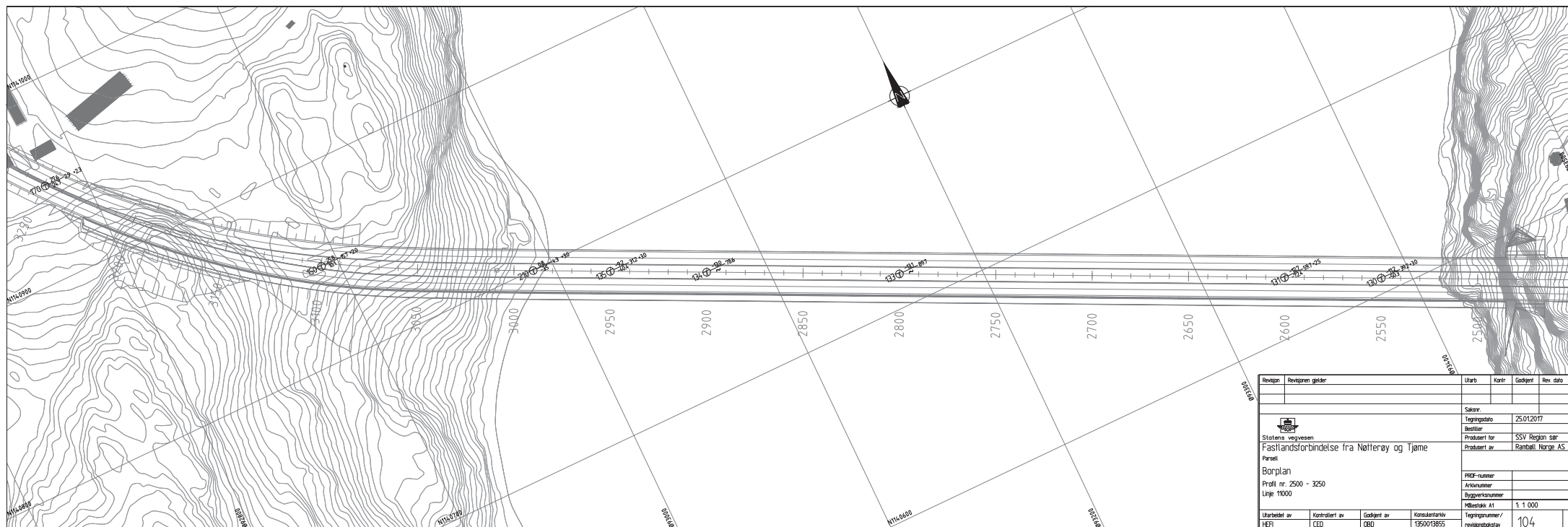
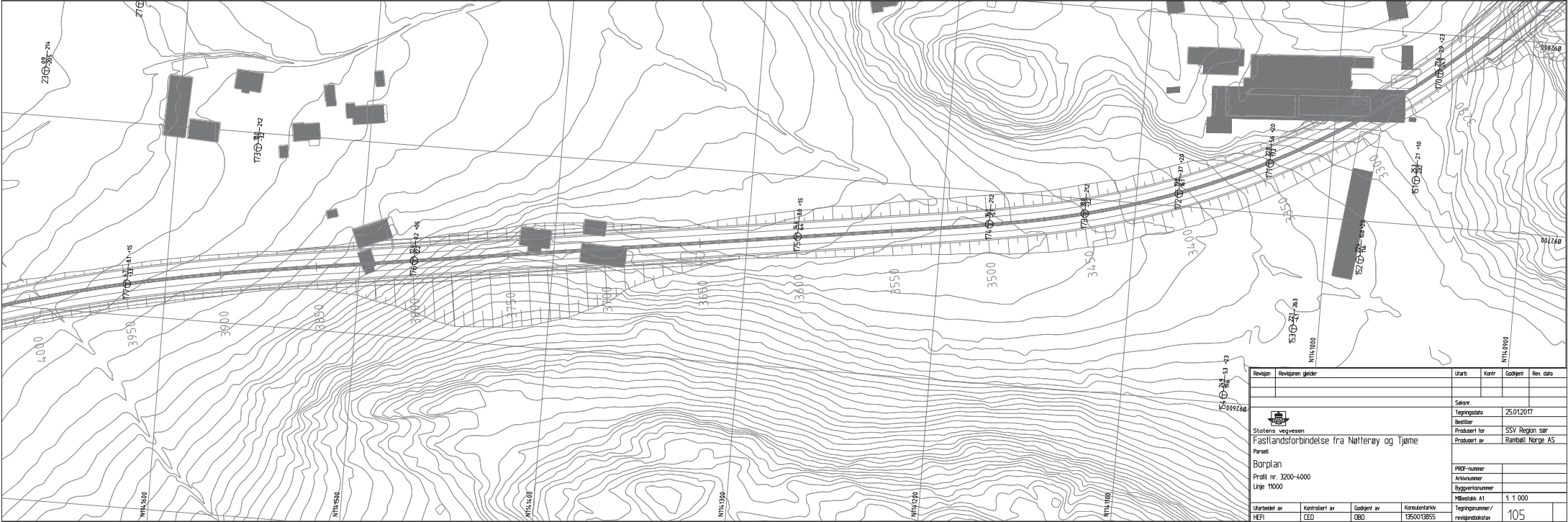
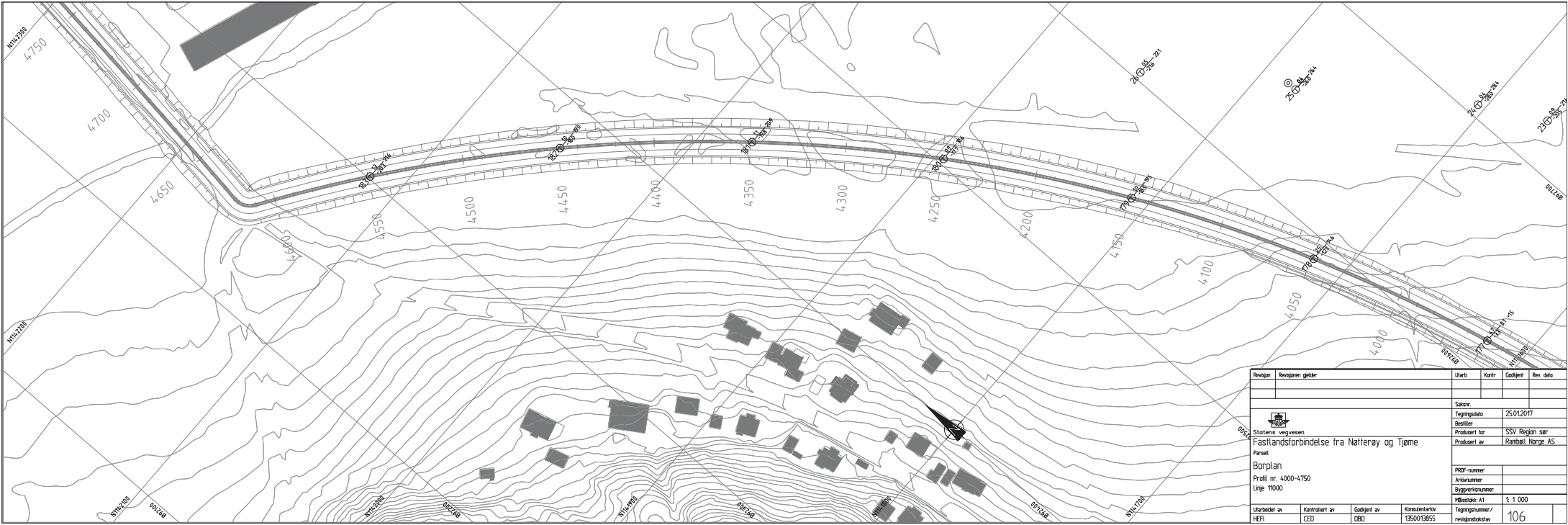


