

AUGUST 2021

KLOAKERING AF H/F AABRINKEN

TILBUD- OG AFREGNINGSGRUNDLAG (TAG)



COWI

AUGUST 2021

KLOAKERING AF H/F AABRINKEN

TILBUD- OG AFREGNINGSGRUNDLAG (TAG)

PROJEKTNR.

A133525

DOKUMENTNR.

TAG

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

2021.08.03

BESKRIVELSE

Tilbuds- og
afregningsgrundlag (TAG)

UDARBEJDET

CLSN

KONTROLLERET

TRDH

GODKENDT

TRDH

INDHOLD

0	Tilbuds- og afregningsgrundlag	1
0.1	Generelt	1
1	Styring og samarbejde	3
2	Arbejdsplads	3
3	Jordarbejder	5
3.1	Forberedende arbejder	5
3.2	Tørholdelse	5
3.3	Råjordsarbejder	6
4	Kloakarbejder	7
4.1	7	
4.2	Kloakledninger	7
4.3	Kloakbrønde	8
4.4	Diverse kloakarbejder	10
8	Belægningsarbejder	11
8.1	Ubundne bærelag	11
9	Diverse enhedspriser	13
9.1	Mandskab og materiel	13
9.2	Jordarbejder	14

0 Tilbuds- og afregningsgrundlag

0.1 Generelt

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

Alle mængder er fastsat som teoretiske, geometriske mængder (fast mål, uden spild) i henhold til SAB, tegninger og AAB, med mindre andet er defineret under den enkelte hovedpost/post/underpost. Mængdeændringer (jf. AB 18) bestemmes efter de samme principper, som er anvendt ved udregning af tilbudslistens mængder.

Priserne under de enkelte poster henholdsvis underposter skal omfatte samtlige ydelser til det pågældende arbejde, herunder prøver, kontrolmålinger, dokumentationer, erklæringer, beregninger, spild, møder, planer, anmeldelser, eventuelle mermængder ud over de teoretiske, samt alle for entreprisens gennemførelse nødvendige biydelser herunder ledelses-, koordinerings-, kvalitetsstyrings-, miljø-, sikkerhedsledelses- samt administrationsydelser i forbindelse med arbejdets konditionsræssige udførelse.

Der anvendes en omregningsfaktor på 1,25 ved omregning mellem løst og fast mål.

For visse ydelser, hvor mængden ikke på forhånd har kunnet fastsættes indenfor de almindelige variationsgrænser, er i TAG angivet, at mængden er variabel. Mængder skal - med mindre andet er angivet - kunne variere $\pm 100\%$, uden at enhedspriserne derved ændres.

Ved afregning af ekstraarbejder tages der udgangspunkt i relevante afgivne enhedspriser i tilbudslisten.

Entreprenøren skal inden endelig afregning dokumentere alle mængder med en detaljeret mængdeberegning og/eller arealopmåling. Korrigerede mængder i TBL

fremgår og afregnes under áconto-opgørelser ved, at entreprenøren i bilag til ácontoopgørelsen anfører de afregnede mængder.

Nedenfor angives specielle bestemmelser vedrørende mængdefastsættelser og ydelsesomfang for tilbudslistens enkelte hovedposter henholdsvis underposter. De angivne numre refererer til tilbudslistens numre.

1 Styring og samarbejde

Tilbudslistens øvrige poster og underposter skal omfatte alle de i arbejdsbeskrivelser (AAB) for "Styring og samarbejde" anførte ydelser.

2 Arbejdsplads

Beløbet under nedennævnte underposter 2.3.2 og 2.4.1 vil blive udbetalt med 50 % efter etablering af arbejdspladsen og 50 % på slutregningen.

2.3.2 Indretning, drift og rømning af arbejdsplads, materiale- og jorddepoter
Betales med en fast sum.

Den faste sum skal indeholde alle udgifter ved etablering, drift, ryddeligholdelse og fjernelse af arbejdsplads med tilhørende stationært materiel og installationer (vand, el, afløb, belysning), til hegn, adgangs- og arbejdsveje – herunder fornødent brug af køreplader, til nødvendige generelle interimforanstaltninger og til retablering af arbejdspladsen efter arbejdets afslutning. Såfremt det er beskrevet i SAB, at arbejdspladsen flyttes under arbejdets gang, skal udgifterne til flytningerne være indeholdt i denne post.

