

VEI OG VA-NOTAT

KUNDE / PROSJEKT	PROSJEKTLEDER	DATO
VA Lørenskog Stasjonsby felt B4 og B16 Selvaag Bolig Svein Atle Wilhelmsen	Erle Kristvik	06.09.2021
PROSJEKTNUMMER	OPPRETTET AV	REV. DATO
10224136	Ole Einar Garder	27.09.2021

DISTRIBUSJON:	FIRMA	NAVN
TIL:	Selvaag Bolig	Svein Atle Wilhelmsen
KOPI TIL:	saw@selvaagbolig.no	

Innledning

I forbindelse med Selvaag Bolig sin regulering av blokkbebyggelse i felt B4 og B16 er kreves det en redegjørelse for vannforsyning og spillvannshåndtering for området, samt et notat som beskriver adkomst og tiltak for vei og trafikk for området.

Dette notatet tar for seg anbefalte løsninger for håndtering av vann og spillvann for feltene B4 og B1, og beskriver hvordan adkomst og veiforhold er løst. For trafikkvurderinger henvises det til eget notat for dette.

Grunnlag

Som grunnlag for utarbeidelse av VA-plan er følgende lagt til grunn:

Eksisterende VA-nett for området

VA-norm for Nedre Romerike, revisjon 04 – 22.01.2021

Videre er det tatt utgangspunkt i gjeldende illustrasjonsplan fra arkitekt og landskapsarkitekt som viser bebyggelsen og dennes plassering med høyder.

Vannforsyning og spillvann

Det henvises til vedlegg 1 – VA-100 for oversikt for foreslått anlegg for vannforsyning og spillvannnett for områdene B4 og B16.

Det ble klargjort påkoblingspunkter for vannforsyning og spillvann mot felt B4 som del av VA-arbeidene som ble utført under opparbeidelsen av vei 3, den kommunale veien som går forbi området på østlig side. Kumgruppen som ble etablert befinner seg på østsiden av veien utenfor bygg 4. Påkoblingspunktene ble trukket ut av vei og terset med lokk i grøft på vestsiden av veien.

Som vist i vedlegg 1 – VA-100 legges det her til grunn at dette påkoblingspunktet benyttes. Det tas høyde for at dette kan endres, ettersom plassering av teknisk-(e) rom p.t. ikke er avklart. Det er foreløpig ikke vurdert dimensjoner på stikkledningsanlegg inn mot bygninger. Dette avklares i videre detaljering og dimensjonering av anlegget.

Kapasiteten i vannforsyningsnettets styres av trykkøkingsstasjonen i Ødegårds vei, beliggende rett sør for felt B2 og B4/B16. Denne øker trykket på vannforsyningsnettets til inntil kote 270 og har kapasitet til å levere 50 + 27 l/s ved behov. Brannvannsdekning er med dette ivarettatt for området. I detaljeringsfasen blir de enkelte ledningsstrek dimensjonert for å sikre kapasitet for brannvesenets behov for slukkevann og kapasitet til leveranse av vann til spinkleranlegg.

Det legges opp til enkeltvis innlegg til den enkelte bygningskropp og ingen ringledning for vannforsyningsnettets på området. Vår vurdering er at dette er et relativt begrenset område uten behov for ringforsyning.

Trasé og koter

Det er liten høydeforskjell innenfor planområdet, og terrenghøyder er foreløpig ikke fastsatt i detalj. Det er mulighet for en økning i utstrekning for p-kjelleren. Dette kan påvirke VA-traseenes beliggenhet i detaljprosjekteringen.

Vann og spillvann fra bygg 6 føres over p-kjeller.. Med et fall på 10‰ vil det være nødvendig at SPL har en utløpshøyde fra bygg 6 på minimum kote 192,75.

Ledningene føres videre over p-kjeller gjennom bygg 7. Nødvendig utløpshøyde for SPL fra bygg 7 vil være 192,22. Ledningene vil dermed etableres over kote 192 som foreløpig er koten for overkant av tak i p-kjeller. Det vil være nødvendig med forstsikring fra oversiden for ledningene, som følge av lav overdekning i traséen mellom bygg 7 og bygg 1, fram til bygg 2.

Traséen for hovedstikkledningen går videre nordover fra bygg 7, på oversiden av bygg 1 og 2 og øst for bygg 3 og 4 i fortauet ned til påkoblingspunktet i KG4. Stikkledningene fra disse byggene tilkobles hovedstikkledningen i nyetablerte kummer.

2 (5)

VEI OG VA-NOTAT

06.09.20

For bygg 5 må vann- og spillvannsledninger føres over p-kjeller. Traséen er lagtrundt B16 og B4 på nordsiden, men det er ikke tilgjengelig høyde for å oppnå nødvendig fall på spillvannsledningen. Det er derfor foreslått etablering av vann- og spillvannsledning direkte ut fra bygg 5, over P-kjeller. Overkant av tak kjeller er på kote 192. Det ses på som gunstig å etablere ledningene på en høyere kote enn overkant tak kjeller, men under terrenghøyde. Som følge av lav overdekning vil ikke forslaget tilfredsstillende frostfri dybde på 1,8 m for ledningene, slik at det vil være nødvendig med frostsikring fra oversiden.

Dette notatet tar for seg en mulig løsning for tilknytning av den planlagte bebyggelsen til kommunalt nett. Gjennom detaljering av prosjektet vil traseer og tilknytningspunkter kunne bli justert.

Brannkonsept i detaljeringsfasen vil angi plassering av brannhydranter og kummer. Dette vil også kunne påvirke løsningen.

Vei

Adkomst til området for biler er via garasje med felles innkjørsel som felt B2. All parkering for boligene er lagt til parkeringskjeller.

Det vises til trafikknotat for området utarbeidet av Sweco 09.07.2021, som følger reguleringssaken.

Ødegårds vei er langs området er dimensjonert og bygget etter retningslinjer fra Lørenskog kommune med utgangspunkt i veinormalene fra Statens vegvesen. Aktuelle Tegninger fra byggeplanen for veien er vedlagt dette notatet. Disse er ikke oppdatert med ny situasjon etter utbygging av planområdet, men funksjon for overvann- og flomhåndtering vil bli ivaretatt og detaljert frem mot byggesøknad.

Langs Ødegårds vei planlegges det adkomstpunkter for renovasjonsbil og brannbil, samt adkomst til nettstasjon. Det legges til grunn at dagens dimensjonering av gang- og sykkelvei som ivaretar brøyte og driftsbiler for veien, også er dekker behovet for renovasjon og brannbiler.

Veigrøften mellom Ødegårds vei og gang og sykkelveien skal håndtere avrenning fra disse, samt flomvann fra områder som drenerer til grøften. Det legges opp til etablering av regnbed og forskjønning av området mellom Ødegårds vei og planområdet.

Felt B4 knyttes mot felt B3 og B5 på motsatt side med fotgjengerovergang i Ødegårds vei.



Figur 1 Illustrasjonsplan for alternativ 1 (kilde: Lark Landskap)

Vedlegg

Vedlegg 1 – VA-plan,

Vedlegg 2 – Byggeplantegninger vei 3 (C01, F01, G01, IN01, L01, U40101, U40102)



- MERKNADER:**
- 1 P-kjeller:
 - OK dekke kjeller er på kote 188,5.
 - OK tak kjeller er på kote 192.
 - Overdekning på ca. 1m i snitt (varierer med høyder på inngangspartier, terreng, type dekke og vegetasjon).

- HENVISNING:**
- "Lørenskog stasjonsby, B4 og B16, VA-plannotat" - Notat med beskrivelse av VA-anlegg.

