

Isbjerget under overfladen - fremtidssikring

Boligbyggeriet Isbjerget er kun et af eksemplerne på den udfordrende arkitektur, der i disse år skyder op på den gamle containerhavn i Aarhus. Og det er ikke kun grænserne for de arkitektoniske udtryk, der udfordres – også teknikerne møder udfordringer, når arkitekturen skal kunne stå model til fremtidens klimaforandringer.

På det ikoniske byggeri Isbjerget er det store, hvide og meget skrånende tagflader, der danner illusionen om 11 flydende isbjerge med en højde op til 12 etager. Den spektakulære arkitektur er resultatet af en række stærke partnerskaber – både i designfasen og efterfølgende under byggeriet.

Mens Hamiconsult har været rådgiver primært på de bærende konstruktioner, har NCC Construction Danmark som totalentreprenør dannet partnerskab med rådgivere fra Grundfos omkring dimensioneringen og udformningen af regnvands- og spildevandsbrønde.

Fordi skybrud, store tagflader og flade udenomsarealer kræver sin brønd.

SAMARBEJDE GIVER DE BEDSTE OG BILLIGSTE LØSNINGER

Det er senior produktionschef Christian W. Egemose fra NCC Construction Danmark, der har været en af hovedpersonerne i det meget vellykkede partnerskab mellem totalentreprenør, rådgiver og Grundfos.

Og det er ikke første gang, Christian W. Egemose vælger at invitere Grundfos med til bords fra starten af et projekt, fortæller salgssingeniør Søren Engelbrecht.

TOPIC:

Det er ikke kun grænserne for de arkitektoniske udtryk, der udfordres ved Isbjerget i Aarhus – også teknikerne møder udfordringer, når arkitekturen skal kunne stå model til fremtidens klimaforandringer.

LOCATION:

Aarhus

COMPANY:

Hamiconsult, NCC Construction Danmark A/S

”Ved at være med fra første færd har vi de bedste forudsætninger for at se projektets udfordringer i en sammenhæng. I forhold til Isbjerget har det bl.a. betydet, at vi meget tidligt i forløbet kunne se store fordele i at vælge to forskellige løsninger på de to regnvandsbrønde. Vi fik mulighed for at indpasse en økonomisk fordelagtig betonløsning på den største af brøndene, mens den mindre regnvandsbrønd med fordel kunne leveres som en færdigmonteret, rotationsstøbt PE-brønd – lige til at sætte i jorden, så det ikke påvirkede det øvrige byggeri på pladsen.”

Brønden har en dimension på Ø3000, og den er udstyret med to dykkede 7,5 kW spildevandspumper Grundfos SL1 med S-tube pumpehjul, der har en ydelse på 152 l/sek. i paralleldrifft.

FÆRDIGMONTEREDE PE-BRØNDE – LIGE TIL AT SÆTTE NED

”PE-brøndene produceres på vores fabrik i Aarup på Fyn i uforgængelige materialer som PE og rustfrit stål. Bunden er specielt tilpasset banket, som sikrer mod aflejringer og selve brøndudformningen er sikret mod opdrift,” fortæller Søren Engelbrecht. ”Grundfos leverer brønden monteret med pumper og alle indvendige rør, koblinger og ventiler – lige til at sænke ned i entreprenørens udgravning.”

Dimensionerne på PE-brønden er Ø2000 x 3000 mm, og det giver god plads og et godt arbejdsmiljø, når de to dykkede 5,5 kW spildevandspumper Grundfos SL1 skal serviceres. Pumperne har et driftspunkt på 58,6 l/sek. ved paralleldrifft.

Det er også en rotationsstøbt PE-løsning, der er valgt til spildevandsbrønden, som håndterer det sorte spildevand fra Isbjergets 210 lejligheder. Brøndens mål er Ø1600 med en dybde på 4500 mm, og den er bestykket med to 5,5 kW dykkede Grundfos SL1-spildevandspumper styret af LT200 trykstyring.

