

# BILAGA 1

## Geotekniska laboratorieanalyser

20 sidor

Bilagan tillhör Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), Pitholmshöjden, etapp 1 villatomter, daterad 2025-06-27.

### Innehåll

<i>BH ID</i>	<i>Djup [m u my]</i>	<i>Laboratorieanalys</i>	<i>Sida</i>
24NC401	0,6 – 1,2	Siktanalys, kornstorleksfördelning	2
24NC401	1,2 – 2,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	3
24NC402	0,0 – 0,8	Siktanalys, kornstorleksfördelning	4
24NC402	2,0 – 3,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	5
24NC502	0,4 – 1,1	Siktanalys, kornstorleksfördelning	6
24NC502	1,1 – 2,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	7
24NC601	0,0 – 0,7	Siktanalys, kornstorleksfördelning	8
24NC601	0,7 – 2,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	9
24NC900	0,0 – 1,2	Siktanalys, kornstorleksfördelning	10
24NC900	1,2 – 3,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	11
24NC901	0,5 – 1,5	Siktanalys, kornstorleksfördelning	12
24NC904	0,3 – 1,2	Siktanalys, kornstorleksfördelning	13
24NC905	0,6 – 1,3	Siktanalys, kornstorleksfördelning	14
24NC905	1,3 – 3,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	15
24NC906	0,0 – 0,9	Siktanalys, kornstorleksfördelning	16
24NC906	0,9 – 2,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	17
24NC909	0,0 – 0,8	Siktanalys, kornstorleksfördelning	18
24NC909	0,8 – 1,2	Siktanalys, kornstorleksfördelning	19
24NC909	1,2 – 2,0	Siktanalys, kornstorleksfördelning	20



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1

2025-01-10

RAPPORT: G 243748

Utförd av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241216

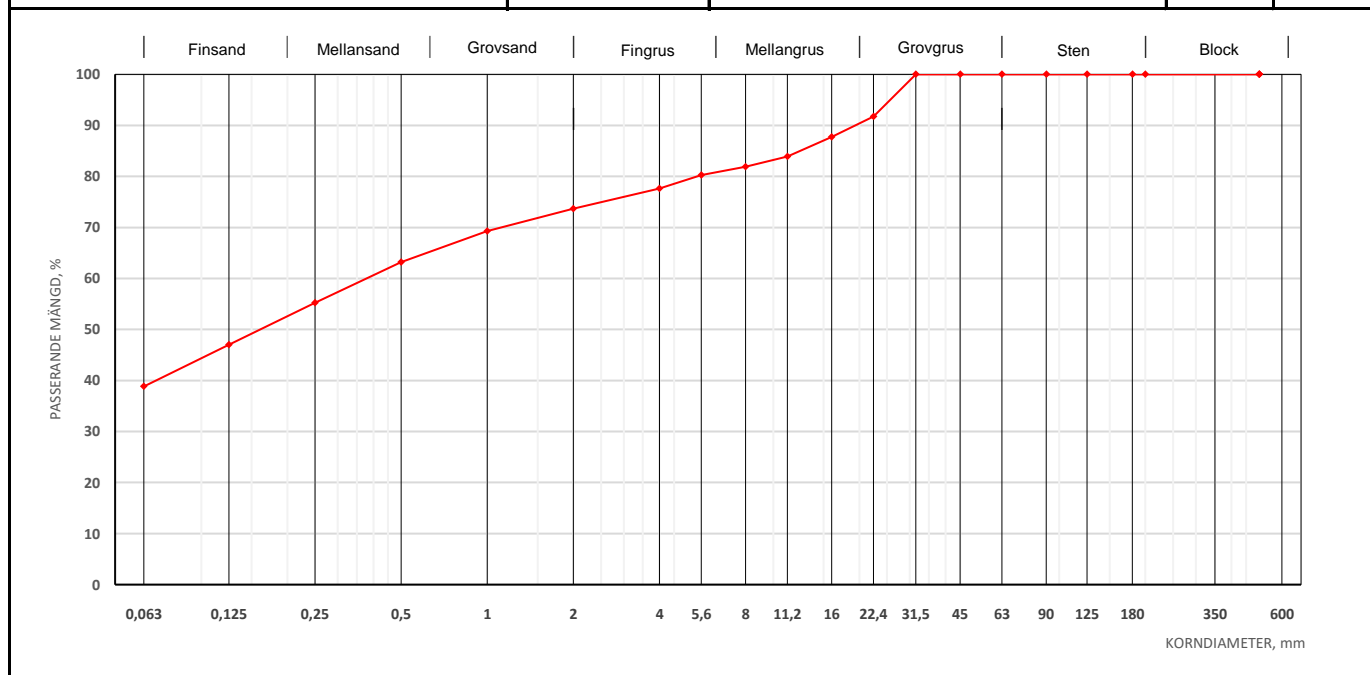
Analysdatum: 241223 - 250109

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvägen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241112**  
 Borrhål: **24NC401**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,6-1,2 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	92
16	88
11,2	84
8	82
5,6	80
4	78
2	74
1	69
0,5	63
0,25	55
0,125	47
0,063	38,8

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>38,8 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>grsasiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>4A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>3</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,7 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari DN: OU=Mobila labb, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se Reason: I have reviewed this document Location: Date: 2025.01.10 13:40:42+01'00' Foxit PDF Reader Version: 12.0.1
-------------------------------------	-------------------------	---	---

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1

2025-01-09

RAPPORT: G 243749

Utfärdad av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241216

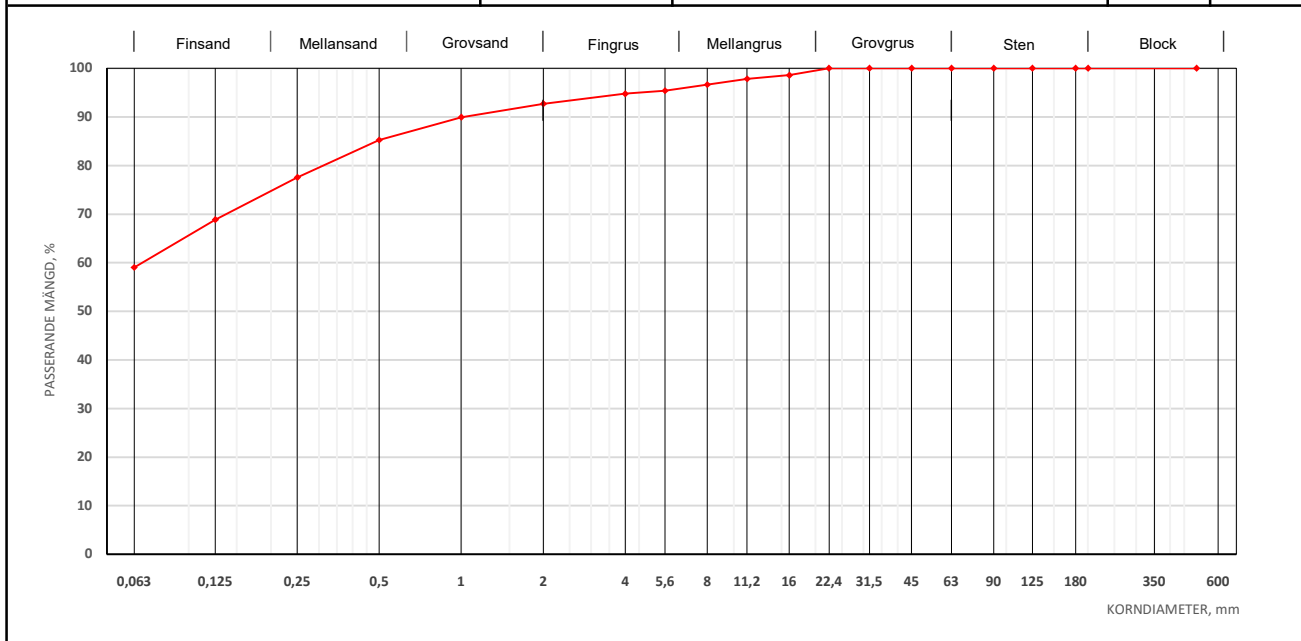
Analysdatum: 241223 - 250109

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241113**  
 Borrhål: **24NC401**  
 Koordinater:  
 Djup: **1,2-2,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 3**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	99
11,2	98
8	97
5,6	95
4	95
2	93
1	90
0,5	85
0,25	78
0,125	69
0,063	59,1

Tvättsikt/Torrsikt	<b>Tvättsikt</b>
Halt (0.063/tot)	<b>59,1 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,2 kg</b>



Anm:		
Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Mobilia labb, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.09 16:41:19+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.  
 Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1

2025-01-10

RAPPORT: G 243750

Utförd av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241216

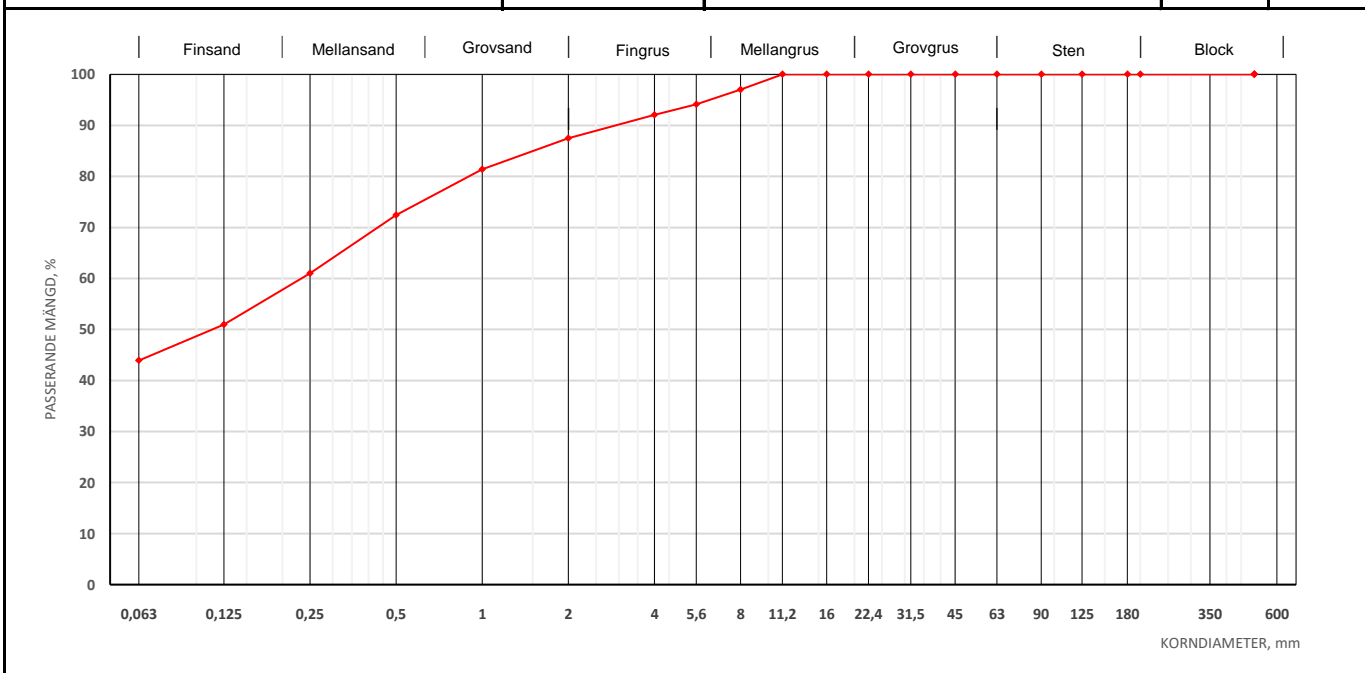
Analysdatum: 241223 - 250109

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvägen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241112**  
 Borrhål: **24NC402**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,0-0,8 m**  
 Provmärkning: **Prov 1**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	100
8	97
5,6	94
4	92
2	88
1	81
0,5	72
0,25	61
0,125	51
0,063	43,9

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>43,9 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,1 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari        DN: OU=+Mobila labb, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se        Reason: I have reviewed this document        Location:        Date: 2025.01.10 13:40:17+01'00'        Foxit PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	---

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1

2025-01-09

RAPPORT: G 243751

Utfärdad av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241216

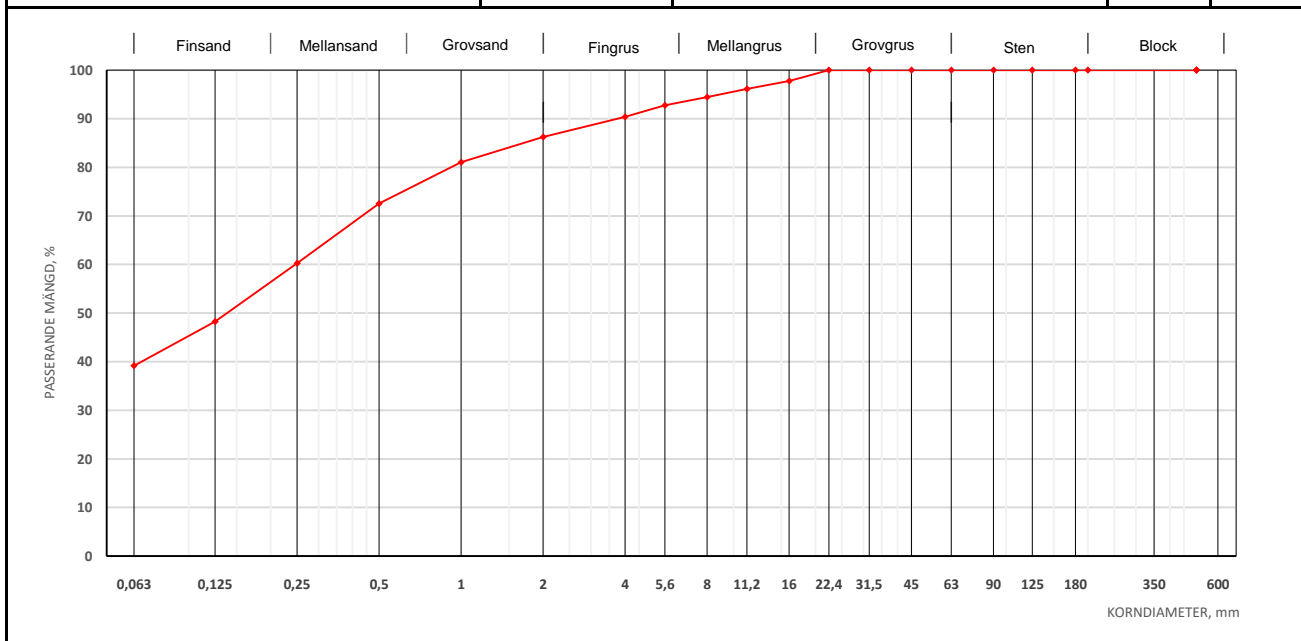
Analysdatum: 241223 - 250109

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241112**  
 Borrhål: **24NC402**  
 Koordinater:  
 Djup: **2,0-3,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 3**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	98
11,2	96
8	94
5,6	93
4	90
2	86
1	81
0,5	73
0,25	60
0,125	48
0,063	39,2

