

HÖKERUM BYGG AB

Bollmora, Tyresö, Nybyggnad av flerbostadshus

Markteknisk undersökningsrapport (MUR)/ Geoteknik

Planeringsunderlag

Göteborg 2016-02-05

Structor Mark Göteborg AB

Projektbenämning: Bollmora, Tyresö
Uppdragsansvarig: Johan Bengtsson (JBn)
Redovisning: JBn
Granskad av: Tomas Trapp
Uppdragsnummer: 4023-1501
Dokumentbeteckning: MUR-001
Reviderad:

STRUCTOR MARK GÖTEBORG AB

Kungsgatan 18
411 19 Göteborg
Org. Nr 556729-7832

Hemsida: www.structor.se

Titel MUR/ Geoteknik	Dokumentdatum 2016-02-05	Rev datum
Uppdragsnummer 4023-1501	Handläggare JBn	Status Planeringsunderlag

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	<u>Sida</u>
1 ORIENTERING	3
1.1 Planerad byggnad.....	3
1.2 Topografi och ytbeskaffenhet.....	3
2 SYFTE OCH BEGRÄNSNINGAR.....	3
3 STYRANDE DOKUMENT.....	4
4 GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR	4
4.1 Utförda undersökningar	4
4.1.1 Fältundersökningar.....	5
4.1.2 Laboratorieundersökningar.....	5
4.1.3 Utsättning/inmätning.....	5
5 REDOVISNING AV FÄLT- OCH LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR	5

BILAGEFÖRTECKNING

	<u>Bilaga</u>
LABORATORIEPROTOKOLL.....	A
Rutinförsök, störda prover	A1

RITNINGSFÖRTECKNING

	<u>Ritningsnr.</u>
PLAN OCH ENSTAKA BORRHÅL.....	G-10.1-001

Titel MUR/ Geoteknik	Dokumentdatum 2016-02-05	Rev datum
Uppdragsnummer 4023-1501	Handläggare JBn	Status Planeringsunderlag

1 ORIENTERING

Hökerum Bygg AB planerar att bebygga fastigheten Bollmora 1:94 i Tyresö kommun. Fastigheten är belägen väster om Granängsvägen, sydväst om Tyresö centrum, i ett skogsområde som begränsas av två broar. Nybyggnationen utgörs av flerbostadshus.

På uppdrag av Hökerum Bygg AB har Structor Mark Göteborg AB utfört en geoteknisk undersökning för att utreda de geotekniska förutsättningarna för planerad nybyggnad.

I föreliggande markteknisk undersökningsrapport (MUR) redovisas resultaten från utförda geotekniska fält- och laboratorieundersökningar.

1.1 Planerad byggnad

Flerbostadshuset består av tre punkthus med en sammanlänkande låg byggnad. Norr och söder om byggnaden ska parkeringsplatser anordnas.

1.2 Topografi och ytbeskaffenhet

Byggnaden ligger parallellt med Granängsvägen. Vid vägen är marknivån ca +38. Därifrån stiger terrängen upp mot sydväst. Släntlutningen varierar mellan 1:10 och 1:2. Inom byggnadsytan varierar marknivån mellan ca +38 och +45.

Berget går i dagen inom delar av den aktuella ytan. Ytskiktet består huvudsakligen av mullhaltig jord och vegetationen utgörs av gräs och lövskog.

Ovangivna höjder är angivna i RH 2000.