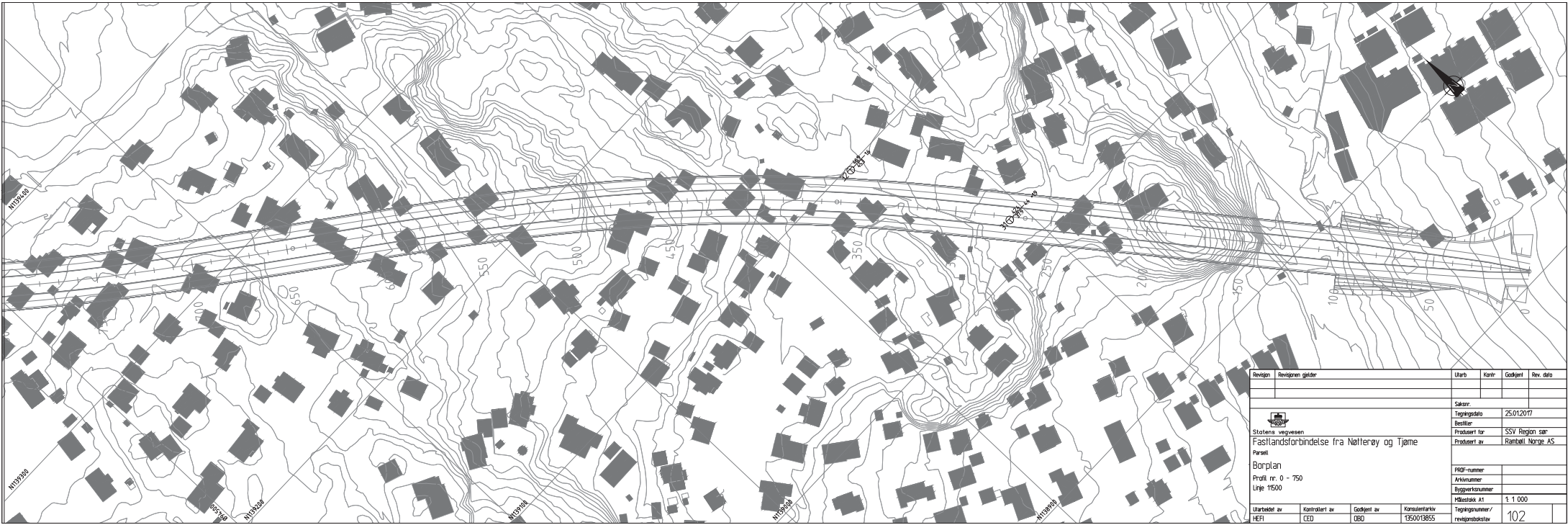




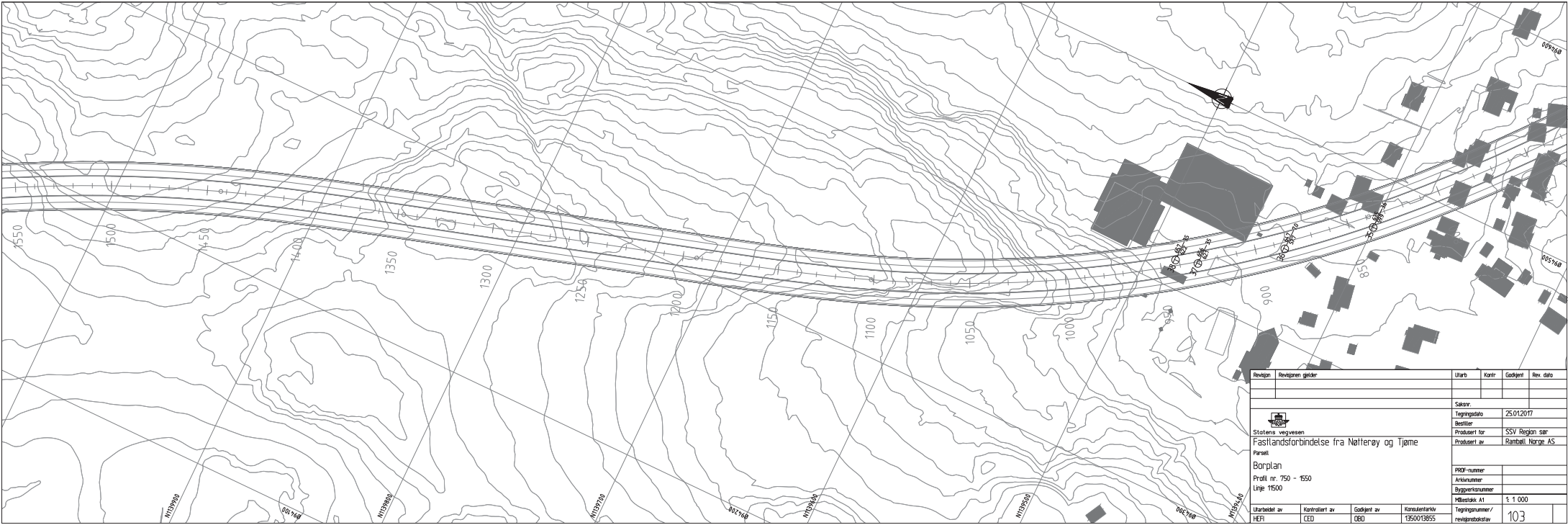
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdato	Kontroll	Godkjent	Rev. dato
1					
Saksnr.		Tegningsdato			
250992260		25.01.2017			
Sistertens vegvesen		Bestiller			
Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme		Prosjekt for			
Parsell		Prosjekt av			
Borplan		Prosjekt nr.			
Profil nr. 3200-4000		Byggeværksnummer			
Linje 1000		Målestokk A1			
Utdratt av		Tegningsnummer /			
HEFI		revisjonsark			
Kontrollert av		Konsulentarkiv			
CEO		1350013855			
Godkjent av		Tegningsnummer /			
OBD		revisjonsark			
		105			



