

Bilag til bet. o. f.t. anlægslov for naturgasforsyning m.m.

*Anlægspriser vedrørende etablering af underjordiske rørsystemer.***1. Indledning**

I forbindelse med udarbejdelsen af et studieprojekt for distribution af kraftvarme i Gentofte Kommune stødte man på det problem, at det tilgængelige materiale vedrørende anlægspriser for fjernvarme varierede temmelig meget til trods for, at de skulle være gældende for samme byområde. Naturligvis må man forvente en prisforskel imellem hovedstadsområdet og andre områder uden for dette, men hvad er rimeligt? Forskellighederne kan ikke alene henføres til variationen i arbejds lønningerne, men også vejarealets konstruktion, antallet af omlægninger af rør og kabler samt jordbundsforholdene er bestemmende for anlægsprisen.

2. Formål

Formålet med denne undersøgelse skulle være at opstille et rimeligt sammenligningsgrundlag, dels ved at henføre priserne til samme dato, som er sat til 31.12.78, dels ved at opsplitte priserne i en række underkonti for at erkende, hvori eventuelle forskelle består.

Prisreguleringen er foretaget med 0,5 pct. pr. måned inden for året 1978. Ældre priser er ajourført efter indeks i den løbende periode.

3. Omfang

Undersøgelsen omfatter anlægsudgifterne for distributionsnet samt stikledninger ved præisolerede rør, rør i betonkanaler samt naturgas.

Inden for de enkelte hovedområder er udgifterne opdelt i følgende underkonti:

3.1 Underkonti

1. Entreprenørarbejde
2. Rørfittings og ventiler
3. Montagearbejds løn
4. Projekt-tilsyn
5. Brønde og kamre
6. Omlægninger
7. Betonarbejde.

3.2 Entreprenørarbejdets omfang

1. Opbrydning af belægning
2. Udgravning

111 Udvalgenes betænkninger m.m. (undt. finans- og tillægsbev. lovforslag).

3. Bortkørsel af udgravet jord
4. Bundsikring med stabilt grus
5. Efterfyldning af rende med stabilt grus
6. Stampning
7. Retablering af belægning.

Ved fjernvarmenet med præisolerede samt NG-net viser det sig, at udgifterne til entreprenørarbejdet udgør mere end halvdelen af anlægsprisen. Det vil sige, at man ved at beherske de enkelte arbejdsoperationer rent prismæssigt kan fjerne en meget stor del af usikkerheden vedrørende anlægsprisen. Denne mulighed har ELKRAFT igennem NE-SA's anlægsafdeling, hvis priser og prisopdeling, erfaret ved kabelnedlægninger, bl. a. i hovedstadsområdet muliggør en kostberegning af entreprenørarbejde under en lang række forskellige forhold, se bilag 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 og 3.6.

3.3 Rør, fittings, kompensatorer og ventiler

Materialerne kan kostprisberegnes med stor sikkerhed. Variationer i de forskellige sammenlignende priser hidrører ikke fra selve rørprisen, men kan begrundes i forskellige opfattelser af, med hvor store andele de forskellige komponenter skal belaste meterprisen. Imidlertid udgør selve rørprisen fra 40 pct. til 50 pct. af de anvendte materialer, så de forskellige opfattelser vil kun give mindre variationer på selve anlægsprisen. Betydningen reduceres yderligere, idet samtlige materialer kun tegner sig for ca. 30 pct. af den samlede anlægspris.

3.4 Montagearbejds løn

I montageprisen indgår løn til svejsning og nedlægning.

3.5 Projekt, tilsyn og administration

Bestemmes som et procentisk tillæg af samme: Entreprenørarbejde, rørmaterialer og montageløn. Størrelsen af dette tillæg varierer fra 13 pct. til 20 pct. baseret på erfaring.

3.6 Brønde og kamre

Såfremt man ønsker dækning for brønde og kamre som et tillæg på meterprisen, må prissammensætningen nøje overvejes. Især for kamrenes vedkommende kan tillægget være af betragtelig størrelse. Det må anbefales, at prissætningen på disse bygværker be-