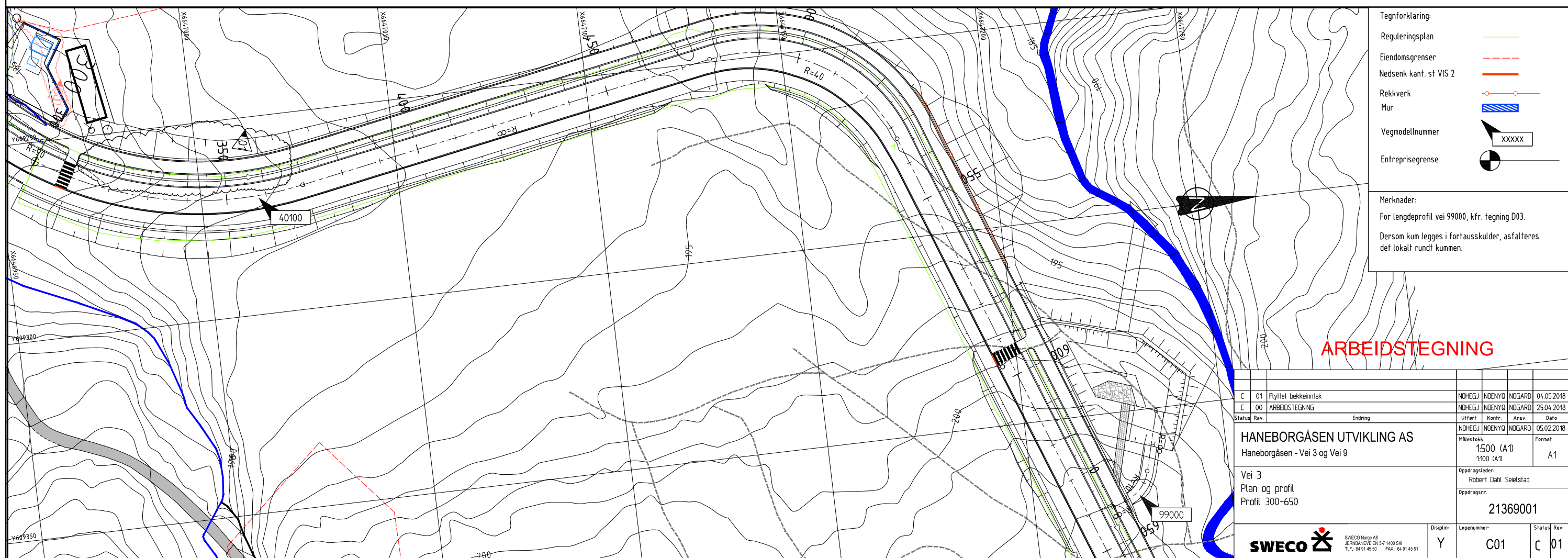
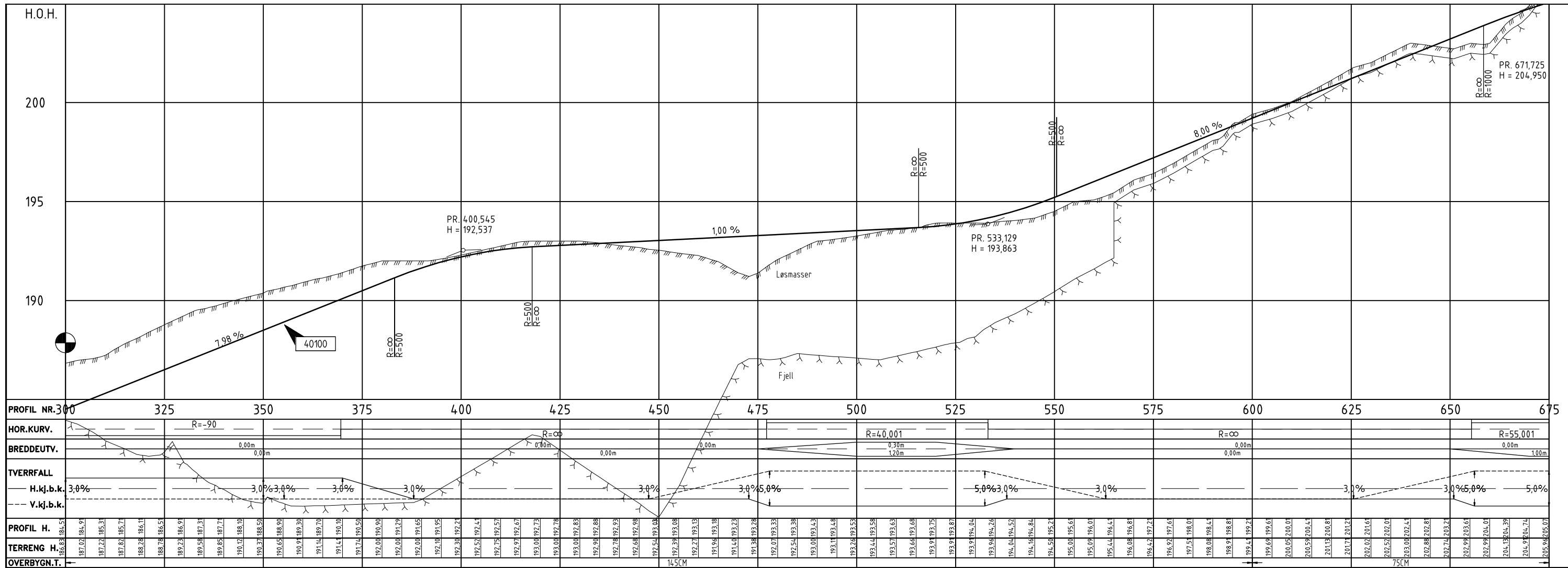
Tegningstittel	PLANOVERSIKT	Dokumentnummer	10224136-VA-100-X-00
Tegningsstatus	FORELØPIG		