Alle deponerings-, tilslutnings- og forbrugsafgifter til vand, el, afløb mv. forbundet med den daglige drift af arbejdspladsen skal være indeholdt i summen. Det bemærkes at der ikke er kloak ved Sigøjnerpladsen, hvorfor der skal etableres samletank til spildevand fra mandskabsvogne.

Alle udgifter til indretning, drift og retablering af midlertidigt jorddeponi skal ligeledes være indeholdt i den faste sum. Der henvises til SAB for specielle forhold om midlertidigt deponi til forurenede jord.

Udgifter til renholdelse af veje efter jordkørsel skal være indeholdt i denne post.

Udgifter til håndtering af renovation i afspærrede arbejdsområder skal være indeholdt i denne post.

Den faste sum skal omfatte alle de i arbejdsbeskrivelsen for "Styring og samarbejde" anførte ydelser i det omfang, at de pågældende ydelser ikke er indeholdt i efterfølgende poster og underposter.

Posten skal indeholde alle udgifter til formand - også i forbindelse med ekstraarbejder.

Den faste sum må ikke overstige 5 % af den samlede tilbudssum.

2.4.1 Færdselsregulerende foranstaltninger

Betales med en fast sum.

Den faste sum skal indeholde alle udgifter til færdselsregulerende foranstaltninger, herunder udarbejdelse af skilteplaner, afspærring og afmærkning, køreplader, gangplader, gangbroer m.v.

Dette omfatter alle nødvendige udgifter til levering, leje, opstilling, flytning, genopstilling, vedligeholdelse, inspektion, vagt, drift og fjernelse.

Fremføring og levering af el til belysning af afspærring og afmærkning skal være inkluderet i den faste sum.

Den faste sum inkluderer endvidere de i arbejdsbeskrivelser for "Styring og samarbejde" anførte ydelser vedrørende trafikikkerhed og -afvikling.

Posten skal indeholde alle udgifter til levering, opstilling, flytning, inspektion og fjernelse af informationstavler.

2.5.1 Krydsning af eksisterende ukendte ledninger og kabler i jord ved etablering af kloakhovedledninger

Posten omfatter alle ydelser og leverancer ifbm. krydsning og langsgravning med eksisterende kabler og ledninger som ikke fremgår af fremmedledningsplanen og/eller LER. Alle udgifter i forbindelse med gener fra eksisterende ledninger og kabler som ikke er angivet i udbudsmaterialet skal være indeholdt i denne enhedspris. Vandledninger er dog undtaget herfor, da disse skal kortlægges ved prøvegravning.

Prisen skal indeholde alle udgifter til lokalisering, sikringsarbejder og gener, som påføres entreprenøren i forbindelse med ukendte ledninger og kabler inden for arbejdsområdet og andre entreprenørers eventuelle arbejde med disse ledninger og kabler.

Alle udgifter til undergravning, afstivning og evt. opbinding skal være indeholdt i enhedsprisen.

Gener ved nødvendig afbrydelse og genetablering af krydsende ledningsanlæg pga. gravekasse o.lign. samt jordarbejde og retablering i forbindelse med omlægning af ledninger, der krydser ledningsgraven, skal være indeholdt i enhedsprisen.

Enhedsprisen inkluderer endvidere de i arbejdsbeskrivelsen for "Styring og samarbejde" anførte ydelser vedrørende styring af forhold til ledningsejere.

Betales med en enhedspris pr. stk. Såfremt 2 eller flere ledninger eller kabler ligger indenfor en indbyrdes afstand af under 1 m afregnes med én krydsning/parallelgravning

3 Jordarbejder

Under de enkelte underposter skal inkluderes alle udgifter til nødvendige ydelser som udgravning, læsning, transport, indbygning, komprimering, bortskaffelse, henlægning i depot, kontrolprøver, koordinering med ledningsejernes arbejde etc.

3.1 Forberedende arbejder

3.1.1 Rydning og retablering af arbejdsområdet

Betales med en fast sum.