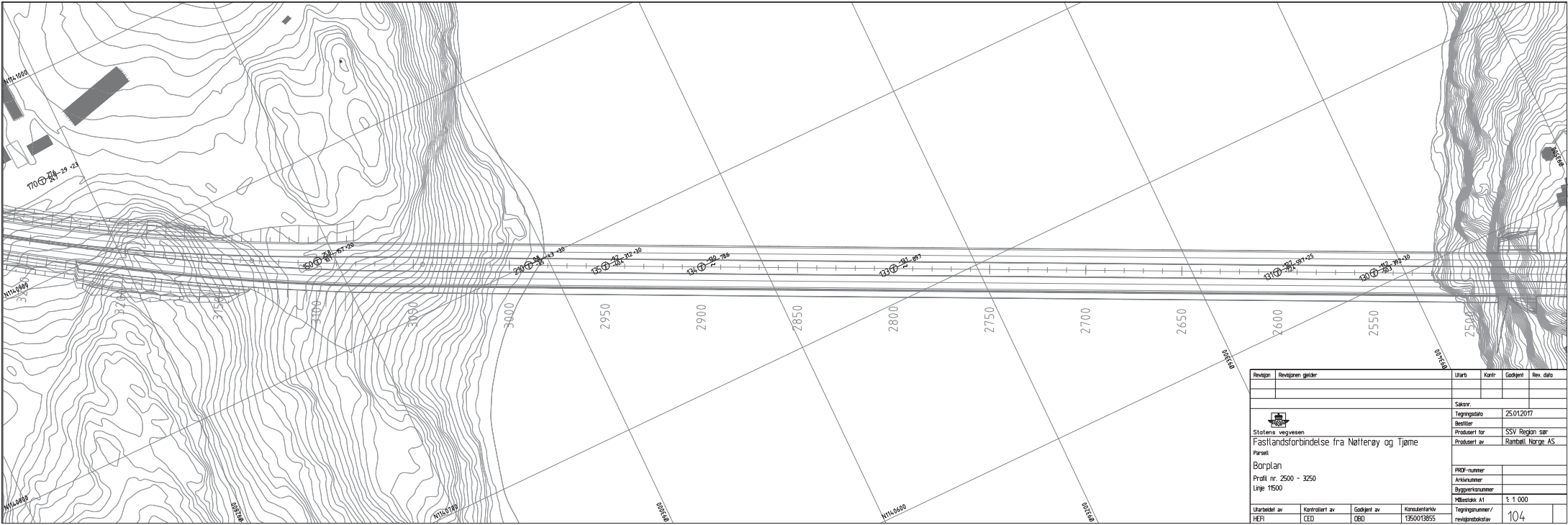
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Parallell Borplan Profil nr. 4000-4750 Linje 1000		Saksnr.			
		Tegningsdato			
		Bestiller			
		Prosjekt for			
		Prosjekt av			
		Rambøll Norge AS			
		RDP-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1			
		1:1 000			
Utdrøttet av		Kontrollert av		Godkjent av	
HEFI		CEO		ØBD	
		Konsulentarkiv		Tegningsnummer /	
		1350013855		revisjonsarkiv	
				106	



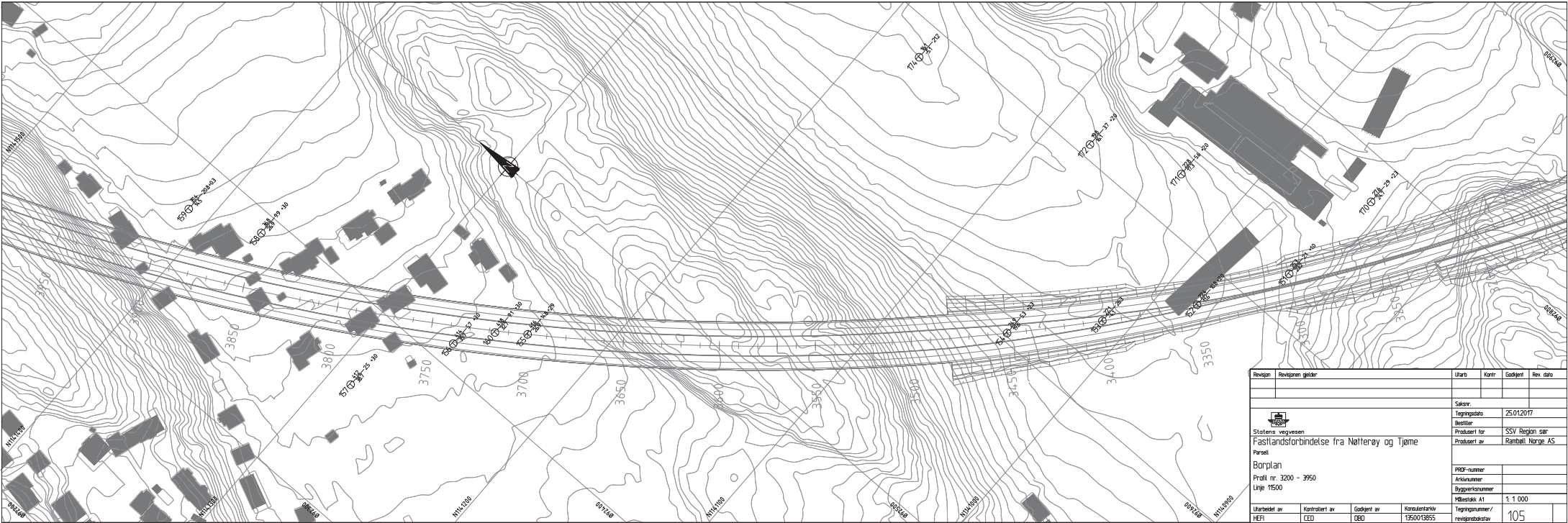
Revisjon	Revisjonen gjelder			Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Prosjekt Borplan Profil nr. 0 - 750 Linje 1500				Saksnr.			
				Tegningsdato			
				Bestilt for			
				Prosjekt av			
				Rambøll Norge AS			
				RGP-nummer			
				Arkivnummer			
				Byggesaksnummer			
				Målestokk A1		1 : 1 000	
Utdrøkt av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /			
HEFI	CEO	DBO	1350013855	102			
				revisjonsnotat			



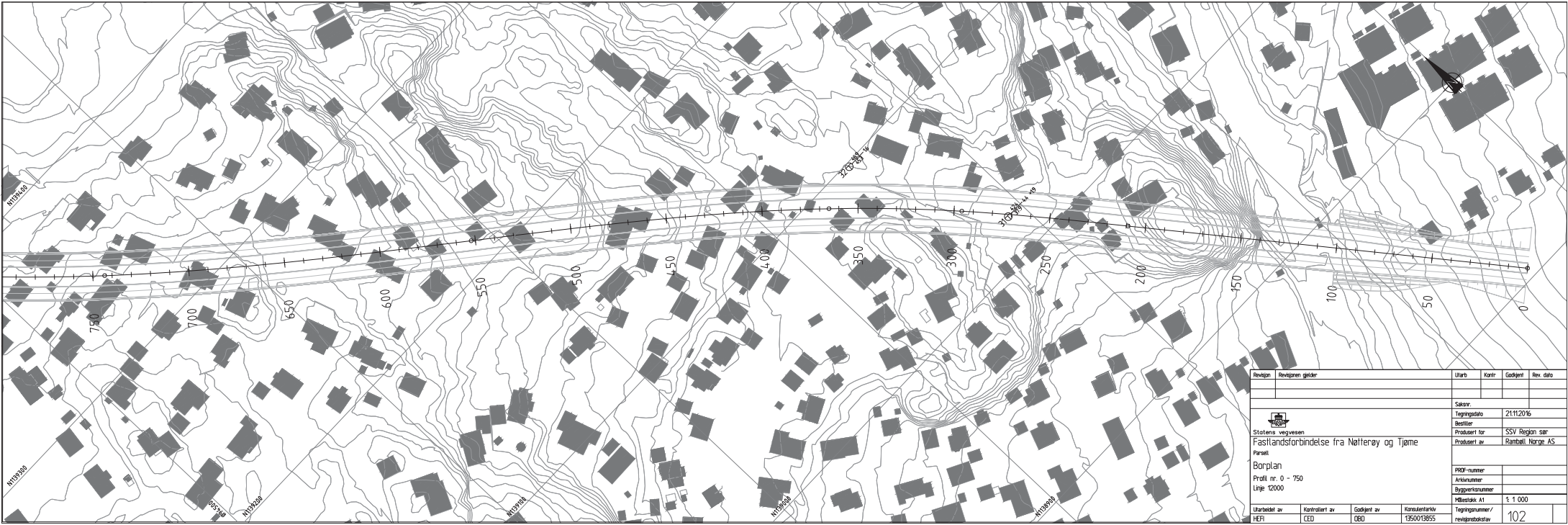
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdato	Kontrollert	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Parsell Borplan Profil nr. 750 - 1550 Linje 1550		Saksnr.			
		Tegningsdato			
		Bestilt for			
		Prosjekt av			
		PDP-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1			
Utarbeidet av		Kontrollert av		Godkjent av	
HEFI		CEO		ØBD	
		Konsulentarkiv		Tegningsnummer /	
		1350013855		revisjonsarkiv	
				103	