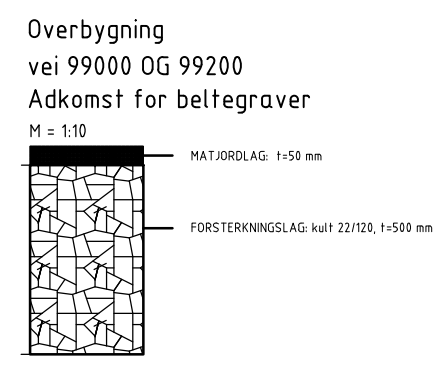
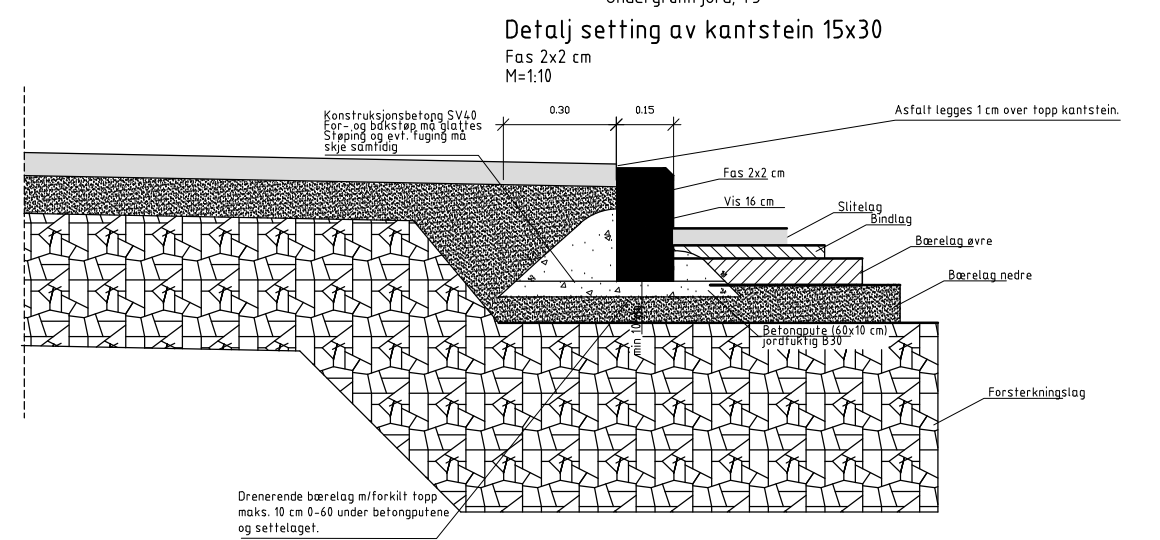
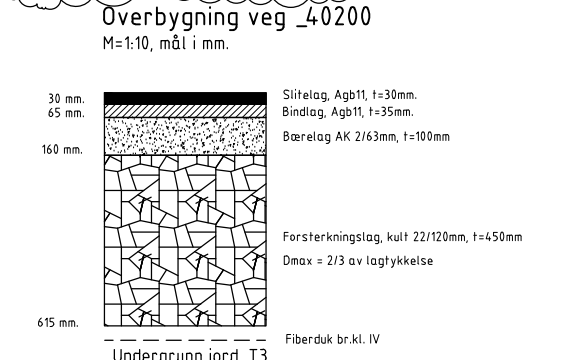
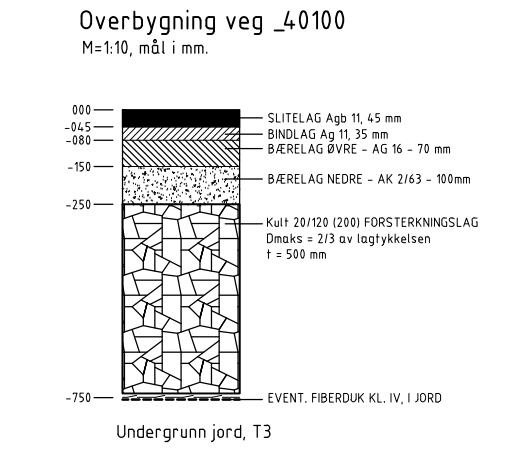
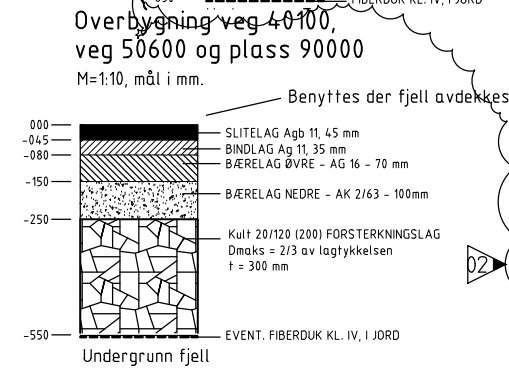
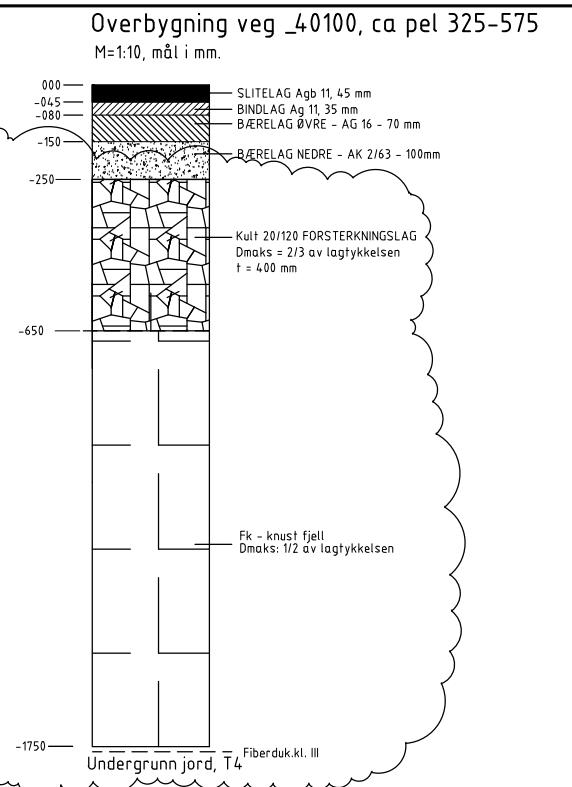
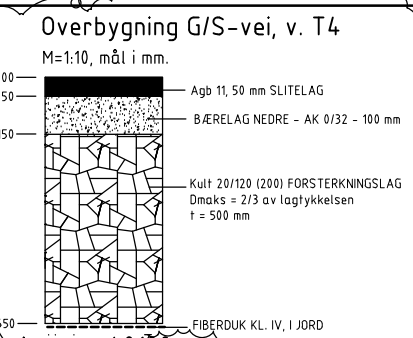
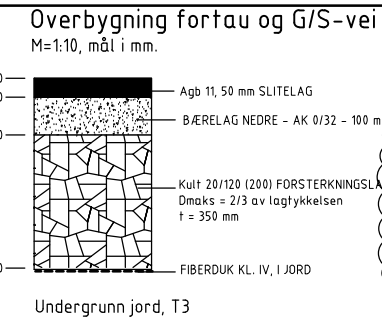
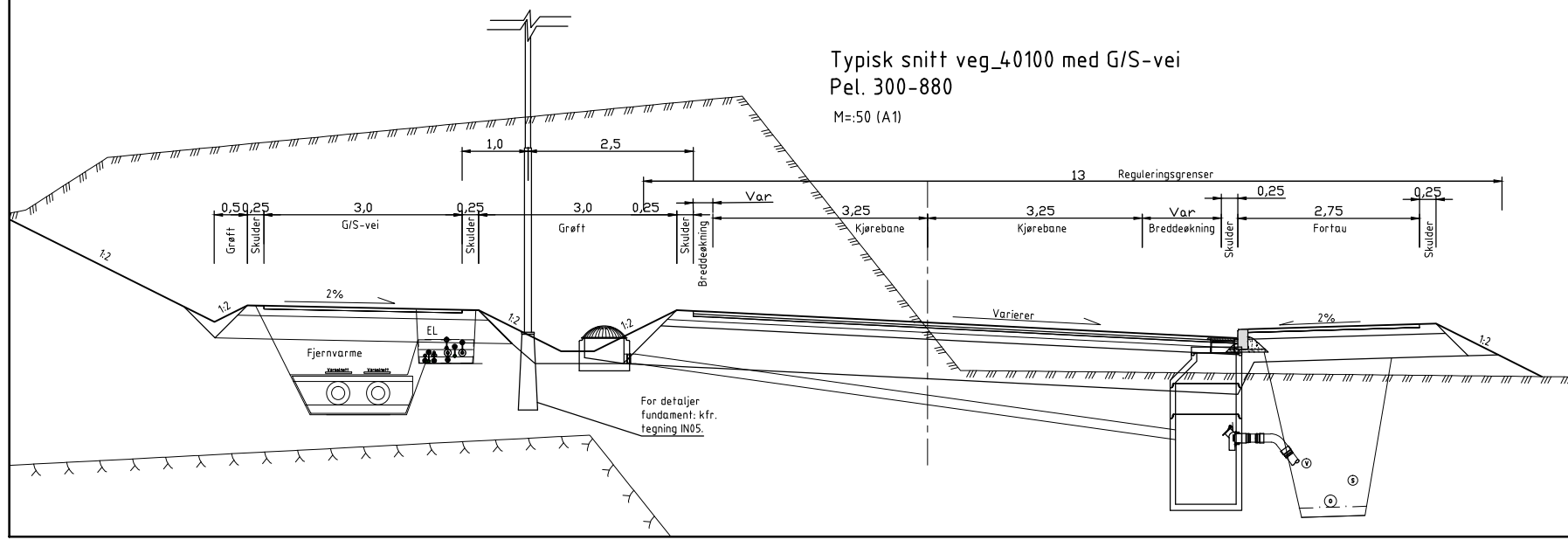
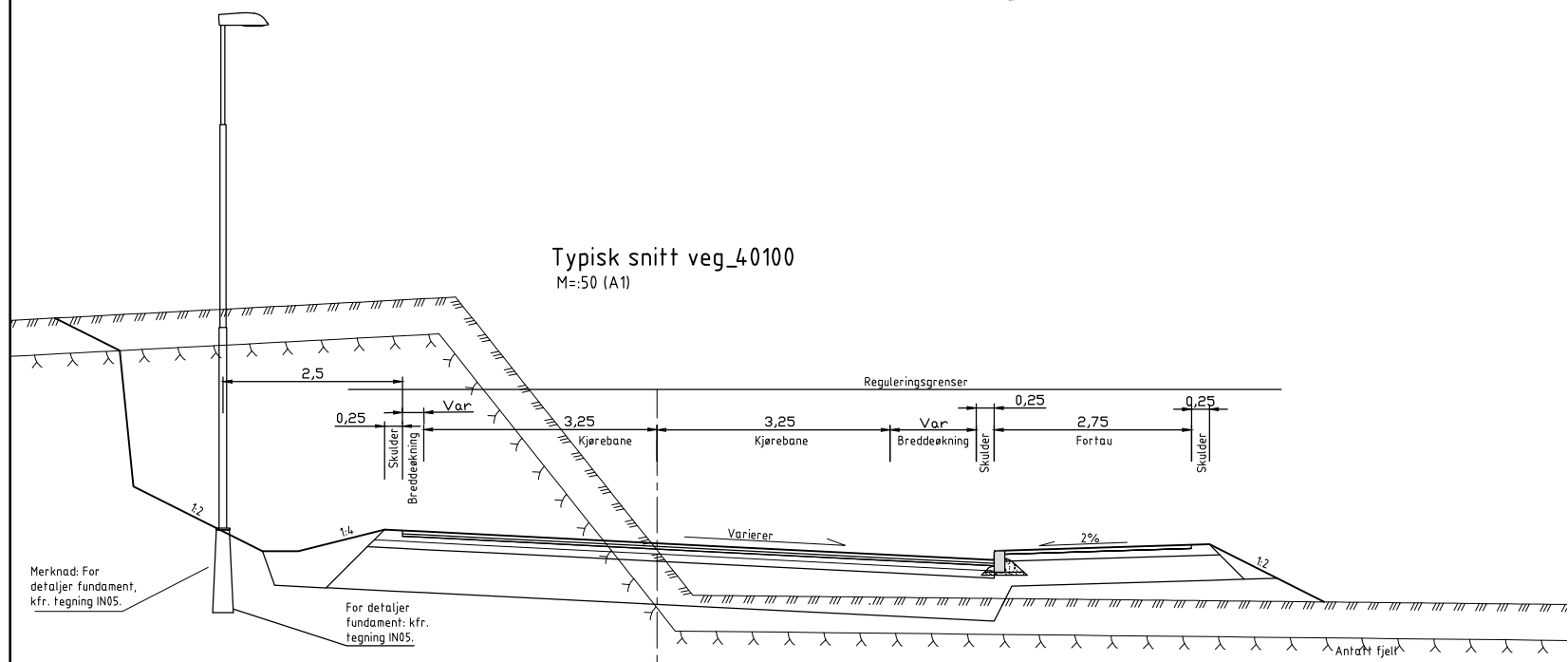
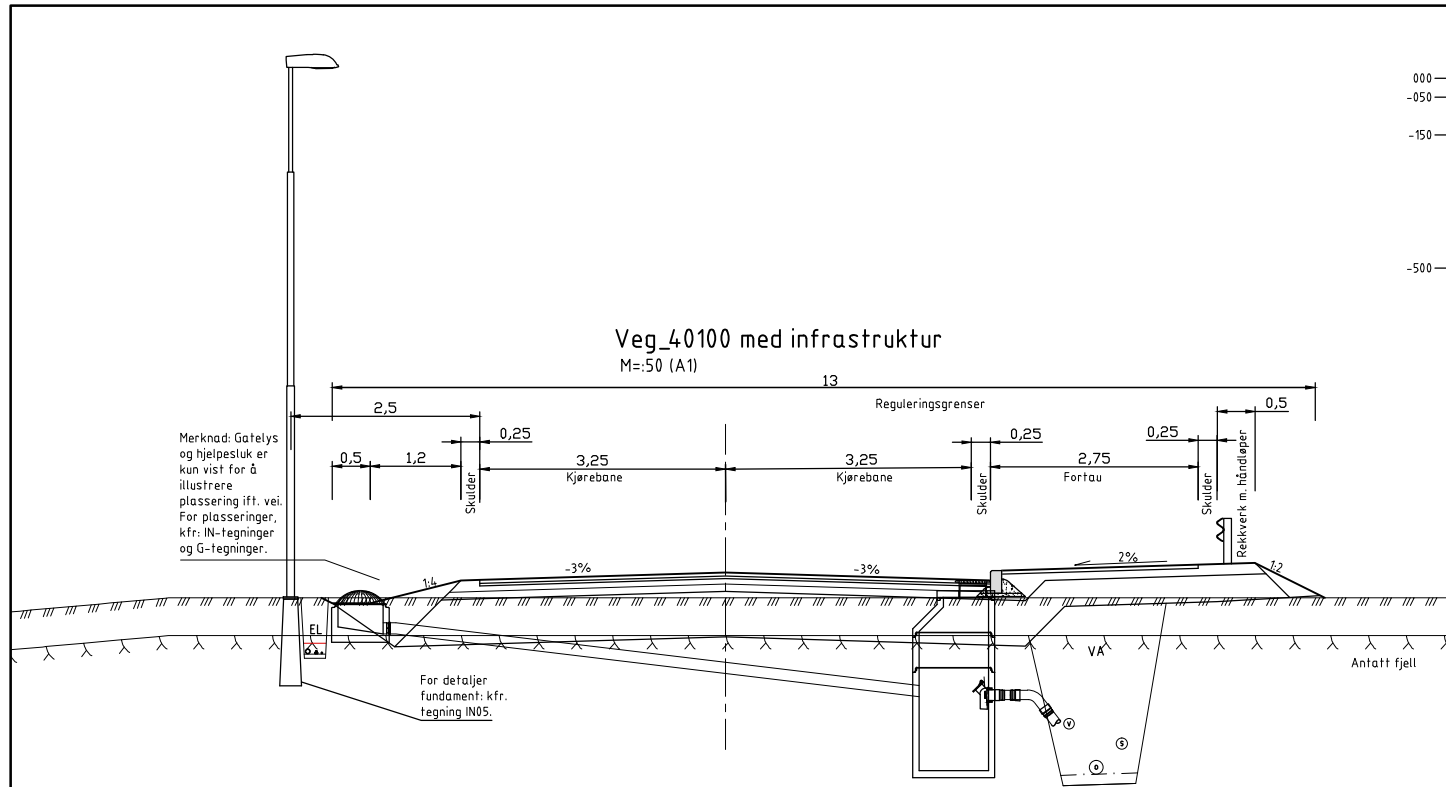
TEGNFORKLARING:

	Prosjektert	Eksisterende
Vannledning	VL	VL
Spillvann	SP	SP
Overvann	OV	OV
Kum	o	o
Kumnummer	K1	
Formålsgrense	---	---
Avgrensning parkeringskjeller	---	---

Reguleringsplanfase

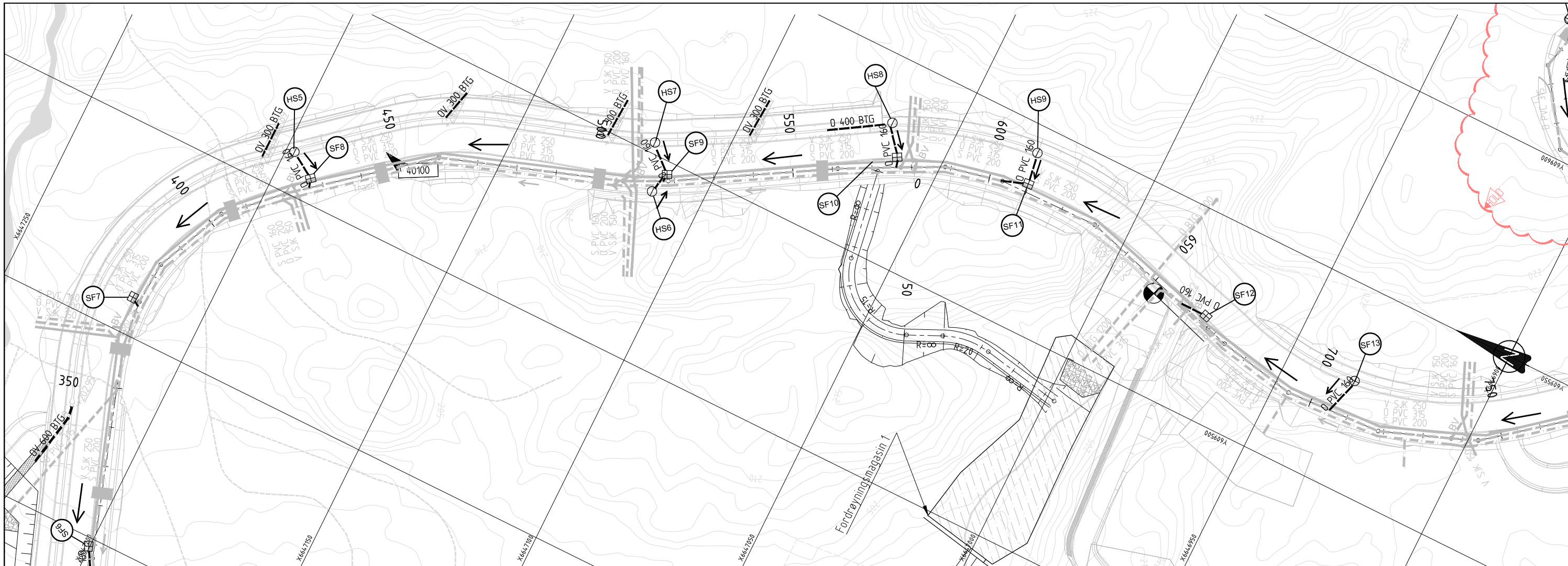
Rev	Til kommentar	NOEIBR	NOGARD	14.09.2021
00		Utt	Kont	Dato
Oppdragsgiver		NOEIBR	NOGARD	
Selvaag Bolig		Dato	Ansvarlig	NOEKRI
Tittel		Målestokk	1:250	
Lørenskog Stasjonsby - B4 og B16		Format	A1	
VA Plan		Sweco oppdragsnr.	10224136	
VA planoversikt		Sweco oppdragsleder	Erle Kristvik	
B4 og B16		Tegningsstatus	Foreløpig	
SWECO		Status	Rev.	00
RIVA	Tegningsnummer (bygg-et-fag-syst-type-lopenr)	VA-100	X	00





