

NOTAT

3. maj 2024
REV 6. august 2024

Sag:
Område 14

Sag nr.:
21105

Init.:
HN/RLA

VEDR. BUDGETOVERSKRIDELSE OMRÅDE 14

1.0 BAGGRUND FOR NOTAT

Næstved Fjernvarme ønskede en mere specificeret årsagsforklaring af budgetoverskridelsen i forhold til det oprindelige notat af 3. maj 2024. I mellemtiden er der foretaget endelig slutaftregning med entreprenøren, hvorfor det endelige anlægsregnskab kan opgøres til 29.495.285,73 kr.

Næstved Fjernvarme oplyser, at interne lønninger for 2024, som er budgetlagt andessteds tilskrives projektet senere.

Budgetoverskridelsen skyldes flere forskellige forhold, som belyses i det følgende herunder.

Næstved fjernvarmes budgetramme på projektet i område 14, er tidligere oplyst til kr. 24.448.000,00 ekskl. moms.

Indkomne økonomisk mest fordelagtige tilbud og tilhørende kontrakt mellem Næstved fjernvarme og entreprenøren er pålydende 21.706.018,00 kr. ekskl. Moms (REF entreprisekontrakt dateret 18.07.2023)

Udførelsen af projektet er gennemført således, at det vedlagte byggregnskab (bilag 01) ligger til grund for nedenstående skema.

Post	Budget	Endeligt	Afvigelse
Entreprenørydelser	20.948.000,00 kr.	24.742.068,33 kr. (REF B1)	3.794.068,33 kr.
Stipulerede tillægs- ydelser jf. kontrakt	758.018,00 kr. *	-	-
UFO / Bygherrelev. Rådgiver	3.500.000,00 kr.	4.753.217,40 kr. REF (B1)	1.253.217,40 kr.
I alt	24.448.000,00 kr.	29.495.285,73 kr.	5.047.285,73 kr.

- Stipulerede ydelser er budgetsat til 0,00 kr.

1.2 Overskridelser Entreprenørydelser.

Generelt har projektet gennemførelse været præget af de unormale mængder nedbør der er kommet over vinteren 2023-2024 hvor projektet er realiseret.

1.2.1 Jordarbejder.

De udbudsmæssige forudsætninger herunder til genindbygning af jord har ikke kunne efterleves da jorden har været så opblødt at kvalitetskravene ikke har kunne overholdes.

Nedbørsmængderne i anlægsperioden har vandmættet jorden i et omfang, der har medført vandindtrængen fra de omkringliggende jordlag i udgravningerne. Dette har betydet, at siderne på udgravningerne er skredet ned og med deraf følgende underminering af asfalten langs udgravningerne.

Det har medført en betydelig overskridelse af de forudsatte jordmængder på 800 m³ i den forventning, at den opgravede jord kunne genanvendes i projektet.

Den totale samlede teoretiske mængde udgør 4.387 m³. (REF bilag 03 jordopgørelse)

Der er fra entreprenørens dokumentation fra vejesejler bortkørt totalt 4.321 m³, som det fremgår af bilag 2 post J12.01 +J12.02 og J12.ny som er den genforhandlede pris.

J12		OVERSKUDSJORD					
	NY	Klasse 0 - 1	m3		2054	356,67	732.600,18
	.01	Klasse 0 - 1	m3	800	1600	1.200,00	1.920.000,00
	.02	Klasse 2	m3	500	667	85,00	56.695,00
	.03	Klasse 3	m3	400	0	85,00	0,00

Udsnit bilag 2, opgjorte jordmængder tilbudsliste post J12

Havde Næstved fjernvarme afregnet iht. afgivne tilbud og kontrakt med Wicotec Kirkebjerg havde denne post alene genereret et forventet merforbrug på 4.304.400,00 kr. (4.387m³ - 800 m³ forudsat bortkørt x enhedspris 1.200,00 kr.)

Der er via forhandlingsmøder jf AB18 mellem byggeledelse og entreprenøren, genforhandlet en ny pris (se ovenstående udsnit fra bilag 2) således, at meromkostningen til håndtering af jord er nedbragt til en meromkostning på projektet til 1.749.295,18 kr.

Der henvises til den teoretiske jordberegning (bilag 03) for opmålte teoretiske jordmængder, som ligger til grund for entreprenørens afregning i tilbudslisten post J12 (bilag 02).

Våd jord

Der er i forbindelse med bortkørsel af jord fra projektet grundet de høje nedbørsmængder, hos jordmodtager opkrævet ekstraordinære mange tillæg for Våd jord.

Dette ses i Bilag 2 post J12.05 og påfører projektet yderligt 103.675,00 kr. end forudsat.

.04	Slaggenholdig jord	m3	200	0	1.575,00	0,00
.05	Våd jord	m3	400	1115	145,00	161.675,00

Udsnit bilag 2, Våd jord tillægsomkostninger.

Forurenet jord Kl. 4

Der er i udbudsmaterialet forudsat at kl. 4 jord (når det træffes i udgravningen) afregnes separat fordi der er meget stor variabel på deponi omkostninger som afhænger af forureningskilden.

Generelt har der i dette projektområde været påtruffet flere olietanke i jord og forurenede pletter end vanligt, hvilket har medført en omkostning til korrekt håndtering på 223.887,50 kr. (REF: aft. seddel 8+16+22)

Ekstra omkostninger til jord generer totalt merforbrug på

1.749.295,18 kr. + 103.675,00 kr. + 223.887,50 kr. = **2.076.857,68 kr.**

1.2.2 Ekstraordinære bynære udfordringer

Projektområdet indeholder normale kendte forhold, dog med områder (De 37 huse) med en bebyggelsestæthed der medfører kombinationen af trange pladsforhold og konstaterede forhold i jorden herunder en større mængde af bl.a. ukendte kabler, og ekstraordinært mange gasomlægninger for at kunne gennemføre etableringen af fjernvarmeledninger i projektets veje.