Tvättsikt/Torrstikt	<b>Tvättsikt</b>
Halt (0.063/tot)	<b>39,2 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>sasiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>4A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>3</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,0 kg</b>



Anm:		
Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Höjden labb, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.09 16:45:44+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå

Ver. 1  
2025-01-10RAPPORT: **G 243757**

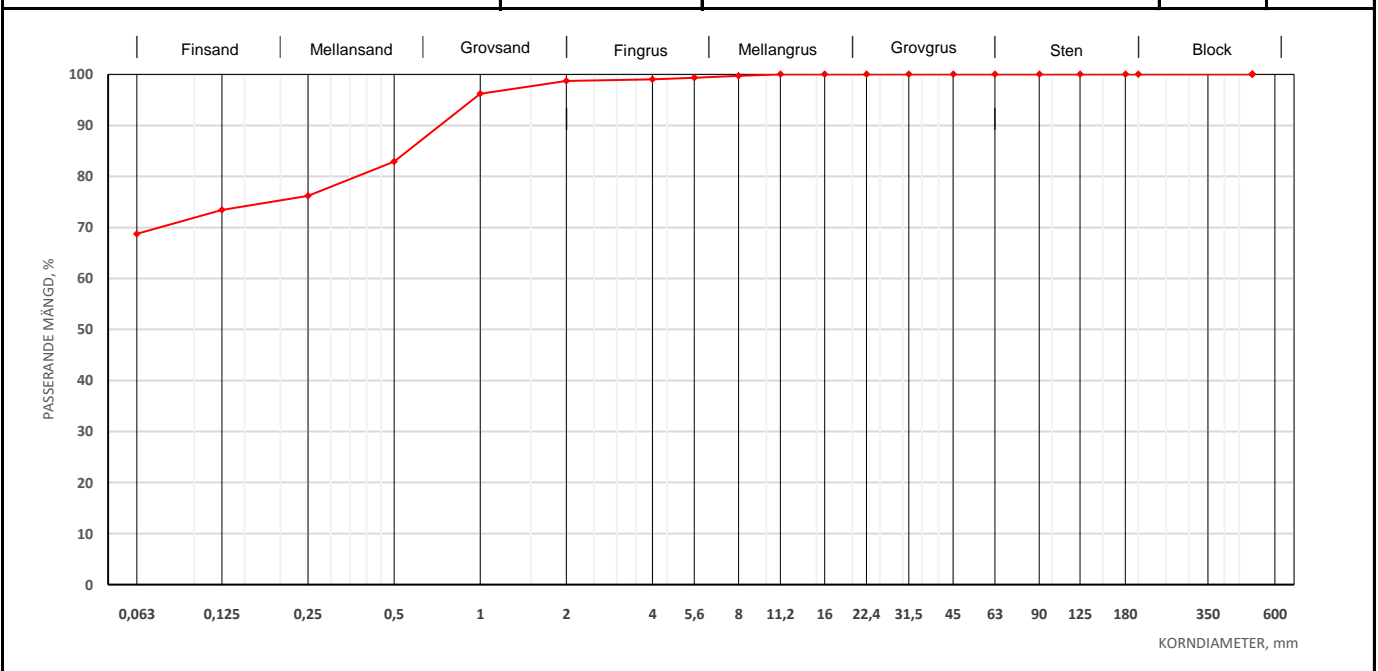
Utförd av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: **241216**Analysdatum: **241223 - 250109****Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvägen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241113**  
 Borrhål: **24NC502**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,4-1,1 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	100
8	100
5,6	99
4	99
2	99
1	96
0,5	83
0,25	76
0,125	73
0,063	68,7

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>68,7 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,2 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>WW</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari DN: OU=Mobilis lab, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se Reason: I have reviewed this document Location: Date: 2025.01.10 13:18:03+01'00' Foxit PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	---

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1

2025-01-09

RAPPORT: G 243758

Utfärdad av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241216

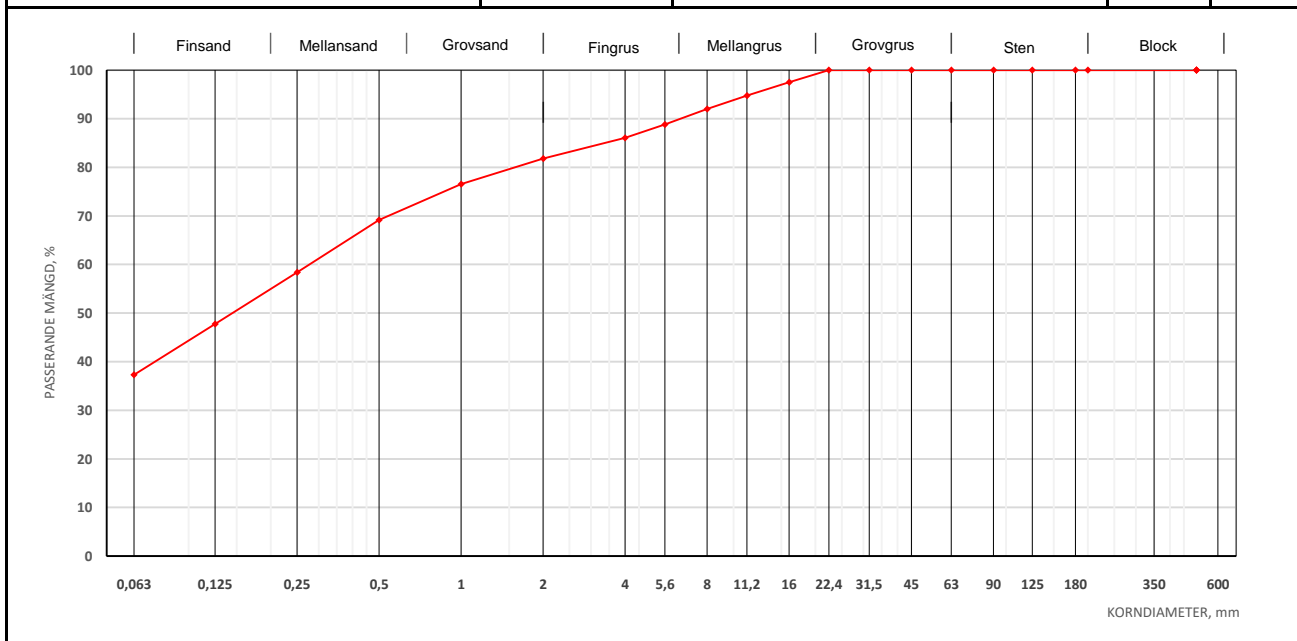
Analysdatum: 241223 - 250109

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241113**  
 Borrhål: **24NC502**  
 Koordinater:  
 Djup: **1,1-2,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 3**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	98
11,2	95
8	92
5,6	89
4	86
2	82
1	77
0,5	69
0,25	58
0,125	48
0,063	37,3

Tvättsikt/Torrstikt	<b>Tvättsikt</b>
Halt (0.063/tot)	<b>37,3 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>sasiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>4A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>3</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,9 kg</b>



Anm:		
Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Höjden labb, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.09 16:57:26+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-09

RAPPORT: **G 243759**  
Utförd av ackrediterat laboratorium

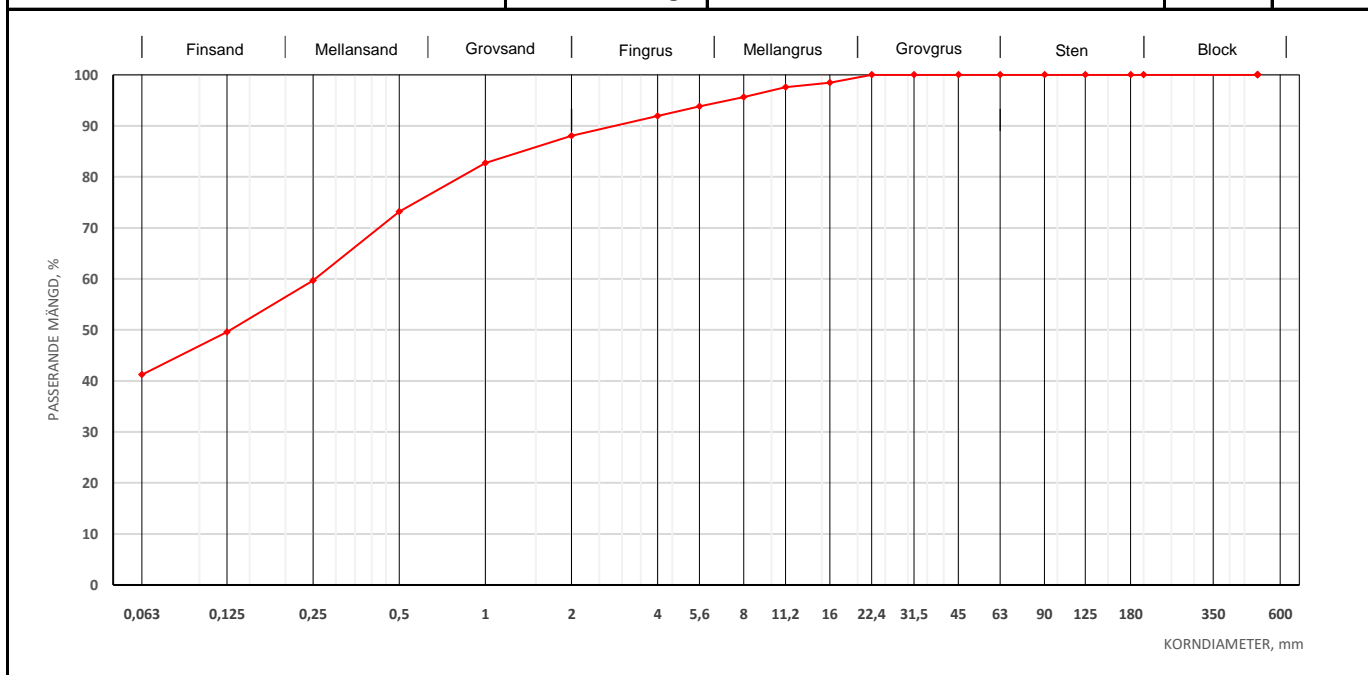
Ankomstdatum: **241216**  
Analysdatum: **241223 - 250109**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241112**  
 Borrhål: **24NC601**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,0-0,7 m**  
 Provmärkning: **Prov 1**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	98
11,2	98
8	96
5,6	94
4	92
2	88
1	83
0,5	73
0,25	60
0,125	50
0,063	41,2

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>41,2 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,0 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari DN: cn=Arvid Nilsson Gunnari, o=Mitta AB, ou=Arvid Nilsson Gunnari, e=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se Reason: I have reviewed this document Location: Date: 2025.01.09 16:23:09+01'00' Full PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	--

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om måtosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.  
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-09

RAPPORT: **G 243760**  
Utförd av ackrediterat laboratorium

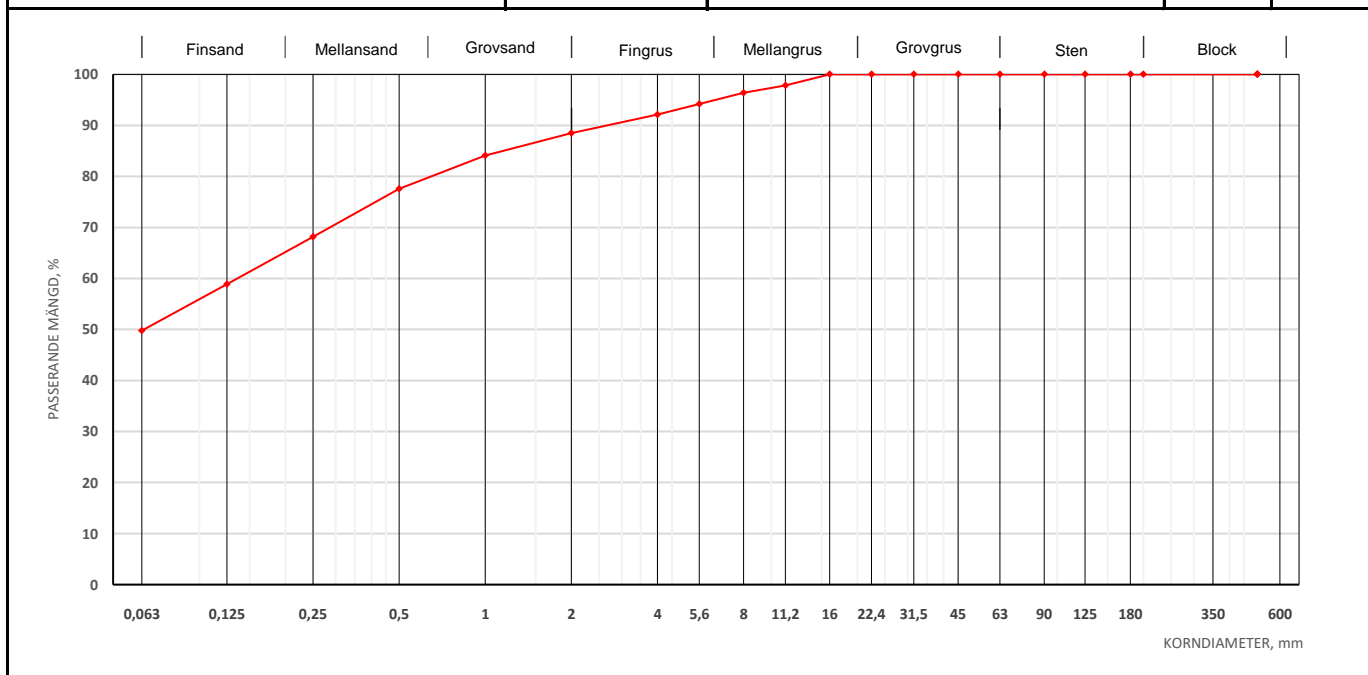
Ankomstdatum: **241216**  
Analysdatum: **241223 - 250109**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Infrastruktur Pitholmshöjden, 1091754**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241112**  
 Borrhål: **24NC601**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,7-2,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	98
8	96
5,6	94
4	92
2	89
1	84
0,5	78
0,25	68
0,125	59
0,063	49,8