ARBEIDSTEGNING

C	02	Tykkelse forsterkningslag og materiale pel. 325-575. Overbygning G/S-vei ved undergrunn T4	NOHEGJ	NOHAVK	NOGARD	28.05.2018
C	01	Tykkelse forsterkningslag 2 pel. 325-575	NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	16.05.2018
C	00	ARBEIDSTEGNING	NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	25.04.2018
Status	Rev.	Endring				Date
			NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	05.02.2018
HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS			Målestokk			
Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9			Som vist			
Vei 3 og vei 9			Formål			
Normalprofiler vei 40100			A1			
Overbygning og detaljer vei 40100 og 40200			Oppdragsleder:			
			Robert Dahl Seielstad			
			Oppdragsnr.			
			21369001			
SWECO Norge AS			Disiplin:	Løpernummer:	Status:	Rev:
JERNBANEVEIEN 57 1400 SKI			Y	F01	C	02
TELF: 64 91 45 50 FAX: 64 91 45 51			p:\21\21369001 haneborgåsen utvikling as - prosjektering vei 3 del 2.09 tegninger.Usa_1.dwg			
Plottet dato: 28. mai 2018 15:59:28						



Tegnforklaring:

- Overvann
- Hjelpesluk
- Sandfang (grøft/gate)
- Fallpil
- Entreprisegrense

Merknader:
Stikkingsdata/sluktavbrett utarbeides til arbeids tegning.

ARBEIDSTEGNING

C 01	Flyttet bekken/mak	NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	04.05.2018	
C 00	ARBEIDSTEGNING	NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	25.04.2018	
Status	Rev.	Endring	Utført	Kontr.	Ansv.	Date
			NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	05.02.2018
HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS		Målestokk	1500 (A1)	Format	A1	
Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9		Oppdragsleder:		Robert Dahl Seielstad		
Vei 3		Oppdragsnr.:		21369001		
Drensplan		Oppdragsnr.:		21369001		
SWECO Norge AS		Disiplin:	Y	Lepenummer:	G01	Status: Rev:
JERNBANEVEIEN 57 1400 SKI						C 01
Tlf: 64 91 45 50						
Fak: 64 91 45 51						

Merknader:

- Behov og plassering av nye netstasjoner for boligprosjekter må avklares og bestemmes av Hafslund Nett.
- Plassering av tennskap er foreslått. Når plassering av netstasjoner er avklart kan flytting av tennskap være aktuelt.
- Tilførsel for tennskap F1 er ikke avklart. Må avklares når plassering av netstasjoner foreligger.
- Antall kabler og trekkerør for kabeletater er antatt mengde, nøyaktig behov for antall kabler og trekkerør i grøft må avklares med kabeletater.
- Omlegginger av eksisterende kabler og utstyr skal koordineres og avklares med eier.
- Trekkerør legges inn i alle trekkekummer.
- Trekkerør forlagt i kryssinger for fremtidig behov og er avsluttet i grøft terses, folkes og innmåles før nedgraving.
- OBS! Graving på eller ved høyspentkabler må varsles Hafslund Nett før arbeidet kan starte.

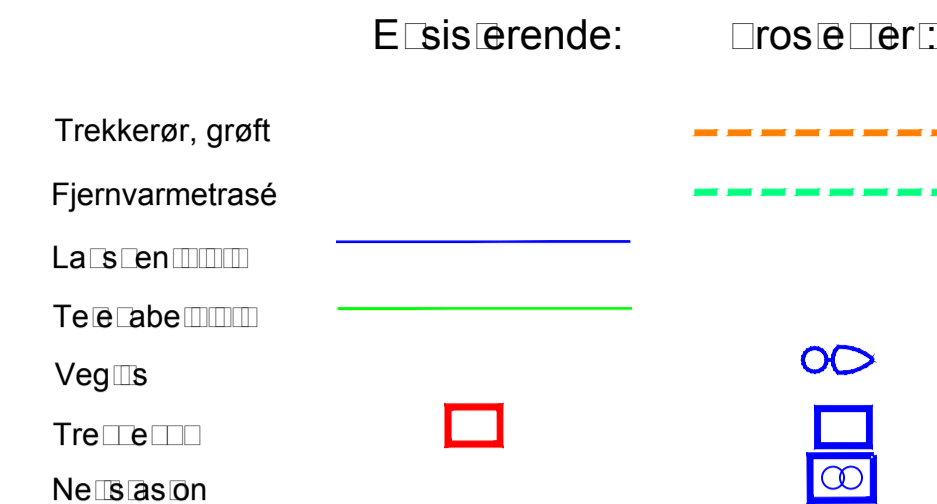
Merknader:

- ① Trekkekkum i tilstøtende prosjekt (Vei2).
- ② Veglys i tilstøtende prosjekt (Vei2)
- ③ Tilknyttes eksisterende trekkekkum/trekkerør

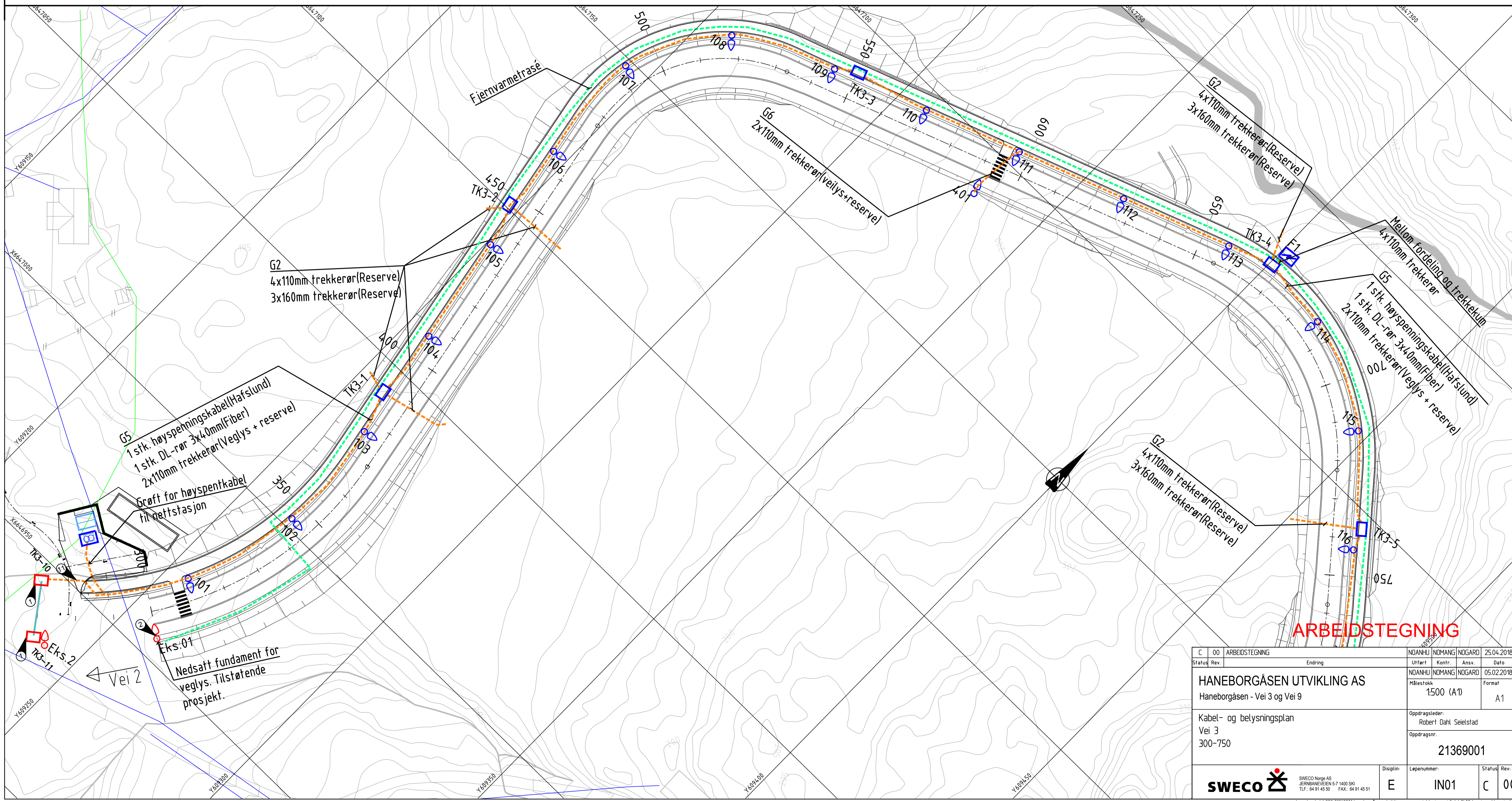
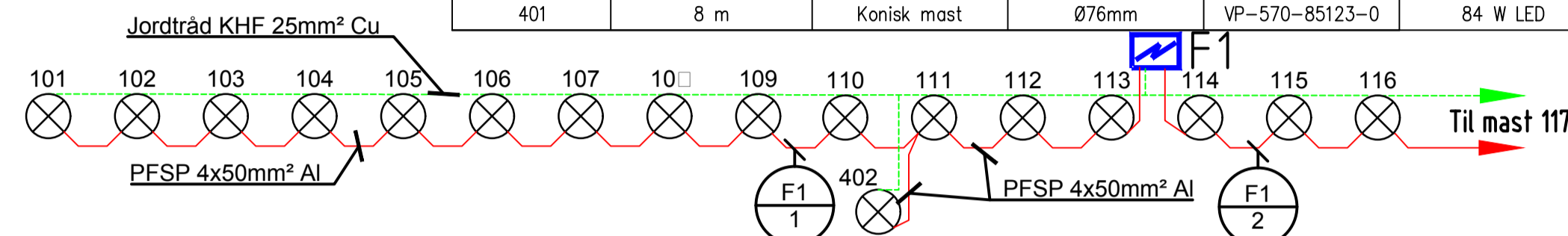
Tabeller:

