

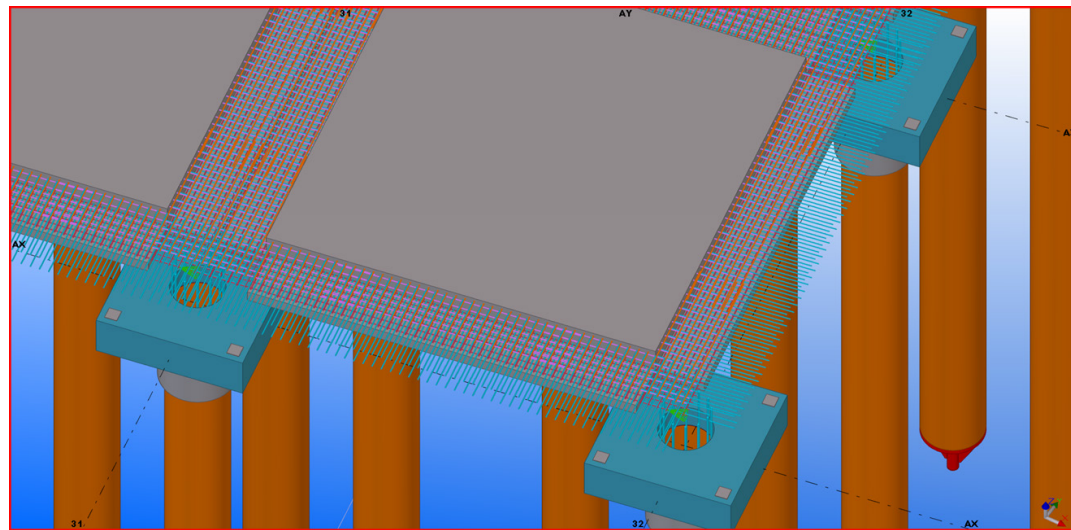


Per Aarsleff A/S
Main office
Lokesvej 15
DK-8230 Aabyhoej
Denmark

Tel +45 8744 2222
Fax +45 8744 2249

Copenhagen office
Industriholmen 2
DK-2650 Hvidovre
Denmark

Tel +45 3679 3333
Fax +45 3679 3300



Data

- 1 200 lpm kaj
- 57 500 m² påldäck
- 1 000 st stålpålar Ø864-Ø1168
- 875 st prefabricerade betongelement
- 45 000 m³ betong
- 14 000 m³ muddring
- 3 000 m³ muddring, förorenat material
- 60 000 m³ schaktning
- 80 000 m³ uppfyllning
- 14 000 ton armering
- 1 300 ton spont, 244 lpm
- 340 lpm i-betongelement
- Jet grouting
- Kalkcementpålar
- Erosionsskydd av färjelägen
- Fundament till ramper och passagerargångar

Byggherre

Exploateringskontoret/Stockholms Hamn

Entreprenör

Aarsleff, Anläggning och Grundläggning

Avtalsform

Totalentreprenad (pir och kaj)
Huvudentreprenad (infrastruktur)

Rådgivare

COWI A/S

Anläggningsperiod

Februari 2013-december 2016

Kontraktssumma

Sammanlagd kontraktssumma
1 miljard danska kronor, varav:

- Pir och kaj 950 miljoner danska kronor
- Infrastruktur 50 miljoner danska kronor