2 SYFTE OCH BEGRÄNSNINGAR

Undersökningarna syftar till att utgöra underlag för:

- Beskrivning av geologiska- och geotekniska förhållanden
- Projektering och beskrivning av erforderliga grundförstärkningsåtgärder för blivande byggnader
- Utredning och beskrivning av risken för omgivningspåverkan till följd av valda geotekniska åtgärder
- Fortsatt projektering av geokonstruktioner samt byggande

Titel MUR/ Geoteknik	Dokumentdatum 2016-02-05	Rev datum
Uppdragsnummer 4023-1501	Handläggare JBn	Status Planeringsunderlag

3 STYRANDE DOKUMENT

Följande handlingar och standarder har varit styrande för undersökningen:

- SS-EN 1997-2
- AMA Anläggning 13
- SGF Fälthandbok 1:96
- SGF Beteckningssystem
- Beteckningsblad Berg och Jord, SGF:s beteckningssystem till beteckningar enligt SS-EN 14688-1, IEG daterad 2010-02-23

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga.

Tabell 3.1 Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2
Fältutförande	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:96 samt SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2

Tabell 3.2 Fältundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Slagsondering	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:96
Skruvprovtagning	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:96

Tabell 3.3 Laboratorieundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Klassificering	SS-EN ISO 14688-1 SIS-CEN ISO/TS 17892-6:2005
Vattenkvot	SIS-CEN ISO/TS 17892-1:2005

4 GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

4.1 Utförda undersökningar

Inom ramen för uppdraget har geotekniska fält- och laboratorieundersökningar undersökningar utförts enligt nedan.

Titel MUR/ Geoteknik	Dokumentdatum 2016-02-05	Rev datum
Uppdragsnummer 4023-1501	Handläggare JBn	Status Planeringsunderlag

4.1.1 Fältundersökningar

Fältundersökningarna har utförts av GEO-gruppen AB i januari år 2016 och omfattar följande metoder:

- Slagsondering (Slb) i 13 punkter.
- Upptagning av störda jordprover med skruvprovtagare (Skr) i sex punkter.

Stabiliserade vattenytor har lästs av i skruvprovtagningspunkterna.

4.1.2 Laboratorieundersökningar

Laboratorieundersökningar har utförts på GEO-gruppens geotekniska laboratorium i Göteborg i januari år 2016 och har omfattat:

- Rutinundersökning av upptagna störda jordprover för bestämning av jordart och vattenkvot.

4.1.3 Utsättning/inmätning

Samtliga undersökningspunkter har mätts in och vägts av enligt koordinatsystem SWEREF 99 18 00 och höjdsystem RH 2000. Utförda inmätningar kan hänföras till Mätningssklass B enligt Fälthandbok 1:96.

5 REDOVISNING AV FÄLT- OCH LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

Utförda fält- och laboratorieundersökningar redovisas i plan och sektioner enligt ritningsförteckning. Protokoll från laboratorieundersökningar redovisas i bilagor enligt bilageförteckning.

Structor Mark Göteborg AB

Johan Bengtsson

PROVTABELL

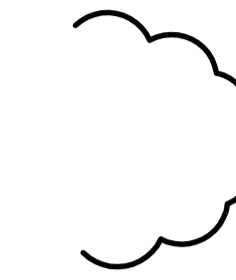
Uppdrag: Granängsvägen, Tyresö
 Ärendenr: 16-016
 Utförd av: Mattias Magnusson/David Scherman
 Datum: 2016-01-26

Borrhål	Provtagn.- nivå	Provtagn.- sätt	Jordart	V.yta/m u.m.yta	Vatten- kvot %
S1501	0,0-0,2	Skr	MULLJORD	1,0	
	0,2-1,0		brun grusig sandig SILT, moränkaraktär		13
	1,0-2,0		brun grusig sandig SILT, moränkaraktär		13
S1502	0,0-0,7	Skr	brun något mullhaltig något fingrusig sandig SILT, moränkaraktär	1,2	27
	0,7-1,5		brun något fingrusig sandig SILT, moränkaraktär		20
S1503	0,0-0,5	Skr	brun mullhaltig sandig SILT	torr	27
	0,5-1,3		brun något fingrusig sandig SILT, moränkaraktär		24
S1505	0,0-0,3	Skr	brun mullhaltig grusig sandig SILT, moränkaraktär	torr	26
S1508	0,0-1,0	Skr	gråbrun grusig siltig SAND, moränkaraktär	torr	13
S1511	0,0-0,3	Skr	brun något grusig sandig siltig MULLJORD	0,5	58
	0,3-0,6		brun grusig sandig SILT, moränkaraktär		27

