

Ledninger i Jægergårdsgade for Aarhus Vand

Kompliceret og krævende projekt i populær handelsgade i Aarhus



AARSLEFF

Som en del af en større rammeaftale, Rammeaftalen i Aarhus 2016-2021, har Per Aarsleff A/S i et partneringsamarbejde med Aarhus Vand A/S etableret to ledninger i Jægergårdsgade i hjertet af Aarhus. Der er tale om henholdsvis en fællesledning (kommende regnvandsledning) og en spildevandsledning, der skal være med til at føre hovedparten af regn- og spildevand fra Frederiksbjerg-området til Marselisborg Rensesanlæg. Foruden kloakarbejderne blev der samtidig fornyet vandledninger i området for at minimere generne for borgere og trafikanter.

Flere formål og mange interessenter

Projektet i Jægergårdsgade er en del af Aarhus Vands strategi for forbedring af vandkvaliteten i Aarhus havn og bugt og skal blandt andet nedbringe regnbetingede overløb med spildevand til bugten. Samtidig skal ledningerne være med til at reducere oversvømmelser af kældre i området og opstuvning til terræn.

I og med at projektet foregik i en populær handels- og beboelsesgade midt i Aarhus, stillede det også store krav til vores kommunikationskompetencer med henblik på at sikre en høj kundetilfredshed blandt gadens beboere, butiksejere, kunder og trafikanter, der alle naturligt havde et stort informationsbehov. God planlægning spillede derfor også en central rolle i projektet, og der foregik løbende en konstruktiv koordinering med myndighederne og andre aktive aktører i området som for eksempel på en tilstødende byggeplads.

Vanskelige forhold krævede særlige løsninger

I første ombæring var løsningen på projektet blevet fastlagt til tunnelering, men efter at have konstateret jordankre ud for Bruuns Galleri i projekteringsfasen blev en opgrav-

ningsløsning valgt i stedet. I samme anlægsperiode var desuden påbegyndt et større byggeri ved Frederiks Plads, hvor man fik tilladelse til at etablere jordankre i Jægergårdsgade. På denne strækning måtte vi derfor ændre udførelsesmetoden endnu engang. Her til en pilotrørsboring, som er et af Aarsleff-selskabet Østergaard A/S' specialer. Der var i hele anlægsprojektet et tæt samarbejde mellem entrepriseder, formand og Aarsleff Design & Engineering, og stabilitetsberegninger blev løbende udført for at trimme udgravningsprofilen efter de faktiske forhold.

I det hele taget var de geotekniske forhold vanskelige og medvirkede – sammen med en meget lille afstand mellem udgravning og de eksisterende femetagers ejendomme – til, at vi benyttede et glideskinnesystem, der hvor traditionelle gravekasser ikke kunne benyttes. Til de helt trange pladsforhold specialudviklede vi udstyr til at håndtere de tunge glideskinneelementer, hvilket skete i samarbejde med producenten og Aarsleffs egne eksperter i mekanisk design. Det gjaldt fx elementstøtter til fastholdelse af glideskinnebænen og anhuigningsklo til løft af glideskinnebænen. På opfordring fra vores medarbejdere på pladsen udviklede producenten desuden en hydraulisk pladeoptrækker, som kunne trække gravekassepladerne op væsentligt mere sikkert, end hvis der blev brugt traditionelt træk med kæder.



Data

- 900 meter opgravet tracé
- 750 m Ø1600 mm GAB-rør – fællesledning
- 150 m Ø1600 mm betonrør – fællesledning
- 750 m Ø500 mm rør – spildevandsledning
- 150 m Ø800 mm rør – spildevandsledning
- 950 m drikkevandsledning
- 30.000 m³ jord opgravet i op til 5,5 m udgravningsdybde

- Grundvandssænkning inklusive reinfiltrering på 150 meter af strækningen
- 1.400 m² chaussesten.

Bygherre

Aarhus Vand A/S

Entreprenør

Per Aarsleff A/S
Østergaard A/S

Aftaleform

Rammeaftale i partneringsamarbejde

Rådgiver

EnviDan A/S

Anlægsperiode

August 2015-april 2017

Kontraktsum

30 mio. kr.

Kontakt

Per Aarsleff A/S
Anlæg & Byggeri
Tilbud & Kalkulation
kalkulation@arsleff.com
Tlf. +45 8744 2222

ANLÆG-216-rev.2 108/2017