

MUR Östhamra 1:56-1:57, Norrtälje

Markteknisk undersökningsrapport
2016-04-20

Datum 2016-04-20
Uppdragsnummer 2016-GK036
Utgåva/Status PROJEKTERINGSUNDERLAG



Torbjörn Eriksson
070- 526 00 45

Innehållsförteckning

1.	Uppdrag	1
Beställare 1		
2.	Objektsbeskrivning	1
2.1	Objektsbeskrivning	1
3.	Underlag	1
3.1	Underlag för undersökningen	1
3.2	Tidigare undersökningar	2
3.3	VA, Media i mark	2
4.	Styrande dokument	2
4.1	Undersökningsmetod	2
5.	Fältarbeten	2
5.1	Geoteknisk kategori	2
5.2	Mät	3
5.3	Utförda undersökningar	3
5.4	Utsättning, inmätning, avvägning	3
5.5	Översiktlig jordlagerföljd	3
6.	Hydrogeologi	3
6.1	Hydrogeologiska undersökning	3
7.	Värdering av undersökning	3
8.	Redovisning	3
8.1	Redovisning	3

Bilagor

1. PM Geoteknik 2016-04-20
2. Planritning GP01, Sektioner GS02

Östhamra 1:56-1:57, Norrtälje
Markteknisk undersökning, geoteknik

1. Uppdrag

På uppdrag av Volabo Fastigheter AB, Tomas Wågström, har GeoStatik AB genomfört geoteknisk undersökning för bedömning av förutsättningar för grundläggning inom fastigheten Östhamra 1:56- 1:57, Björnövägen, Norrtälje.

Sondering i 6 punkter enligt planritning GP 01 har genomförts 2016-04-12 av GeoNorr AB.

Denna marktekniska undersökningsrapport (MUR, geo) är utformad i enlighet med tillämpningsdokument till Eurokod 7 (EC 7).

Beställare

Volabo Fastigheter AB
Fornåsvägen 11
184 60 Åkersberga

2. Objektsbeskrivning

2.1 Objektsbeskrivning

Volabo Fastigheter AB avser att genomföra planarbete för bostadsbebyggelse inom fastigheterna Östhamra 1:56- 1:57. Geoteknisk undersökning har utförts för att bedöma förutsättningarna för grundläggningsarbeten.

Fastigheterna är belägna söder om Björnövägen och öster om "Bovieran". Marken sluttar mot söder/ sydväst och utgörs av delvis bevuxen ängsmark. Öster om fastigheterna finns ett höjddparti med sten/ block i dagen.

3. Underlag

3.1 Underlag för undersökningen

Underlag för arbetet utgörs av digitalt planunderlag i form av modellfil från beställaren.

Ledningar inom området redovisade som pdf och dwg. Kompletterande ledningskontroll har gjorts genom "Ledningskollen"

3.2 Tidigare undersökningar

Tyréns AB har tidigare utfört geoteknisk markundersökning inför byggandet av intilliggande "Bovieran". MUR 2013-01-18 inkl bilagor finns tillgängliga. Det undersökta området Östhamra 1:54- 1:55 gränsar i väster till 1:56.

3.3 VA, Media i mark

Omfattning av ledningar i mark har meddelats via "Ledningskollen".

4. Styrande dokument

4.1 Undersökningsmetod

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997

Standard eller annat styrande dokument för fältundersökningar:

Geoteknisk undersökning och provning – Provtagning genom borrhäns- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar;

Del 1: Tekniskt utförande SS-EN-ISO 22475-1

Standard eller annat styrande dokument för planering och redovisning:

Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner; Del 2: Marktekniska undersökningar SS-EN 1997-2

Geoteknisk undersökning och provning – Provtagning genom borrhäns- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar;
Tekniskt utförande SS-EN-ISO 22475-1

Geoteknisk fälthandbok.

Allmänna råd och metodbeskrivningar SGF Rapport 1:96

Geoteknisk undersökning och provning – Benämning och indelning av jord;
Del 1: Benämning och beskrivning SS-EN ISO 14688-1

Geoteknisk undersökning och provning – Identifiering och klassificering av jord;
Del 2: Klassificeringsprinciper SS-EN ISO 14688-2

Beteckningssystem SGF och BGS

"Beteckningssystem för geotekniska utredningar"

5. Fältarbeten

5.1 Geoteknisk kategori

Fältarbete har utförts i geoteknisk kategori 2 (GK2).