Contact

Construction
Estimation & Tender
kalkulation@arsleff.com
Tel +45 8744 2222

ANL/EG-196SE-rev.1

Värtahamnen

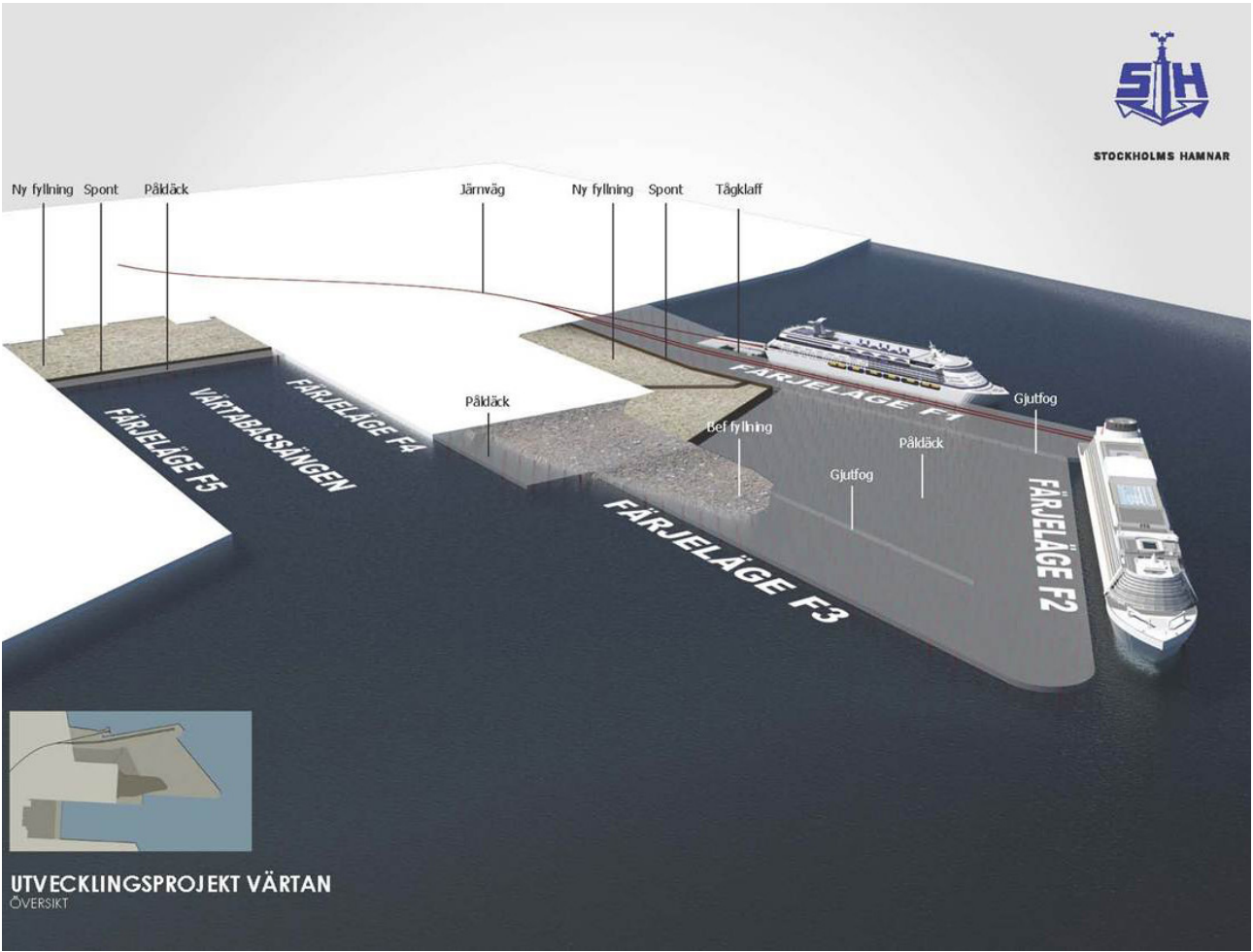
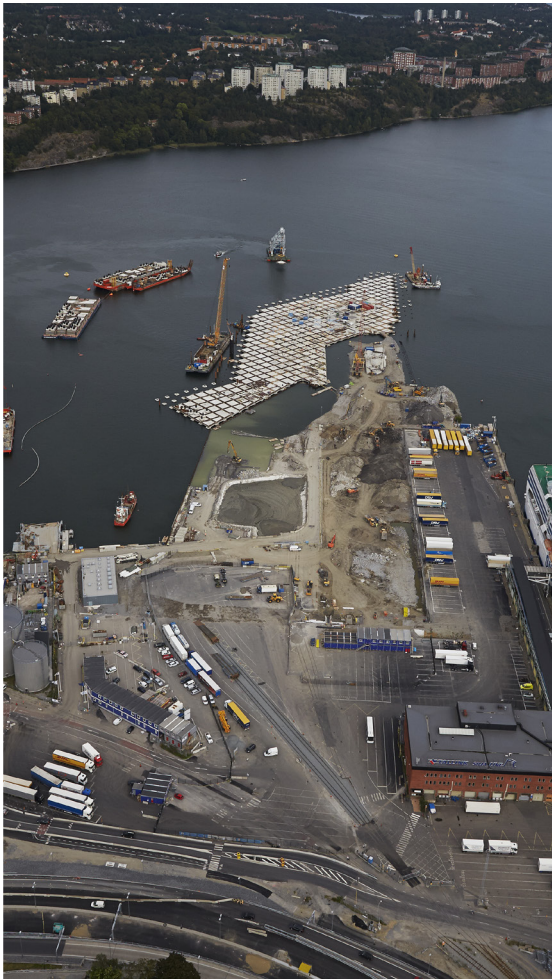
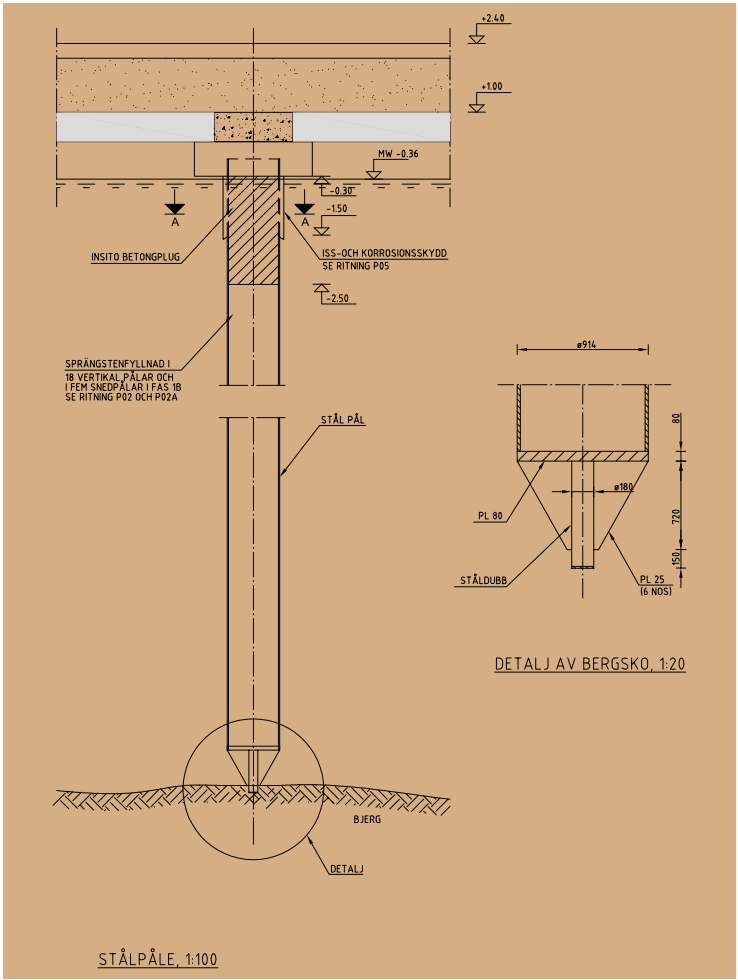
Utbyggnad av Stockholms Hamn