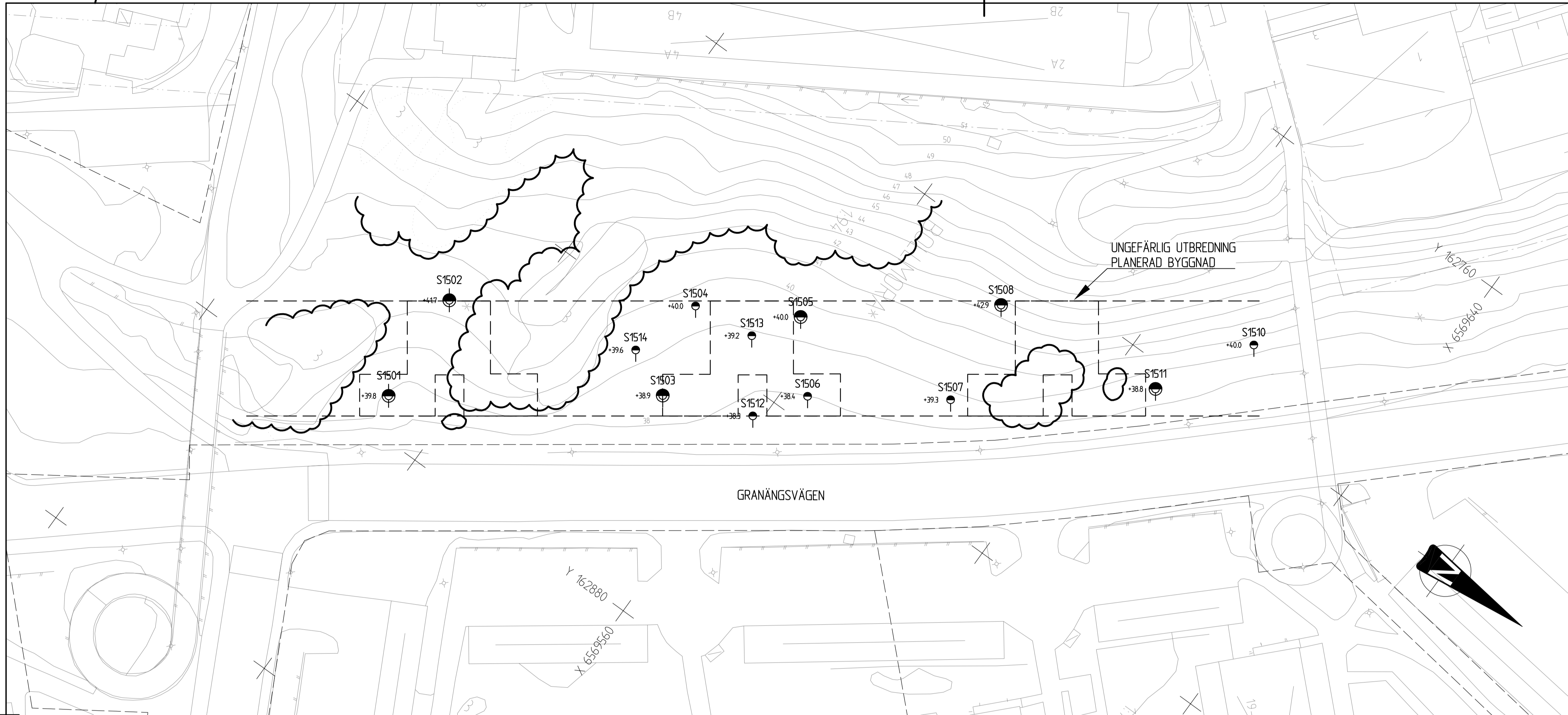
KOORDINATSYSTEM I PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM: RH 2000