Ekstra Svejsehuller i veje

De mange kabler og gasledningen placering har medført at vores normale forudsætning om at sammensvejsede flere længder rør på kanten og nedlægge i renden efterfølgende ikke har kunne gennemføres som forudsat.

Dette har genereret en stor mængde ekstra svejsehuller (for at skabe plads til smedens arbejde i renden og overholde BAR vejledningen og arbejdsmiljøloven)

Arbejdet indbefatter spuns i samtlige huller og tørholdelse.

J14		SVEJSEHUL					
	.01	Lige rør	stk	45	98	4.750,00	465.500,00
	.02	Afgreninger, bøjninger, ventiler	stk	58	114	6.770,00	771.780,00

Udsnit bilag 02, Svejsehuller

Ekstra udførte svejsehuller generer en meromkostning på 630.870,00 kr.

Nødvendig ekstra udgravning ved montering af stik.

I forbindelse med montering af stik har der grundet pladsforhold til øvrige ledningsejere herunder beskyttelse af gasledning i drift og håndtering af disse, har der været ekstraordinære sammenskridninger af jord i tilslutningshuller (uden spuns) og grundet nedbør og oprensning af pladder er mængden af forudsatte ekstra udgravninger øget betragteligt. (REF: bilag 04 principtegning 3.5)

Post er anvendt J09.01 for afregning af

J09		NØDVENDIG EKSTRA UDGRAVNING for etablering af stikledning og stikafgrening, enkelttrør					
	.01	På: ø42,4/140 - ø139,7/280	stk/stik	35	126	8.330,00	1.049.580,00

Ekstra udført udgravning af tilslutningshuller til stik generer en meromkostning på 758.030,00. kr.

Ekstra omkostninger til svejsehuller og ekstra udgravning generer totalt merforbrug på
630.870,00 + 758.030,00 = **1.388.900,00 kr.**

Kombistik

Grundet vejret er der på projektet valgt at lægge enkeltstik sammen til kombistik på de ejendomme, hvor det har været muligt med henblik på at minimere gravearbejdet i perioden med meget nedbør. Der er indkøbt Ø32 AluPex til brug for kombistik (forsyning af 2 ejendomme på samme stikledning) hvilket har medført en omkostning på 139.328,40 (REF aft seddel 52)

Det har ud fra byggeledelsens vurdering medført en betydelig positiv indflydelse på at den samlede jordmængde.

Kombistik = **139.328.40 kr.**

Længere stikledninger

Der er udført 140 lbm. kanalmeter mere i projektet på stikledninger i projektet end udbudsmaterialets mængder, svarende til der er forbrugt 0,9 m længere stikledning pr kunde i området. Dette fremgår af Bilag 2 post S03.01 og J07.01

S03		ALUPEX / ALUFLEKSTRA					
	NY	ø32/110 (Afregnet på aftaleseddel)	Kanalm		0	1.129,00	0
	.01	ø26/90	Kanalm	2164	2304	350,00	806.522,50
J07		I UBEFÆSTET AREAL, (have, vejrabat, mark)					
	.01	ø26/90	kanalm	929	746	910,00	678.951,00

Ekstra stikledninger = **215.561,50 kr.**

Samlede afvigelser for entreprenørydelser

Post	Pris
Jordarbejder	2.076.857,68 kr.
Svejsehuller og ekstra udgravning ved stikledninger	1.388.900,00 kr.
Kombistik	139.328,40 kr.
Længere stikledninger	215.561.50 kr.
Total	3.820.737,58 kr. ekskl. moms

2.1 UFO, Bygherre leverancer og Rådgiver.

Generelt har de stipulerede væres sat til 0,00 kr i budgettet, hvilket burde være hensat til projektets uforudsete omkostninger.

Med henvisning til Bilag 01 Byggeregnskab kan man se de uforudsete omkostninger der er påført projektet, og vurderes af byggeledelsen til at være lavere end forventeligt niveau.

Rådgivning Lyngkilde.

Rådgivers forbrug på opgaven ligger en smule over forventet hvilket kan henledes til følgende hovedpunkter.

- Forlænget byggepladsdrift i perioden Afleveringstermin 29 marts 2024 – aflevering 14 maj 2024. (1,5 måned)
- Ekstraordinær indsats i forbindelse med manglende fremdrift i opstartsfasen, herunder dialog-møder på ledelsesniveau.
- Ekstraordinær byggeledelse ifm. planlægning af opgaven og dialog mellem vejmyndighed og entreprenør herunder skilteplanlægning
- Asfalthøder med vejmyndighed pga. dårlige belægninger.
- Skærpet tilsyn grundet vejforhold

Ekstra rådgivning inkl. 1.5 måneds ekstra drift = **507.069,30 kr.**

Forhindringer på private matrikler.

Der har været større antal forhold omkring private matrikler, herunder ukendte olietanke i trace, ukendte belægninger under synlige belægninger, betonfundamenter, ekstra håndgravning for etablering af stik mv. Der henvises til Bilag 01 for afsnit aftalesedler (23 stk. aftalesedler) svarende til **163.130,24 kr.**

Næstved fjernvarme UFO herunder gasomlægninger og ledningsomlægninger

478.194,11 kr. skabe og interne omkostninger + 104.823,75 kr. gasomlægninger.

583.017,86 kr. (REF Bilag 01)

Post	Pris
Rådgivning	507.069,30 kr.
Forhindringer på private matrikler.	163.130,24 kr.
Næstved fjernvarme UFO	583.017,86 kr.
Total	1.253.217,40 kr. ekskl. moms