5.2 Mät

Höjdsystem: RH2000

Koordinatsystem: Sweref 99 18 00

Sonderingspunkter inmätta med GPS

5.3 Utförda undersökningar

Viktsondering utförd med borrhavn Geotech 604 i 6 punkter. Skruvprovtagning har gjorts i 2 punkter.

5.4 Utsättning, inmätning, avvägning

Sonderingspunkter har inmätts med GPS. Sonderingspunkters läge redovisas i bifogad planritning.

5.5 Översiktlig jordlagerföljd

Jorden utgörs under ett ca 0,5m tjockt vegetationstäck av friktionsjord (grus/sand). Sonderingarna stannade på 1-2,5 m djup under markytan.

6. Hydrogeologi

6.1 Hydrogeologiska undersökning

Inga hydrogeologiska undersökningar eller grundvattenkontroll har gjorts i denna undersökning.

7. Värdering av undersökning

Fältundersökningen genomfördes utan problem.

8. Redovisning

8.1 Redovisning

Teknisk PM Geoteknik 2016-04-20 med redovisning i plan och sektion ritning GP01 resp. GS 02.

Redovisning enligt SGF/BGS beteckningssystem 2001:2 (www.sgf.net).

PM Geoteknik Östhamra 1:56- 1:57, Norrtälje

2016-04-20

Datum	2016-04-20
Uppdragsnummer	2016-G036
Utgåva/Status	PROJEKTERINGSUNDERLAG



Torbjörn Eriksson
070- 526 00 45

Innehållsförteckning

1.	Uppdrag	1
1.1	Objektsbeskrivning	1
2.	Underlag	1
2.1	Underlag för undersökningen	1
3.	Geotekniska förhållanden	1
3.1	Utförda undersökningar	1
3.2	Översiktlig jordlagerföljd	1
4.	Hydrogeologi	2
4.1	Hydrogeologiska undersökningar	2
5.	Grundläggning/ schakt	2
6.	Fortsatta undersökningar	2
6.1	Geoteknik, hydrogeologi	2
7.	Redovisning	2
7.1	Redovisning	2

Bilagor

1. Planritning GP01, Sektioner GS01

Östhamra 1:56- 1:57, Norrtälje
PM geoteknik

1. Uppdrag

På uppdrag av Volabo Fastigheter AB, Tomas Wågström, har GeoStatik AB genomfört geoteknisk undersökning för bedömning av förutsättningar för grundläggning inom fastigheten Östhamra 1:56- 1:57, Björnövägen, Norrtälje.

1.1 Objektsbeskrivning

Volabo Fastigheter AB avser att genomföra planarbete för bostadsbebyggelse inom fastigheterna Östhamra 1:56- 1:57. Geoteknisk undersökning har utförts för att bedöma förutsättningarna för grundläggningsarbeten.

Fastigheterna är belägna söder om Björnövägen och öster om "Bovieran". Marken sluttar mot söder/ sydväst och utgörs av delvis bevuxen ängsmark. Öster om fastigheterna finns ett höjddparti med sten/ block i dagen.

2. Underlag

2.1 Underlag för undersökningen

Underlag för undersökningarna framgår av MUR 2016-04-20.

3. Geotekniska förhållanden

3.1 Utförda undersökningar

Utförda undersökningar, inmätning, geoteknisk kategori mm framgår av MUR 216-04-20

3.2 Översiktlig jordlagerföljd

Sondering har gjorts i två linjer parallella med Björnövägen. Jorden i området utgörs under ett vegetationstäck, till största delen av friktionsjord. I pkt 16GSt21 överlagrar ett tunt friktionsjordslager torrskorpelera med lagertjocklek ca 1m varunder friktionsjord återfinns.

Sonderingarna har samtliga stoppat i fast friktionsjord och/eller block/berg. Djup till stopp varierar mellan 1 och 2,5m.

Resultatet överensstämmer med undersökning för intilliggande "Bovieran" utförd av Tyréns 2013-01-18.

