efter forbrugte dage.

4.3.2 Leje af afspærringsballon, dim. >= ø500

Ydelsen omfatter leje af afspærringsballon i dimension større end eller lig ø500.

Ydelsen afregnes efter forbrugte dage.

4.3.3 Montering og afmontering af afspærringsballon

Ydelsen omfatter montering og afmontering af afspærringsballon i kloakledninger.

Ydelsen afregnes pr. monteret/afmonteret ballon.

4.3.4 Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 10 l/sek.

Ydelsen omfatter alle udgifter til levering, samt mandskab til levering, opstilling og nedtagning af pumpeanlæg, energiforsyning, leje af el- eller diesel-drævede pumper, vedligeholdelse, betjening og overvågning af pumpeanlæg, samt udlægning af op til 50 m pumpeledning.

Ydelsen afregnes efter forbrugte dage.

4.3.5 Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 25 l/sek.

Ydelsen omfatter de samme forudsætninger som i post 4.3.4, i denne post til overpumpning af 25 l/s.

4.3.6 Levering, anstilling, drift og afrigning af overpumpningsudstyr, ydelse op til 50 l/sek.

Ydelsen omfatter de samme forudsætninger som i post 4.3.4, i denne post til overpumpning af 50 l/s.