



MW BYGGTEKNISKA AB

ÖRBY HÖGEN 5:201 MARKS KOMMUN

=====

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

Bifogade handlingar

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. Utlåtande | sid 1 - 2 |
| 3. Beteckningsblad | blad 1 - 4 |
| 4. Borrplaner o borresultat | ritn. G1, G2 |

Mölndal den 1986-12-04

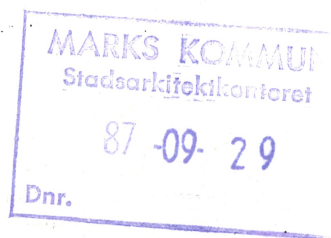
Littera 86-179

Handläggare Gunnar Wall



ÖRBY HÖGEN 5:201 MARKS KOMMUN

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

Uppdrag

På uppdrag av Marks Bostads AB har MW Byggt tekniska AB utfört geoteknisk undersökning för rubricerat område. Avsikten med undersökningen var att bestämma grundläggningssätt för planerad bostadsbebyggelse. Som ritningsunderlag har legat dels tomtkarta dels förslagsskiss.

Omfattning

Fältarbeten, som utfördes under nov. månad 1986 bestod av:

- 1 Sondering i 10 punkter
- 2 Upptagning av jordprover med skruvborr i 3 punkter.
- 3 Slagsondering i 2 punkter
- 4 Grävning av provgropar i 4 punkter
- 5 Grundvattenobservation i en punkt.

Upptagna jordprover har undersökts beträffande jordarter samt bestämning av skjuvhållfasthet.

Tomtbeskrivning

Området består av ängsmark med mindre fotbollsplan med gräsyta i den sydvästra delen.

Marken lutar upp mot ett skogbevuxet bergsområde i den norra delen med en nivåskillnad av ungefär 3 m inom den del som skall bebyggas.

Genom området i ostvästlig riktning går ett uppgrävt dike.

På två sidor omges området av permanentade vägar och mot väster till asfalterad cykelbana.

Vid ledningsinventering före borrhning framgick att några ledningar ej förekom inom tomtgränsen. Enligt tomtkarta finns en bef. regnvattenledning i den södra delen av området.

Marklager

Marken består av fast siltig lerå med torrskorpa i de övre metrarna. Leran överlagras av ett siltigt och lerigt matjordslager med mäktighet varierande mellan 0.2 - 0.4 m. Matjorden är inom den östra delen dyig.

Inom den norra och östra delen har påträffats skikt med sandig silt och siltig sand.

Djupet till fast botten varierar mellan berg i



dagen i norra delen till ungefär 8 m i den östra delen. Vid djupen under ungefär 4 m är marklagren (trolig friktionsmaterial) så fast lagrade att borren endast kunde neddrivas med slag.

Grundvattenytan uppmättes vid borrhningstillfället till drygt en halvmeter under markytan.

Förslag till
grundläggning

Den planerade byggnationen medför måttlig belastning på mark ($10 - 15 \text{ kN/m}^2$) beroende på val av material i väggar och bjälklag. Byggnaden föreslås grundläggas med grundplattor på frostfri nivå alt. hela bottenplattor på matjordsavtagen yta. För kompensation av markens lutning kan viss uppfyllnad bli aktuell om byggnaden placeras i nord-sydlig riktning.

Vid dimensionering av grundplattor kan ett värde på σ_m max av 0.15 MPa användas.