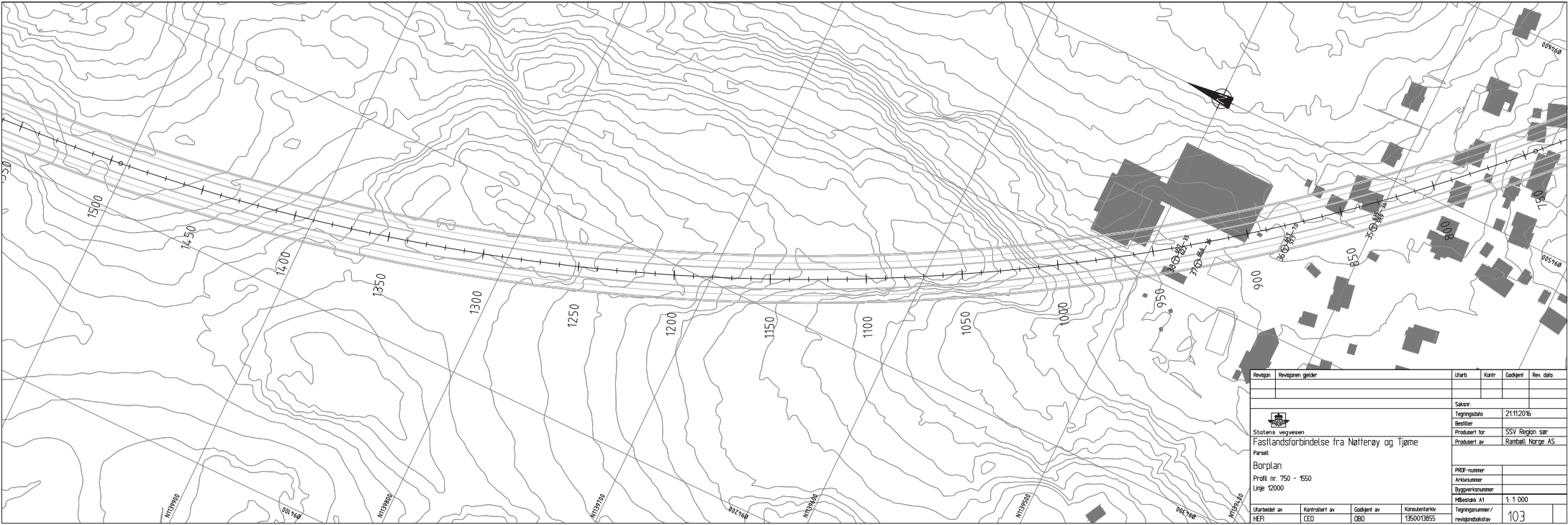
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Parasel		Saksnr.			
		Tegningsdato			
		Bestilt av			
		Prosjekt nr.			
Borplan Profil nr. 2500 - 3250 Linje 1500		Prosjekt av			
		Rambøll Norge AS			
		PDC-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1			
		1:1 000			
		Tegningsnummer / revisjonsstatus			
Utdr. av		Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	
HEFI		CEO	ØBD	1350013855	104



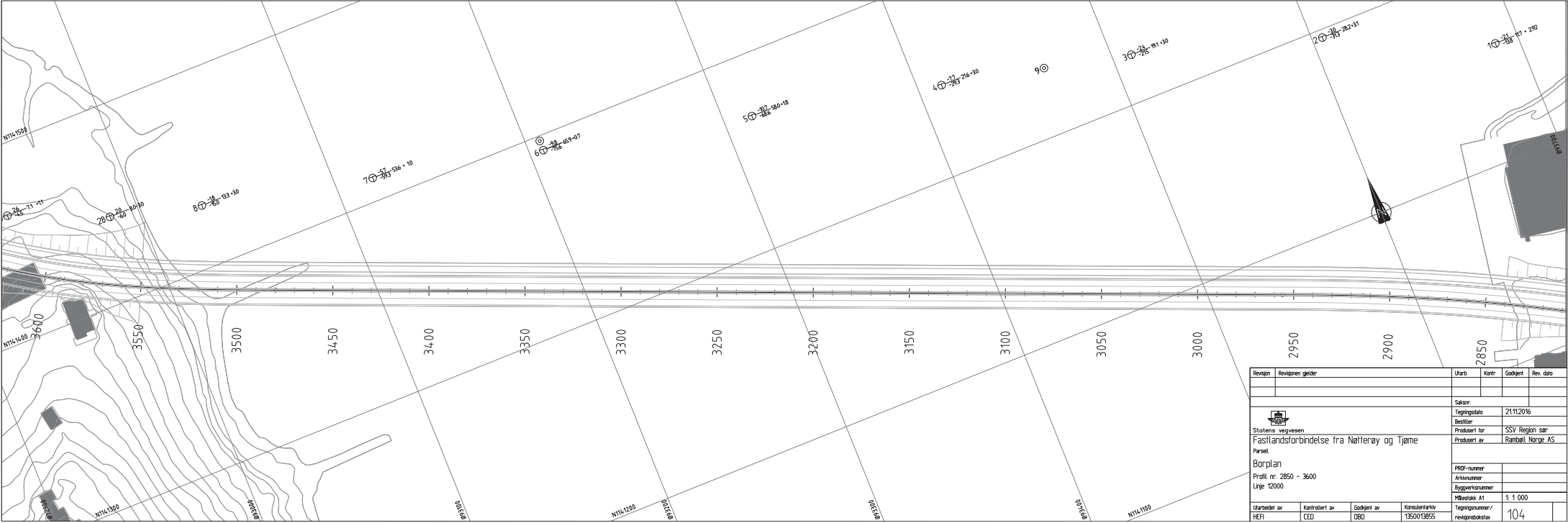
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
		Saksnr.			
Sistens vegvesen		Tegningsdato		25.01.2017	
Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme		Bestiller		SSV Region sør	
Parallell		Prosjekt for		Ramboll Norge AS	
Borplan		Prosjekt av			
Profil nr. 3200 - 3950					
Ligne 1500					
		PNS-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1		1:1 000	
Utdrøftet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	revisjonsarkiv
HEFI	CEO	ØBD	1350013855	105	