Summen skal indeholde alle udgifter til rydning og retablering af arbejdsområdet. Genanvendelige materialer hensættes i depot.

3.1.2 Etablering og retablering af prøvehul i havegang

Ydelsen omfatter gravning af prøvehuller ved maskingravning og/eller håndgravning, inkl. afstivning og retablering samt skitsering af kabler og ledninger i prøvehullet. Dybde af prøvehuller er op til 2,5m.

Posten udføres kun efter aftale med tilsynet.

Posten afregnes pr. stk.

3.2 Tørholdelse

Tørholdelse af ledningsgrave for overfladevand og tilstrømmende grundvand, der kan fjernes ved læsning, skal være indeholdt i enhedspriserne for ledninger og brønde.

3.2.1 og 3.2.2 Grundvandssænkning ved brug af sugespidsanlæg, ét strengssystem/to strengssystem

Betales med en enhedspris pr. lbm. ledningsgrav til hovedledninger, hvor der udføres grundvandssænkning ved brug af sugespidsanlæg i enten ét strengs- eller to strengssystem. Der afregnes ikke for ledningsgrav til stikledninger.

Posten kommer kun i anvendelse efter behov og aftale med tilsynet.

Posten indeholder alle udgifter til opstilling, nedtagning og flytning af sugespidsanlæg, nedspuling af spidser, filtersætning af spidser (incl. vurdering og levering af filtersand), opbrydning og retablering af belægningsnødvendige for nedbringningen af sugespidsanlæg samt udgifter til leje og drift inkl. forbrug og alarmsystem. Posterne indeholder opsætning og drift af vandur, samt afledning til kloaksystem.

Efterfyldning af huller fra sugespidsanlæg ved nedvaskning af sand skal være indeholdt i enhedsprisen.

Mængden skal kunne variere +300/-100 %, uden at enhedsprisen derved ændres.

3.2.3 Grundvandssænkning ved brug af sugespidsanlæg ved grube

Betales med en stk-pris for grundvandssænkning ved gruber til styret underboring og eventuelt LPS-pumpestationer.

Posten kommer kun i anvendelse efter behov og aftale med tilsynet.

Posten indeholder alle udgifter til opstilling, nedspuling af spidser, filtersætning af spidser, opbrydning, nedtagning og retablering af belægningsnødvendige for etableringen af sugespidserne samt udgifter til leje og drift inkl. forbrug og alarmsystem. Posten indeholder opsætning og drift af vandur, samt afledning til kloaksystem.

Efterfyldning af huller fra sugespidser ved nedvaskning af sand skal være indeholdt i enhedsprisen.

Afregnes pr grube som en enhedspris dækkende hele perioden hvor gruben skal tørholdes.

3.2.4 Etablering af pejlerør og 2 daglige pejlinger af grundvandsstand

Betales med en enhedspris pr. stk.

Posten indeholder alle udgifter til etablering af pejlerør til min. 2 m under lægningsdybden for ledninger samt fjernelse. Posten omfatter desuden 2 daglige pejlinger af grundvandsstanden.

Mængden skal kunne variere +300/-100 %, uden at enhedsprisen derved ændres.

3.3 Råjordsarbejder

Opgravning til ledningsgrav samt jordsortering og tilfyldning med eksisterende materialer fra mellemdpot, såvel som indbygning af overskudsjord i Sigøjnerpladsen skal være indeholdt i enhedspriserne for kloakarbejder.

Post 3.5.1 Bortskaffelse af frasorteret affald

Enhedsprisen omfatter alle omkostninger til bortskaffelse af affald sorteret fra opgravet jord iht. SAB. Bortskaffelse skal ske til Reno Djurs i Glatved. Deponeringsafgifter afholdes af bygherre. Deponeringsafgiften viderefaktureres direkte til bygherre uden tillæg.

Mængden skal kunne variere ubegrænset uden at enhedsprisen derved ændres. Afregning sker efter vejsesdler.

Afregnes pr. ton.

4 Kloakarbejder

4.2 Kloakledninger

I det nedenstående er angivet bestemmelser for underposter hørende under post 4.2 Kloakledninger.