4. Hydrogeologi

4.1 Hydrogeologiska undersökningar

Inga hydrogeologiska undersökningar eller grundvattenkontroll har gjorts i denna undersökning.

5. Grundläggning/ schakt

Grundläggning av byggnader bedöms beroende av byggnadstyp och laster att kunna ske direkt i friktionsjord och/eller på torrskorpelera. Ev kan utskiftning av lera krävas.

För schaktarbeten för VA mm kommer troligen bergschakt att erfordras för vissa ledningssträckor.

Stabilitetsproblem föreligger inte.

6. Fortsatta undersökningar

6.1 Geoteknik, hydrogeologi

Före detaljprojektering, då huslägen och byggnadstyper bestämts bör kompletterande geotekniska och hydrologiska (grundvattenkontroll) undersökningar genomföras. Materialegenskaper för jord (torrskorpelera/ lera) liksom bergnivåer ska bestämmas.

7. Redovisning

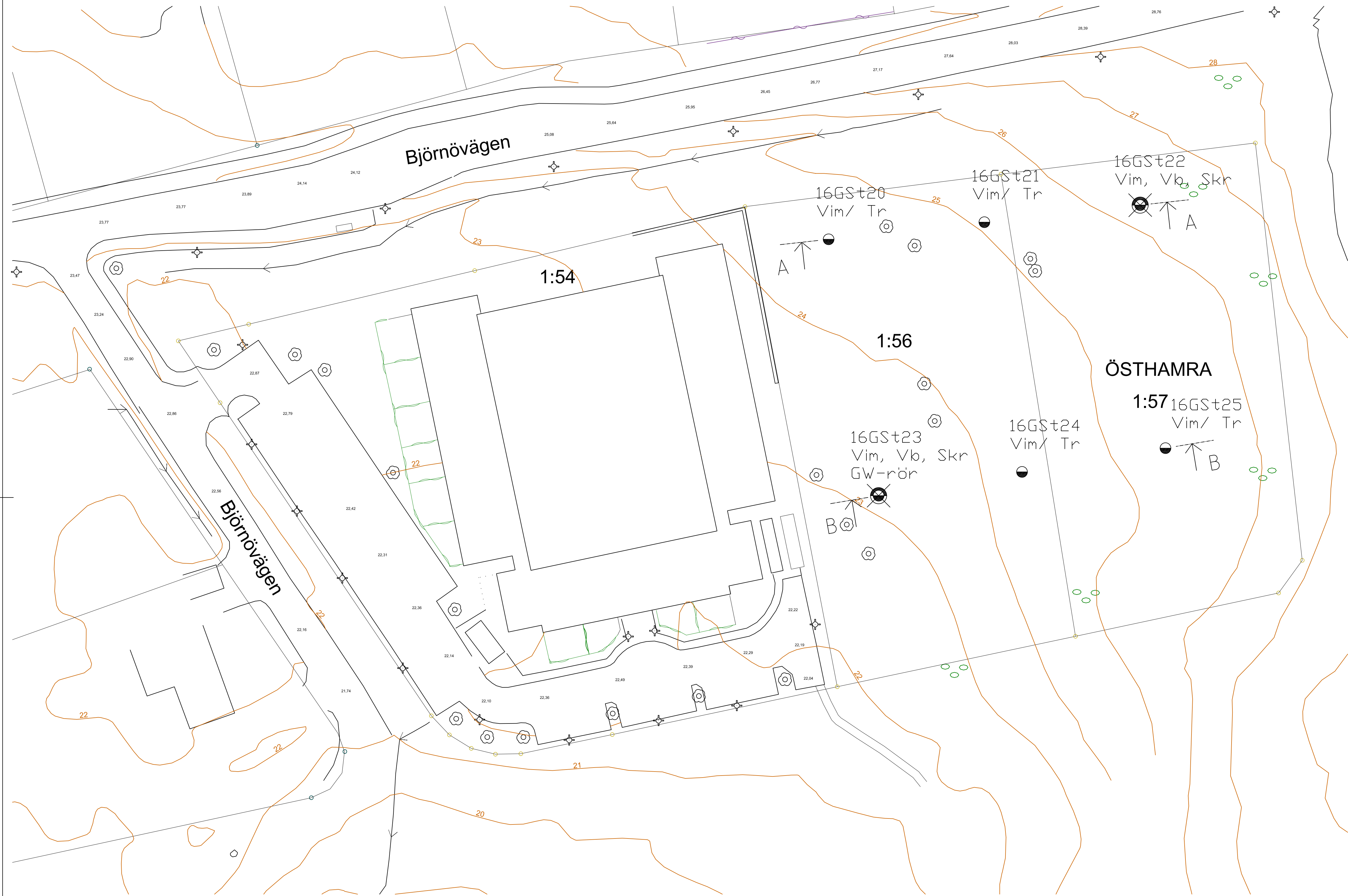
7.1 Redovisning

Redovisning i plan och sektion enligt ritning GP01 resp. GS 01.

FÖRKLARINGAR

HÖJDSYSTEM:
RH 2000
KOORDINATSYSTEM:
SWEREF 991800

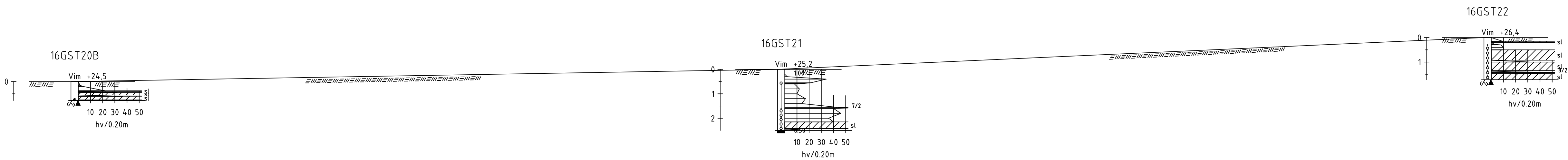
BETECKNINGAR: SGF/BGS



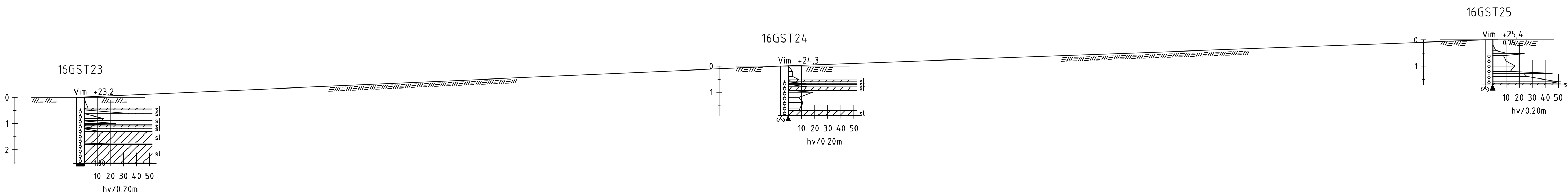
HÄNVISNINGAR

SEKTIONER RITNING GS02

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
PROJEKTERINGSUNDERLAG				
ÖSTHAMRA 1:56-1:57				
NORRTÄLJE				
GeoStatik ErikssonWallin AB Bellmansg 60 Tel: 070 526 00 45 754 26 UPPSALA www.geostatik.se				
UPPDRAG NR		RITAD/KONSTR AV	DIM BER DATUM	
		T ERIKSSON	2016-00-00	
DATUM		ANSVARIG		
2016-04-20		TE		
SONDERINGSPLAN				
SKALA		NUMMER		BET
1:400/ 1:800		GP 01		—



SEKTION A-A
Skala 1:100



SEKTION B-B
Skala 1:100

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
PROJEKTERINGSUNDERLAGg				
ÖSTHAMRA 1:56-1:57 NORRTÅLJE				
GeoStatik ErikssonWallin AB Bellmansg 60 Tel: 070 526 00 45 754 26 UPPSALA www.geostatik.se				
UPPDRAG NR		RITAD/KONSTR AV	DIN BER DATUM	
		T ERIKSSON	2016-00-00	
DATUM		ANSVARIG		
2016-04-20		TE		
SEKTIONER				
A-A, B-B				
SKALA		NUMMER		BET
1:100/ 1:200		GS 01		—