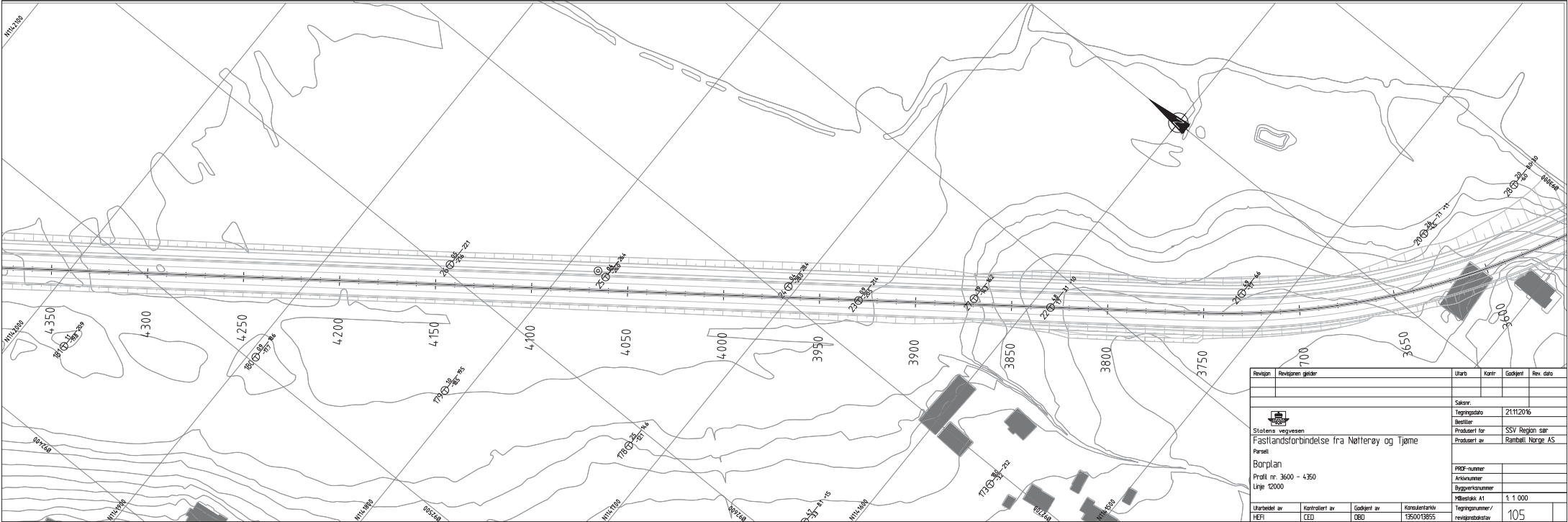
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kontnr.	Godkjent	Rev. dato
		Saksnr.			
Statens vegvesen		Tegningsdato	21/11/2016		
Fastlandsforbindelse fra Natterøy og Tjøme		Bestiller	SSV Region sør		
Parrell		Prosjekt for	Ramboll Norge AS		
Borplan		Prosjekt av			
Profil nr. 0 - 750		RDP-nummer			
Linje 12000					
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1	1:1 000		
Utdragsnr. av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsstatus	102
HEFI	CEO	ØBD	1350013855		



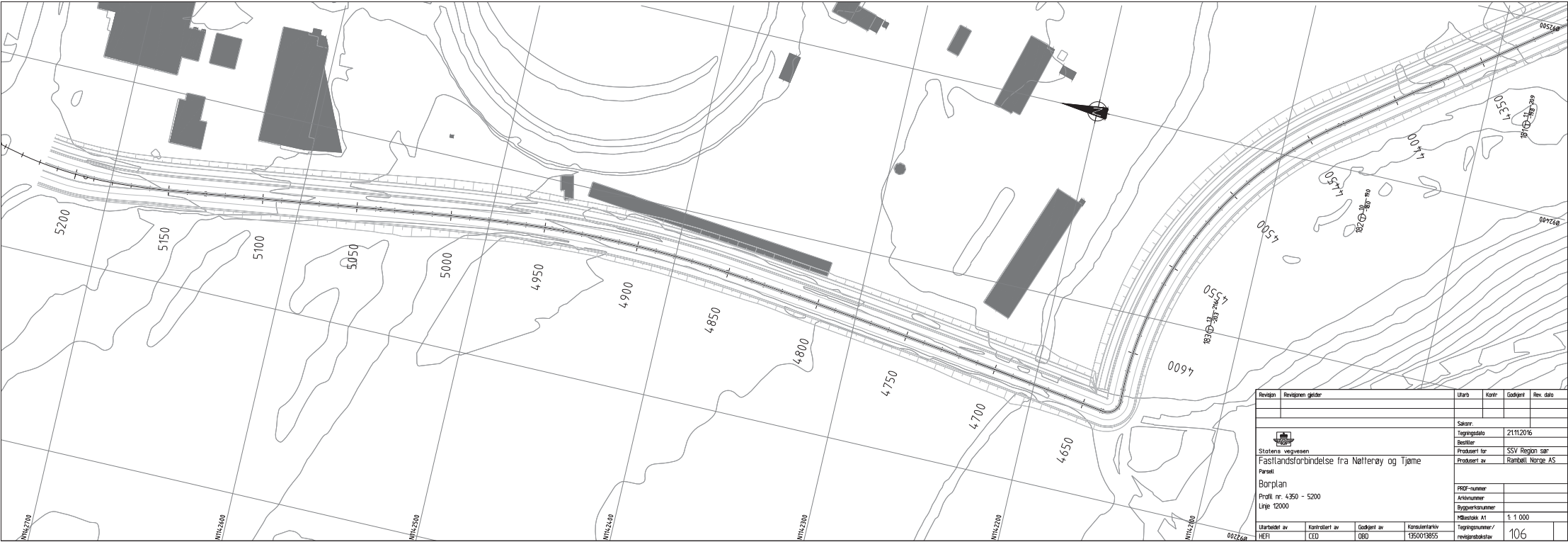
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdato	Kontroll	Godkjent	Rev. dato
		Saksnr.			
		Tegningsdato	21/11/2016		
		Bestilt	SSV Region sør		
		Prosjekt nr.	Ramboll Norge AS		
		Prosjekt av	Ramboll Norge AS		
Statens vegvesen					
Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme					
Parsell					
Borplan					
Profil nr. 750 - 1550					
Linje 12000					
		PDC-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1	1:1 000		
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	revisjonsarkiv
HEFI	CEO	ØBD	1350013855	103	



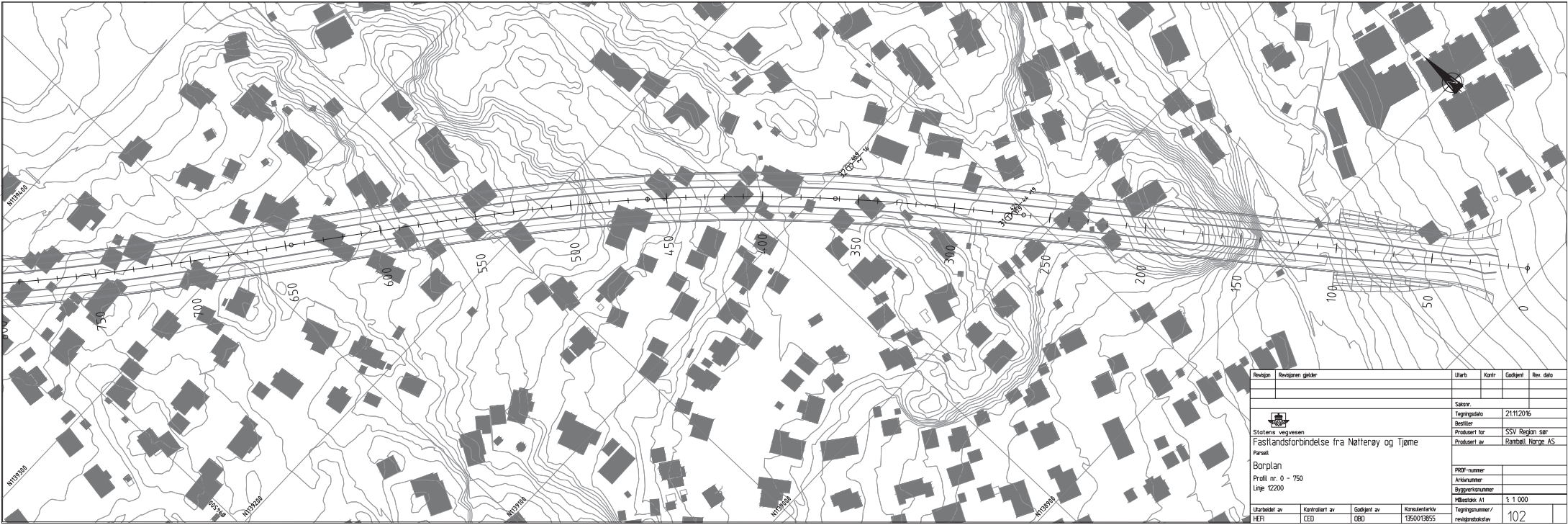
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Parsept Borplan Profil nr. 2850 - 3600 Linje 12000		Saksnr.			
		Tegningsdato			
		Bestiller			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Prosjekt nr.			
		Prosjekt av			
		Pro			



