

Byggegrube på Aarhus Havn

Multimediehus, nyt havnebyrum og ny kajfront



AARSLEFF

Aarsleff indgik i 2011 kontrakt på at udføre byggegruben til Multimediehuset på Aarhus Havn, som er en del af et stort kommunalt byggeprojekt. Foruden selve byggegruben udførte vi ligeledes en ny kajfront. Vores arbejder omfattede ramning af spuns og pæle, nedbrydning af eksisterende kajkonstruktioner, grundvandssænkning samt jordhåndtering.

To fodboldbaner otte meter under overfladen

Vi indledte anlægsarbejdet i sommeren 2011 og afsluttede projektet i 2017. Vi etablerede en otte meter dyb byggegrube på cirka 100 x 100 meter, svarende til omtrent to fodboldbaner. Undervejs nedbrød vi de gamle kajer, udførte jord- og rammearbejdet og forankrede byggegruben. I alt rammede vi omtrent 42.000 løbende meter jernbetonpæle i længder på op til 36 meter og i dimensionerne 30 x 30 og 35 x 35 centimeter.

800 ankerboringer og 250.000 kubikmeter sand og jord

Ved hjælp af tre ankerboremaskiner installererede vi knap 800 borede jordankre i længder op til 34 meter og i dimensionen Ø36 millimeter. Jordankrene blev installeret i flere niveauer, og en stor mængde blev installeret imod vandtryk. I takt med at vi installerede ankrene, håndterede vi de 250.000

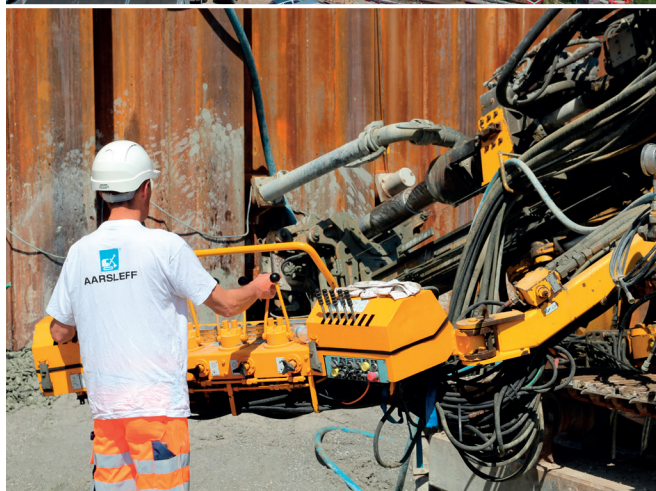
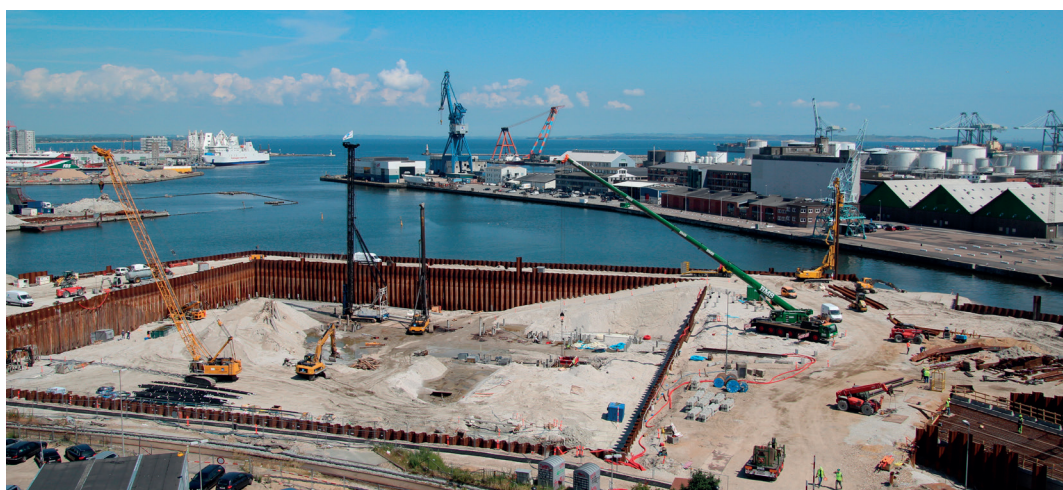
kubikmeter sand og jord, som blev udgravet med et konstant fokus på byggegrubens stabilitet. Den nye kajfront er i alt på 900 løbende meter inklusive forankring.

Sikkerhed – banen som nabo

Under funderingsarbejdet fokuserede vi meget på de omfattende sikkerhedsforanstaltninger, der var forbundet med arbejdet tæt på Grenåbanens spor, som lå klos op ad byggepladsen. Det betød desuden, at vi jævnligt udførte målinger for at sikre os, at togsportene ikke satte sig.

Multimediehuset er en del af projektet Urban Mediaspace Aarhus, som omfatter et nyt centralt havnebyrum og indgår som en del af udviklingen af De Bynære Havnearealer. Huset rummer nu blandt andet bibliotek, borgerservice og p-kælder. Navnet Multimediehuset var projektets arbejdstitel. I oktober 2012 blev huset navngivet Dokk1.

Flere af Aarsleffs kernekompetencer var involveret i projektet. Vi udførte blandt andet jord- og spunsarbejde, rammede pæle, installerede jordankre, nedbrød de eksisterende kajkonstruktioner og udførte grundvands-sænkning. Navnet Multimediehuset var projektets arbejdstitel. Huset hedder i dag Dokk1.



Med tre ankerboremaskiner installerede vi 773 borede jordankre i fire niveauer. En stor mængde blev installeret direkte mod vandtryk.

Data

- 250.000 m³ jordarbejde
- 773 ankerboringer
- Ramning af ca. 42.000 lbm jernbetonpæle
- 3.700 tons spuns.

Bygherre

Aarhus Kommune

Aftaleform

Hovedentreprise

Entreprenør

Aarsleff, Anlæg & Byggeri og Fundering

Anlægsperiode

Juni 2011-maj 2017

Kontraktsum

178,5 mio. kr.

Kontakt

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

ANLÆG-176-rev.5 05/2017