



MARSELISBORG RENSEANLÆG

Ingeniørrådgivning / Anlæg / byggemodning

FAKTA

Beliggenhed

Sumatravej 4, Aarhus C

Omfang

2.500 m³

Bygherre

Aarhus Vand A/S
Kontaktperson
Vibeke Bundesen

Byggeperiode

jan 2014- okt. 2017

Entrepriseform

Totalentreprise med partnering

Entreprenør

Per Aarsleff A/S

Proces

EnviDan A/S

Entreprisesum:

17,2 mio. kr.

UDFØRELSE AF FORSINKELSESBASSIN

/ Specifikke kompetencer

Projektet omhandler etablering af et nyt underjordisk forsinkelsesbassin på Marselisborg Renseanlæg i forbindelse med tunnelering af nye overløbsledninger i Aarhus midtby samt Aarhus Vand's langsigtede strategi for forbedring af vandkvaliteten i Aarhus Å.

Forsinkelsesbassinet er udformet som et cirkulært bassin med en indvendig diameter på ca. 23 m og op til 12 m dybt. Bassinanlæggets effektive volumen er 2.500 m³. I forbindelse med forsinkelsesbassinet udføres nye dybtliggende ledninger op mod nord langs Sydhavnsgade og derefter mod vest under Jærgergårdsgade. Dette udføres ved tunnelering og byggegruben til bassinet fungerer som pressegrube i byggeperioden.

Bassinet er udformet med en tyk bundplade med et net af forankrede jordankre og dækket bæres af 2 bærende søjle-/bjælkerækker, som stilles på bundplade vha. plint.

Dækpladen udføres som filigrandæk for at spare 10 m høje forskallingstårne og er placeret 1,0 m under færdigt terræn. Inde i bassinet udformes et pumpestation i 2 niveauer, hvortil der er adgang via et teknikhus,

som er placeret over terræn. Derudover er der indarbejdet skyllesystem til rensning af bundpladen.

/ Ydelser:

Ingeniørfirmaet VIGGO MADSEN A/S har i forbindelse med projektet stået for projektering og optimering af alle betonkonstruktioner, pladsstøbt beton såvel som digitalt tilsyn. Udformning af bassinet og geotekniske principper er udført i samarbejde med Per Aarsleff A/S' designafdeling, herunder samvirkningen mellem bundplade (VM) og trækankre (PAA) såvel som design af bærende ringbjælker til byggegruben såvel som det færdige bassin.

