



Nyckelpunkter

- Kalkcementpelare, spont, hammarband samt stagborrning
- Konstruktin framtagen av Kellers konstruktionsavdelning
- Utmanande staborrning in under befintlig ishalls grundläggning

Applikation

Markförstärkning,
stödkonstruktion

Metod / Teknik

Kalkcementpelare, spont,
hammarband samt stag

Marknad

Bygg

Beställare

Ekerö kommun

Huvudentreprenör

COBAB

Kellerdivision

Keller Grundläggning

Projektet

På Träkvista idrottsplats låter Ekerö kommun uppföra ett nytt badhus. Schaktgropen för badhuset uppgick till ca 4m djup i lös lera. Keller Grundläggning stod för projektering och utförande av erforderad stödkonstruktion.

Utmaningen

I direkt anslutning till det kommande nya badhuset ligger Träkvista ishall. Ishallen handlingar är från 1994, grundlagd på vertikala samt lutande betongpålar. Då inget digitaliserat underlag finns är befintlig grundläggning att anse som i osäkert läge. På grund av utrymmesskäl erfordras bakåtförankrad spont där stag måste borras in under ishallen mellan betongpålarna.

Lösningen

Med avstamp i möjlighet till släntschakt projekterades två lösningar: Släntschakt eller bakåtförankrad spont. Där utrymme fanns projekterades KC-pekare i skivor vilka möjliggjorde schakt i lutning 1:1. Där utrymme var av brist projekterades bakåtförankrad spont. Sponten drevs i grunda områden till berg och dubbades. Där bergschakt erfordras utfördes en bergsförankrad kantbalk. I djupare områden valdes en lösning med flytande spont där endast stagförsedda spontplankor drevs till berg för vertikalstabilitet. För att säkerställa rotationsstabilitet installerades KC-pelare i skivor på insida spont vilket ökar det passiva mothållet. Stag borrades längs hela sponten. Samtliga stag och betongpålar modellerades upp i 3D för kollisionskontroll utefter en detaljerad arbetsberedning för stagborrning togs fram för att undvika kollision.