Betales med en enhedspris pr. lbm.

Alle udgifter til ledningsarbejder skal være indeholdt i disse poster, herunder opgravning, levering og lægning af nye rør inkl. fittings, overgangsstykker, bøjninger, afpropninger samt grenrør/påboring på hovedledningen. I posterne skal ligeledes være indeholdt tilslutning af eksisterende ledninger, omkringfyldning, tilfyldning med sortererede eksisterende materialer og komprimering iht. SAB. For trykledninger og ledninger med jorrdækning mindre end 1,3 m skal posterne indeholde levering og udlægning af grønt markeringsnet.

Alle udgifter til overpumpning af tilstrømmende spildevand fra eksisterende ledninger samt almindelig tørholdelse for tilstrømmende overflade- og grundvand ved lænsning skal ligeledes være indeholdt. Udgifter og leverancer til montering, drift og aflæsning af vandur på lænsepumper skal være indeholdt.

Transport og håndtering af jord til og fra midlertidigt jorddepot skal være indeholdt i posterne. Ydermere skal være indeholdt sortering og opbevaring af opgravet jord med risteskovl iht. SAB, samt genindbygning af sorteret jord i ledningsgrav.

Indbygning af opgravet og sorteret overskudsjord på Sigøjnerpladsen skal være indeholdt i enhedspriserne.

Desuden omfatter posterne levering og indbygning af nye materialer til ledningszonen (udjævnings- og støttelag samt omkringfyldning).

Udgifter til projektering og udførelse af afstivning i form af traditionelt opspændt gravekasse skal være indeholdt i enhedspriserne, herunder hører ekstra foranstaltninger ifm. krydsning af ledninger og kabler.

Opgravning, bortkørsel og bortskaffelse (inkl. deponeringsafgifter) af gamle kloakledninger og brønde/tanke beliggende indenfor ledningsgraven skal være indeholdt i enhedspriserne.

Oprensning og rengøring af alle udførte kloakanlæg inkl. stikledninger skal være indeholdt i enhedspriserne og foretages etapevis forud for bygherrens TV-inspektion.

Håndtering af fremmedledninger som fremgår af ledningsplanen, og med de angivne usikkerheder, samt eventuel overgravning og retablering af fremmedledninger, herunder vandledninger, skal være indeholdt i enhedspriserne.

Alle udgifter til kvalitetssikring iht. UKP skal være indeholdt i enhedspriserne.

For alle ledninger gælder, at afregningsmængderne er fastsat som afstanden fra brøndmidte til brøndmidte målt på tegninger i hele afrundede meter. Der afregnes efter bygherrens opmåling af brønde.

Tæthedsprøvning af trykledninger iht. SAB skal være indeholdt i enhedspriserne for disse.

Post 4.2.2 Ledninger etableret ved styret underboring

Posten omfatter alle ydelser og leverancer til etablering af ledninger ved styret underboring iht. kontrolordningen for NODIG. Herunder etablering og retablering af gruber, aflastningshuller og retablering og oprydning efter eventuelle blowups. Bortskaffelse af bentonit skal være indeholdt i ledningspriserne.

Posten afregnes pr. lbm udført ledning.

Post 4.2.4 Stikledninger

Enhedspriserne for stikledninger skal udover de under hovedpost 4.2 anførte ydelser og leverancer tillige indeholde alle leverancer og arbejder for udførelsen, herunder rydning, opbrydning, retablering af alle berørte private arealer, optagning og gensætning af buske, underføring ved hegn og plankeværk, optagning og gensætning af stengærder, belægningssten på privat grund, levering af nyt muld i nødvendigt omfang, græssåning m.m. Inden prissætning skal entreprenøren gøre sig bekendt med forholdene i haverne.

Ligeledes skal enhedspriserne indeholde lokalisering af alle eksisterende spildevandssystemer inde på de enkelte havelodder og tilslutning af disse, samt sløjfning og bortskaffelse af eventuelle sivebrønde, septictanke, samletanke etc. Af tegning 301 fremgår kun kloak nedstrøms skelbrønd, da der ikke haves kendskab til kloakforholdene ind mod bygningerne. I tilbudslstens mængder er således udover de på tegningen viste stikledninger afsat 5m ledning pr. havelod.