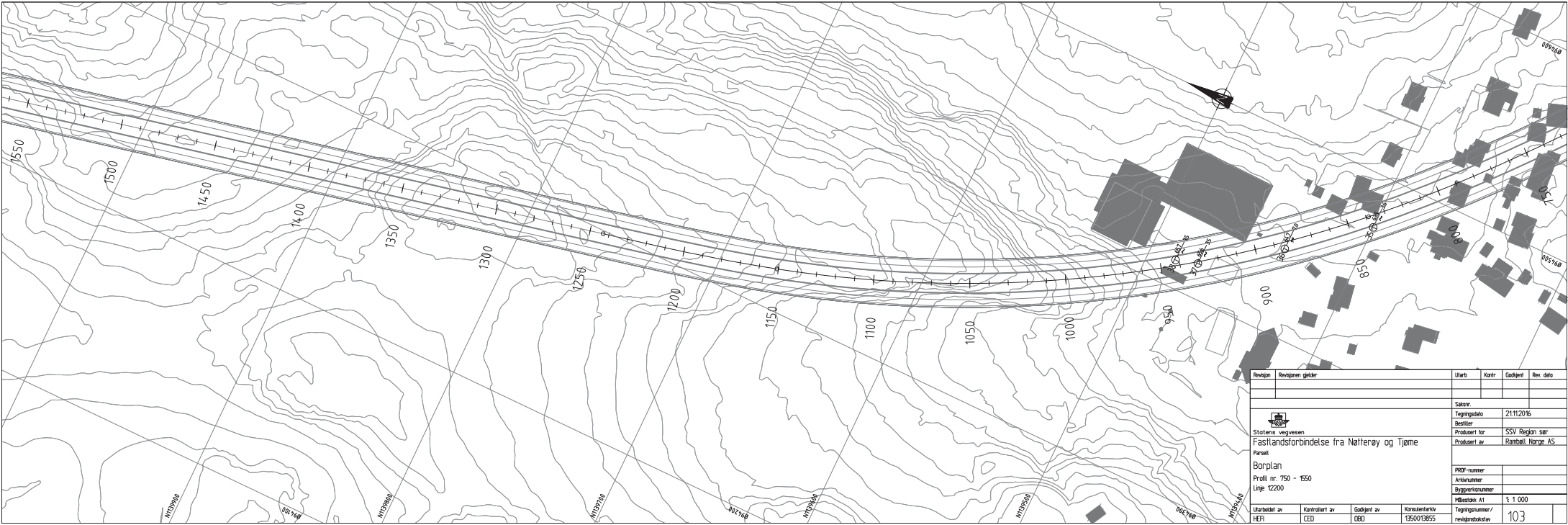
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
 Statens vegvesen Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme Parcell Borplan Profil nr. 3600 - 4350 Linje 12000		Saksnr.			
		Tegningsdato			
		Revisjon			
		Produkt for			
		Produkt av			
		Rambøll Norge AS			
		RDP-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1			
		1:1 000			
Utdr. av		Kontrollert av		Godkjent av	
HEFI		CEO		OBD	
		Konsulentarkiv		Tegningsnummer /	
		1350013855		revisjonsarkiv	
				105	



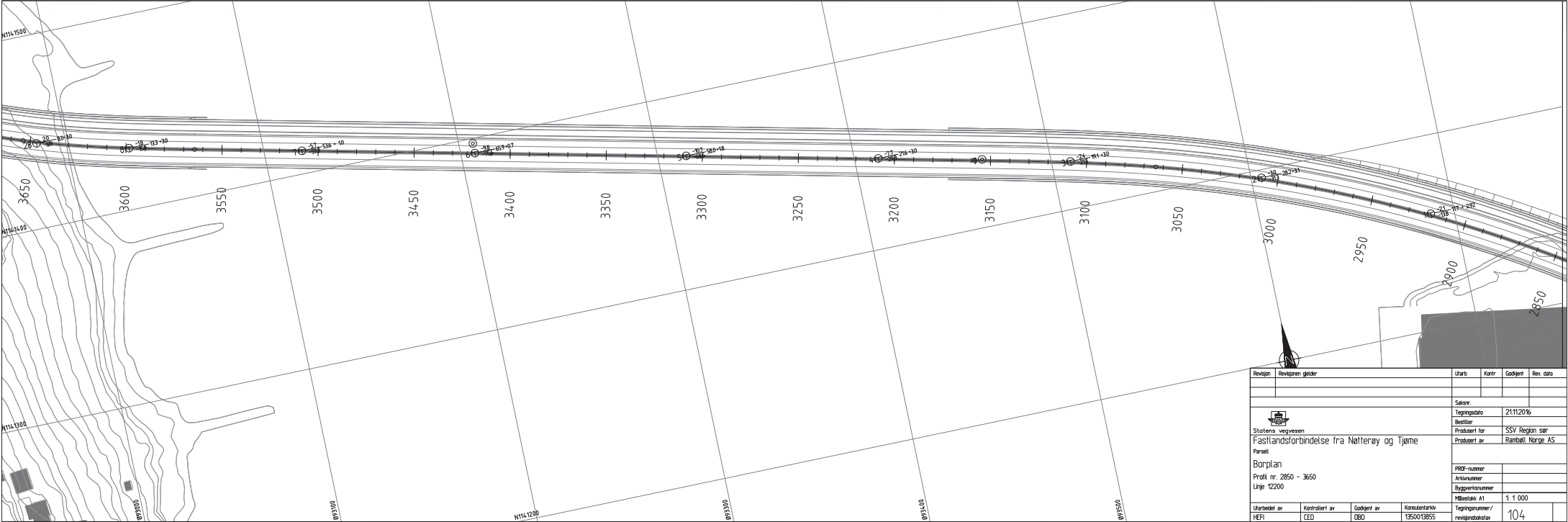
Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
		Saknr.			
Statens vegvesen		Tegningsdato			
Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme		Beslutt			
Borplan		Prosjekt for			
Profil nr. 4350 - 5200		Prosjekt av			
Line 12000		Rambøll Norge AS			
		PROF-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggeskriftnummer			
		Målestokk A1			
		1:1 000			
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer/	
HEFI	CEB	OBG	1350013855	revisjonsnotat	
				106	