MASTNUMMER	LYSPUNKTHØYDE	MASTTYPE	DIAMETER TOPP MAST	FARGE MAST OG ARMATUR	LAMPETYPE	ARMATURTYPE
101	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
102	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
103	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
104	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
105	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
106	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
107	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
108	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
109	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
110	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
111	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
112	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
113	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
114	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
115	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
116	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi
401	8 m	Konisk mast	Ø76mm	VP-570-85123-0	84 W LED	Siteco DL50 Midi

Tegnordrøring



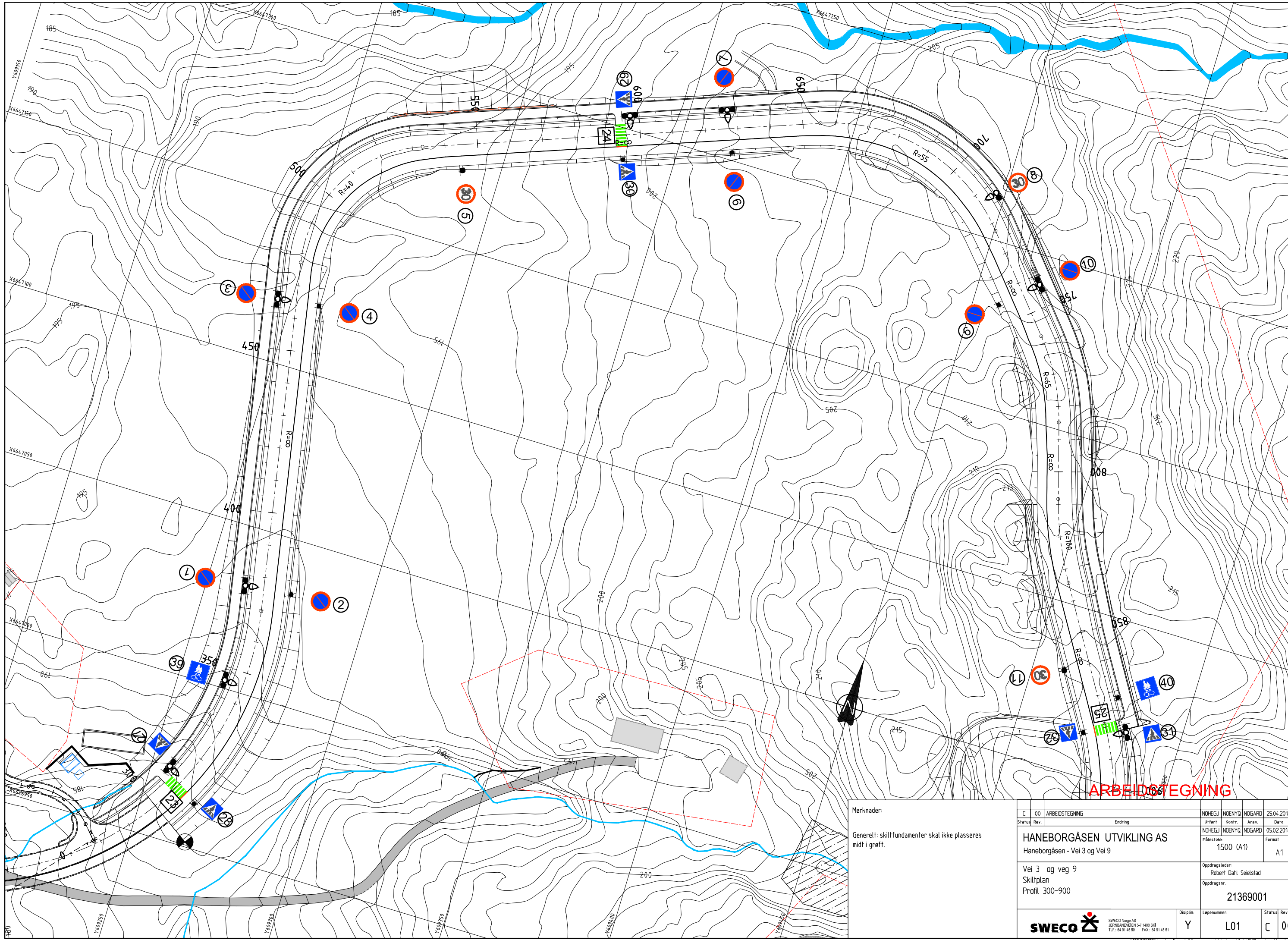
Trekkekkum TK3: H x B x L: 900 x 700 x 2100 (innvendige mål)



ARBEIDSTEGNING

E	00	ARBEIDSTEGNING	Endring	NDANHU	NDOMANG	NOGARD	25.04.2018
Status	Rev.			Utfer	Kontr.	Ansv.	Dato
HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS				NDANHU			
Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9				NDOMANG			
Kabel- og betyningsplan				NOGARD			
Vei 3				Målestokk			
300-750				1:500 (A1)			
				Format			
				A1			
				Oppdragsleder:			
				Robert Dahl Seielstad			
				Oppdragsnr.			
				21369001			
				Disiplin:			
				E			
				Løpenummer:			
				IN01			
				Status:			
				C			
				Rev:			
				00			

SWECO Norge AS
 SWECO Norge AS
 JERNBANEGÅSEN 1400 SKI
 TLF: 64 91 45 50 FAX: 64 91 45 51

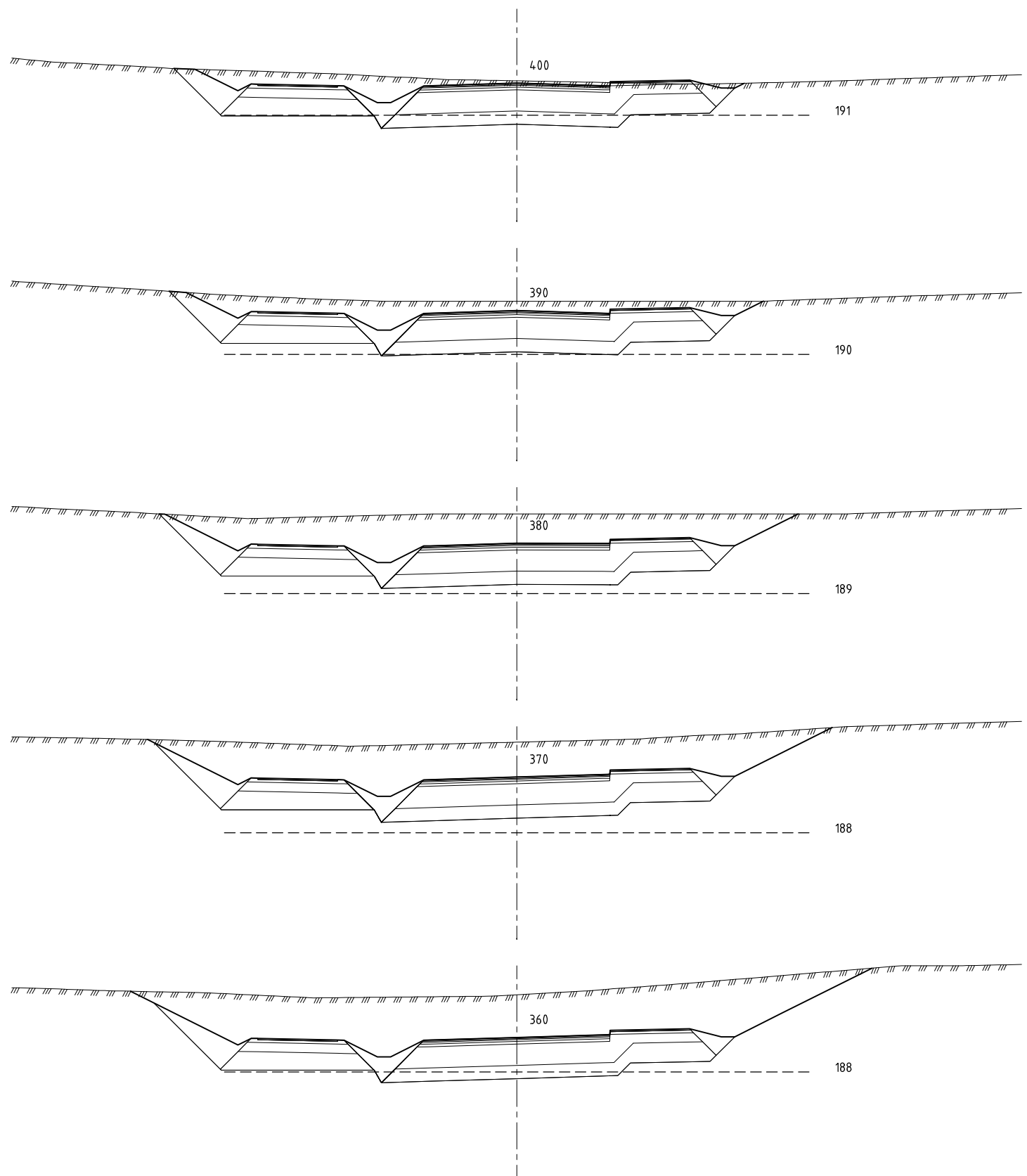
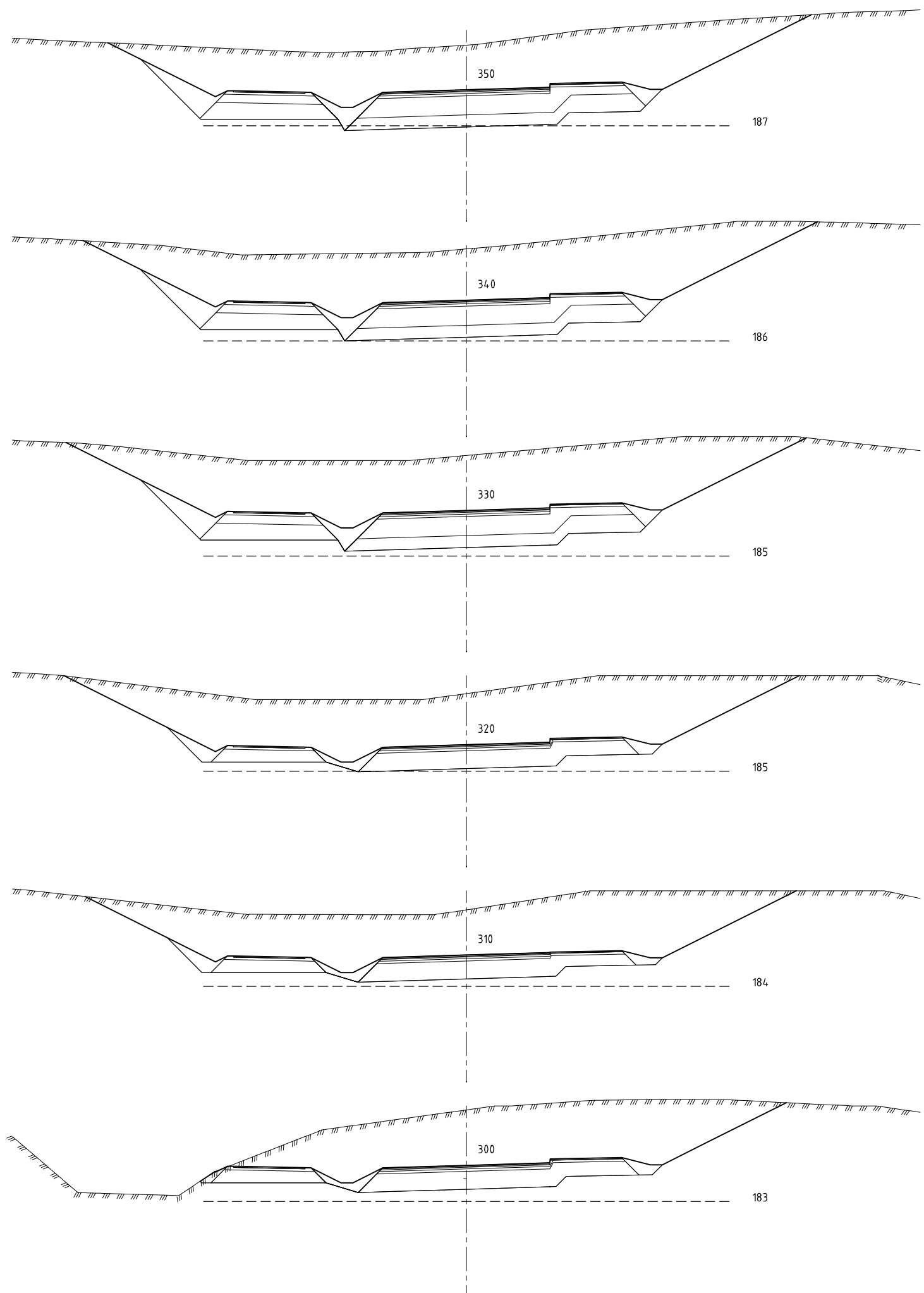


ARBEIDSTEGNING

Merknader:
 Generelt: skiltfundamenter skal ikke plasseres midt i grøft.

C	00	ARBEIDSTEGNING	NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	25.04.2018
Status	Rev.	Endring	Utført	Kontr.	Ansv.	Date
HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS			NOHEGJ	NOENYQ	NOGARD	05.02.2018
Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9			Målestokk	Format	A1	
Vei 3 og veg 9			Oppdragsleder:			
Skiltplan			Robert Dahl Seielstad			
Profil 300-900			Oppdragsnr.			
			21369001			
SWECO			Disiplin:	Løpenummer:	Status:	Rev:
SWECO Norge AS JERNBANGVEIEN 57 1400 SKI Tlf.: 64 91 45 50 FAX: 64 91 45 51			Y	L01	C	00

p:\2112\21369001 haneborgåsen utvikling as - prosjektering\vei 3 og veg 9\tegnings\l01_10.dwg
 Plottet dato: 24. april 2018 21:39:58



