

Industrikvarteren Sickla Nacka



Stockholm 2023-11-20

Version B

Upprättad av Robert Abrahamsson

Bakgrund

Looström har fått i uppdrag av AtriumLjungberg att utreda förutsättningar för schakt och byggnation i närheten av Järlaleden.

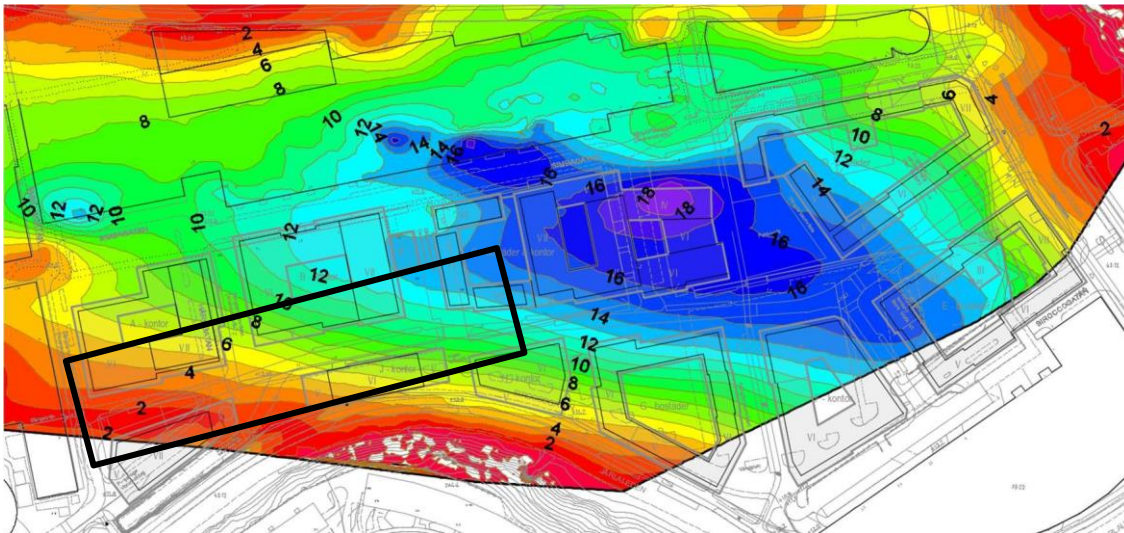
Geotekniska Förutsättningar

Marken för de planerade kvarter (K, J, H), se Figur 1, som ligger närmast Järlaleden bedöms enligt SGU:s jordartskarta bestå av utlagd fyllningsjord ovan postglacial lera. Enligt en framtagen bergmodell som bland annat baseras på undersökningar för den nya tunnelbanan bedöms jorddjupet kring de planerade kvarteren närmast Järlaleden vara omkring 2-4 meter, se Figur 2. Mitt emot planerade kvarter, på andra sidan Järlaleden, förekommer berg i dagen längst med sträckan, se Figur 3.

På grund av det ringa jorddjupet i kombination med grundvattenytans läge inom området och närheten till berg i dagen bedöms jorden här bestå av utlagd fyllningsjord eller naturlig friktionsjord på berg. Tunnare skikt av lera bedöms dock kunna förekomma. Längre norrut bedöms lerans mäktighet öka.



Figur 1. Skiss över planerad anläggning (Masterplan 231002).



Figur 2. Djup till berg (jämförelse mellan framtagen bergmodell och markyta genererad från primärkarta).



Figur 3. Synligt berg i dagen på andra sidan av Järlaleden, mitt emot det planerade kvarteret J (Google Streetview, november 2023).

Jord- och Bergschakt

Schaktdjup längs Järlaleden från befintlig vägbana är ca 11m. Spontning utförs ner till berg med berlinerspont. Sponten utförs bakåtförankrad med flera hammarbandsnivåer enligt principen redovisad i Fig 1. Sponten placeras 2 meter utanför planerad källarvägg, bergschakt utförs 1,2 meter utanför planerad källarvägg.

