



TRONDHEIM KOMMUNE

Kommunalteknikk

Rapport fra Geoteknisk avdeling

R.1530 Bratsberg - boligfelt

Dato: 03.09.2013



**TRONDHEIM KOMMUNE**Kommunalteknikk
Geoteknisk avdeling

Rapport R1530	BRATSBERG BOLIGFELT		
	Datarapport		
Trondheim den:	03.09.2013		
Rev. nr. / dato:			
Oppdragsgiver:	Eierskapsenheten	Oppdrag ved: Ole Ivar Folstad	
Repr. punkt:	Euref 89. øst: 573 800	Euref 89 nord: 7 025 200	
Sted:	Bratsberg	Antall tekstsider:	2
Feltarbeid utført:	Februar 2012	Antall bilag:	0
Feltmetoder:	Totalsondering		
Emneord:	Grunnforhold	Fjellforløp	
Saksbehandler:	Kvalitetssikrer:		
<i>Tone Furuberg</i>	<i>Konstantinos Kalomoiris</i>		
Tone Furuberg	Konstantinos Kalomoiris		

Sammendrag:

Det planlegges boligbygging på et område vest for Bratsberg kirke.

Kommunalteknikk ved Geoteknisk avdeling, fikk i oppdrag av Eierskapsenheten ved Ole Ivar Folstad, å gjøre en orienterende grunnundersøkelse på området. Hensikten med grunnundersøkelsen var å kartlegge grunnforhold og fjellforløp på området.

Det er gjort 19 totalsonderinger til antatt fjell. Bopunktene plassering er vist på situasjonskart i tegning 2. Feltarbeidene ble utført i februar 2012.

Terrenget faller relativt jevnt mot Bratsbergvegen i sør, vegen ligger på ca kote 160.

Området ligger over marin grense. Kvikkleire finnes derfor ikke på eller ovenfor det undersøkte området. NGUs løsmassekart viser et tynt dekke forvittringsmateriale (over fjell).

Grunnundersøkelsene viser at grunnen består av et tynt lag relativt faste løsmasser over fjell, i kun 6 av 19 punkt er det registrert mer enn 2 meter løsmasser over antatt fjell.

Grunnvannsstand er ikke målt.

1. INNLEDNING

1.1 Prosjekt

Det planlegges boligbygging på et område vest for Bratsberg kirke.

1.2 Oppdrag

Kommunalteknikk ved Geoteknisk avdeling, fikk i oppdrag av Eierskapsenheten ved Ole Ivar Folstad, å gjøre en orienterende grunnundersøkelse på området. Hensikten med grunnundersøkelsen var å kartlegge grunnforhold og fjellforløp.

2. UTFØRTE UNDERSØKELSER

2.1 Feltarbeid

Det er gjort 19 totalsonderinger til antatt fjell. Borpunktene plassering er vist på situasjonskartet i tegning 2.

Sonderingsresultater er vist på terrengprofiler i tegning 11 - 15. Merk at det er ulik lengde- og høydemålestokk på profilene. Koordinater og terrenghøyder for borpunktene er gitt i tegning 99. Innmålingen ble gjort av grunnborene som brukte Leica GPS 500.

Feltarbeidene ble utført i februar 2012.

2.2 Tidligere grunnundersøkelser

Det er ikke gjort andre grunnundersøkelser på området.

3. GRUNNFORHOLD

3.1 Topografi

Terrenget faller relativt jevnt mot Bratsbergvegen i sør, vegen ligger på ca kote 160.

3.2 Løsmasser

Området ligger over marin grense. Kvikkleire finnes derfor ikke på eller ovenfor det undersøkte området. NGUs løsmassekart viser et tynt dekke forvittringsmateriale (over fjell).

Grunnundersøkelsene viser at grunnen består at et tynt lag relativt faste løsmasser over fjell. I kun 6 av 19 punkt er det mer enn 2 meter løsmasser over antatt fjell.

3.3 Grunnvann

Grunnvannsstand er ikke målt.

