

Grap 18064



Markteknisk undersökningsrapport, MUR

Fredhällsparken, Stockholm

Geosigma AB

Sebastian Agerberg

Stockholm 2018-02-19

GEOSIGMA		SYSTEM FÖR KVALITETSLEDNING		
Uppdragsledare Sebastian Agerberg	Uppdragsnr 605105	Grp nr 18064	Version 1.0	Antal sidor 4
Beställare Expoateringskontoret	Beställares referens			Antal bilagor 1
Rapporttitel Markteknisk undersökningsrapport, MUR Fredhällsparken, Stockholm				
Författad av Sebastian Agerberg		Datum 2018-02-19		
Granskad av Frank Willer		Datum 2018-02-19		
GEOSIGMA AB www.geosigma.se geosigma@geosigma.se Bankgiro: 5331 - 7020 PlusGiro: 417 14 72 - 6 Org.nr: 556412 - 7735	Uppsala Postadress Box 894, 751 08 Uppsala Besöksadress S:t Persgatan 6, Uppsala Tel: 010-482 88 00	Teknik & Innovation Seminariégatan 33 752 28 Uppsala Tel: 010-482 88 00	Göteborg Stora Badhusgatan 18-20 411 21 Göteborg Tel: 010-482 88 00	Stockholm Sankt Eriksgatan 113 113 43 Stockholm Tel: 010-482 88 00

Innehåll

1	Inledning/ syfte	3
2	Områdesbeskrivning	3
3	Styrande dokument	3
4	Geoteknisk fältundersökning	3
4.1	Positionering	4
5	Geotekniska laboratorieundersökningar	4
6	Geotekniska förhållanden	4
7	Kompletterande utredning	5

Bilagor	Nr
Laboratorierapport	1

Ritningar	Nr
Sektion	300G1101

1 Inledning/ syfte

Geosigma AB har på uppdrag av Exploateringskontoret genomfört en geoteknisk undersökning vid Fredhällsparken i Stockholm.

Syftet med undersökningen var att ta fram ett geotekniskt underlag till en eventuell flytt av träd.

Undersökningen har inriktats på att fastställa jordlagerföljden och jordlagrens geotekniska egenskaper inför eventuell flytt av träd vid anläggandet av ny fotbollsplan.

2 Områdesbeskrivning

Området bestod vid undersökningen av en parkmark. Området är sluttar flackt mot nordöst.

3 Styrande dokument

De styrande dokumenten för planerings- och redovisningsskedet och fältundersökningar redovisas i nedanstående tabeller.

Tabell 5-1 Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013, samt EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2

Tabell 5-2 Fältundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Jord/berg-sondering	SGF Rapport 4:2012
Provtagning	SS - EN ISO 22475
Grundvattenmätningar	CEN ISO/TS 22475

4 Geoteknisk fältundersökning

Undersökningspunkterna placerade invid undersökningsobjekten, se figur 1.

De geotekniska fältundersökningarna har utförts med borrhandsvagn Geomachine 75 av Danmag AB. Fältundersökningarna utfördes 11/8 2017.

Fältundersökningarna omfattade:

- 5 st. JB2-sonderingar
- 5 st. skruvprovtagningar

Undersökningsmetoderna fördelades 5 punkter vid på förhand utvalda träd. Punkternas lägen i plan redovisas på figur 1. Resultaten redovisas i enskilda borrhål på ritning 300G1101.



Figur 1. Planfigur med läge för borrhandsökningarna som i princip överensstämmer med lägen för träd enligt nedan. Punkten G20 utgår

4.1 Positionering

Undersökningspunkterna är inmätta i koordinatsystem Sweref 99 18 00 och höjdsystem RH2000. Utsättning och inmätning är utförda med RTK-GPS av Daniel Belin, Danmag AB.

5 Geotekniska laboratorieundersökningar

Laboratorieundersökningar utfördes på Sweco geolabb i Stockholm, se Laboratorierapport bilaga 1.

6 Geotekniska förhållanden

Trädens numrering enligt material från arbetsdokument Spelplan Fredhällsparken, daterat 2017-03-13, Cedervall Arkitekter.

G19 (Ask)

Marken består överst av fast torrskorpelera som vid ca 3 meters djup övergår till lösare lera sandinblandad lera ned till 5,5. Under leran bedöms marken utgöras av lös friktionsjord ned till berg på ca 7,6 meter.

G29 (Ek)

Översta 3,5 metrarna består av sand- och lerinblandad silt ned till 3,5 meter där antingen fastfriktion eller berg finns.

G32 (Ek)

Marken består överst av 2 meter torrskorpelera ovan fast friktionsjord på berget, ca 2,7 meter under markytan.

G35 (Ek)

Marken består överst av ca 3 meters fast torrskorpelera ovan fast friktionsjord på berget, ca 4,2 meter under markytan.

G47 (Ek)

Marken består överst av fast torrskorpelera som vid ca 2 meters djup övergår till lösare lera ned till 4. Under leran bedöms marken utgöras av fast friktionsjord ned till berg på ca 4,8 meter.

7 Kompletterande utredning

Kompletterande utredningar kommer behövas utföras beroende på frågeställningar i samband med flytt av träd, och för att då besvara specifika frågor angående utförande av detta.

Grundvattnet bör undersökas inför schakt. Troligtvis inga problem dvs ligger troligtvis minst ca 2 meter under markytan.