Ydermere skal ledningsprisen indeholde håndtering og krydsning af fremmedledninger.

Posten indeholder indsendelse af færdigmelding og dokumentation herfor til Aarhus Kommune.

Posten afregnes efter opmåling af udførte m ledning.

4.3 Kloakbrønde

I det nedenstående er angivet bestemmelser for poster hørende under afsnit 4.3 Kloakbrønde.

Betales med en enhedspris pr. stk.

Alle udgifter til brøndarbejder skal være indeholdt i disse poster, herunder opgravning, levering og sætning af brønde inkl. fittings og overgangsstykker. I posterne skal ligeledes være indeholdt tilslutning af eksisterende ledninger, omkringfyldning, tilfyldning og komprimering til terræn, samt levering og montering af støbejernskarm og dæksel på hovedledninger iht. SAB.

Alle udgifter til overpumpning af tilstrømmende regn- og spildevand fra eksisterende ledninger samt almindelig tørholdelse for tilstrømmende overflade- og grundvand ved lænsning skal ligeledes være indeholdt.

Transport af tilfyldningsjord til og fra midlertidigt jorddepot skal være indeholdt i posterne. Desuden omfatter posterne levering af nye materialer til ledningszonen (udjævnings- og støttelag samt omkringfyldning) samt bortskaffelse af overskudsjord i ledningszonen inkl. deponeringsudgifter.

Udgifter til projektering og udførelse af afstivning i form af traditionel opspændt gravekasse skal være indeholdt i enhedspriserne, herunder hører ekstra foranstaltninger ifm. krydsning af ledninger og kabler.

Opgravning, bortkørsel og bortskaffelse (inkl. deponeringsafgifter) af gamle brønde beliggende indenfor ledningsgraven skal være indeholdt i enhedspriserne.

Udgifter til midlertidig afdækning af brøndhuller med køreplader eller lignende skal være indeholdt i posterne.

Oprensning og rengøring af alle udførte brønde inkl. dæksler skal være indeholdt og foretages etapevis forud for TV-inspektion.

Enhedspriserne for skelbrønde skal tillige dække alle leverancer og arbejder for udførelsen, herunder rydning, opbrydning, retablering af alle berørte private arealer, opgravning, bortkørsel og deponering af eksisterende skelbrønde op til 2 m. indenfor skel, optagning og gensætning af buske, underføring ved hegn og plankeværk, optagning og gensætning af stengærder, belægningssten på havelodderne, levering af nyt muld i nødvendigt omfang m.m.

4.3.2 LPS-pumpestationer

Posten omfatter alle omkostninger til levering, montering, eltilslutning og idriftsættelse af LPS-pumpestationer iht. SAB. Herunder idriftsættelse af alarmsystem.

Posten indeholder desuden samme delydelser som øvrige brønde.

Eventuel grundvandssænkning afregnes særskilt.

Posten afregnes pr. stk.

4.3.3 Skelbrønde

Posten omfatter alle ydelser og omkostninger for levering og installation af $\varnothing 315$ skelbrønd med betonkarm og dæksel. Brønddybde op til 1,5m. Mængden afspejler et muligt behov for ekstra brønde udover de viste skelbrønde.

Posten afregnes pr. stk.

4.4 Diverse kloakarbejder

4.4.1 Levering og nedgravning af elkabel til LPS-pumpestationer

Posten omfatter alle omkostninger og leverancer til at udføre kabler som vist på tegning 310. Herunder dimensionering af kabler og rekvirering af tilslutninger hos elselskabet, således at tilslutningerne passer til LPS-pumpernes forbrug. Omfatter nedgravning af kabler og retablering af rende.

Posten afregnes pr. lbm kabel.

4.4.2 Opmåling af udført kloakanlæg

Posten omfatter alle omkostninger til opmåling af udført kloakanlæg, og levering af DANDAS-fil i version 2.5.2 til tilsynet, såvel som levering af således udført tegning der afspejler opmålingen.

Posten afregnes som en sum, men der skal forventes flere ansættelser grundet projektets størrelse.