3.4 Fjell

Fjellet ligger grunt. Løsmassemektighet er vist på situasjonskartet i tegning 2.

4. TEGNINGSLISTE

<i>Tegning</i>	<i>Tema</i>
01	Oversiktskart
02	Situasjonskart, målestokk 1:2000
11 - 15	Terrengprofiler med sonderingsresultater
99	Koordinater for innmålte punkt

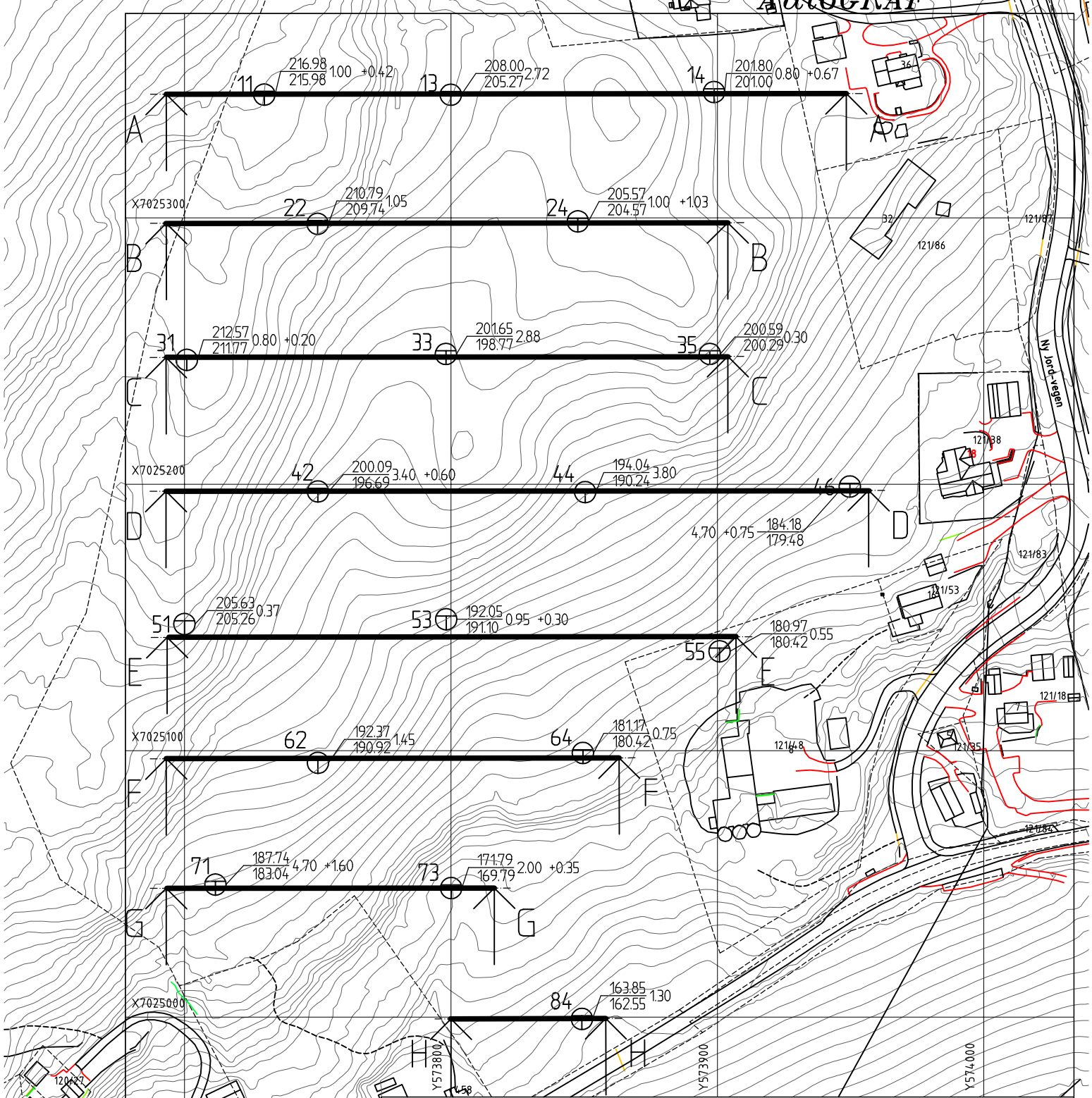


Bratsberg
Oversiktskart



TRONDHEIM KOMMUNE

Tegnet:	2FX
Godkjent:	
Saksbeh:	2FX
Dato:	03.09.2013
Målestokk:	
Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr. 01

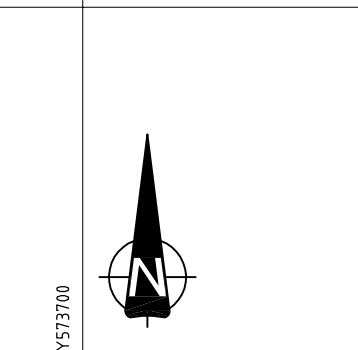


TEGNFORKLARING :

- Dreiesondring
- Enkel sondring
- ▽ Trykksondring
- ☆ Fjellkontrollboring
- ◊ Dreietrykksondring
- ⊕ Totalsondring
- ⊙ Prøveserie
- Prøvegrop
- + Vingeoring
- ⊖ Poretrykksmåling
- ⋈ Fjell i dagen
- Torvdybdmåling

Borhull nr. $\frac{\text{Terreng (bunn) kote}}{\text{Antatt fjellkote}}$ Boret dybde + (boret i fjell)
 Kartplan (x,y): Euref 89 - UTM32, høydereferanse: NN2000

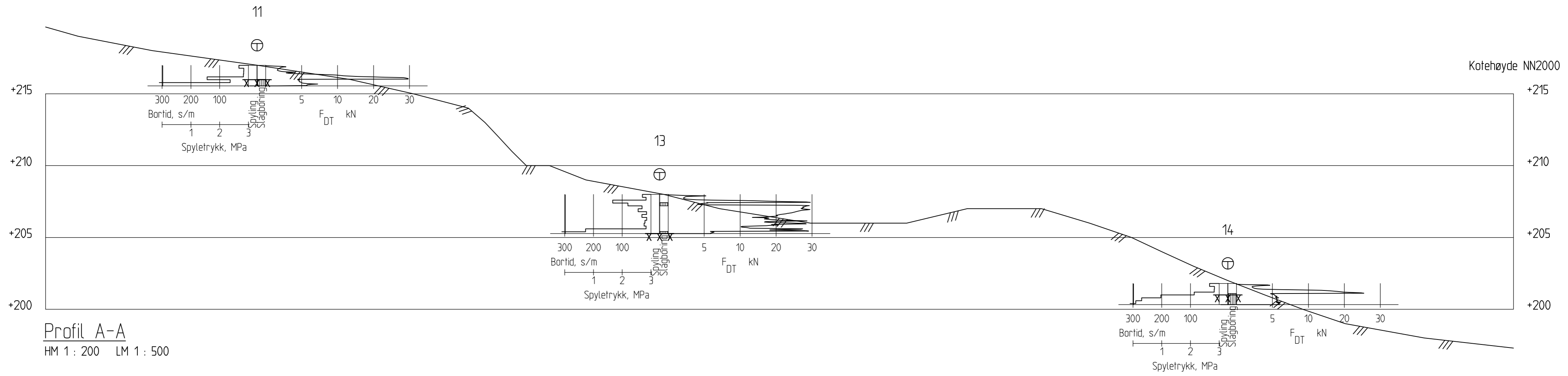
X7024900



TRONDHEIM KOMMUNE

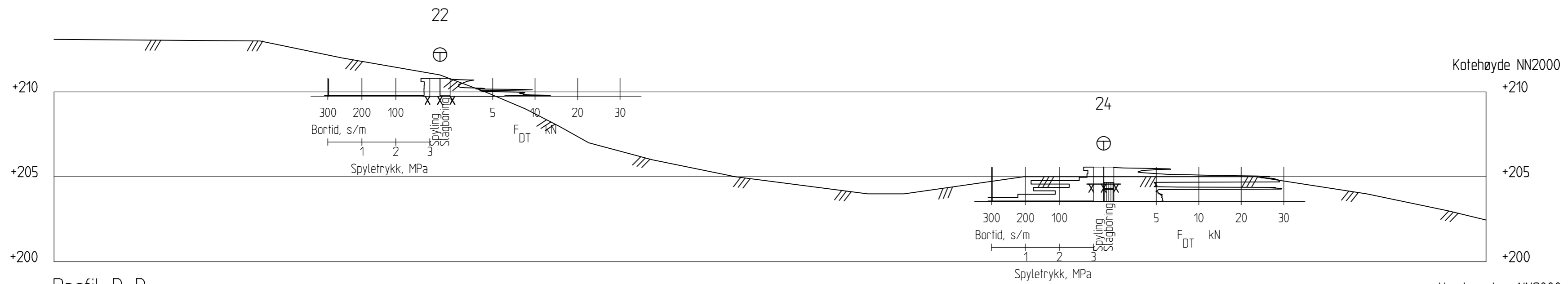
Bratsberg
Situasjonskart

Tegnet:	SSS
Godkjent:	
Saksbeh:	FUY
Dato:	02.03.2012
Målestokk:	1:2000
Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr. 2



Profil A-A

HM 1 : 200 LM 1 : 500



Profil B-B

HM 1 : 200 LM 1 : 500

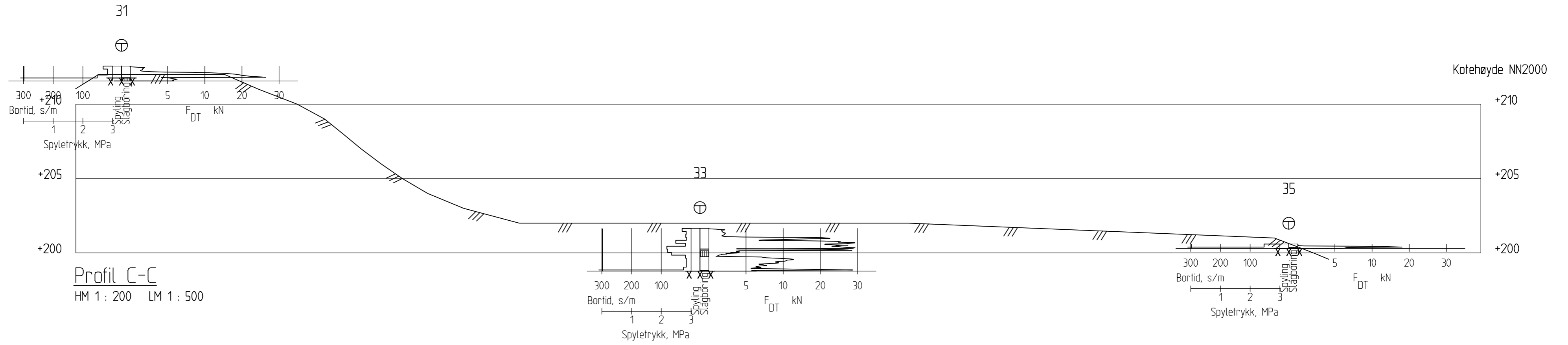
Høydesystem NN2000

Bratsberg Profil A og B	Tegnet:	SSS
	Godkjent:	
	Saksbeh:	FUY
	Dato:	02.03.2012
	Målestokk:	HM1:200/LM1:500




TRONDHEIM KOMMUNE

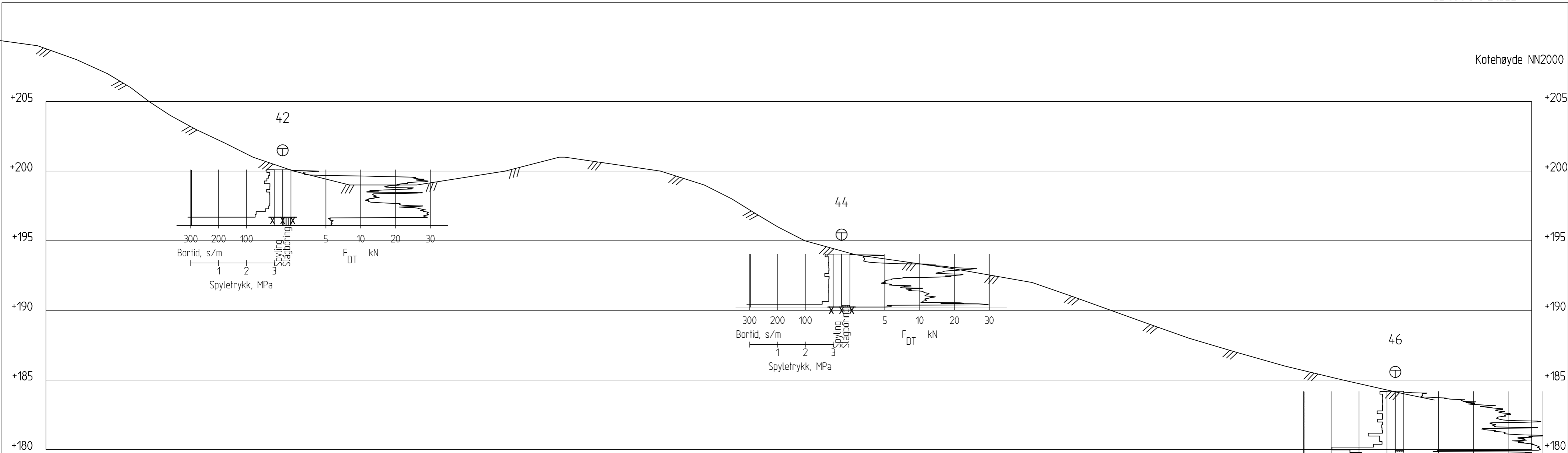
Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr. 11
------------------------	----------------



Profil C-C
HM 1 : 200 LM 1 : 500


Høydesystem NN2000

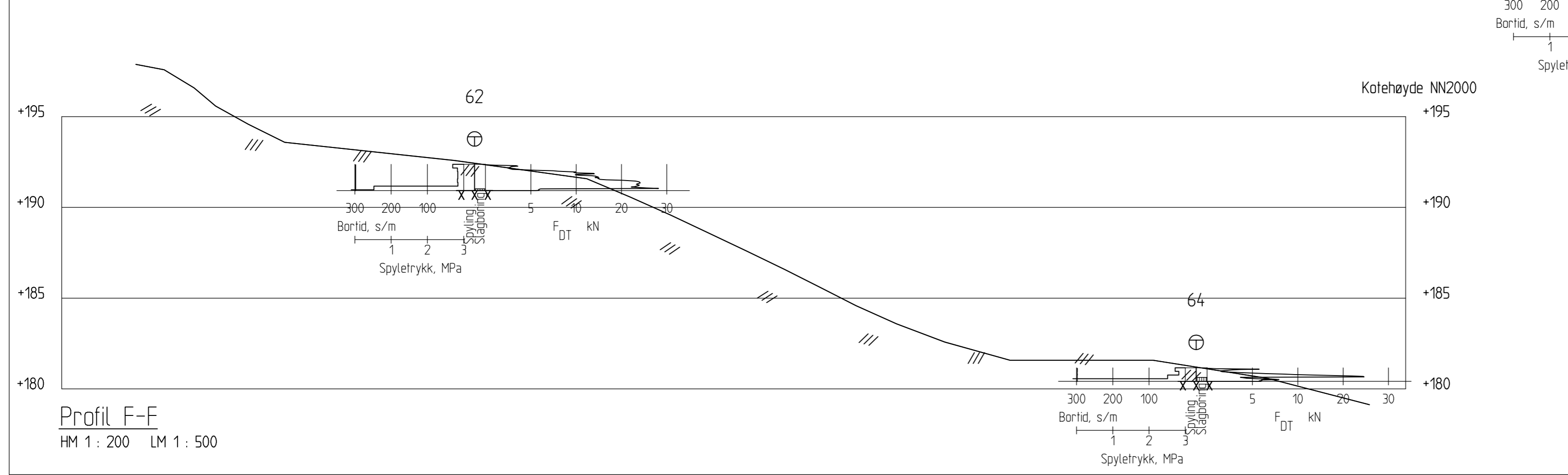
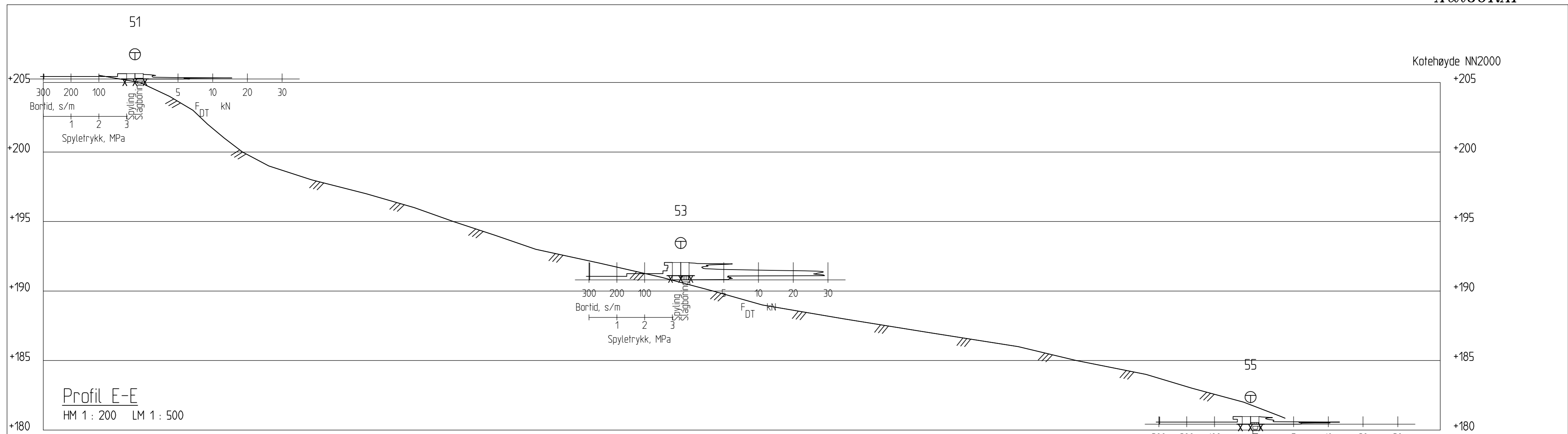
Bratsberg Profil C	Tegnet:	SSS
	Godkjent:	
	Saksbeh:	FUY
	Dato:	02.03.2012
	Målestokk:	HM1:200/LM1:500
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr. 12




Profil D-D
HM 1 : 200 LM 1 : 500

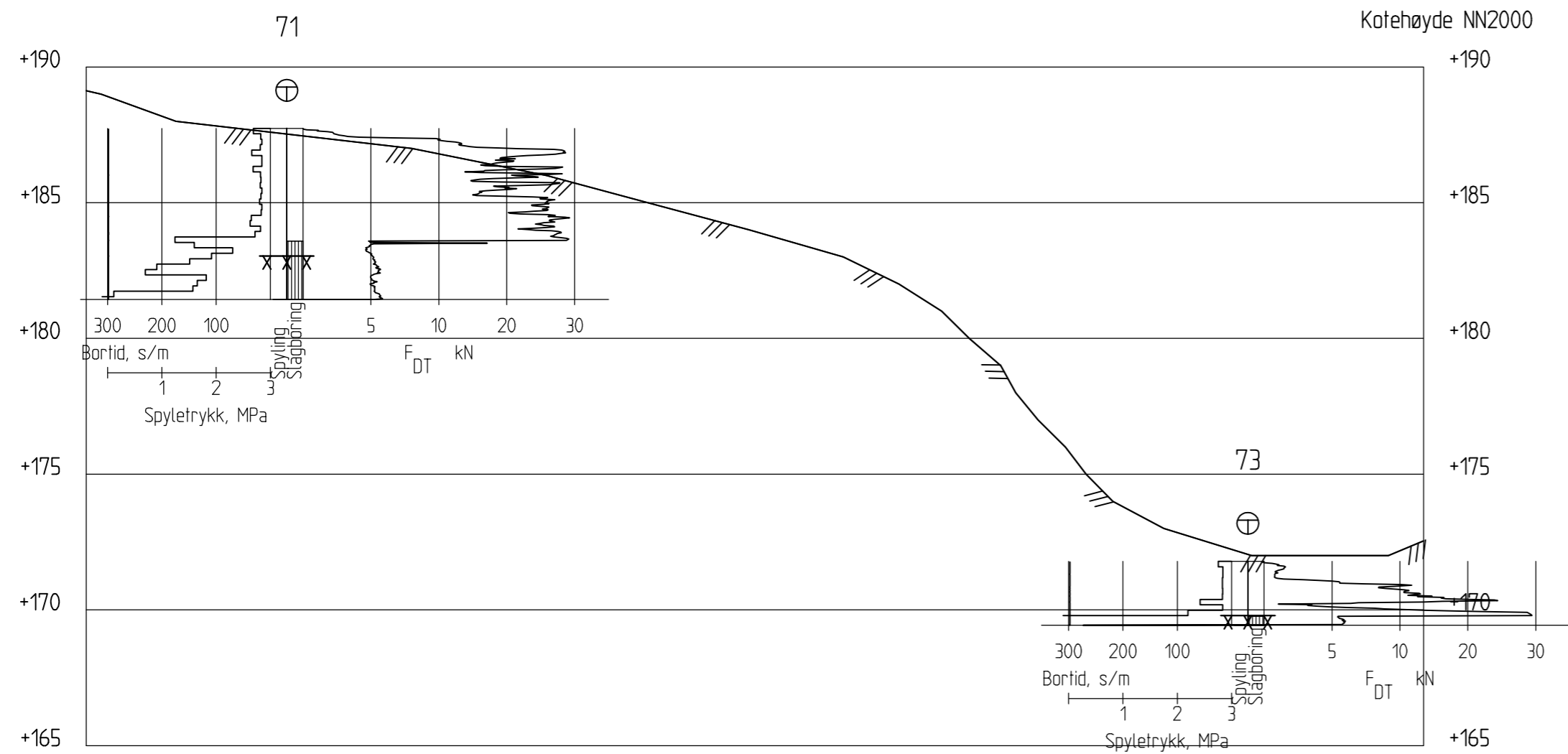
Høydesystem NN2000

Bratsberg Profil D	Tegnet:	SSS
	Godkjent:	
	Saksbeh:	FUY
	Dato:	02.03.2012
	Målestokk:	HM1:200/LM1:500
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr.	Tegn.nr.
	R.1530	13