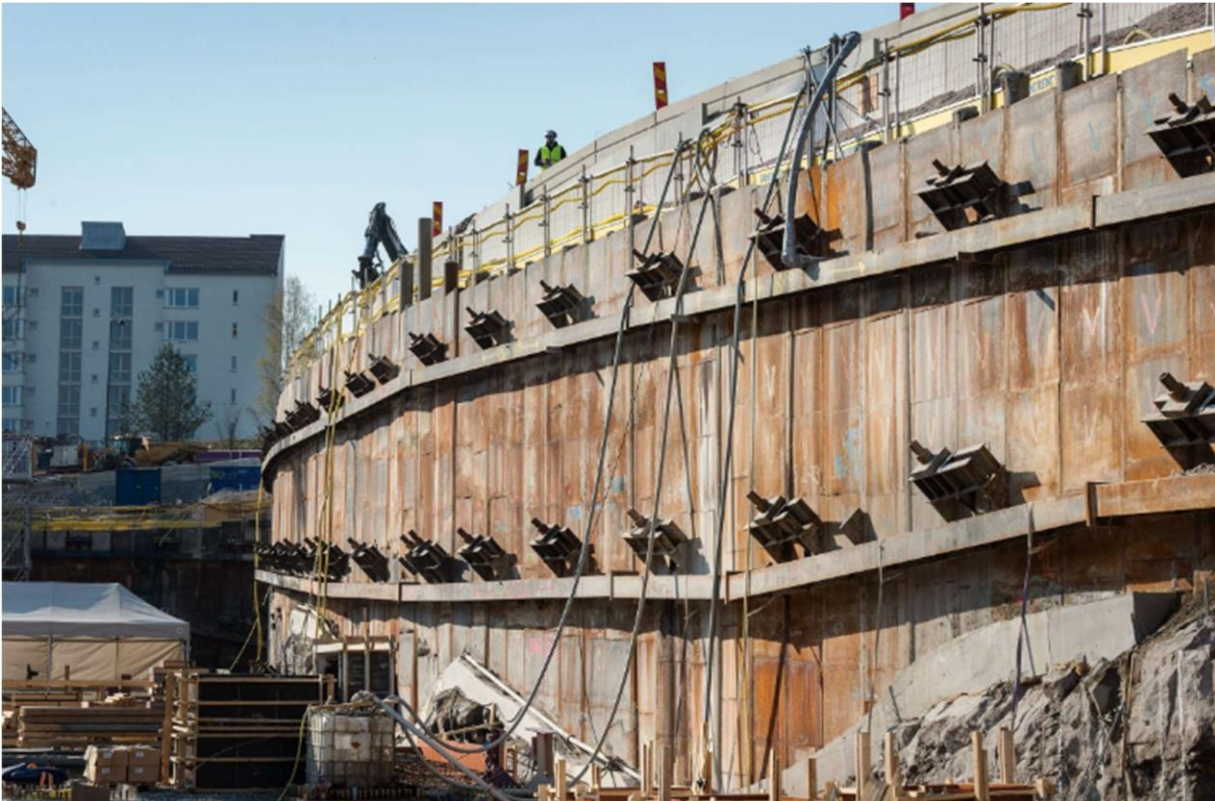


Fig 1. Spontning med Berlinerspont

Längs överkant spont placeras tungavstängare och byggplank för att skydda fotgängare, cyklister samt trafik. Spont utförs som GK3 spont och kommer genomgå extern tredjepartsgranskning.