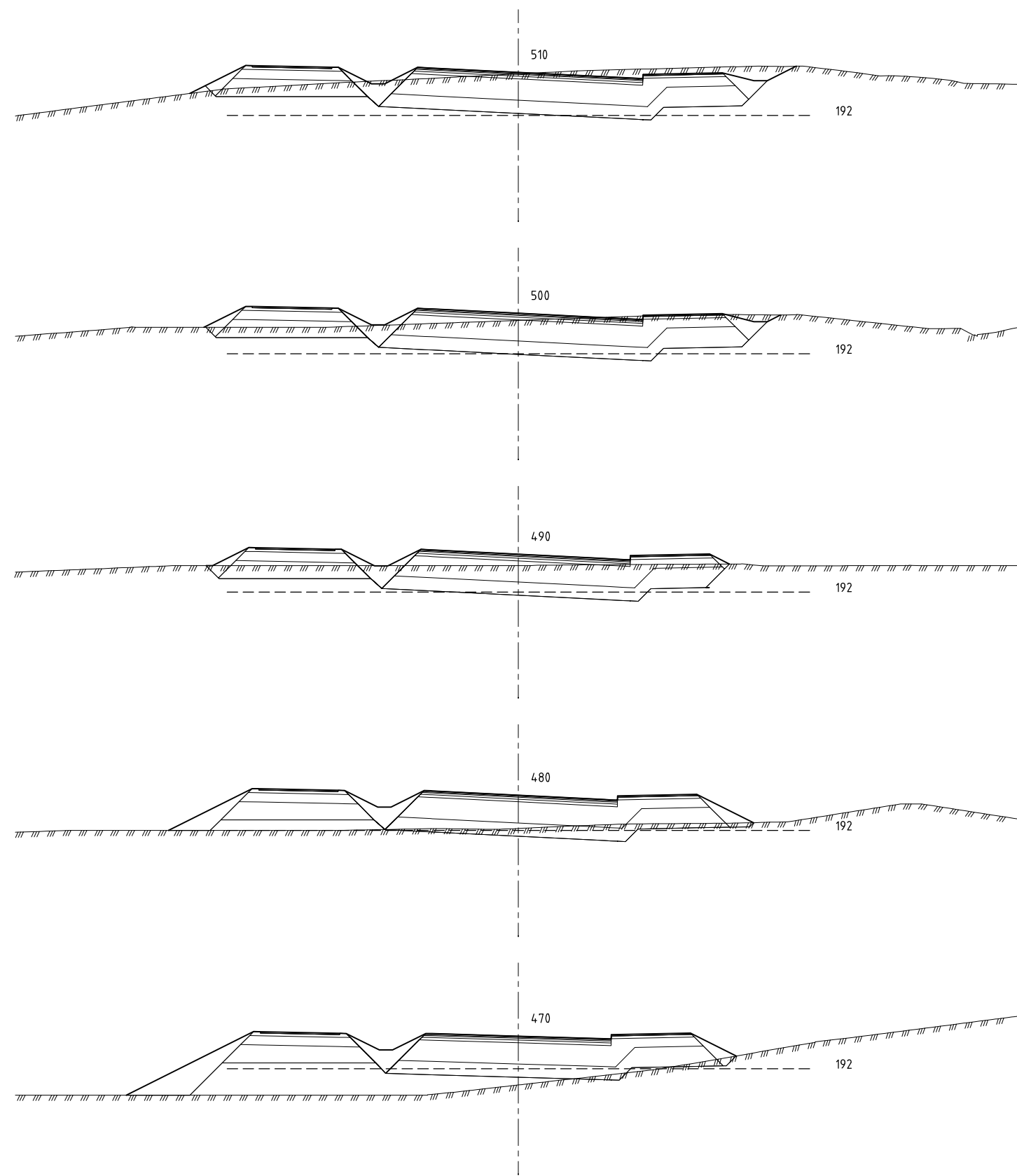
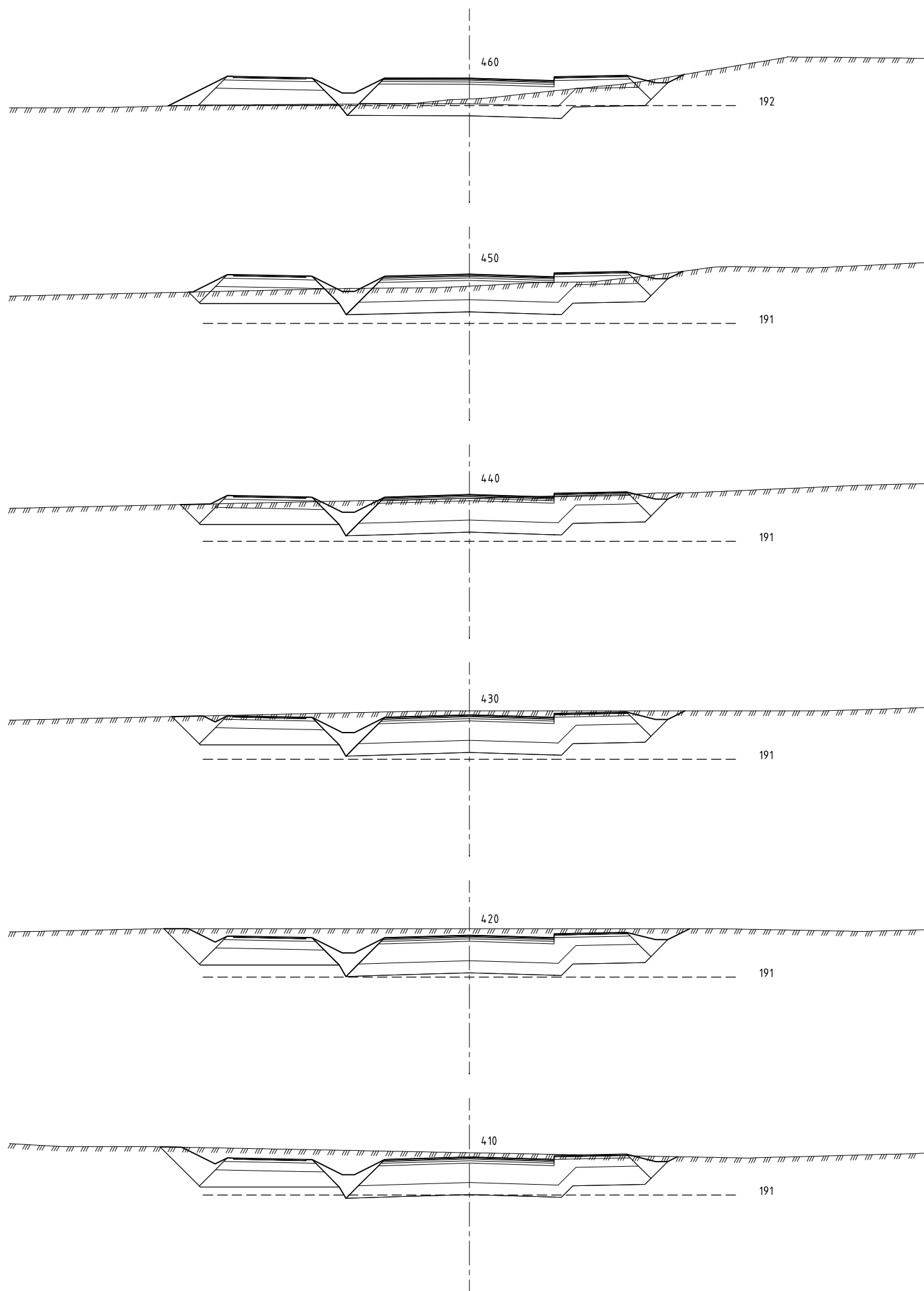
ARBEIDSTEGNING

Merknader:
 For antatt fjell i grunnen basert på grunnboringer, kfr lengdeprofil tegning C01.

C	00	ARBEIDSTEGNING	Endring	NOHEGJ	NOENYQ	NOGDAR	25.04.2018
Status	Rev.			Utferd	Kontr.	Ansv.	Date
				HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS			
				Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9			
				Vei 3 og vei 9		Oppdragsleder:	
				Tverrprofiler		Robert Dahl Seielstad	
				Vei 3, veimod. 40100		Oppdragsnr.:	
				Profil 300-400		21369001	
				Disiplin:	Løpnummer:	Status:	Rev:
				Y	U40101	C	00



SWECO Norge AS
 JERNBANGVEIEN 57 1400 SKI
 TLF: 84 91 45 50 FAX:
 p:\22\21369001 haneborgåsen utvikling as - prosjektering vei 3 del 2\99 tegninger\lay_ukd181.dwg
 Plottet dato: 25. apr 2018 21:38:38



ARBEIDSTEGNING

Merknader:
 For antatt fjell i grunnen basert på grunnboringer, kfr lengdeprofil tegning C01.

C	00	ARBEIDSTEGNING	Endring	NOHEGJ	NOENYQ	NOGDAR	25.04.2018
Status	Rev.			Utført	Kontr.	Ansv.	Date
				NOHEGJ	NOENYQ	NOGDAR	05.02.2018
HANEBOGÅSEN UTVIKLING AS				Målestokk	Format		
Haneborgåsen - Vei 3 og Vei 9				1:100 (A1)	A1		
Vei 3 og vei 9				Oppdragsleder:			
Tverrprofiler				Robert Dahl Seielstad			
Vei 3, veimod. 40100				Oppdragsnr.:			
Profil 410-510				21369001			
SWECO Norge AS			Disiplin:	Løpernummer:	Status:	Rev.:	
JERNBANGVEIEN 5-7 1400 SKI			Y	U40102	C	00	
TLF: 64 91 45 50 FAX:			p:\22\21369001 haneborgåsen utvikling as - prosjektering vei 3 og 9\39 tegninger\lay_u40102.dwg				
			Plokkdato: 24. april 2018 21:40:56				