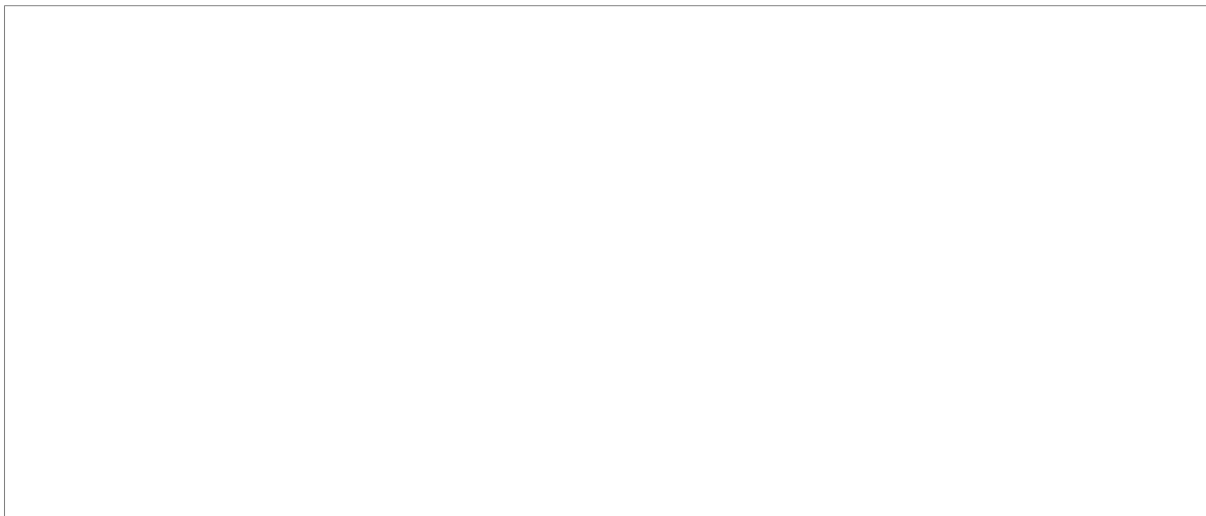
For Søren Engelbrecht har Isbjerget været endnu et bevis på, at gode partnerskaber skaber optimale løsninger – både teknisk og økonomisk.

FLERE PARTNERSKABER PÅ HAVNEFRONTEN

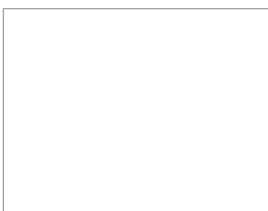
Grundfos indgår i flere partnerskaber i den nye Aarhus-bydel. Grundfos Kollegiet er f.eks. resultatet af et partnerskab mellem Ingeniørhøjskolen Aarhus, Aarhus Maskinmesterskole og Grundfos, der i en 10-årig periode giver kollegiet mulighed for at investere i de nyeste energiteknologier for at styrke kollegiets grønne profil.

Grundfos Kollegiet er en af Isbjergets nærmeste naboer, og det er en bygning, der er markant synlig på over jorden. Christian W. Egemose er ganske godt tilfreds med, at Grundfos også markerer sig under overfladen.

Additional Images

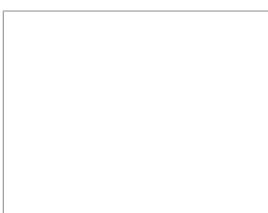


Related Products



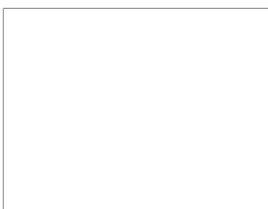
PE STANDARD | PUMPEBRØNDE

Leveres færdigmonterede med indvendig rørføring, afspærrings- og kontraventil, pumpe, niveaustyring og dæksel – klar til nedgravning og brug efter tilslutning.



SPILDEVANDSPUMPESTATIONER

Grundfos tilbyder et komplet program af spildevandspumpestationer, som leveres komplet med alle nødvendige komponenter som fx rør, ventiler og niveaustyringer.



SL

Drænings-, spildevands- og kloakpumper