Schakt till 2,5 m:s djup kan utföras med relativt branta slänter. P.g.a silthalten i marklagren kan problem uppstå i samband med schaktning vid vattenförekomst (nederbörd m.m)

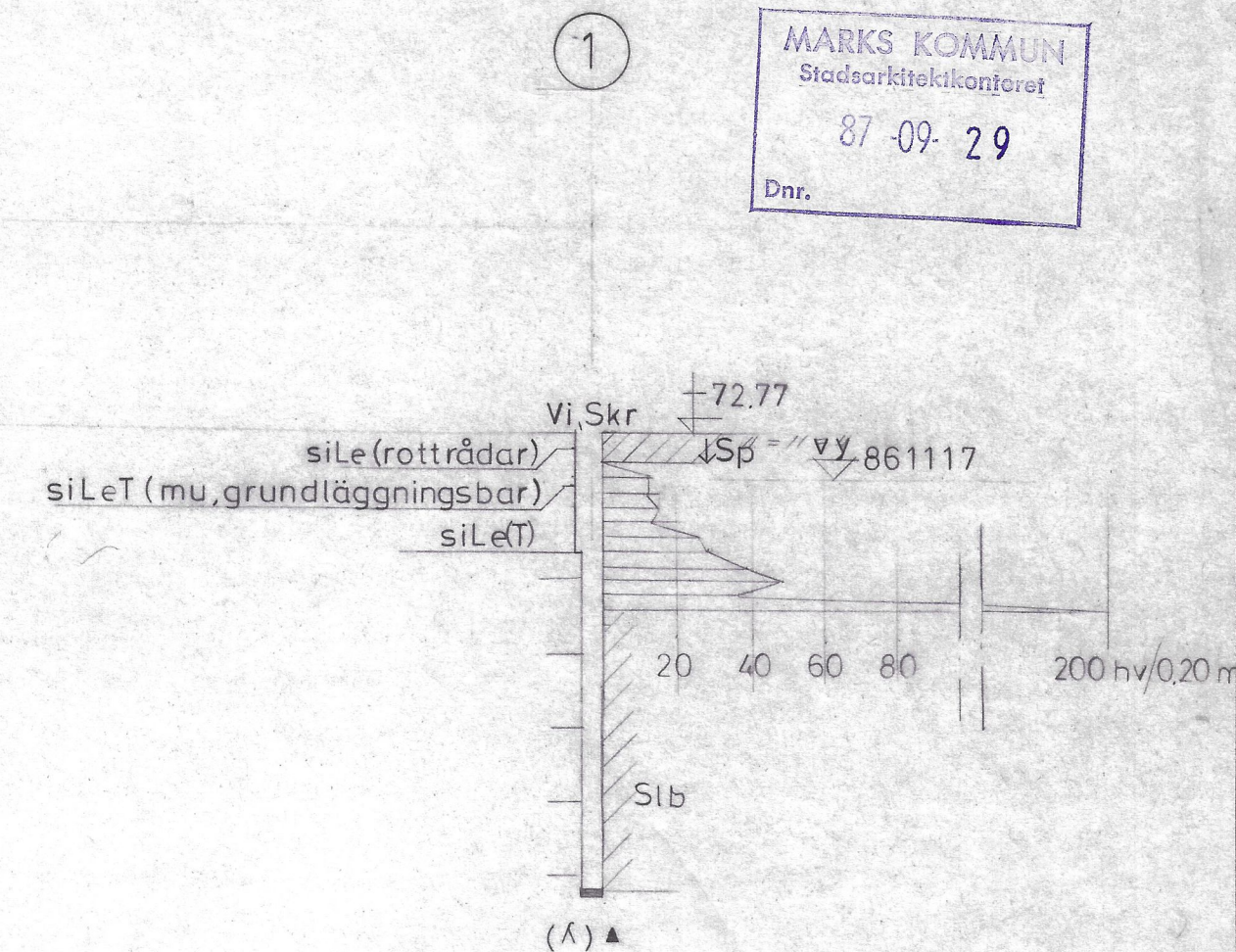
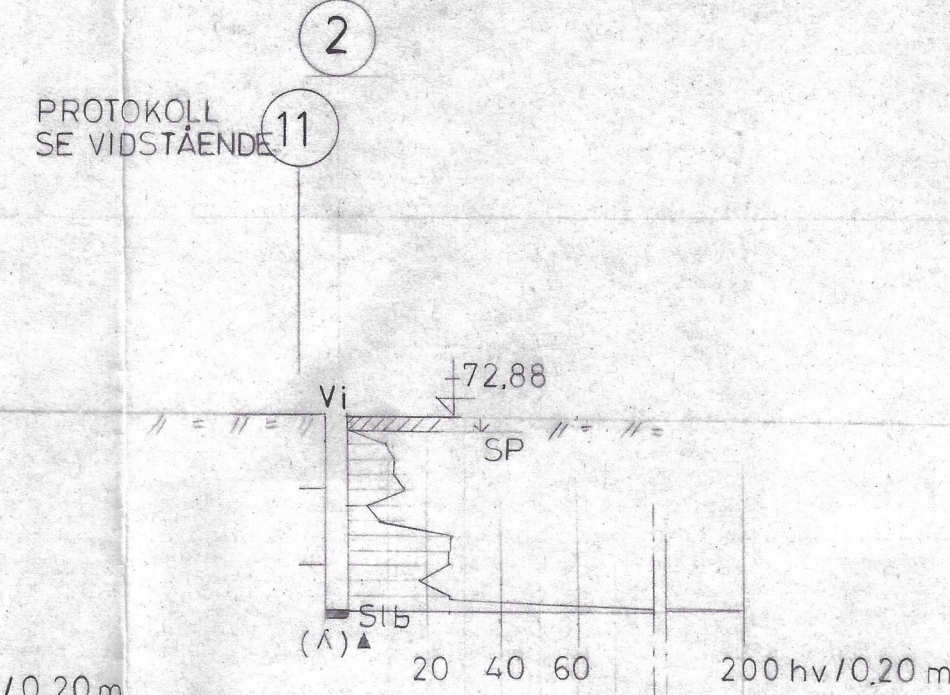
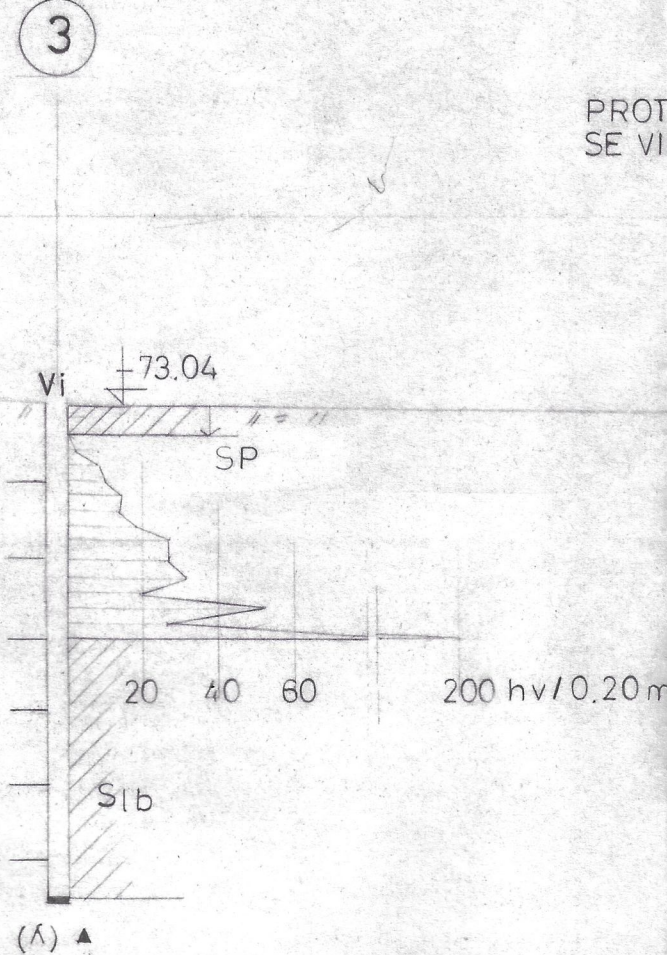
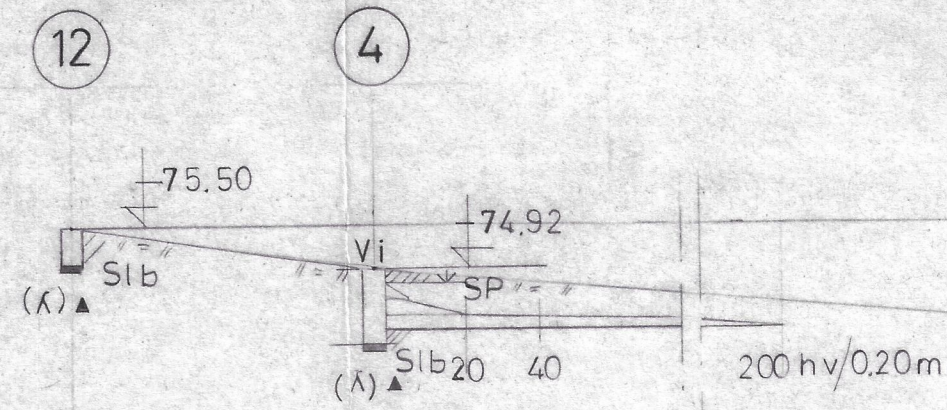
Kompletterande
borrning