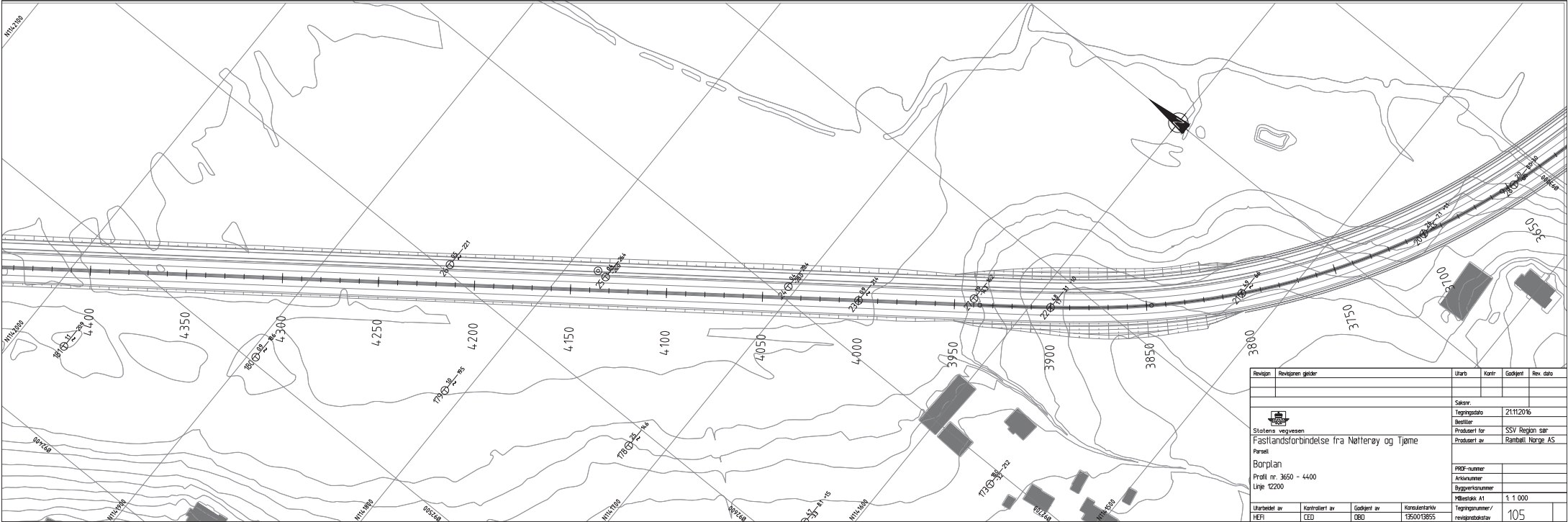


Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
		Saksnr.			
Statens vegvesen		Tegningsdato		21/11/2016	
Fastlandsforbindelse fra Natterøy og Tjøme		Bestiller		SSV Region sør	
Parrell		Prosjekt for		Ramboll Norge AS	
Borplan		Prosjekt av			
Profil nr. 0 - 750		Prosjekt			
Linje 12200		Borplan			
		Profil nr. 0 - 750			
		Linje 12200			
		PDC-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1		1:1 000	
Utdr. av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	102
HEFI	CEO	ØBD	1350013855	revisjonsarkiv	

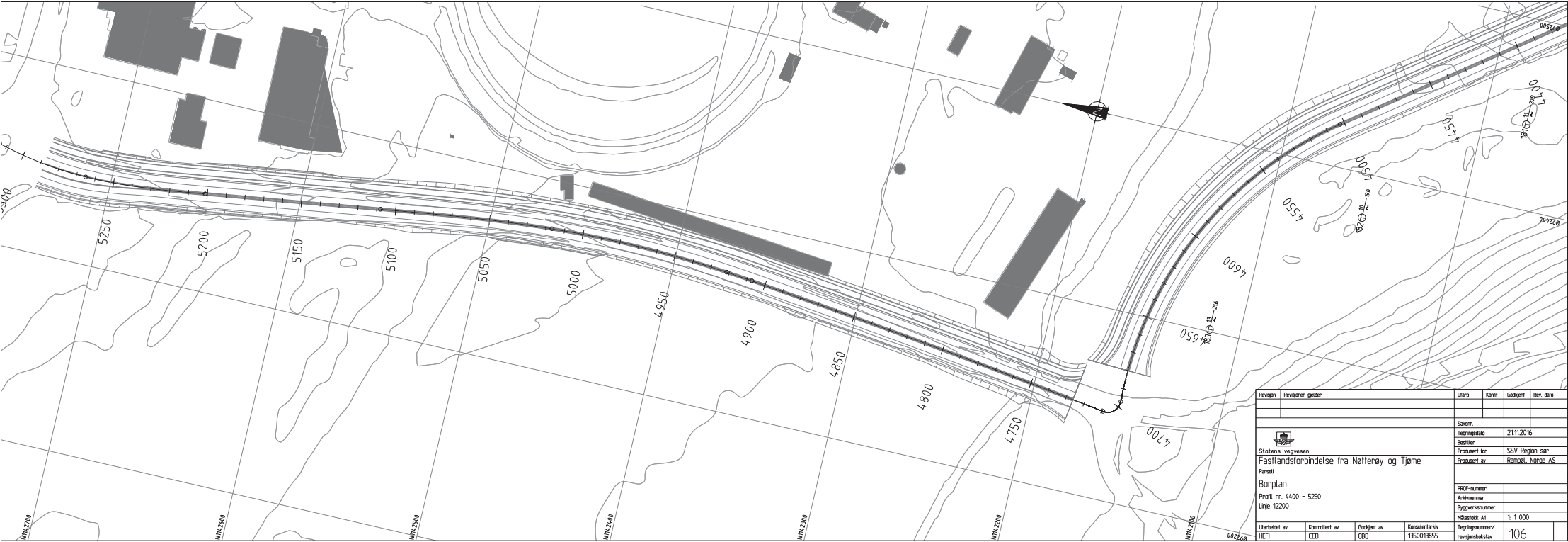


Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdato	Kontrollert	Godkjent	Rev. dato
		Saksnr.			
Statens vegvesen		Tegningsdato	21/11/2016		
Fastlandsforbindelse fra Natterøy og Tjøme		Besitter	SSV Region sør		
Parrell		Prosjekt for	Prosjekt av		
Borplan			Ramboll Norge AS		
Profil nr. 750 - 1550		PDC-nummer			
Linje 12200		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1	1:1 000		
Utdragsnr. av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsarkiv	103
HEFI	CEO	ØBD	1350013855		





Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
Saksnr.					
Tegningsdato					21/11/2016
Beskrivelse					
Prosjekt for					SSV Region sør
Prosjekt av					Rambøll Norge AS
Parcell					
Borplan					
Profil nr. 3650 - 4400					
Linje 12200					
Målestokk A1					1:1 000
Utdr. av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /	
HEFI	CEO	ØBD	1350013855	revisjonsarkiv	
				105	



Revisjon	Revisjonen gjelder	Utdr.	Kont.	Godkjent	Rev. dato
Statens vegvesen		Saknr.			
Fastlandsforbindelse fra Nøtterøy og Tjøme		Tegningsdato			
Borplan		Bestiller			
Profil nr. 4400 - 5250		Prosjekt for			
Linje 12200		Prosjekt av			
		PROF-nummer			
		Arkivnummer			
		Byggesaksnummer			
		Målestokk A1			
Utarbeidet av		Kontrollert av		Godkjent av	
HEFI		CED		OBD	
				Konsulentarkiv	
				1350013855	
				Tegningsnummer/ revisjonsnotat	
				106	

VEDLEGG 3: Forklaring aktsomhetskart for steinsprang og snøskred

Forklaring aktsomhetskart for steinsprang

Aktsomhetskart for steinsprang er den første kartserien fra et program for kartlegging av potensielt skredutsatte områder (aktsomhetsområder) på nasjonalt nivå. Kartserien omfatter også snøskred, og skal etter hvert også omfatte jordskred. Programmet ble startet av NGU i 2007 med utvikling av metodikken som ligger til grunn for kartene.