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>49,8 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,8 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>WW</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari DN: OU=Mobilis lab, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se Reason: I have reviewed this document Location: Date: 2025.01.09 16:29:07+01'00' Foxit PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	---

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.  
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

**RAPPORT: G 243773**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

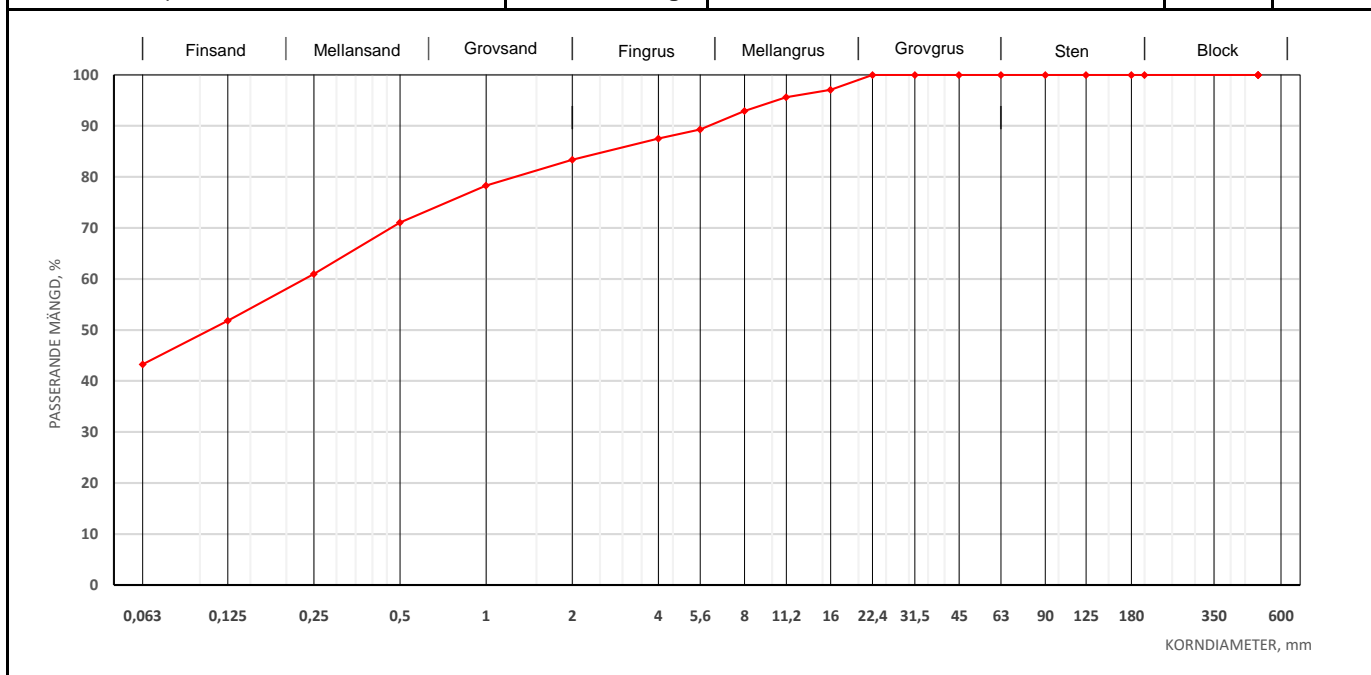
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **LG, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC900**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,0-1,2 m**  
 Provmärkning: **Prov 1**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	97
11,2	96
8	93
5,6	89
4	88
2	83
1	78
0,5	71
0,25	61
0,125	52
0,063	43,3

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>43,3 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi pr</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,5 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:52:10+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

RAPPORT: **G 243774**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

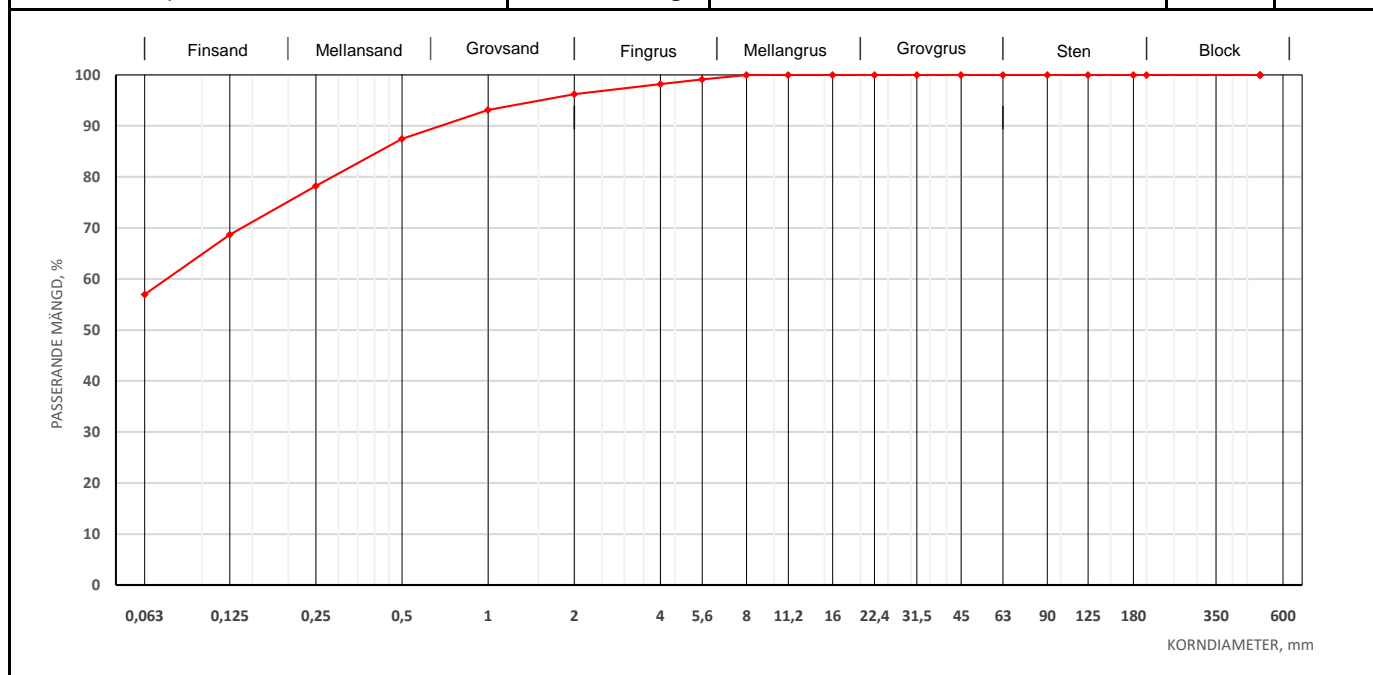
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **LG, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC900**  
 Koordinater:  
 Djup: **1,2-3,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	100
8	100
5,6	99
4	98
2	96
1	93
0,5	87
0,25	78
0,125	69
0,063	57,0

Tvättsikt/Torrstikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>57,0 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,6 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:50:07+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.  
 Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

RAPPORT: **G 243775**  
Utförd av ackrediterat laboratorium

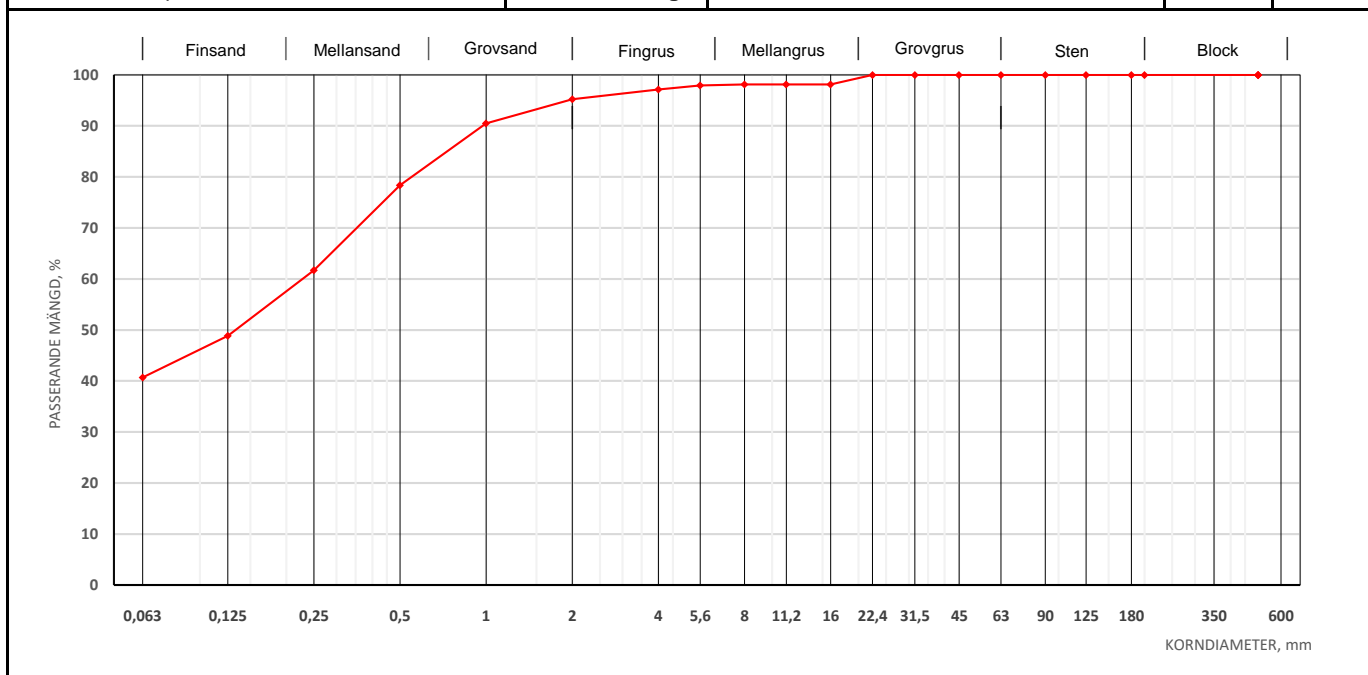
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **LG, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC901**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,5-1,5 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	98
11,2	98
8	98
5,6	98
4	97
2	95
1	90
0,5	78
0,25	62
0,125	49
0,063	40,7

Tvättsikt/Torrstikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>40,7 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,4 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari                  DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se                  Reason: I have reviewed this document                  Location:                  Date: 2025.01.10 16:52:35+01'00'                  Foxit PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	---

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå

Ackred. nr. 10381  
Provning  
ISO/IEC 17025

Ver. 1

2025-01-10

RAPPORT: G 243776

Utförd av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241213

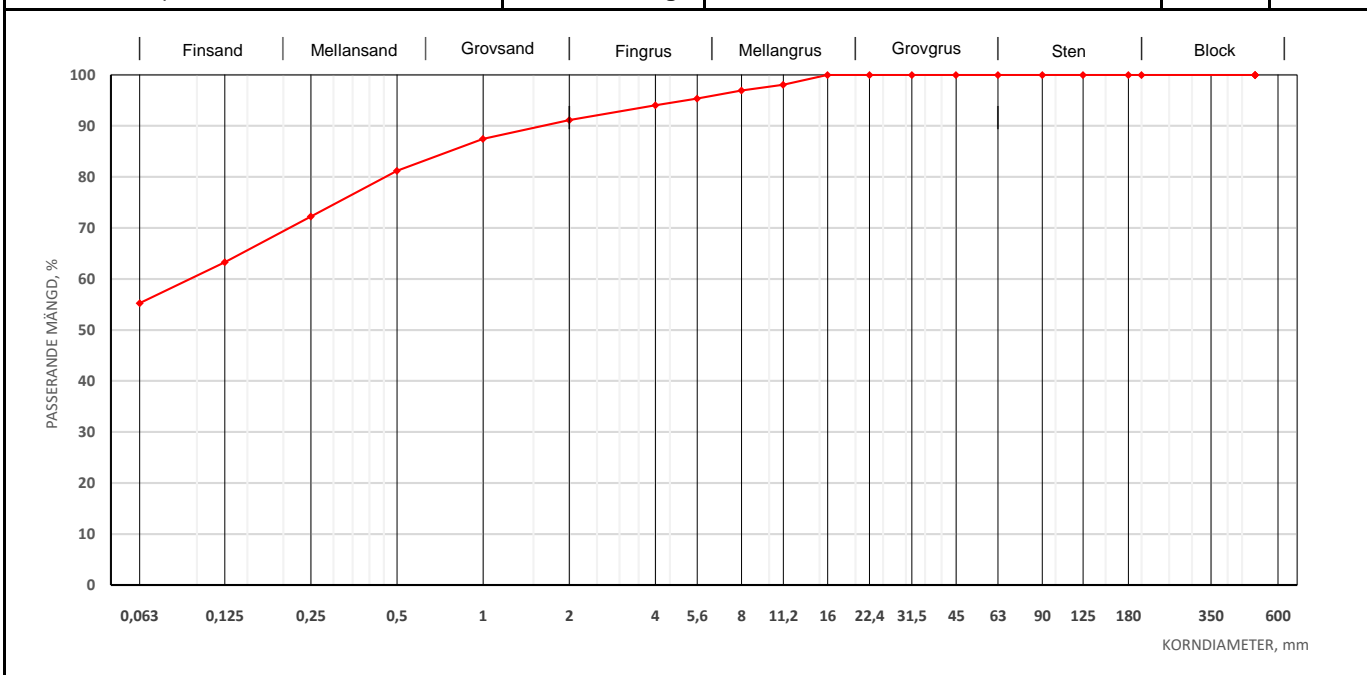
Analysdatum: 250107-250110

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvägen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC904**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,3-1,2 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt	
Halt (0.063/tot)	<b>55,3</b>	<b>vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>	
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSi</b>	
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>	
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>	
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>	
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>	
Totalt inlämnat prov	<b>0,8</b>	<b>kg</b>