Efter slutgiltig bestämning av hustyp och huslägen kan komplettering av undersökningen behövas för bestämning av matjordstjocklek samt för avläsning av grundvattenyta i rör, som finns kvar inom området.

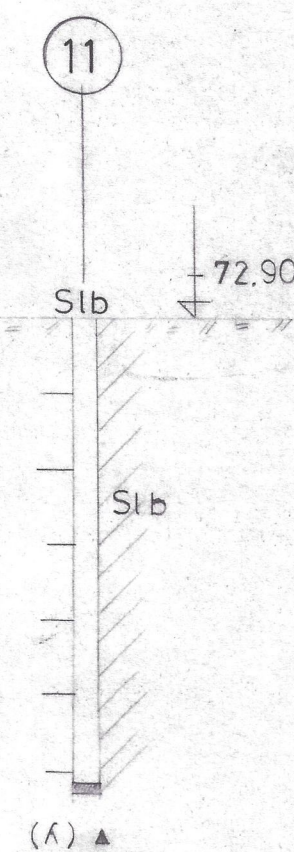
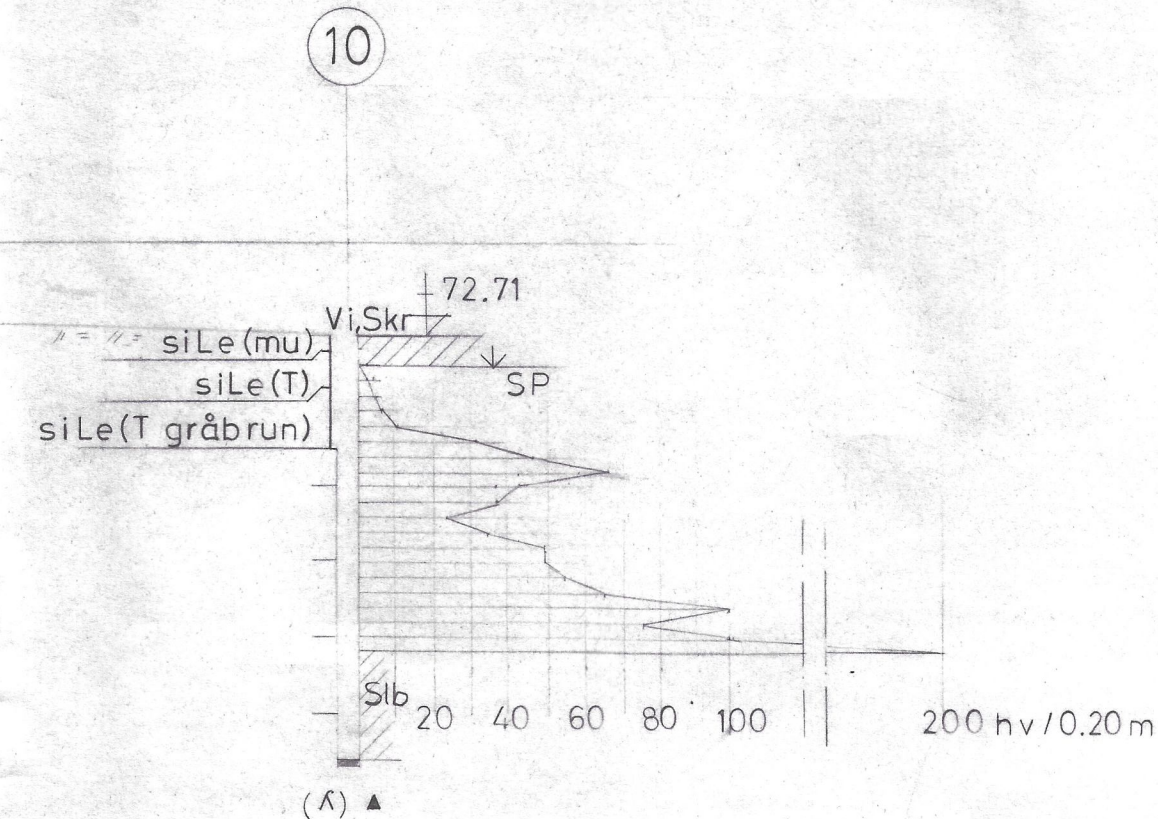
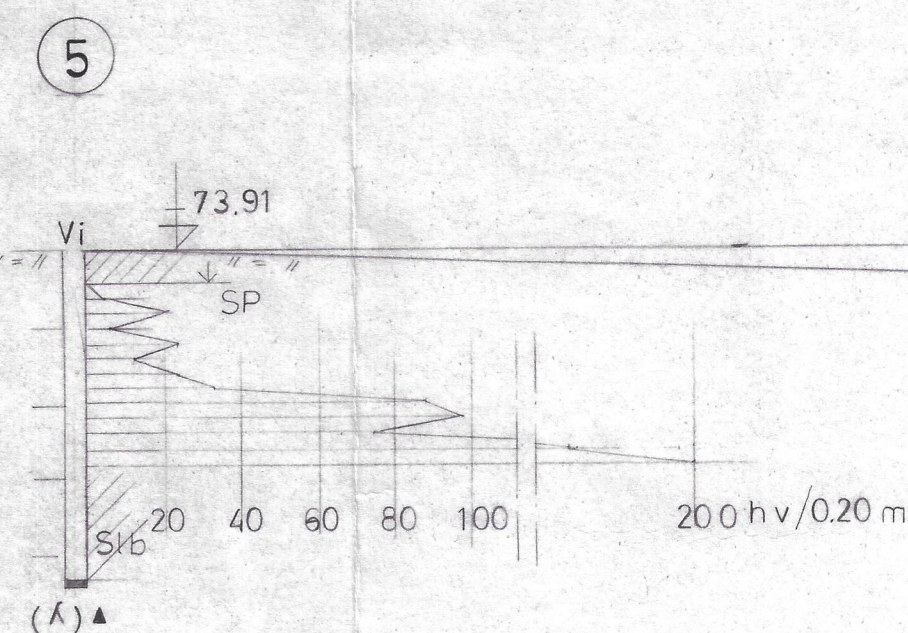
MW BYGGTEKNISKA AB