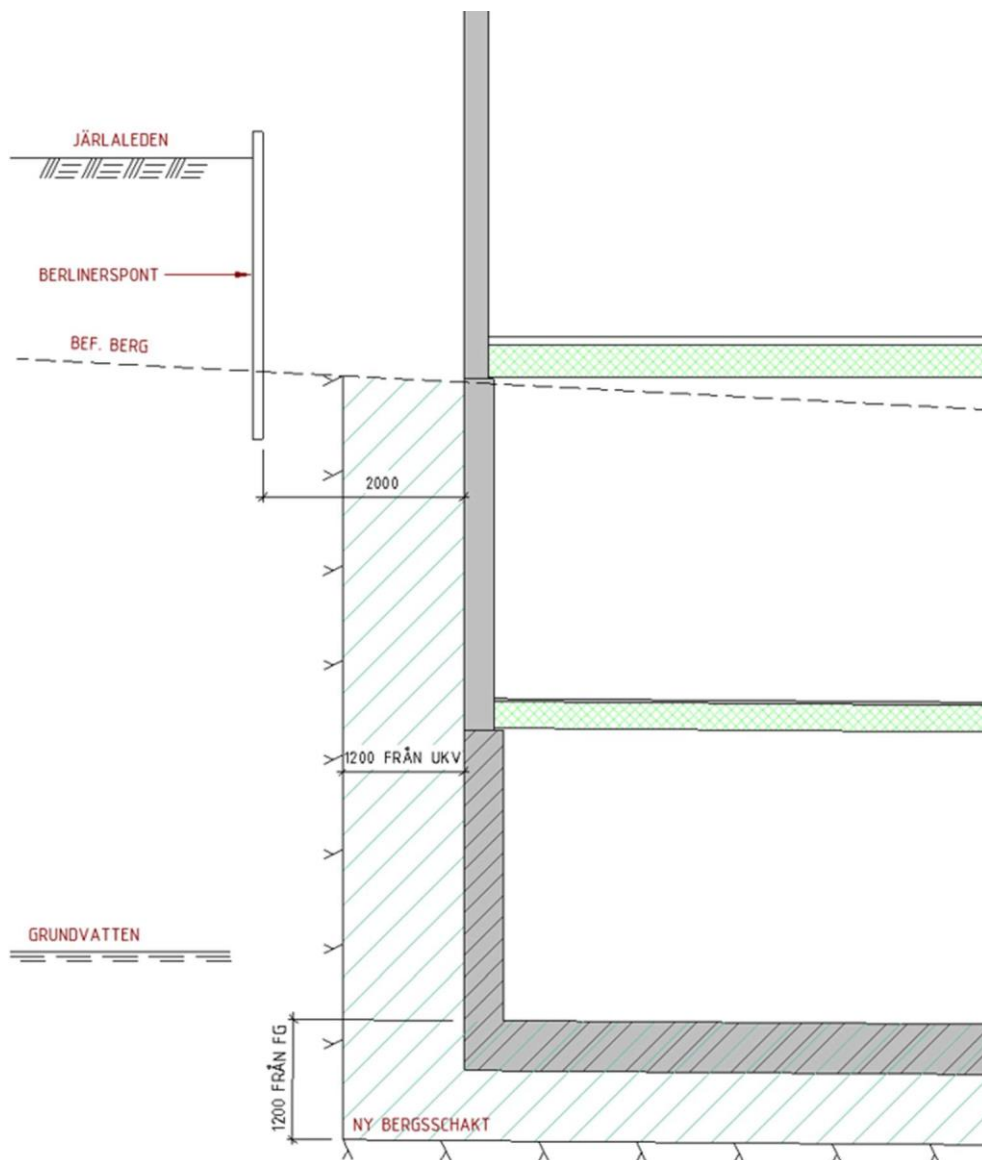


Fig 2. Principsektion, schakt längs Järlaleden.

Källarväggar

Källarväggar utförs med platsgjuten betong. Källarväggar dimensioneras för fyllt jordtryck inklusive trafiklast, källarplanen stabiliseras av mothållande jordtryck samt stabiliserande skjuvväggar i betong.

Återfyllning

Återfyllning utförs etappvis och packas enligt tabell CE/4 anläggnings AMA. Spontstag lossas samt spont kapas 1,5 meter under färdig mark, övrig spont kvarlämnas för att inte skada befintliga ledningar.

Robert Abrahamsson
Looström