4.4.3 TV-inspektion af udført kloakanlæg

Posten omfatter TV-inspektion af det udførte anlæg, iht. SAB. Grundet projektets størrelse må forventes flere ansættelser. Prisen afgives som en sum-pris inkl. nødvendigt antal ansættelser.

8 Belægningsarbejder

Afregningsmængden opgøres ved opmåling og nivellement før og efter indbygning, idet afgrænsningerne regnes lodrette.

Nødvendigt overforbrug som følge af sætninger, overbredder og tilbageskæringer skal være indeholdt i enhedsprisen. Mindre forbrug fradrages i enhedsprisen.

Entreprenøren er ansvarlig for at tilrettelægge og udføre arbejdet, således at omfanget af retableringsarbejderne begrænses. Der ydes således ikke godtgørelse for retablering af arealer, der pga. f.eks. manglende afstivning eller manglende tørholdelse medfører øget retablering.

8.1 Ubundne bærelag

8.1.1 SG II, at levere og indbygge, t=100 mm

Betales med en enhedspris pr. m².

Posten omfatter levering, udlægning og komprimering af SGII på havegangene i fuld bredde ovenpå eksisterende planum, efter retablering efter kloakarbejder.

Enhedsprisen skal omfatte alle udgifter til afretning af planum, levering, indbygning, regulering, komprimering af SG II samt bortkørsel og bortskaffelse af fortrængte materialer.

Afregningsmængden opgøres ved opmåling af arealet efter indbygning.

8.1.2 3-års serviceaftale for vedligehold af stabilgrus

Posten omfatter samtlige ydelser og materialer til udførelse af serviceaftalen, som beskrevet i SAB. Dog afregnes tilkaldeordning særskilt. Posten afregnes på særskilte regninger, som fremsendes én gang om året, og efter den afgivne tilbudspris. Dvs. at hver regning omfatter 2 opretninger.

Afregnes som en sum pr. år.

8.1.2 Tilkaldeordning for opretning af stabilgrus

Posten omfatter samtlige ydelser og materialer for tilkaldeordning for opretning af lunger og skader i stabilgrusbelægningerne i havegange.

Posten afregnes kun efter aftale med haveforeningen, og afregnes på særskilte regninger efter afslutning af hovedentreprisen.

Posten afregnes pr. time.

8.1.4 Bundsand, BL II at levere og indbygge t = 300 mm

Betales med en enhedspris pr. m³.

Posten omfatter levering, udlægning og komprimering af bundsand på det indbyggede råjord på Sigøjnerpladsen.

Enhedsprisen skal omfatte alle udgifter til afretning af planum, levering, indbygning, regulering, komprimering af BLII.

Afregningsmængden opgøres ved opmåling af arealet efter indbygning.

8.1.5 SG II, at levere og indbygge, t=200 mm

Betales med en enhedspris pr. m².

Posten omfatter udlægning og komprimering af SGII på det indbyggede BLII på Sigøjnerpladsen.

Enhedsprisen skal omfatte alle udgifter til afretning af planum, levering, indbygning, regulering, komprimering af SG II.

Afregningsmængden opgøres ved opmåling af arealet efter indbygning.

8.1.6 Geoarmeringsnet, som TX160 eller ligestillet produkt, at levere og indbygge i bundsikringslaget

Enhedsprisen skal indeholde alle udgifter forbundet med levering og indbygning af geoarmeringsnet.

Nettet indbygges efter udlægning af 20 cm bundsikring, geoarmeringsnettet udlægges til skråningsanlæggets fod.

Posten kommer kun til udførelse efter aftale med tilsynet.

Afregningsmængden opgøres ved opmåling og afregnes pr. m².

9 Diverse enhedspriser

Arbejder under denne post skal dokumenteres af entreprenøren ved dags- eller ugerapporter med angivelse af forbrug af mandskab, materiel og materialer. Dokumentation skal løbende udleveres til tilsynet.

Arbejderne kommer kun til udbetaling, såfremt der foreligger en af tilsynet godkendt aftaleseddel, og arbejderne skal aftales med tilsynet inden opstart.

Posterne er fiktive og skal kunne variere ubegrænset, uden at enhedsprisen herved ændres.

9.1 Mandskab og materiel

I det nedenstående er angivet bestemmelser for poster hørende under afsnit 9.1 Mandskab og materiel.

Enhedsprisen for lønninger skal omfatte alle udgifter til bruttobetaling inkl. alle tillæg, salærer og arbejdsledelse mv.

Enhedsprisen for materiel skal være den totale lejepris omfattende bl.a. alle udgifter til fører, betjening, brændstof, vedligeholdelse mv.

Afregningsmængden opgøres som det aktuelle timeforbrug, anvendt i henhold til de af tilsynet godkendte dags- eller ugerapporter.

Formandens deltagelse i den for ekstraarbejderne nødvendige planlægning og udførelse honoreres ikke særskilt, og udgifter hertil skal derfor være indeholdt i de angivne enhedspriser.

Arbejdet kommer kun til udførelse efter særlig aftale.

Post 9.1.12 Levering, opsætning og nedtagning af vibrationsmåler

Ydelsen skal omfatte samtlige udgifter til levering, opsætning og nedtagning af vibrationsmåler med alarm og retablering af murværk o.l. efter huller. Ekskl. af-rapportering.

Afregnes pr. stk.

Post 9.1.13 Leje og drift af en vibrationsmåler

Ydelsen skal omfatte samtlige udgifter til leje og drift af en vibrationsmåler. Inkl. skift af batteri.

Afregnes pr. uge.

Post 9.1.14 Flytning af vibrationsmåler

Ydelsen skal omfatte samtlige udgifter til flytning af en vibrationsmåler.

Afregnes pr. stk.

Post 9.1.15 Afrapportering af vibrationsmålinger

Ydelsen skal omfatte afrapportering af vibrationsmålinger.

Afregnes som en sum for alle vibrationsmålinger i projektet.

Post 9.1.16 Foringsrør til kabler

Posten omfatter alle ydelser og leverancer for levering og nedgravning af ø110 foringsrør for kabler, samt itrækning af kabler heri.

Posten afregnes pr. lbm.

9.2 Jordarbejder

9.2.1-9.2.2 Udskiftning af blødbund under ledningszonen med sand/singels

Betales med en enhedspris pr. m³.

Enhedsprisen skal omfatte alle udgifter til opgravning, håndtering, transport og bortskaffelse af eksisterende materialer iht. SAB samt levering og indbygning af 30 cm grundforstærkning ved brug af nyt sand eller singels.

Afgravningsmængden bestemmes ved opmåling i depot.

Mængden skal kunne variere ubegrænset, uden at enhedsprisen derved ændres.

9.2.3 Cementstabilisering af SG ved opretning ifbm. serviceaftale

Posten omfatter alle omkostninger til frigravning, cementstabilisering, komprimering af cementstabiliseret stabilgrus i stedet for almindelig stabilgrus.

Posten afregnes pr. m².

9.2.4 Indbygning af letklinker over kloak

Posten omfatter alle omkostninger til levering og indbygning af letklinker i stedet for tilfyldningsmateriale over kloakken. Posten omfatter bortskaffelse af overskudsjord og indpakning af letklinker i geotekstil.

Posten afregnes pr. m³.

9.2.5 Indbygning af sand i ledningsgrav

Posten omfatter alle omkostninger til levering og indbygning af sand i tilfyldningen. Posten benyttes i tilfælde af jordunderskud ved bortsortering af mere affald end forventet.

Afregnes pr. m³ indbygget og komprimeret materiale

9.2.5 Bortskaffelse af forurenede overskudsjord, ekskl. afgifter

Enhedsprisen omfatter alle omkostninger til bortskaffelse af overskudsjord fra kloakudgravning i overensstemmelse med jordhåndteringsplanen. Deponeringsafgifter afholdes af bygherre. Deponeringsafgiften viderefaktureres direkte til bygherre uden tillæg.

Mængden skal kunne variere ubegrænset uden at enhedsprisen derved ændres.
Afregning sker efter vejesedler.

Posten kommer kun til udførelse såfremt der er jord som vælges bortkørt frem
for indbygget i Sigøjnerpladsen.

Afregnes pr. ton.