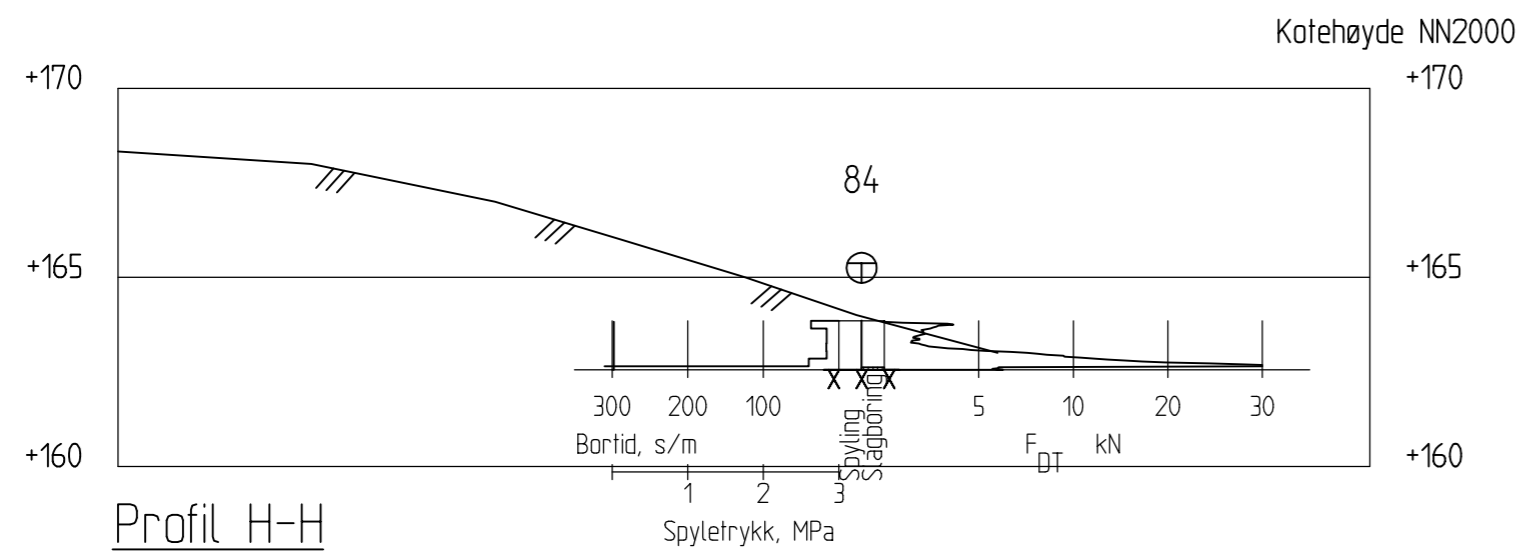
Høydesystem NN2000

Bratsberg	Tegnet:	SSS
Profil E og F	Godkjent:	
	Saksbeh:	FUY
	Dato:	02.03.2012
	Målestokk:	HM1:200/LM1:500
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr.	R.1530
	Tegn.nr.	14



Profil G-G


HM 1 : 200 LM 1 : 500



Profil H-H

HM 1 : 200 LM 1 : 500

Høydesystem NN2000

Bratsberg Profil G og H	Tegnet:	SSS
	Godkjent:	
	Saksbeh:	FUY
	Dato:	02.03.2012
	Målestokk:	HM1:200/LM1:500
 TRONDHEIM KOMMUNE	Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr. 15

Punkt nr	x-koordinat	y-koordinat	Høyde NN2000
11	7025346,22	573729,96	216,98
13	7025346,18	573799,95	208,00
14	7025347,19	573898,74	201,80
22	7025297,72	573749,98	210,80
24	7025298,63	573847,64	205,57
31	7025246,66	573700,85	212,57
33	7025248,90	573798,14	201,65
35	7025248,90	573897,18	200,59
42	7025197,28	573750,10	200,09
44	7025197,02	573850,38	194,04
46	7025199,12	573949,72	184,18
51	7025147,52	573699,99	205,63
53	7025149,32	573798,23	192,05
55	7025137,29	573900,82	180,97
62	7025095,43	573750,08	192,37
64	7025099,13	573849,53	181,17
71	7025049,74	573711,61	187,74
73	7025048,42	573800,10	171,79
84	7024999,31	573849,17	163,85

Bratsberg

Koordinater for innmålte punkt.



TRONDHEIM KOMMUNE

Tegnet:	2FX
Godkjent:	
Saksbeh:	2FX
Dato:	03.09.2013
Målestakk:	
Prosjekt nr. R.1530	Tegn.nr.: 99