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	98
8	97
5,6	95
4	94
2	91
1	87
0,5	81
0,25	72
0,125	63
0,063	55,3



Anm:

Laboratorium:  
**Mitta Luleå**Utförd av:  
**MD**Granskad av: **Arvid Nilsson Gunnari**

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:50:33+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätningsosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

RAPPORT: **G 243777**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

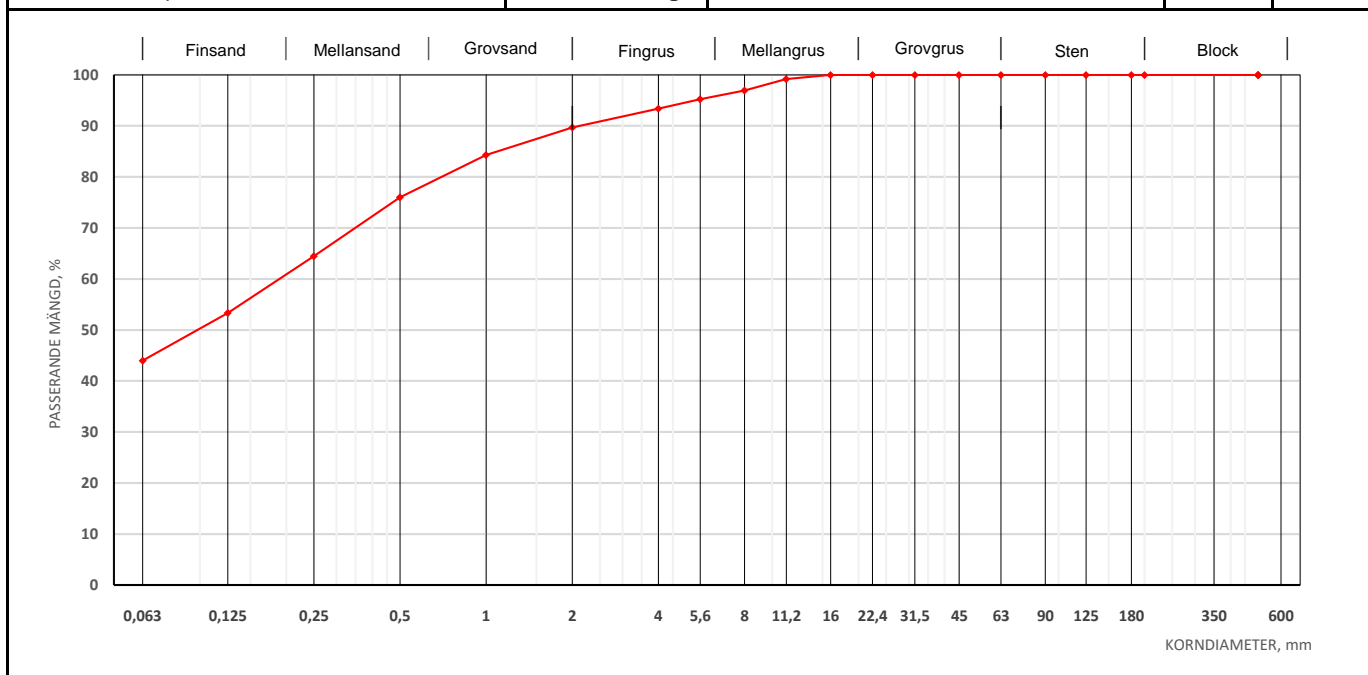
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC905**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,6-1,3 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	99
8	97
5,6	95
4	93
2	90
1	84
0,5	76
0,25	64
0,125	53
0,063	44,0

Tvättsikt/Torrstikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>44,0 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,3 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>	<small>Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari                  DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se                  Reason: I have reviewed this document                  Location:                  Date: 2025.01.10 16:52:59+01'00'                  Foxit PDF Reader Version: 12.0.1</small>
-------------------------------------	-------------------------	---	---

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

**RAPPORT: G 243778**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

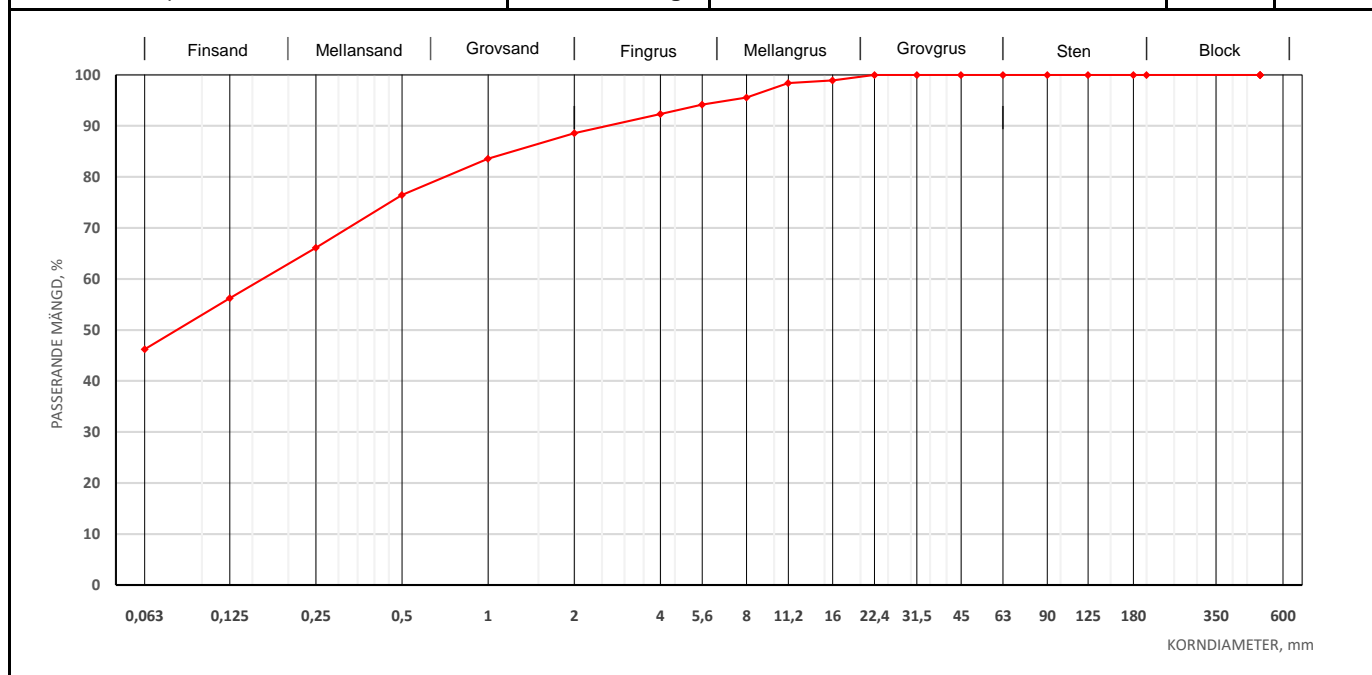
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC905**  
 Koordinater:  
 Djup: **1,3-3,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 3**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	99
11,2	98
8	96
5,6	94
4	92
2	89
1	84
0,5	76
0,25	66
0,125	56
0,063	46,2

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>46,2 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,3 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:53:17+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.  
 Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

RAPPORT: **G 243779**  
Utförd av ackrediterat laboratorium

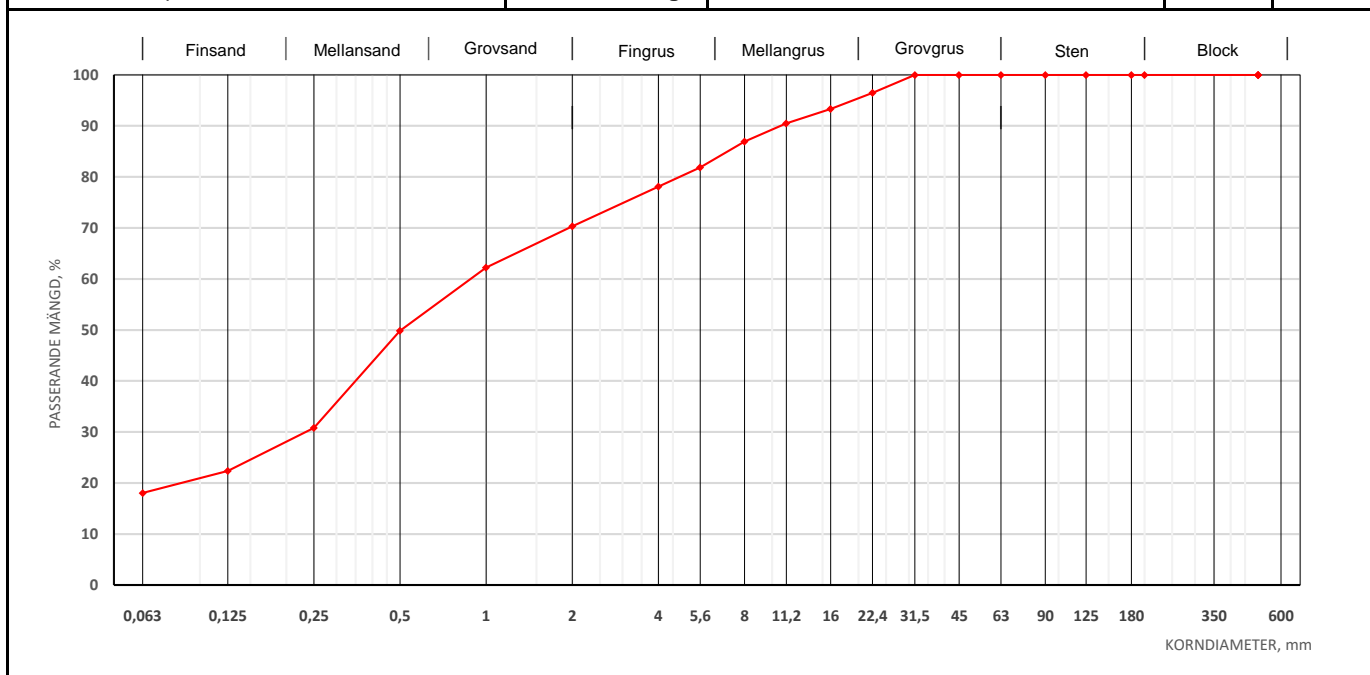
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:   
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC906**  
 Koordinater:   
 Djup: **0,0-0,9 m**  
 Provmärkning: **Prov 1**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:   
 Entreprenör:   
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	96
16	93
11,2	90
8	87
5,6	82
4	78
2	70
1	62
0,5	50
0,25	31
0,125	22
0,063	18,0

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>18,0 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>ptgrsiSa</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5B</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>1,0 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbils labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 17:31:13+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