Fram till december 2016 arbetar Aarsleff i totalentreprenad på utvidgningen av Värtahamnen i Stockholm. Värtahamnen, som är den största av Stockholms hamnar, ska utvidgas och det uppförs en helt ny hamn på 85 000 kvadratmeter i hamnbassängen, medan de gamla hamnområdena görs om till nytt stadsområde.

Utvidgningen av hamnen omfattar utbyggnad av piren som pålgrundlagt brodäck, etablering av en ny 1 200 meter lång kaj med fem färjelägen till färjor och muddring av hamnbassängen.

Samtidigt med hamnutvidgningen utför vi en annan entreprenad på hamnområdena innehållande utbyggnad av den nuvarande infrastrukturen på och omkring hamnen.



Nedbrytning och fördjupning i förorenad havsbotten
På hösten 2013 utförde vi de inledande arbetena och bröt ned de befintliga betongkonstruktionerna i de gamla färjelägena. Vi förstärkte dessutom havsbotten med kalkcementpålar i det område av hamnbassängen som fylldes upp och det ingår i det nya hamnområdet.

Därutöver utförde vi muddringsarbete i hamnbassängen och eftersom det på havsbotten var förorenad jord utfördes det genom frys-muddringsmetoden. Det är en svenskutvecklad metod, där en stor stålplatta sänks ned på havsbotten och härfter fryses ned. Det översta jordlagret på havsbotten fryser således fast på stålplattan och följer med när stålplat-

tan hissas upp. Därmed sprids det förorenade materialet inte i vattnet.

Delar av muddringen är dessutom utförd med en stängd miljöskopa – en annan metod med minimal utledning av förorenad jord.

Pålar, spont och uppfyllning
I början av 2014 började vi slagningen av 244 meter spontvägg och 1 000 stålpålar i längder på upp till 53 meter och diameter på upp till Ø1168 millimeter. Alla stålpålar är slagna från vattensidan från vår egen flotte. På några ställen är stålpålarna placerade på slänten av en befintlig uppfyllning

med relativt stora sprängstenar. Här var det nödvändigt att förborra.

Specialdesignat brodäck
Det nya brodäcket består av prefabricerade betongelement som vi monterar på de 1 000 stålpålarna. På varje stålpåle monteras först så kallade pile caps, som skyddar stålpålar-na mot is på vintern och samtidigt bär de 8x8 meter och upp till 146 ton tunga betongelement. Därefter gjuter vi samman betongelementen.

Alla prefabricerade betongelement och pile caps har vi producerat på vår polska fabrik i Swinoujscie och fraktat till Stockholm på pramar.

Avslutningsvis utför vi beläggningsarbeten inklusive avlopp och anslutning till Va-systemet samt etablering av alla nödvändiga tekniska installationer.