Om kartene

Aktsomhetskartene for steinsprang viser potensielle kildeområder og utløpsområder for steinsprang. Kartene er utarbeidet ved bruk av en datamodell som gjenkjenner mulige kildeområder for steinsprang ut i fra helning på fjellsiden og geologisk informasjon. Fra hvert kildeområde beregnes utløpsområdet for steinsprang automatisk. Det er ikke gjort feltarbeid ved utarbeidelse av kartene. De nye nasjonalt dekkende aktsomhetskartene for steinsprang (publisert 2009) og snøskred (2010) erstatter kartserien "Aktsomhetskart for snøskred og steinsprang" som tidligere er utarbeidet for deler av landet gjennom de siste 30 år.

Bruksområde

Kartene viser områder der en må utvise aktsomhet for steinsprang. Kartene er først og fremst ment som et grunnlag for vurdering av skredfare og fastsettelse av hensynssoner med potensiell skredfare i arealplaner på kommuneplannivå (kommuneplanens arealdel/kommunedelplaner). Kartene sier ingenting om sannsynlighet for steinsprang. Der det finnes mer detaljerte faresonekart (med opplysning om sannsynlighet for skred) bør disse erstatte aktsomhetskartene ved avgrensning av hensynssoner i kommuneplaner/kommunedelplaner. Dersom en kommune har informasjon om tidligere skredhendelser utenfor aktsomhetssoner på aktsomhetskartene bør også disse områdene avmerkes som hensynssoner. I forbindelse med reguleringsplaner og byggesøknader må mer detaljerte faresonekart utarbeides, bl.a. for å få grunnlag for å vurdere sannsynlighet for steinsprang i forhold til sikkerhetskravene i byggteknisk forskrift. Aktsomhetskartene kan derfor ikke brukes direkte til dette formålet.

Detaljeringsgrad

Aktsomhetskart for steinsprang er grove oversiktskart som identifiserer aktsomhetsområder for steinsprang. Det er brukt en landsdekkende terrengmodell (Statens kartverk) med oppløsning 25x25 meter, der datagrunnlaget hovedsakelig er basert på 20 meters koter. Dette tilsvarer det man finner på et vanlig topografisk kart med målestokk 1:50000. Aktsomhetskartene viser ikke kildeområder med mindre høydeforskjell enn 20 meter. Bratte skrenter med mindre høydeforskjell enn 20 meter vil derfor ikke synes på kartet, og i noen tilfeller kan også skråninger med høydeforskjell på 20 og 50 meter falle utenfor. Dette er en begrensning som fremkommer på grunn av oppløsningen i den landsdekkende terrengmodellen. En detaljert utredning av skredfare i forbindelse med reguleringsplan eller byggesak må derfor også omfatte en vurdering av mulige skredfarlige skrenter utenfor aktsomhetsområdene.

Forklaring aktsomhetskart for snøskred

Aktsomhetskartene for snøskred viser potensielle utløsningsområder og utløpsområder for snøskred. Kartene er utarbeidet ved bruk av en datamodell som ut fra helning på fjellsiden gjenkjenner terrenget der utløsning av snøskred er mulig. Fra hvert utløsningsområde er utløpsområdet automatisk beregnet. Det er ikke gjort feltarbeid ved utarbeidelse av kartene, og effekten av lokale faktorer (f. eks. skog, utførte sikringstiltak o.l.) er derfor ikke vurdert. De nye nasjonalt dekkende aktsomhetskartene for steinsprang (publisert i 2009) og snøskred (2010) erstatter kartserien "Aktsomhetskart for snøskred og steinsprang" som tidligere er utarbeidet for deler av landet gjennom de siste 30 år.

Bruksområde

Kartene viser områder der en må utvise aktsomhet for snøskred. Kartene er først og fremst ment som et grunnlag for vurdering av skredfare og fastsettelse av hensynssoner med potensiell skredfare i arealplaner på kommuneplannivå (kommuneplanens arealdel/kommundelplaner). Kartene sier ingenting om sannsynlighet for snøskred. Der det finnes mer detaljerte faresonekart (med opplysning om sannsynlighet for skred) bør disse erstatte aktsomhetskartene ved avgrensning av hensynssoner i kommuneplaner/kommundelplaner. Dersom en kommune har informasjon om tidligere skredhendelser utenfor aktsomhetssoner på aktsomhetskartene bør også disse områdene avmerkes som hensynssoner. I forbindelse med reguleringsplaner og byggesøknader må mer detaljerte faresonekart utarbeides, bl.a. for å få grunnlag for å vurdere sannsynlighet for snøskred i forhold til sikkerhetskravene i byggteknisk forskrift. Aktsomhetskartene kan derfor ikke brukes direkte til dette formålet.

Om bruk av aktsomhetskartene for snøskred i friluftslivet

Aktsomhetskartene viser potensielle utløsningsområder og utløpsområder for snøskred og angir derfor områder der en skal utøve spesiell aktsomhet for snøskred. Kartene sier ingenting om sannsynligheten for at snøskred utløses. Kartene er primært utviklet for arealplanlegging og er ikke rettet mot friluftslivet. De kan likevel gi tilleggsinformasjon om potensielt skredfarlig terreng for planlegging av aktiviteter i snødekte områder. Dette forutsetter imidlertid god forståelse for begrensingene ved disse kartene, beskrevet i dette dokumentet. Kartene er utarbeidet ved bruk av en datamodell som ut fra helning på fjellsiden gjenkjenner områder i terrenget der utløsning av snøskred er mulig. I modellen er det brukt 30° helning som minste bratthet for utløsning av snøskred. Fra hvert utløsningsområde beregnes utløpsområdet automatisk. Det er ikke gjort feltarbeid ved utarbeidelse av kartene, og effekten av lokale faktorer (for eksempel skog) er derfor ikke vurdert.

For identifisering av terreng som er bratt nok til å være potensielle utløsningsområder for snøskred, er det brukt en landsdekkende terrengmodell (Statens kartverk) med oppløsning 25x25 meter, der datagrunnlaget hovedsakelig er basert på 20 meters koter. Dette tilsvarer det man finner på et vanlig topografisk kart med målestokk 1:50000. På grunn av oppløsningen i terrengmodellen, viser aktsomhetskartene ikke bratte skråninger (dvs. utløsningsområder) med mindre høydeforskjell enn 20 meter. I noen tilfeller kan også bratte skrenter med høydeforskjell på mellom 20 og 50 m falle utenfor. Eventuelt bruk av kartene i

friluftslivet kan derfor ikke erstatte egen vurdering av terreng- og snøforholdene.

Detaljeringsgrad

Aktsomhetskart for snøskred er grove oversiktskart som identifiserer aktsomhetsområder for snøskred. Det er brukt en landsdekkende terrengmodell (Statens kartverk) med oppløsning 25x25 meter, der datagrunnlaget hovedsakelig er basert på 20 meters koter. Dette tilsvarer det man finner på et vanlig topografisk kart med målestokk 1:50000.

Aktsomhetskartene viser ikke utløsningsområder med mindre høydeforskjell enn 20 meter. Bratte skrenter med mindre høydeforskjell enn 20 meter vil derfor ikke synes på kartet, og i noen tilfeller kan også skråninger med høydeforskjell på mellom 20 og 50 m falle utenfor. Dette er en begrensning som fremkommer på grunn av oppløsningen i den landsdekkende terrengmodellen. En detaljert utredning av skredfare i forbindelse med reguleringsplan eller byggesak må derfor også omfatte en vurdering av mulige skredfarlige skrenter utenfor aktsomhetsområdene.

(kilde – <http://www.skrednett.no>)



Statens vegvesen
Region sør
Ressursavdelingen
Postboks 723 Stoa, 4808 ARENDAL
Tlf: 22073000
firmapost-sor@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen