

Bergen kommune bygger Klimaskjermet markeds plass (Mathall) på Torget



Arkitektkonkurranse våren 2009:
Vinner ble: **”Historien fortsetter”**



Eder Biesel Arkitekter, Stavanger



Prosjektets utfordringer

- Tomtens beliggenhet – i vannkanten
- Vanskelige grunnforhold
- Reguleringsplanen – fredet bygrunn - Riksantikvaren!
- Omkringliggende prosjekter – Strandkaien opprustes samtidig samtidig
- Kontinuerlig torgdrift mens byggearbeidene pågår
- ”alles øyne” internt og eksternt
- Byggetid og økonomi



Rammesøknaden

- Forhåndskonferanse – krav om utredning ROS-analyse
- Ros- analysen ble utarbeidet fordi:
 - Mathallen ligger med laveste terskel (gulv 1. etg.) på kote + 1,65
 - Høyeste målte vannstand siden registreringer startet i 1915 er kote +1,51
 - Derfor besluttet å gjennomføre en ROS- analyse for springflo
- Hensikt:
 - Fremskaffe et beslutningsunderlag og evtuel behov for risikoreduserende tiltak
 - I vår prosjekt – kun konsentrasjon om faren for inntrengning av sjøvann med påfølgende mulig konsekvenser



Tiltak

- **Byggeteknikk- (RIB) faget har ivaretatt**
 - Vanntett fundamentkasse med drenering i bunn
 - Laget med utvendig beskyttelse mot sjøvann
 - Innvendige pumpekummer for drenering av vann dersom det kommer inn vann i fundamentkassen
- **VVS- faget (RIV)**
 - Alle byggets rør og kabelbaner legges i vanntett kulvert som er sikret med pumpekum
 - Utvendige rør legges i kvaliteter tilpasset situasjonen
 - Kummer i betong, avløp pp, vannledninger i PE og duktilt støpejern, sjøvannsledninger i PE
- **Elektro – (RIE)**
 - Vanntette gjennomføringer i konstruksjonen
 - Stikkontakter og andre elektro installasjoner plasseres på øvre halvdel av vegg
 - Bunn av heisesjakter ; begrense installasjoner av elektrisk- automasjons samt mekanisk utstyr til et minimum

Sjøvann, gjørme, bolverk, ustabile grunnforhold



Geologene må vurdere grunnforholdene på nytt



Vann utenfor byggegropen = vann inni byggegropen



Tidevannstabellen.no styrer arbeidstiden....
Her armering av fundamentkassen



Oversiktsbilde av bygget sett fra gatesiden



En dag med høy vannstand





Befaring

- Byggeplass HMS- ikke verneutstyr til alle
- Se ned når dere går – ikke snuble
- Velkommen til byggeplassen 😊
- Takk for meg 😊