**RAPPORT: G 243780**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

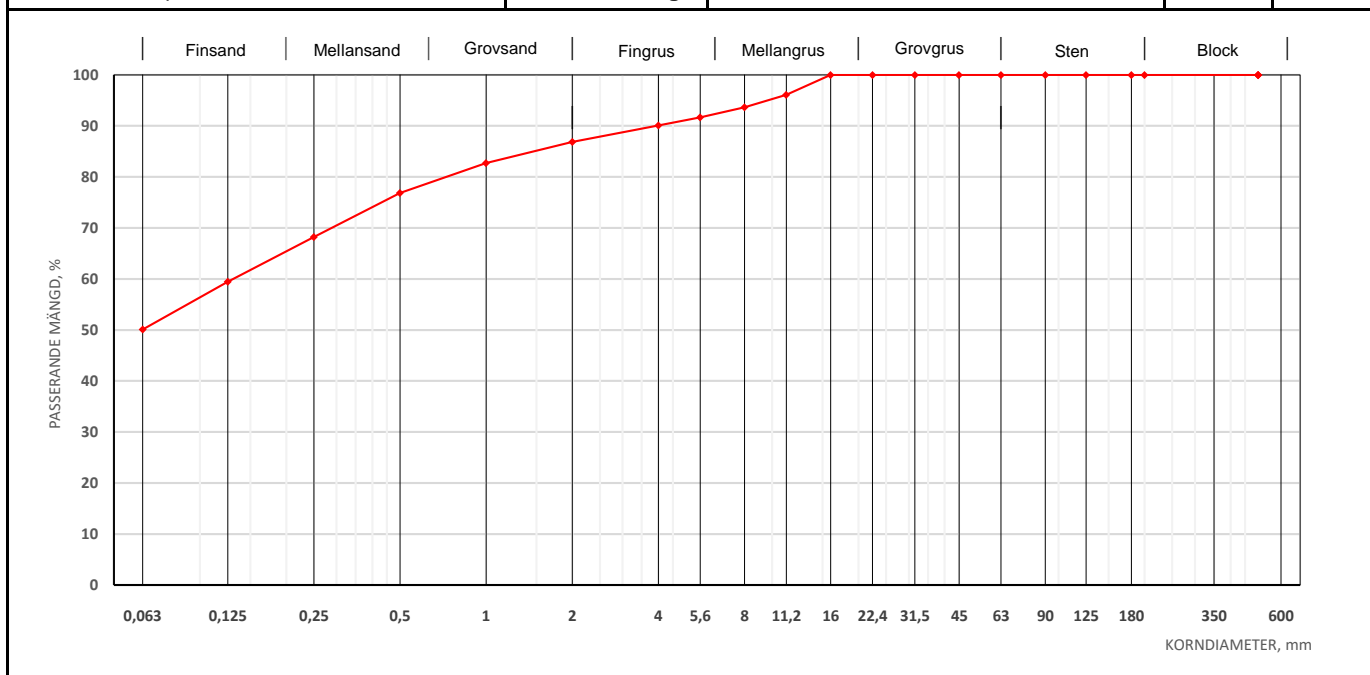
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC906**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,9-2,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	96
8	94
5,6	92
4	90
2	87
1	83
0,5	77
0,25	68
0,125	59
0,063	50,1

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>50,1 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,8 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>JR</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:53:38+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

<sup>1</sup> Ej ackrediterade metoder



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå

Ackred. nr. 10381  
Provning  
ISO/IEC 17025

Ver. 1

2025-01-10

RAPPORT: G 243781

Utförd av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241213

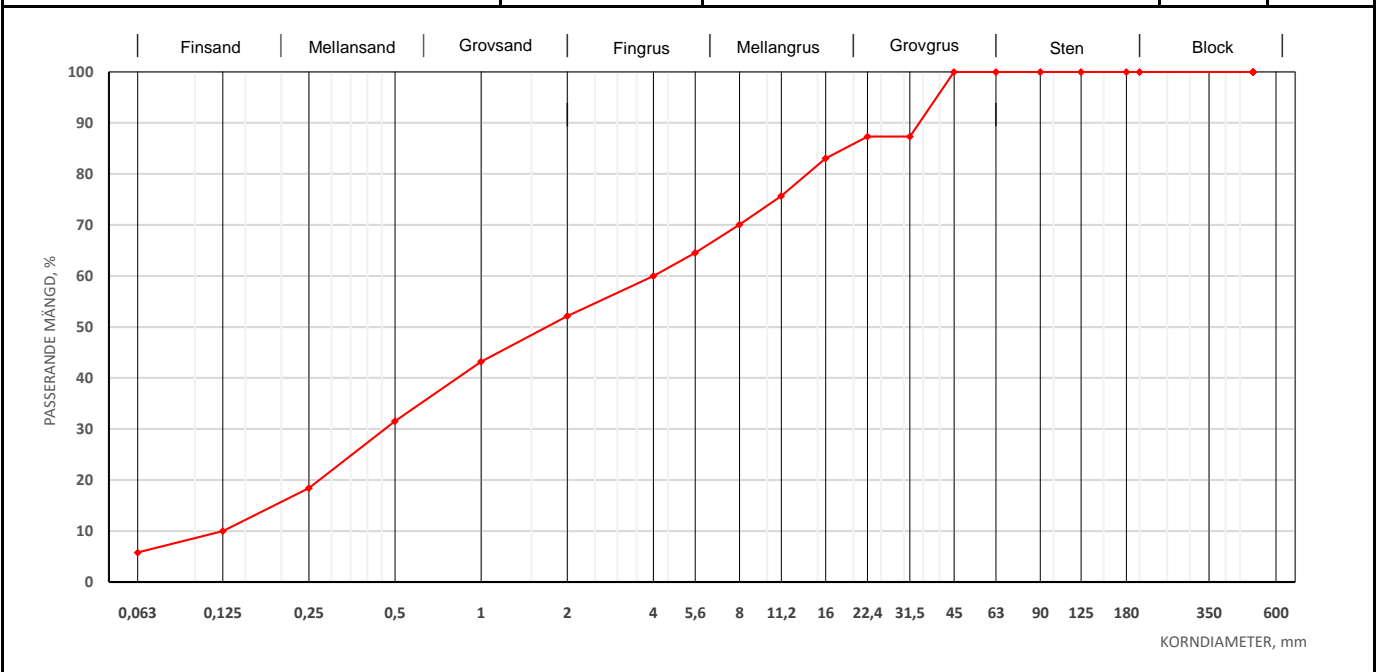
Analysdatum: 250107-250110

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvägen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC909**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,0-0,8 m**  
 Provmärkning: **Prov 1**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	87
22,4	87
16	83
11,2	76
8	70
5,6	65
4	60
2	52
1	43
0,5	32
0,25	18
0,125	10
0,063	5,8

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>5,8 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saGr</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>2</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>1</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,8 kg</b>



Anm:

Laboratorium:  
**Mitta Luleå**Utförd av:  
**MD**Granskad av: **Arvid Nilsson Gunnari**

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:51:39+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå

Ackred. nr. 10381  
Provning  
ISO/IEC 17025

Ver. 1

2025-01-10

RAPPORT: G 243782

Utfärdad av ackrediterat laboratorium

Ankomstdatum: 241213

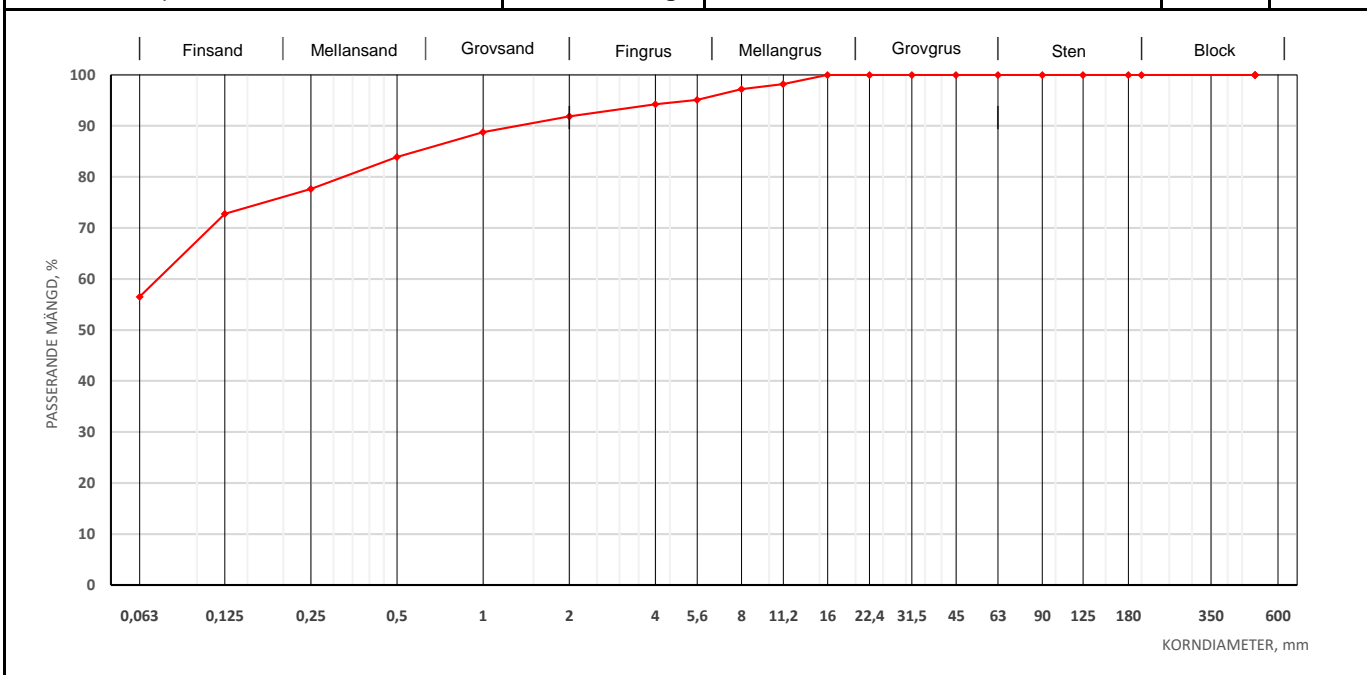
Analysdatum: 250107-250110

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC909**  
 Koordinater:  
 Djup: **0,8-1,2 m**  
 Provmärkning: **Prov 2**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt	
Halt (0.063/tot)	<b>56,5</b>	<b>vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>	
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSi</b>	
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>	
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>	
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>	
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>	
Totalt inlämnat prov	<b>0,4</b>	<b>kg</b>

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	98
8	97
5,6	95
4	94
2	92
1	89
0,5	84
0,25	78
0,125	73
0,063	56,5



Anm:

Laboratorium:  
**Mitta Luleå**Utförd av:  
**MD**Granskad av: **Arvid Nilsson Gunnari**

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson  
 Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 17:22:57+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

\* Ej ackrediterade metoder

Information om mätosäkerhet finns på vår hemsida och kunden har informerats om denna vid kontraktsgenomgången. Resultat avser endast den provade mängden.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.



Gammelstadsvägen 5D, 972 41 Luleå



Ver. 1  
2025-01-10

RAPPORT: **G 243783**  
Utfärdad av ackrediterat laboratorium

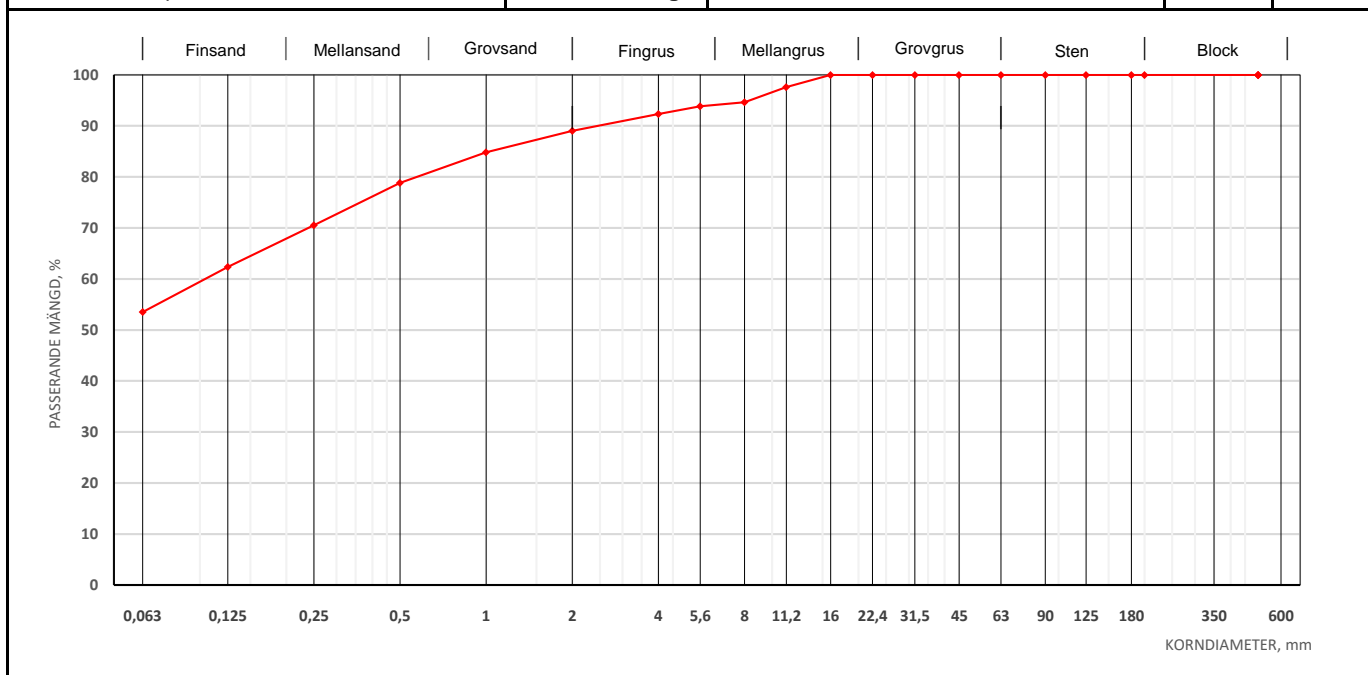
Ankomstdatum: **241213**  
Analysdatum: **250107-250110**

**Kornstorleksfördelning - SS-EN ISO 17892-4:2016**

Beställare: **Norconsult Sverige AB**  
 Adress: **Belonasvängen 2A, 941 52 Piteå**  
 Projekt: **Pitholmshöjden - tomter etapp 1, 1091754-11**  
 Projektansvarig: **Lajla Sjaunja**  
 Provtagningsplats:  
 Provtagare<sup>1</sup>: **CR, Norrlands Geotekniska AB**  
 Provtagningsdatum: **241122**  
 Borrhål: **24NC909**  
 Koordinater:  
 Djup: **1,2-2,0 m**  
 Provmärkning: **Prov 3**  
 Material: **Jordprov**  
 Väg:  
 Entreprenör:  
 Leverantör:

SIKT	ACC %
200	100
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	98
8	95
5,6	94
4	92
2	89
1	85
0,5	79
0,25	71
0,125	62
0,063	53,5