BETECKNINGAR

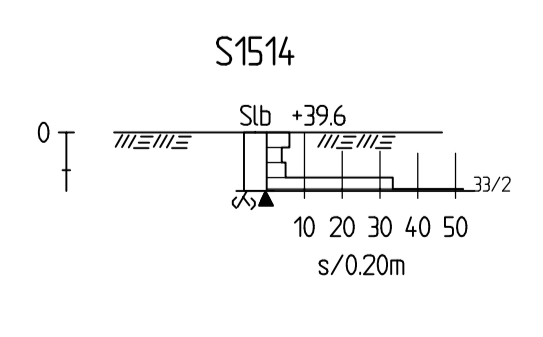
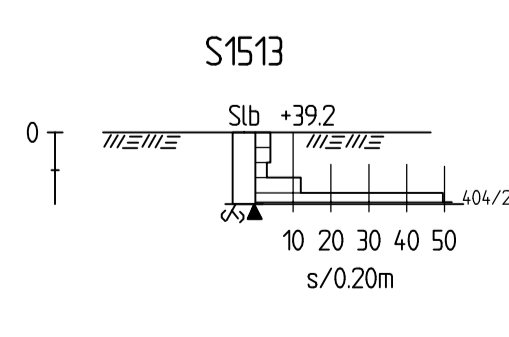
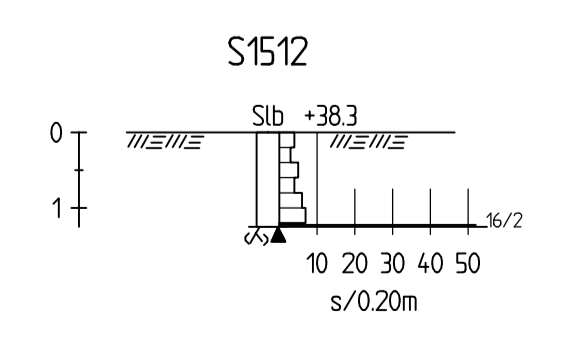
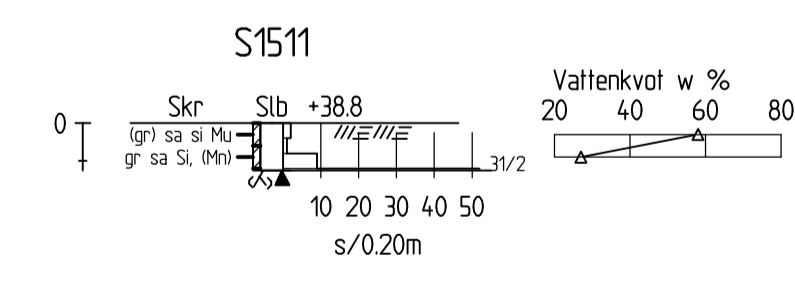
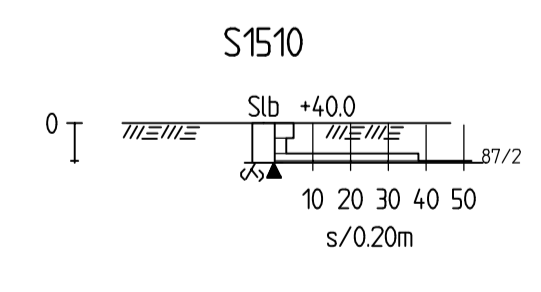
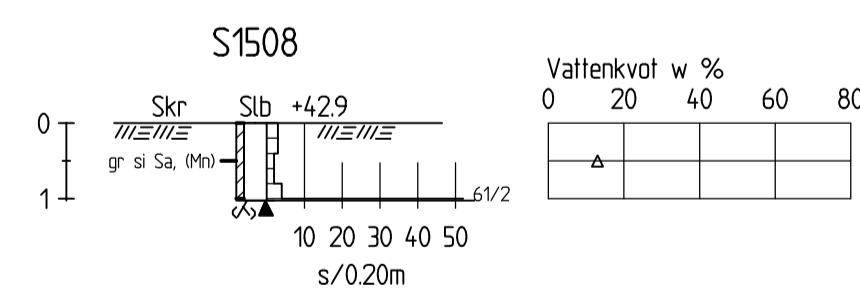
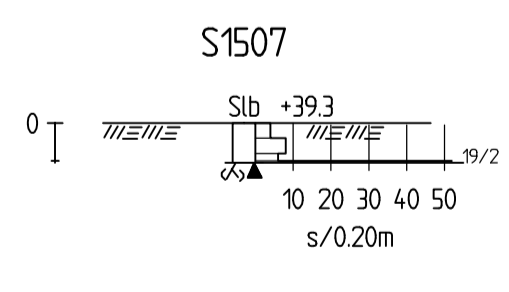
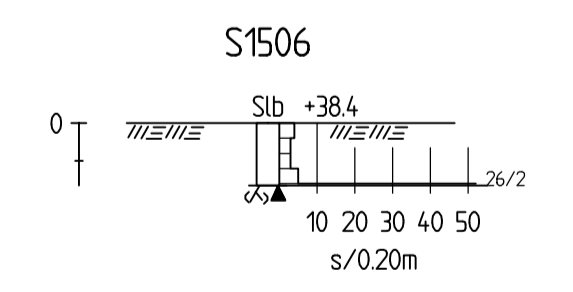
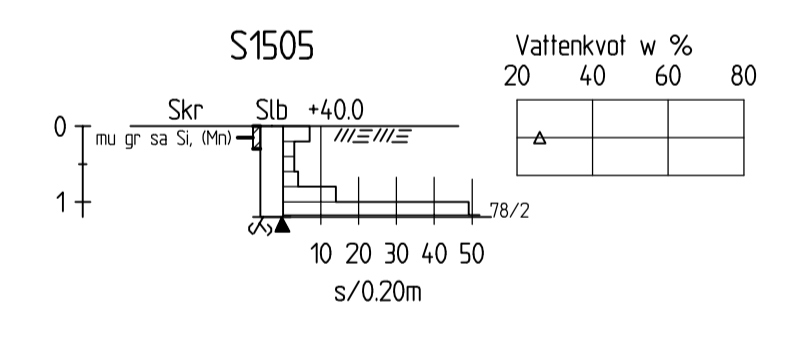
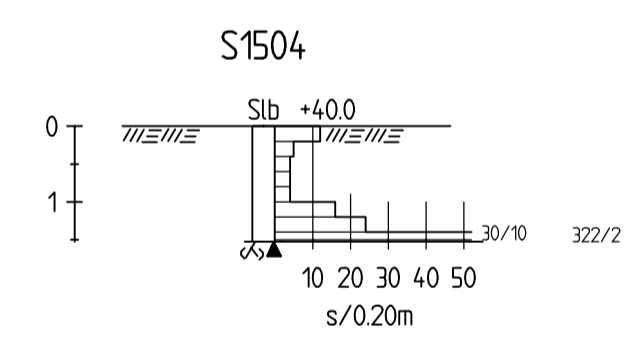