Gunnar Wall

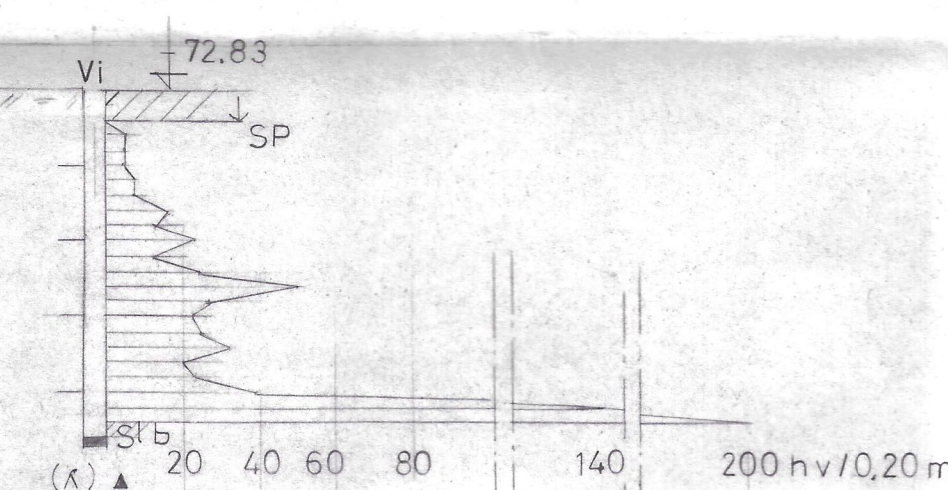
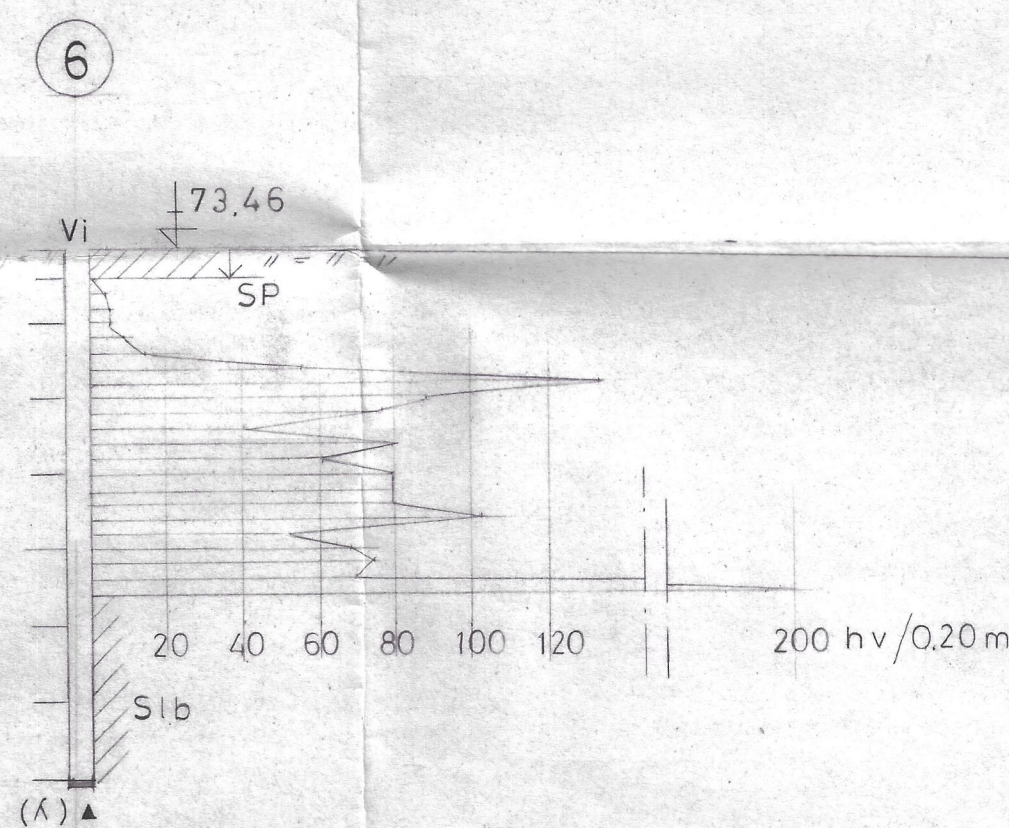
A-A