Tvättsikt/Torrsikt	Tvättsikt
Halt (0.063/tot)	<b>53,5 vikt-%</b>
Största sten i provet	<b>mm</b>
Jordart, SGF Beteckningsblad 2016*	<b>saSiTi</b>
Materialtyp, AMA Anläggning 23*	<b>5A</b>
Tjälfarlighetsklass, AMA Anläggning 23*	<b>4</b>
Graderingstal; d60/d10	<b>%</b>
Vattenkvot, SS-EN ISO 17892-1:2014+A1:2022	<b>%</b>
Totalt inlämnat prov	<b>0,7 kg</b>



Anm:

Laboratorium: <b>Mitta Luleå</b>	Utförd av: <b>MD</b>	Granskad av: <b>Arvid Nilsson Gunnari</b>
-------------------------------------	-------------------------	---

Digitally signed by Arvid Nilsson Gunnari  
 DN: OU=Möbilia labo, O=Mitta AB, CN=Arvid Nilsson Gunnari, E=arvid.nilsson.gunnari@mitta.se  
 Reason: I have reviewed this document  
 Location:  
 Date: 2025.01.10 16:53:56+01'00'  
 Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

\* Ej ackrediterade metoder

# BILAGA 2

## Härledda värden

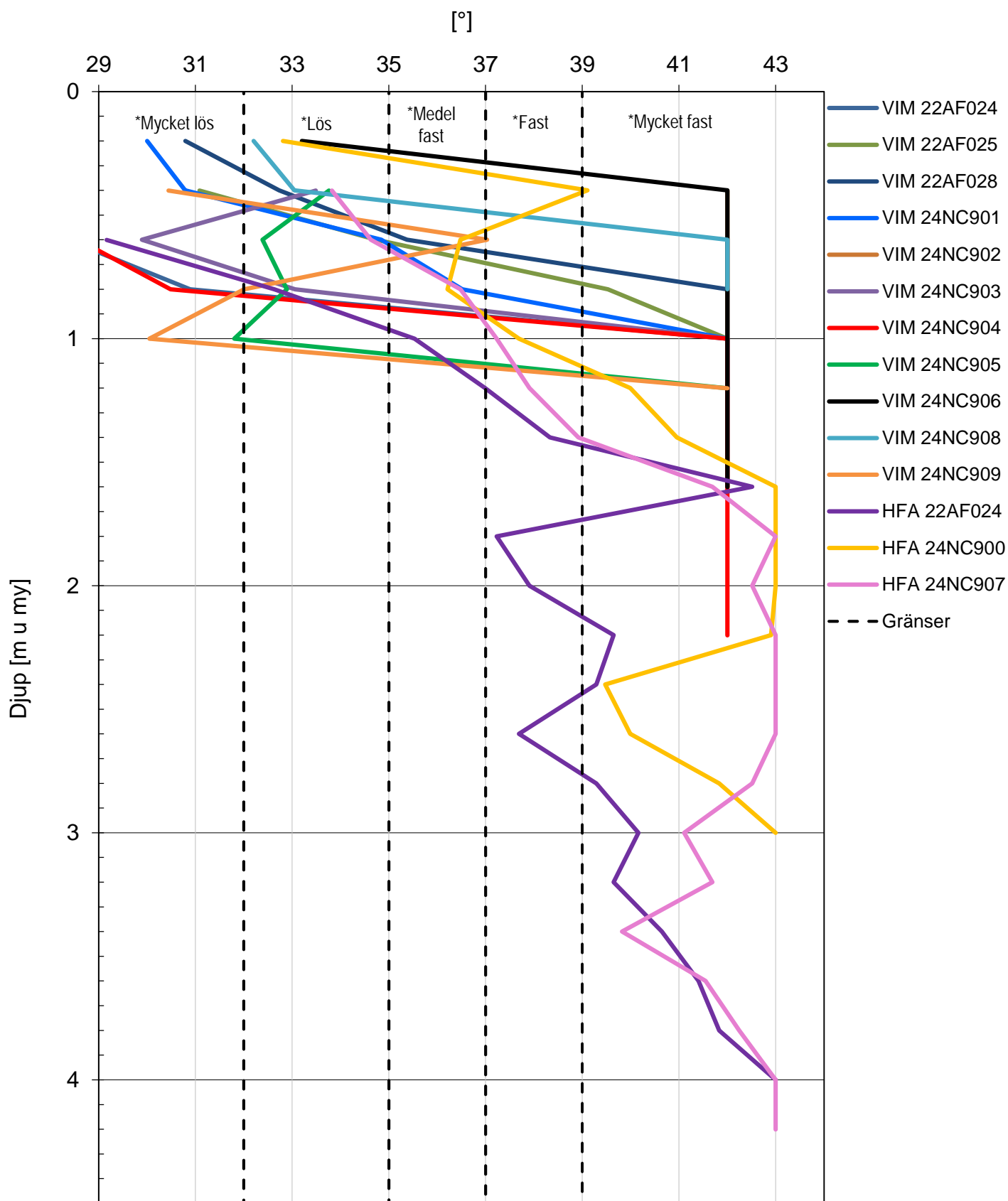
5 sidor

Bilagan tillhör Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), Pitholmshöjden, etapp 1 villatomter, daterad 2025-06-27.

### Innehåll

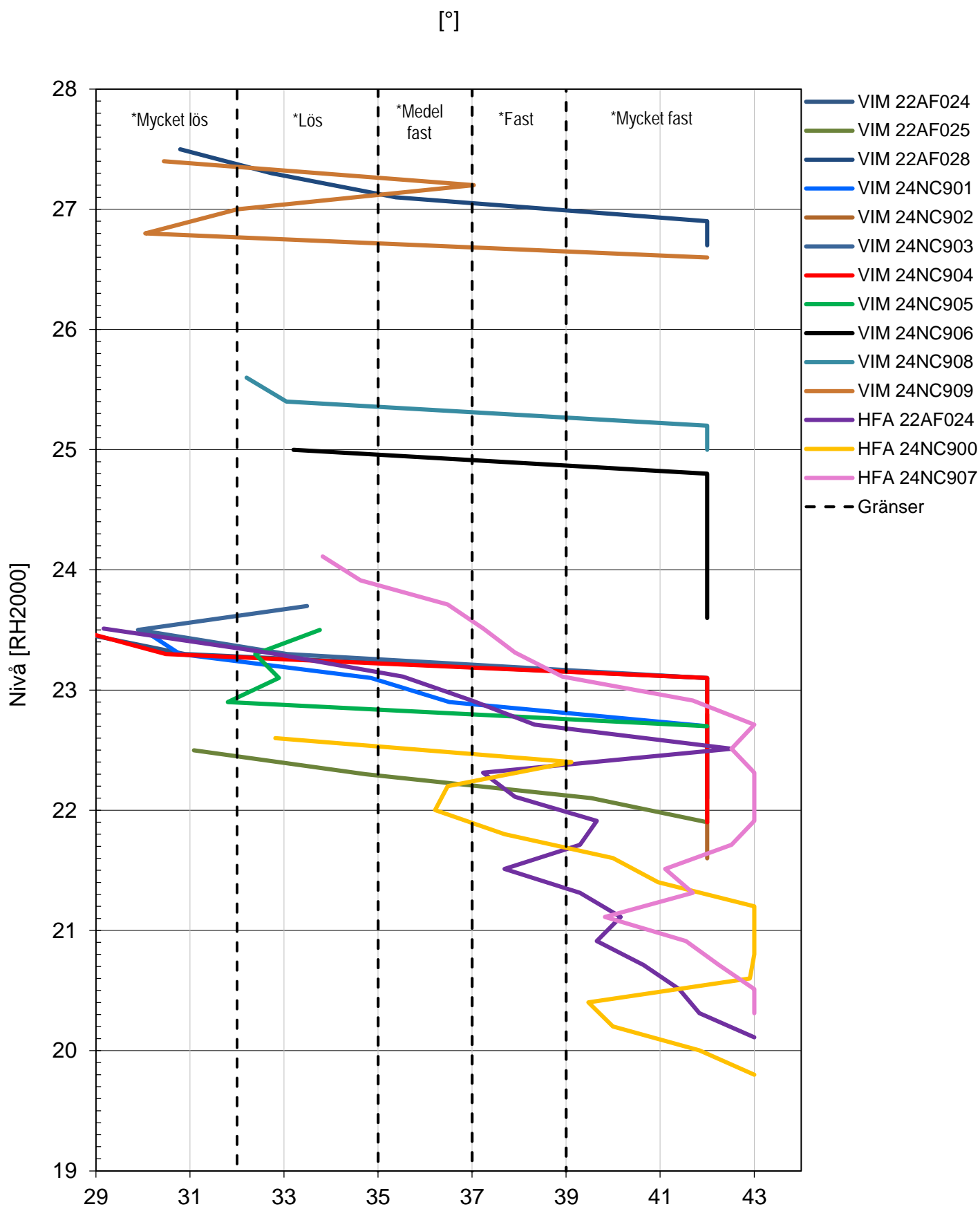
	<i>Sida</i>
Friktionsvinkel, djup (m)	2
Friktionsvinkel, nivå (RH2000)	3
E-modul, djup (m)	4
E-modul, nivå (RH2000)	5