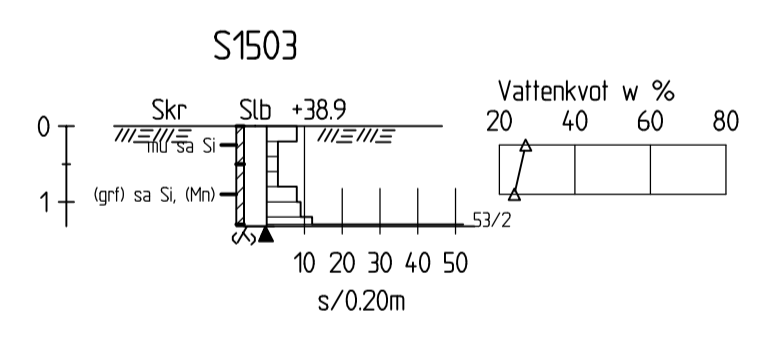
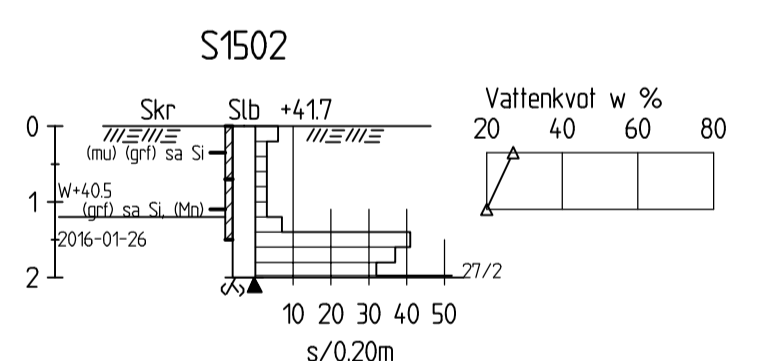
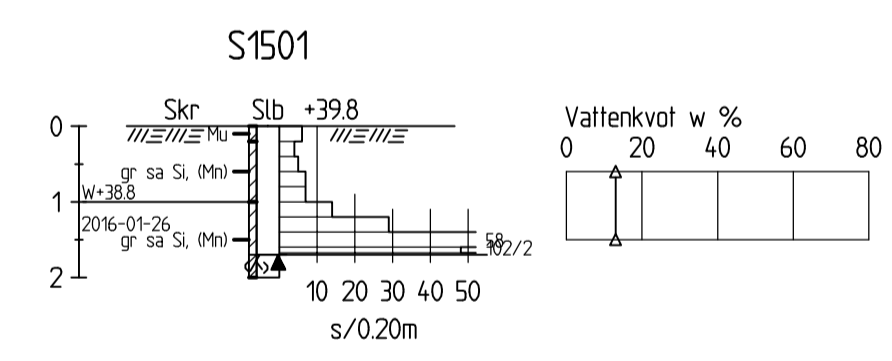
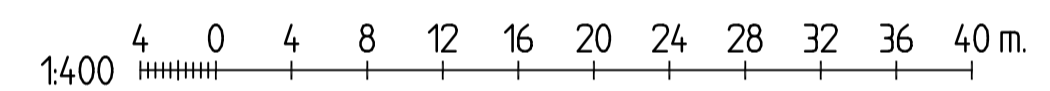
BETECKNINGSSYSTEM: SGF/BGS
HEMSIDA: www.sgf.net/beteckningssystem VERSION 20012



INMÄTT BERG-I-DAGEN



PLAN
1:400



ENSTAKA BORRHÅL
1:100

XREFS:
\\Model\Plan.dwg
\\XX\99-99-01.dwg
\\Model\Begränsad.dwg
\\VZ\010001.dwg
\\Model\Kontak.dwg

Structor		STRUKTUR MARK GÖTEBORG AB www.structor.se	
UPPRAG NR 4023-1501	RITAD/KONSTR AV J. BENGTTSSON	PLANERINGSUNDERLAG BOLLMORA, TYRESÖ NYBYGGNAD AV FLERBOSTADSHUS GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR	
DATUM 2016-02-05	HANDLÄGGARE J. BENGTTSSON	PLAN	
ANSVARIG JOHAN BENGTTSSON	SKALA SE FIGUR	NUMMER G-10.1-001	BET

FILE: H:\4023-1501 BOLLMORA TYRESÖ\ANSÖKNING\G-10.1-001\DWG\PLT\100_2016-02-05_1520_AV_AWANDRE_BEN