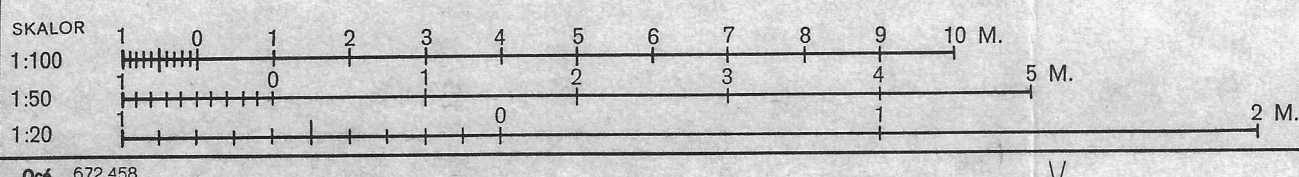
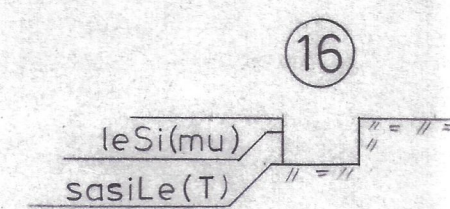
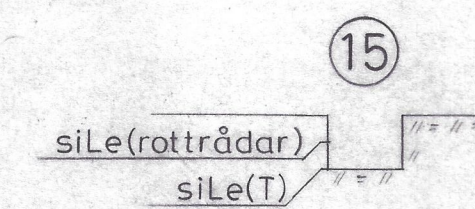
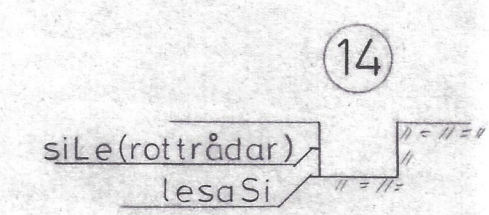
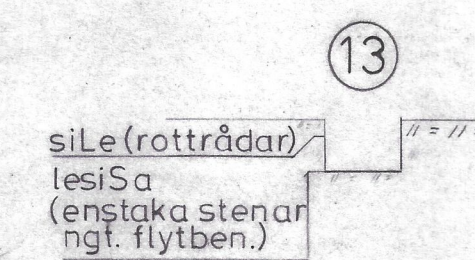
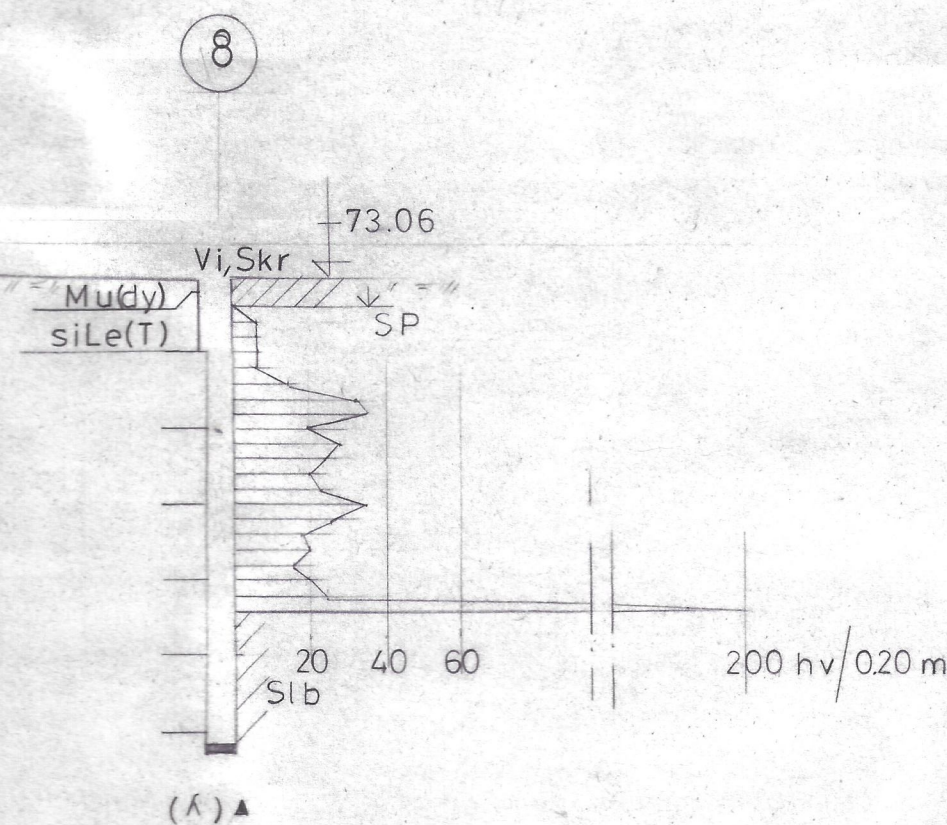
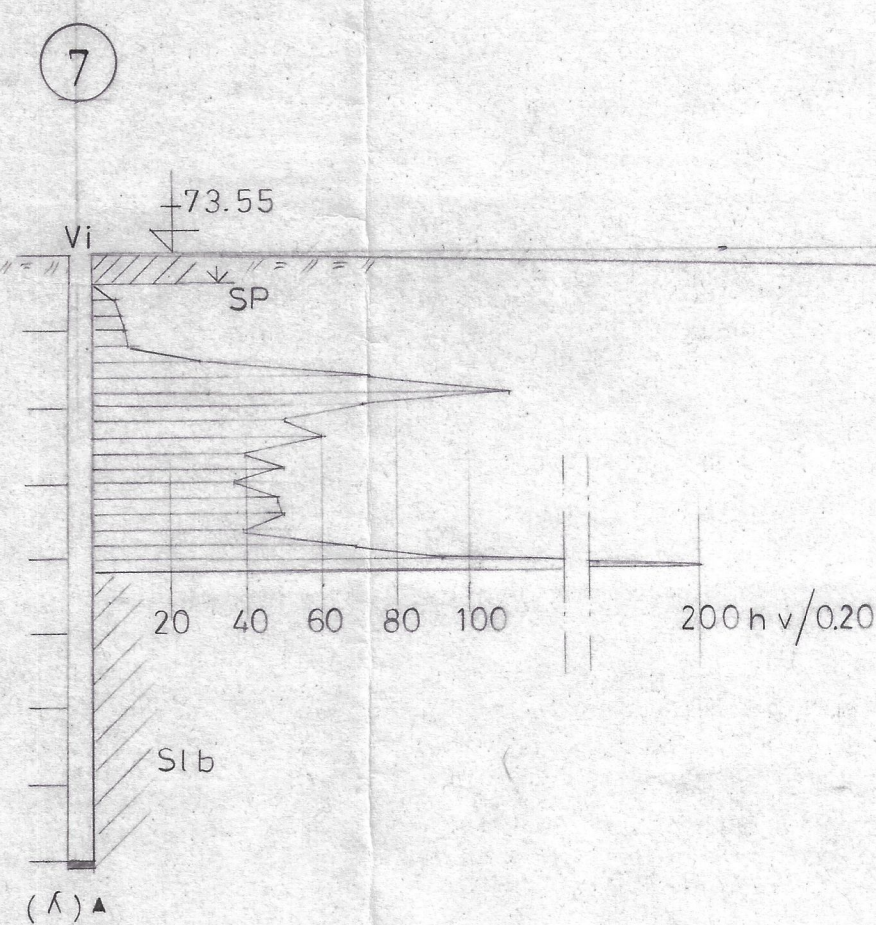
B-B



C-C



D-D





x = 73 980

5:132

5:195

x = 73 930

+ x = 73 880

REG. ANT.		REGISTRERINGEN AVSER		BIGN	DATUM
MW BYGGTEKNISKA AB		ÖRBY HÖGEN 5:201 MARKS KOMMUN			
A G A T A N 34 431 35 MÖLNDAL TEL. 031/87 08 40		GRUNDUNDERSÖKNING			
RITAD AV MÖLNDAL 861204	KONSTR. AV WALL	HANDL. AV WALL	BILALA 1:200	ARBETSNR 86 179	RITN.NR G 1