### Härledda värden - Friktionsvinkel



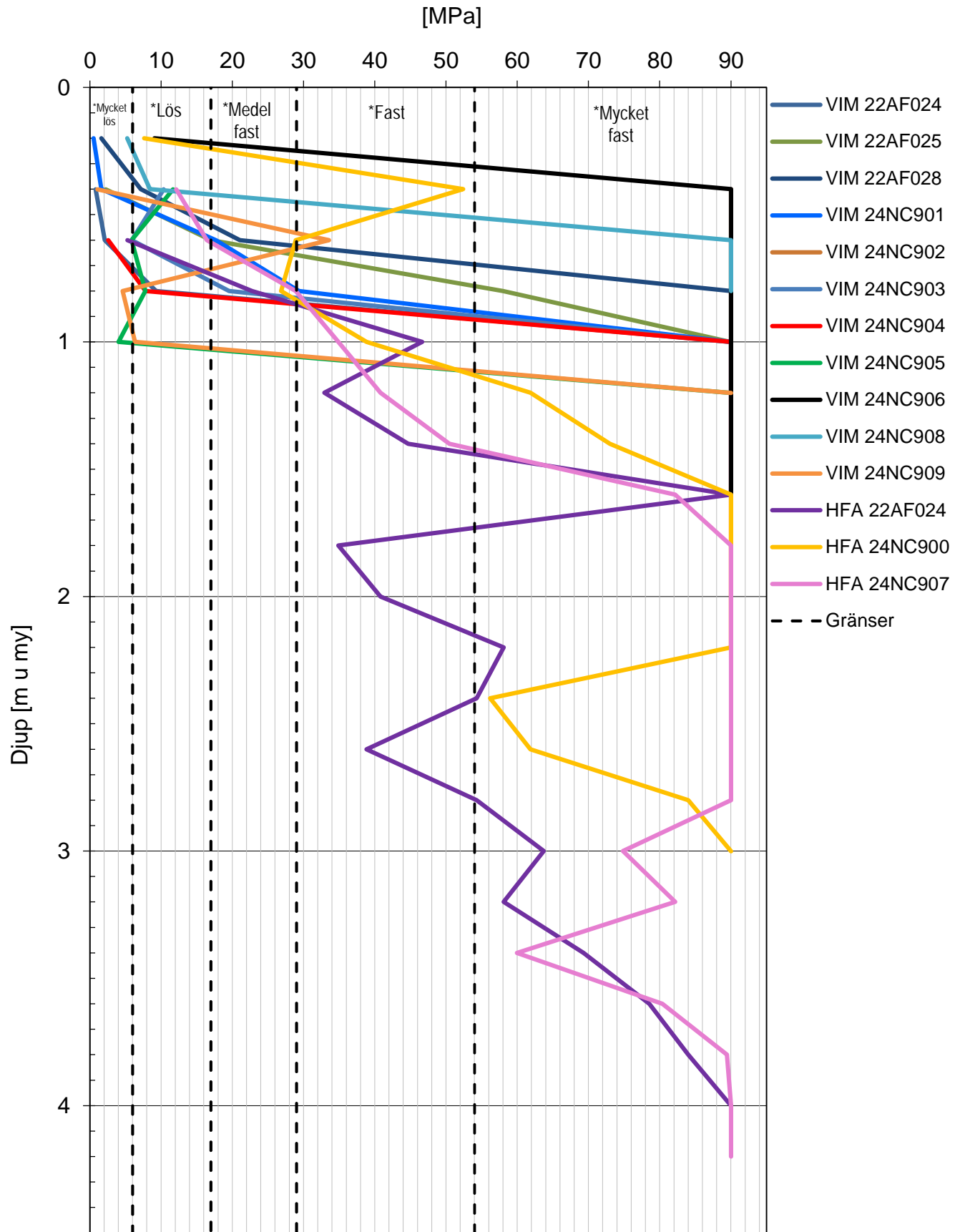
\*Lagringstäthet enligt TRVINFRA-00230

### Härledda värden - Friktionsvinkel



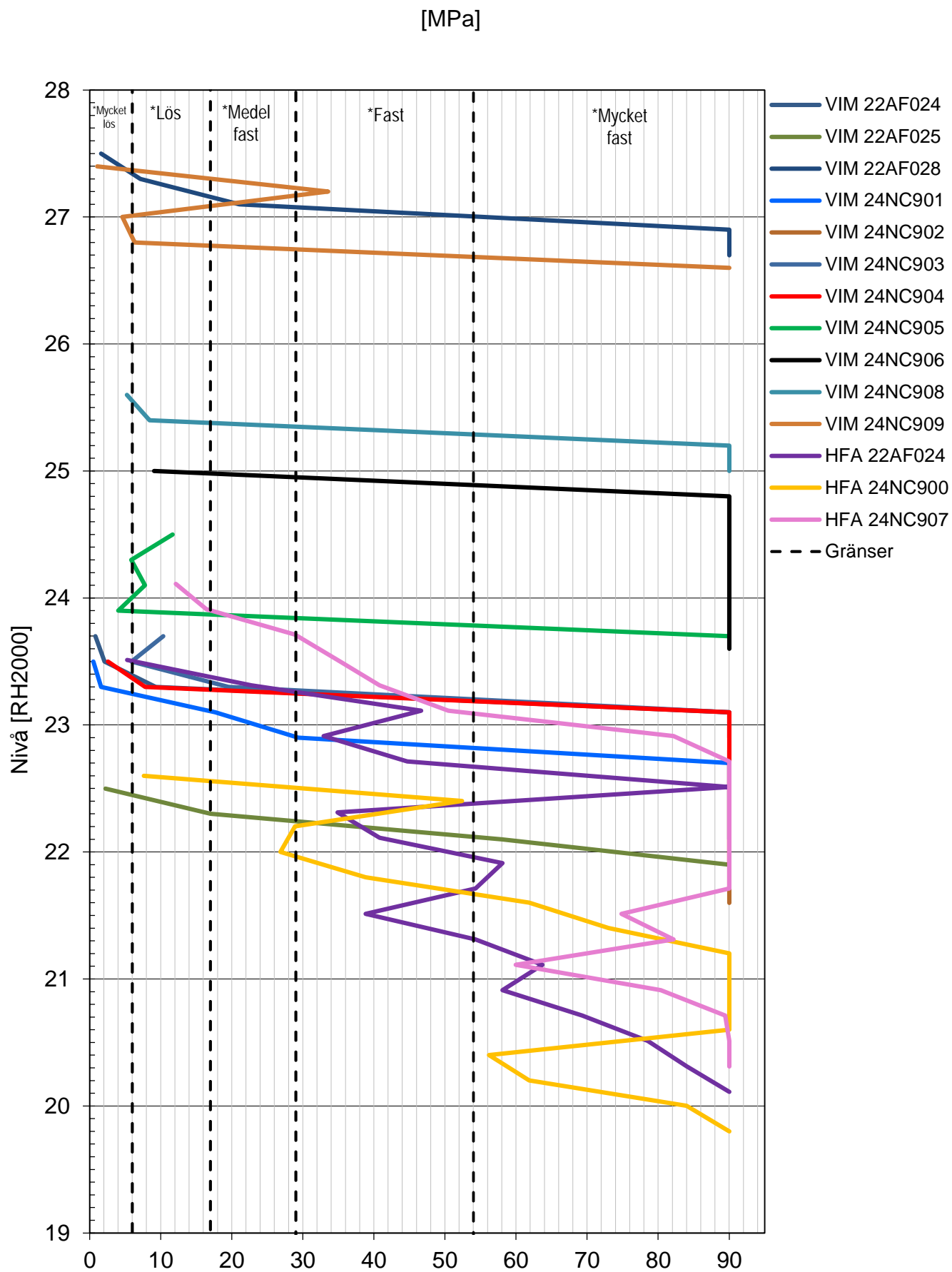
\*Lagringstäthet enligt TRVINFRA-00230

### Härledda värden - E-modul



\*Lagringstäthet enligt TRVINFRA-00230

### Härledda värden - E-modul



\*Lagringstäthet enligt TRVINFRA-00230

# BILAGA 3

## Koordinatlista

2 sidor

Bilagan tillhör Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), Pitholmshöjden, etapp 1 villatomter daterad 2025-06-27.

### Innehåll

---

	<i>Sida</i>
Koordinatlista borrhöjden	2

Uppdragsnummer: 109 17 54-11

Koordinater i plan: SWEREF 99 21 45

Koordinater i höjd: RH2000

Undersökningar utförda 2024

Punkt-ID	X	Y	Z	Metoder
24NC401	7245558.496	140036.488	22.538	Prov
24NC402	7245438.661	140122.563	26.536	Prov, Miljö
24NC402G	7245438.661	140122.563	26.536	Gvr
24NC502	7245490.966	139884.605	23.517	Jb2, Prov
24NC601	7245406.301	140037.962	25.721	Prov
24NC900	7245534.617	139973.955	22.801	HfA, Prov
24NC901	7245477.168	139937.100	23.737	Vim, Prov
24NC902	7245521.475	140009.887	23.227	Vim, Prov
24NC903	7245477.690	140002.435	24.116	Vim, Prov
24NC904	7245420.522	139954.837	24.119	Vim, Prov
24NC905	7245386.523	139981.614	24.854	Vim, Prov
24NC906	7245437.046	140040.553	25.180	Vim, Prov
24NC907	7245455.401	140079.245	24.512	HfA, Prov
24NC908	7245367.099	140046.199	25.845	Vim Prov
24NC909	7245366.284	140096.254	27.764	Vim Prov

Undersökningar utförda 2022

Punkt-ID	X	Y	Z	Metoder
22AF024	7245451.109	139963.891	24.112	Vim, HfA, Prov
22AF024G	7245451.109	139963.891	24.112	Gvr
22AF025	7245504.220	140056.812	22.941	Jb2, Vim, Prov
22AF028	7245376.300	140137.520	27.686	Jb2, Vim, Prov

# BILAGA 4

## Jord-bergsonderingar

4 sidor

Bilagan tillhör Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), Pitholmshöjden, etapp 1 villatomter, daterad 2025-06-27.

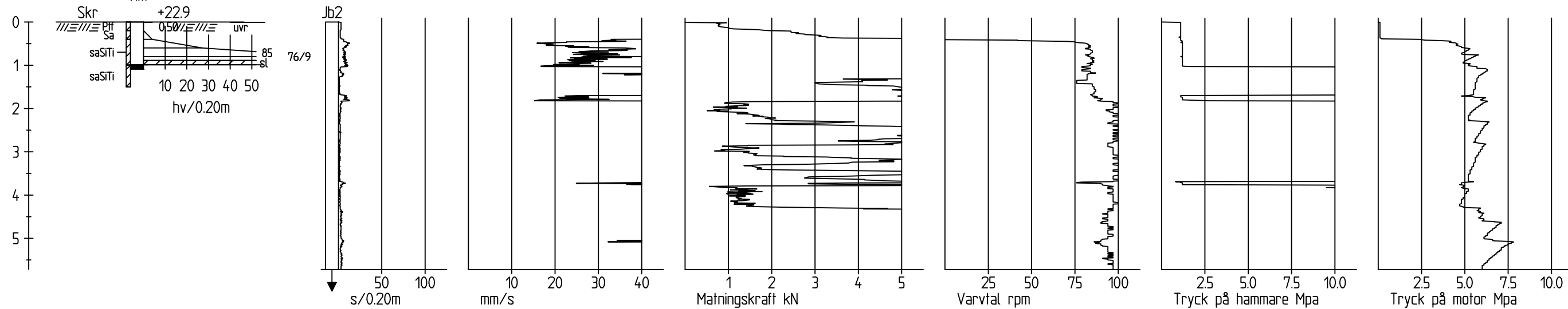
### Innehåll

<i>BH ID</i>	<i>Metod</i>	<i>Sida</i>
22AF025	Jord-bergsondering (Jb2)	2
22AF028	Jord-bergsondering (Jb2)	3
24NC502	Jord-bergsondering (Jb2)	4

X=7245504.2  
Y=140056.8

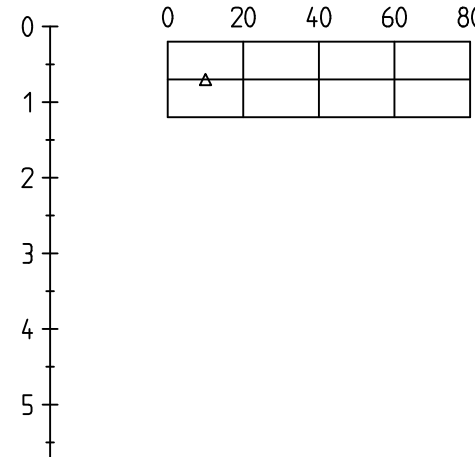
22AF025

Vim



Vattenkvot w %

0 20 40 60 80

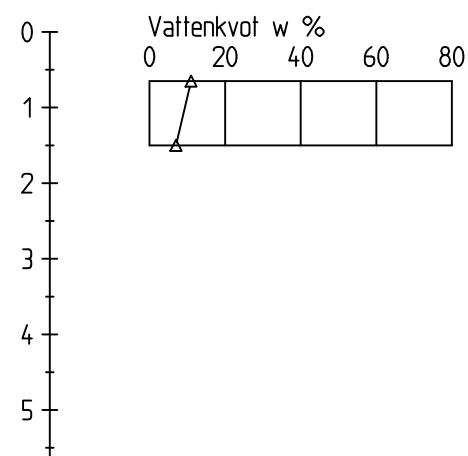
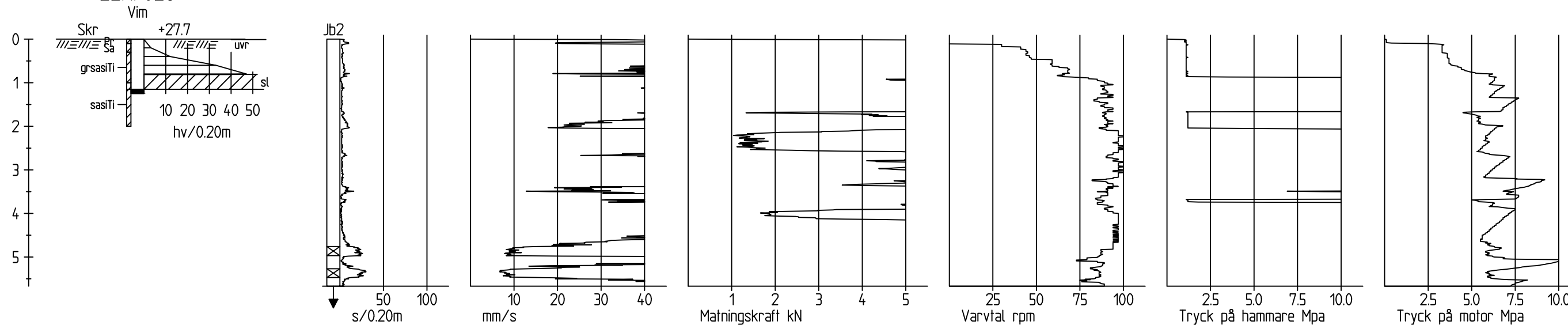


Borrkrona	XX
Stål	XX
Spolmedel	XX
Slaghammare	XX
Maskin	XX

 Norconsult AB Tfn 010-141 80 00		PITEÅ KOMMUN PITHOLMSHÖJDEN TOMTER GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR JORD-BERGSONDERINGAR (JB2)	
		22AF025	
RITAD AV P.MORIN	HANDLÄGGARE P.MORIN	UPPDRAGSNUMMER 109 17 54	SKALA 1:100
KOORDINATSYSTEM PLAN SWEREF 99 21 45	KOORDINATSYSTEM HÖJD RH2000		

X=7245376.3  
Y=140137.5

22AF028

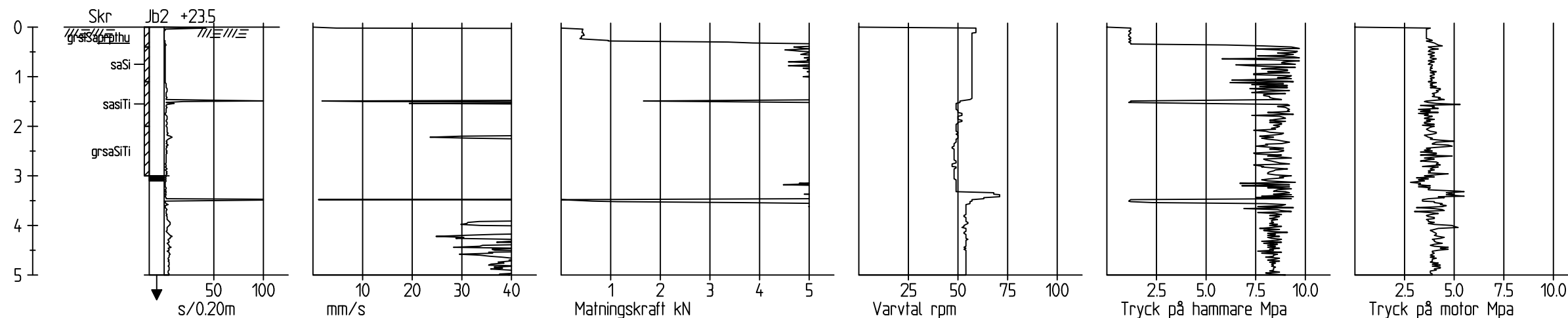


Borrkrona	XX
Stål	XX
Spolmedel	XX
Slaghammare	XX
Maskin	XX

<p>Norconsult AB Tfn 010-141 80 00</p>		PITEÅ KOMMUN PITHOLMSHÖJDEN TOMTER GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR JORD-BERGSONDERINGAR (JB2)	
		22AF028	
RITAD AV P.MORIN	HANDLÄGGARE P.MORIN	UPPDRAGSNUMMER 109 17 54	SKALA 1:100
KOORDINATSYSTEM PLAN SWEREF 99 21 45	KOORDINATSYSTEM HÖJD RH2000		

X=7245491.0  
Y=139884.6

24NC502



Borrkrona	Stift Ø57 mm
Stål	Ø44 mm
Spolmedel	Luft
Slaghammare	Soosan SB30
Maskin	GM100 GTT

		PITEÅ KOMMUN PITHOLMSHÖJDEN TOMTER GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR JORD-BERGSONDERINGAR (JB2) 24NC502	
		Norconsult AB Tfn 010-141 80 00	
RITAD AV P.MORIN	HANDLÄGGARE P.MORIN	UPPDRAGSNUMMER 109 17 54	SKALA 1:100
KOORDINATSYSTEM PLAN SWEREF 99 21 45	KOORDINATSYSTEM HÖJD RH2000		

# BILAGA 5

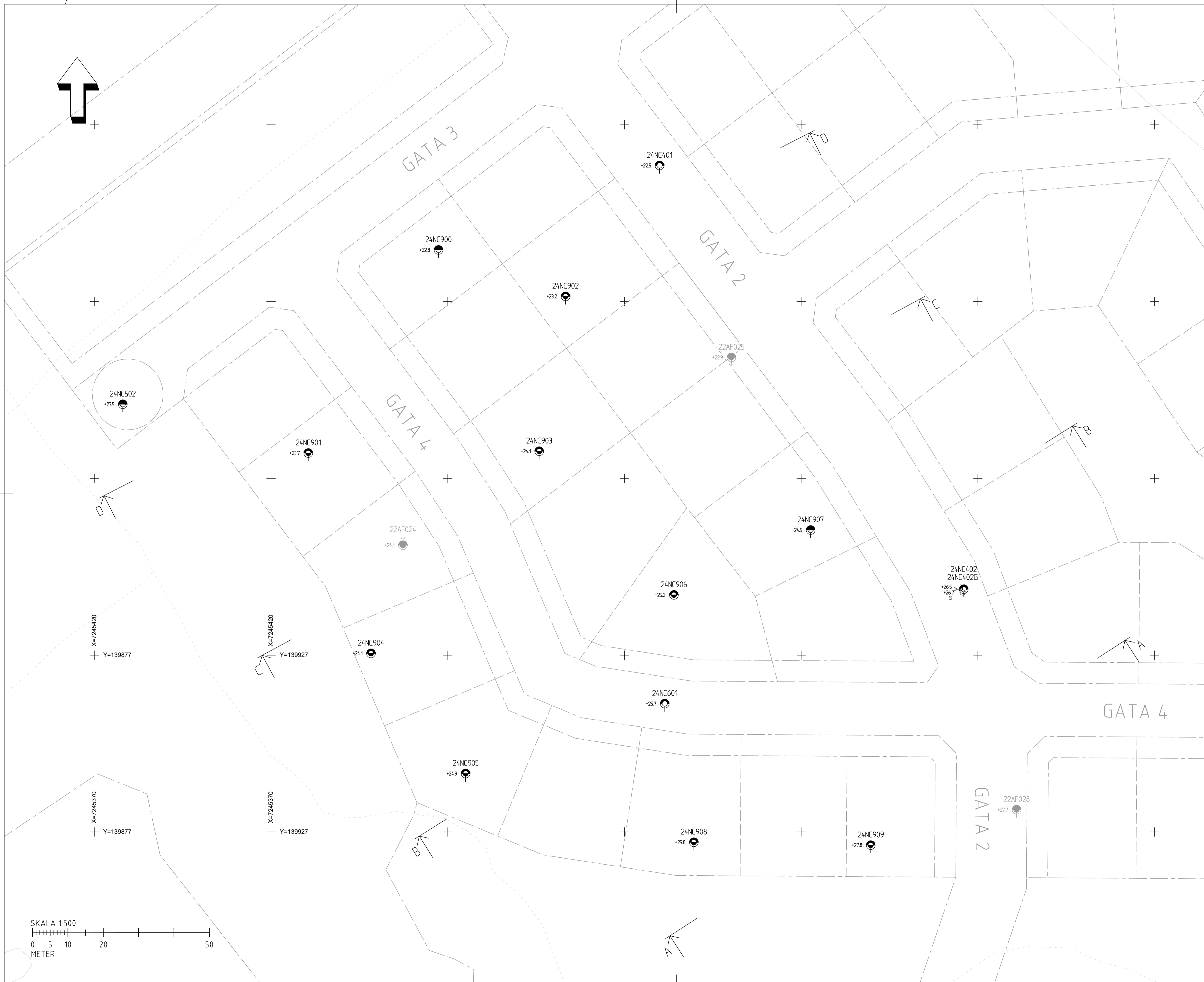
## Geotekniska ritningar

3 sidor

Bilagan tillhör Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), Pitholmshöjden, etapp 1 villatomter, daterad 2025-06-27.

### Innehåll

	<i>Sida</i>
PLAN	2
SEKTIONER A-A till D-D	3



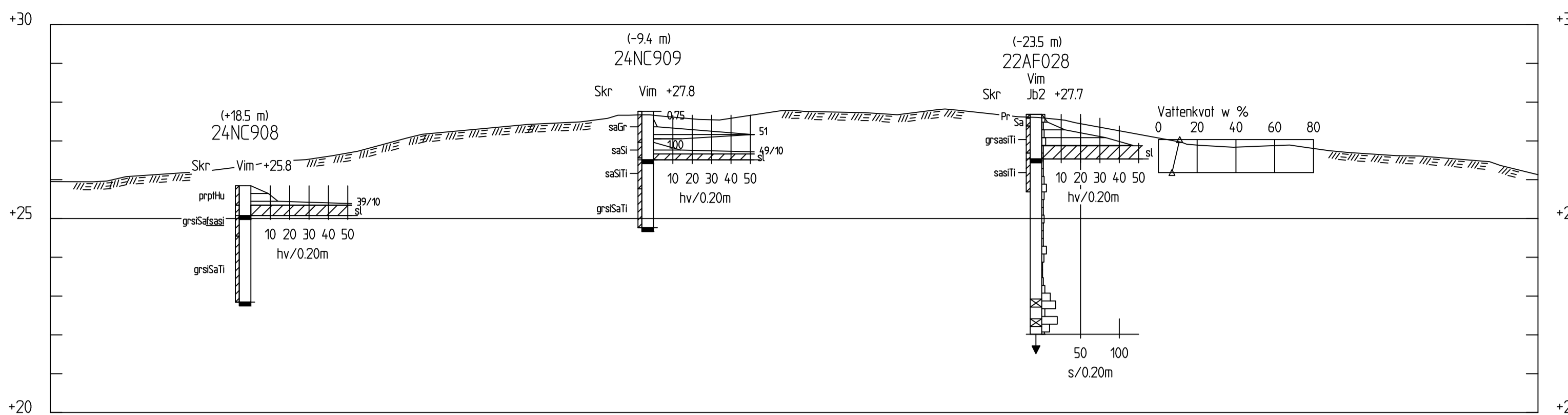
**KOORDINATSYSTEM**  
 PLAN: SWEREF 99 21 45  
 HÖJD: RH2000  
  
**TECKENFÖRKLARING**  
 FÖR SYSTEM OCH BETECKNINGAR, SE SGF/BGS  
 BETECKNINGSSYSTEM VERSION 20012, WWW.SGF.NET.  
  
**TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR**  
 22AF02X  
  
**ANMÄRKNING**  
 RITNING GÄLLER ENDAST GEOTEKNISK INFORMATION.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<b>RITNINGSBILAGA, MUR</b>				
 <b>Piteå kommun</b>				
 Norconsult Sverige AB      Tfn +46 10 141 80 00 Box 8774, 402 76 Göteborg      www.norconsult.se				
UPPDRAG NR	109 17 54	RITAD/KONSTR AV	E LUNDMAN	HANDLAGGARE
DATUM	2025-06-27	ANSVARIG	L SJAUNJA	P MORIN
<b>PITHOLMSHÖJDEN TOMTER</b>				
<b>GEOTEKNISK UNDERSÖKNING</b>				
<b>PLAN</b>				
SKALA (A1)	1:500	NUMMER	G-10-1-101	BET

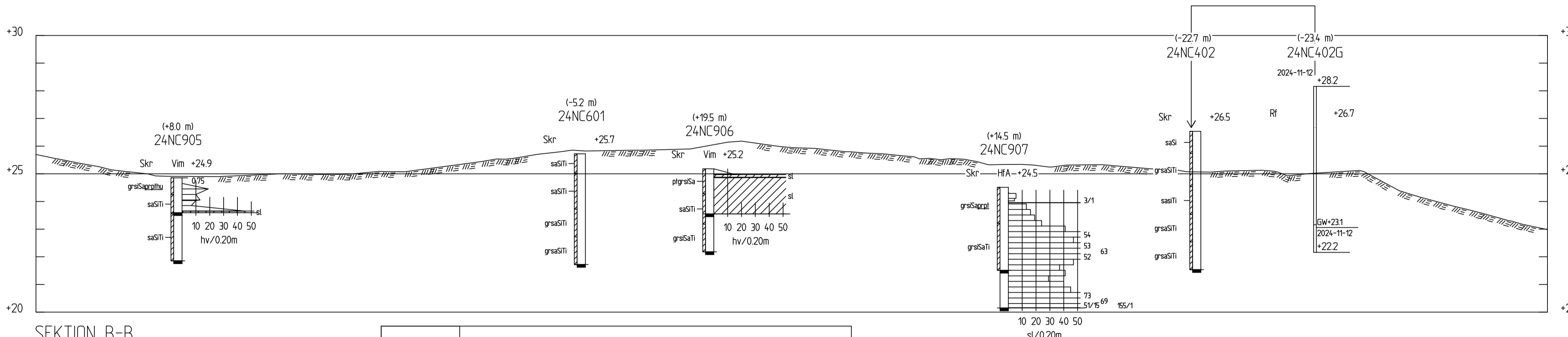
KOORDINATSYSTEM  
PLAN: SWEREF 99 21 45  
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING  
FÖR SYSTEM OCH BETECKNINGAR, SE SGF/BGS  
BETECKNINGSSYSTEM VERSION 20012, WWW.SGF.NET.

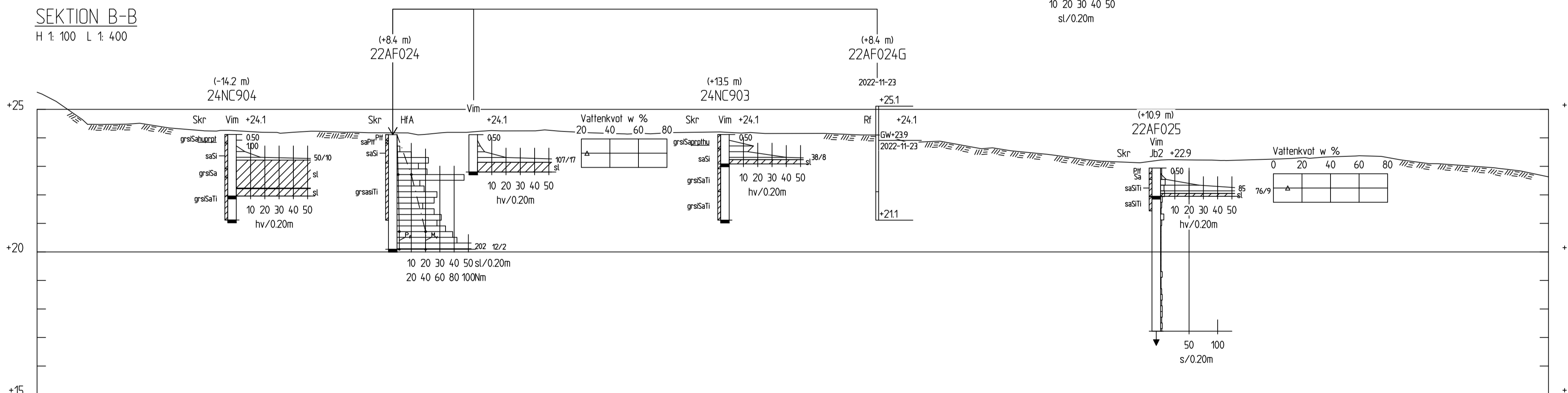
BEFINTLIG MARK FRÅN MARKMODELL



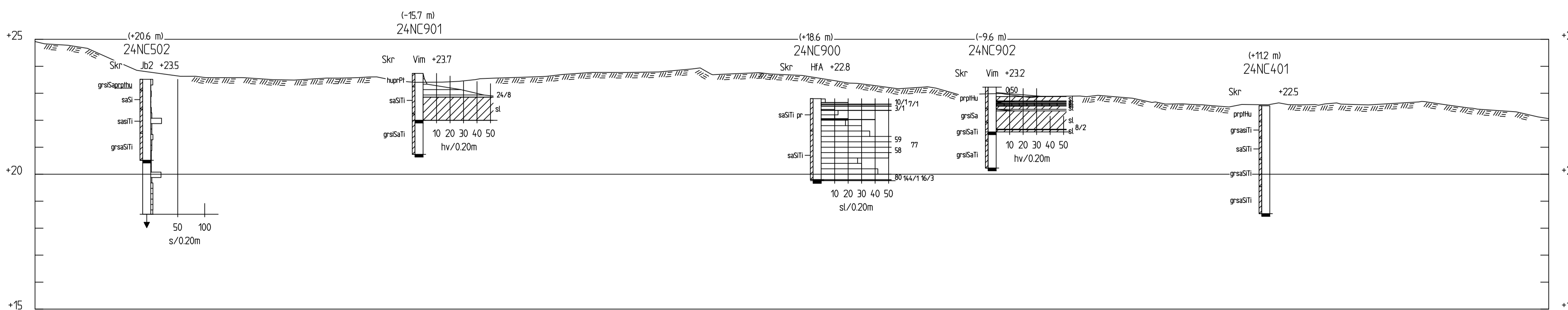
SEKTION A-A  
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION B-B  
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION C-C  
H 1: 100 L 1: 400



SEKTION D-D  
H 1: 100 L 1: 400

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

RITNINGSBILAGA, MUR



**Norconsult**

Norconsult Sverige AB Tfn +46 10 141 80 00  
Box 8774, 402 76 Göteborg www.norconsult.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLAGGARE
109 17 54	P MORIN	P MORIN
DATUM	ANSVARIG	
2025-06-27	L SJAUNJA	

PITHOLMSHÖJDEN TOMTER

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

SEKTIONER A-A TILL D-D

SKALA (A1)	NUMMER	BET
L 1:400, H 1:100	G-10-2-301	