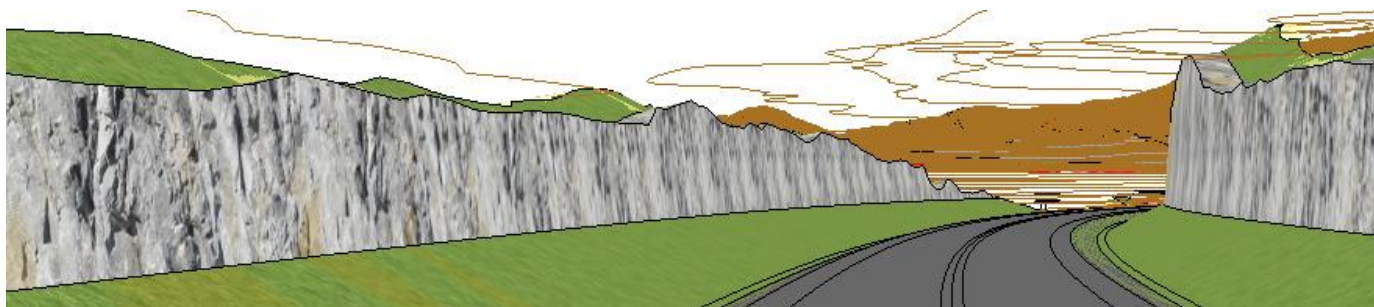


VEDLEGG A.1

Forprosjekt E6 Trones – Brekkvasselv



Figur 1: Digital fremvisning av den nye E6 Trones - Brekkvasselv

Et vegprosjekt på E6 fra Grong til Nordland grense er i gang. E6 er Norges hovedpulsåre når det kommer til trafikk, det er derfor viktig med en trafiksikker og velstående veg alle kan være stolte av. To studenter fra NTNU har fått i oppgave å gjøre forprosjektet på delparsellen mellom Trones og Brekkvasselv.

Bakgrunn og mål:

Oppgaven ble gitt av Multiconsult og går ut på å komme med forslag til en forbedring av vegen mellom Trones og Brekkvasselv, enten i form av å oppgradere gammel veg eller å bygge etter en helt ny veglinje. En slik rapport kalles et forprosjekt og er et tidlig stadium i planleggingen.

Statens vegvesen har som mål å utbedre vegen med en asfaltert bredde på 9,0 meter og fartsgrense 90 km/t. Prosjektet deles inn i flere parseller, der strekningen mellom tettstedene Trones og Brekkvasselv er en av dem.

Det er mye som skal bli tatt hensyn til, der blant annet vegtekniske krav, natur, befolkning, miljø og kostnad står sentralt i en anbefaling av ny veg i Namsskogan kommune.

Dagens situasjon:

Denne strekningen befinner seg i Namsskogan kommune som er kjent for sitt store tilbud innenfor friluftsliv, fiske, camping og en familiepark som stiller med flere kjente rovdyr.

Det er områder med særlig kulturverninteresse slik som Rubben naturreservat og Trones kirke.

Strekningen mellom Trones og Brekkvasselv er ca. 17 km lang og følger elven Namsen. Vegen i dag er smal, har tidvis dårlig bæreevne, er svingete og har steder med dårlig sikt. Det er dermed behov for utbedringer for å nå målene satt av Statens vegvesen.

Hensyn ved planlegging av veg:

Ved planlegging av veglinjer er det visse premisser som legges til grunn. Vegen som skal dimensjoneres er en H1-veg med 9-meters bredde. Dimensjonerende kjøretøy vil være modultog. Strekningen kan dimensjoneres som en H1-veg fordi den er lengre enn 5 km og har en årlig døgntrafikk på 1861, men må da følge prosjekteringstabellen til H2 fra håndbok N200. Siden det tar tid å planlegge og bygge ny veg, dimensjoneres det for at vegen vil ferdigstilles i 2043.

Utarbeidede alternativer:

Det er utarbeidet tre alternativer til utbedring av vegen. Alternativene er bestemt med hovedvekt på de vegtekniske løsningene, men er dømt opp mot hverandre på bakgrunn av mer.

De tre alternativene er:

- Alternativ 0 - Basert på eksisterende veg
- Alternativ 1 - Langs jernbanelinja
- Alternativ 2 – I høyden på østsiden med 2 tunneler

Alternativene er blitt vurdert og analysert hver for seg, og sammenlignet for å så komme frem til det beste alternativet for gjennomstrømstrafikken og lokalbefolkningen.

Konklusjon:

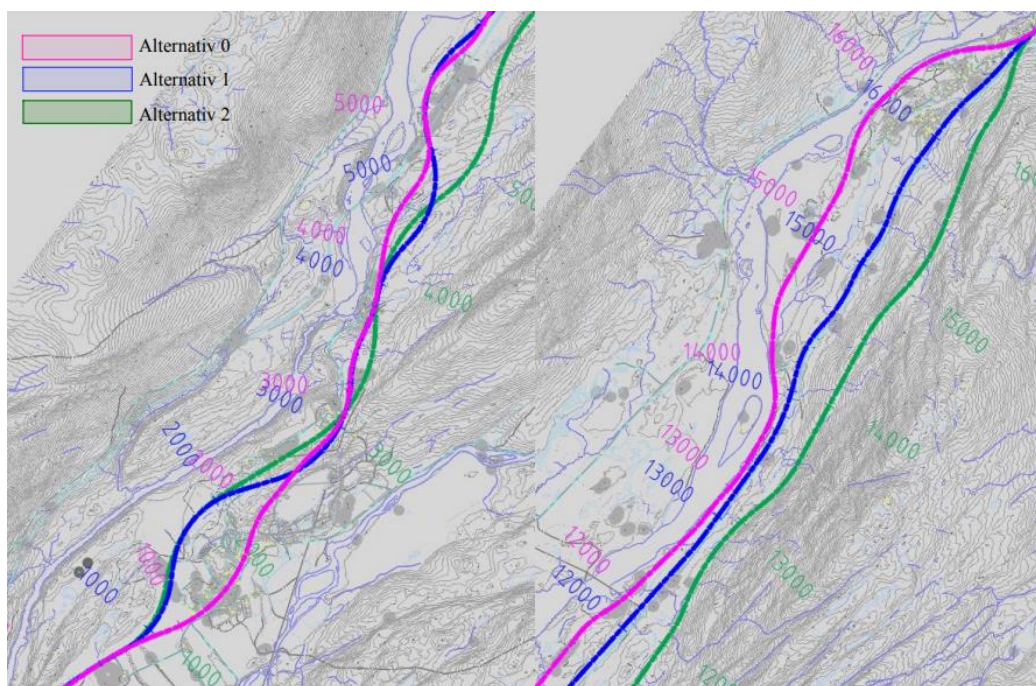
De utarbeidede alternativene er sammenlignet opp mot ulike fagtema som veg og trafikk, anleggsgjennomføring og fare for naturkatastrofer i området.

Miljø er også så klart viktig i dagens grønne samfunn og spiller en stor rolle for valg av E6 sin nye veglinje. Alle alternativene stiller sterkt på forskjellige faglige temaer, og det har vært utfordrende å prioritere hvilke verdigrunnlag som skal utgjøre størst telling.

Etter å ha gjennomført en sammenstilling, ble alternativ 0 og 1 likestilt og best rangert.

Alternativ 0 krever minst kostnader og har minst klimagassutslipp, men vil få mye trafikk gjennom Trones sentrum som kan forstyrre bygdelivet og trafikkflyten med lavere fartsgrense. Kjørende langs traseen kan nyte fin natur langs elven Namsen.

Alternativ 1 har fin slak linjeføring som fører til behagelig kjøring og god trafiksikkerhet for alle typer trafikanter. Vegen fører også trafikken vekk fra sentrum som fører til god trafikkflyt og ingen forstyrrelser for lokalbefolkningen.



Figur 2: Oversiktstegning fra prosjektets start og slutt

VEDLEGG A.2

Forprosjekt E6 Trones - Brekkvasselv

Preliminary Plan E6 Trones - Brekkvasselv

Prosjektnr. 2023-30

Intern veileder: Helge Mork: NTNU

Studenter: Ella Rønningen, Ingrid Lunde

Ekstern veileder: Ørjan Edvardsen: Multiconsult

MÅL GITT AV STATENS VEGVESEN:

- 9 meters bredde
- Hovedveg, type H1
- 90 km/t
- Slake ut veglinjens kurvatur
- Økt trafikk sikkerhet
- Raskere og forutsigbar fremkommelighet
- Ivareta lokalbefolkningens transportbehov

Bacheloroppgaven er et forprosjekt for utbedring av en strekning på 17 km på E6 mellom Trones og Brekkvasselv i Namsskogan kommune. Vegen er tidvis smal, har dårlig bæreevne og er svingete. Gruppen skal komme med en anbefalt løsning.

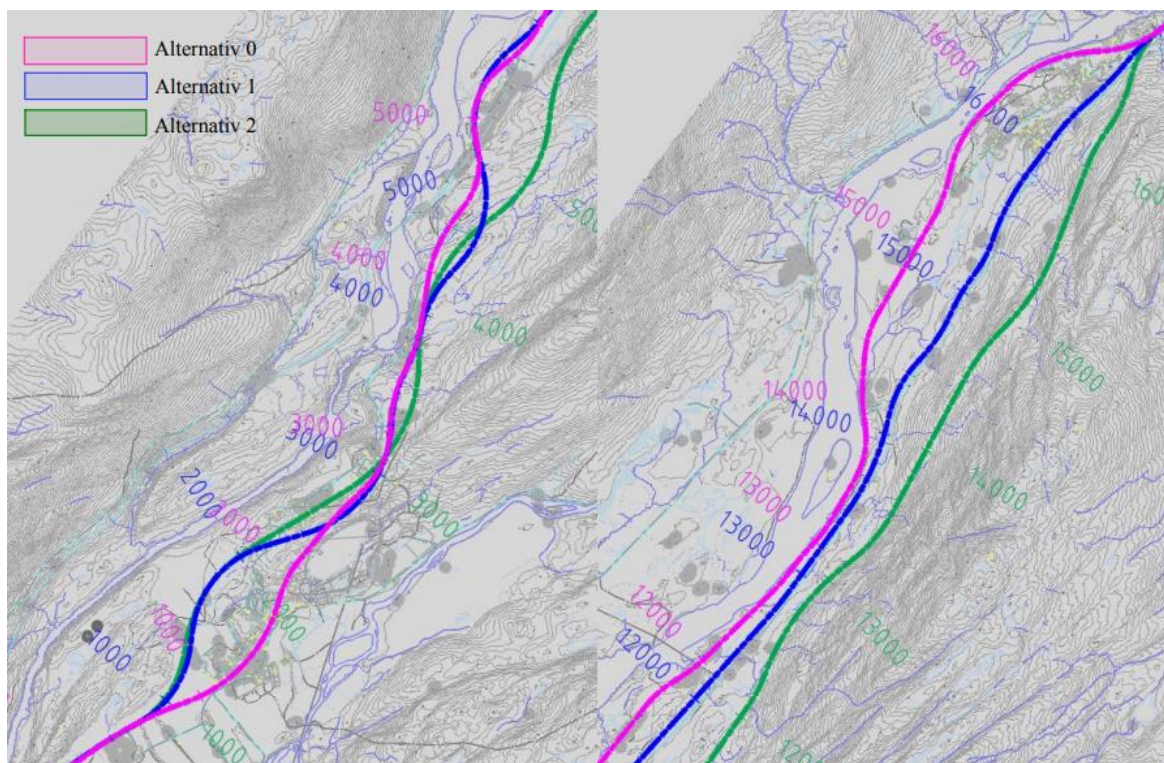
Det er utarbeidet 3 alternative veglinjer ved bruk av Novapoint og AutoCAD. Alternativene er bestemt med hovedvekt på de vegtekniske løsningene, men er dømt opp mot hverandre på bakgrunn av mer.

De tre alternativene er:

- Alternativ 0 – Basert på eksisterende veg
- Alternativ 1 – Langs jernbanelinjen
- Alternativ 2 – I høyden på østsiden med 2 tunneler

Sammenligning av alternativ:

- Alternativ 0 er best på klimagassutslipp og pris.
- Alternativ 1 er best på målene gitt av Statens vegvesen
- Alternativ 2 er best på miljøkonsekvenser.

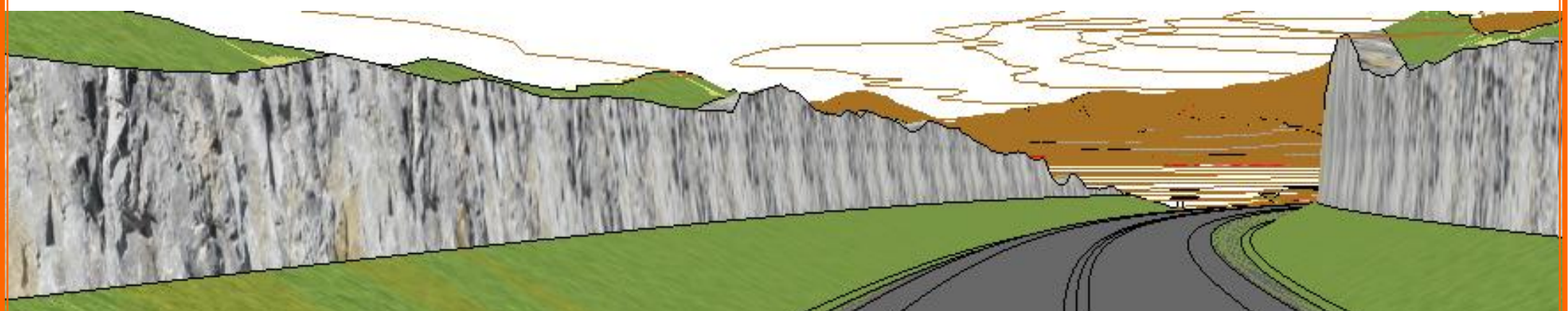


VISSTE DU AT?

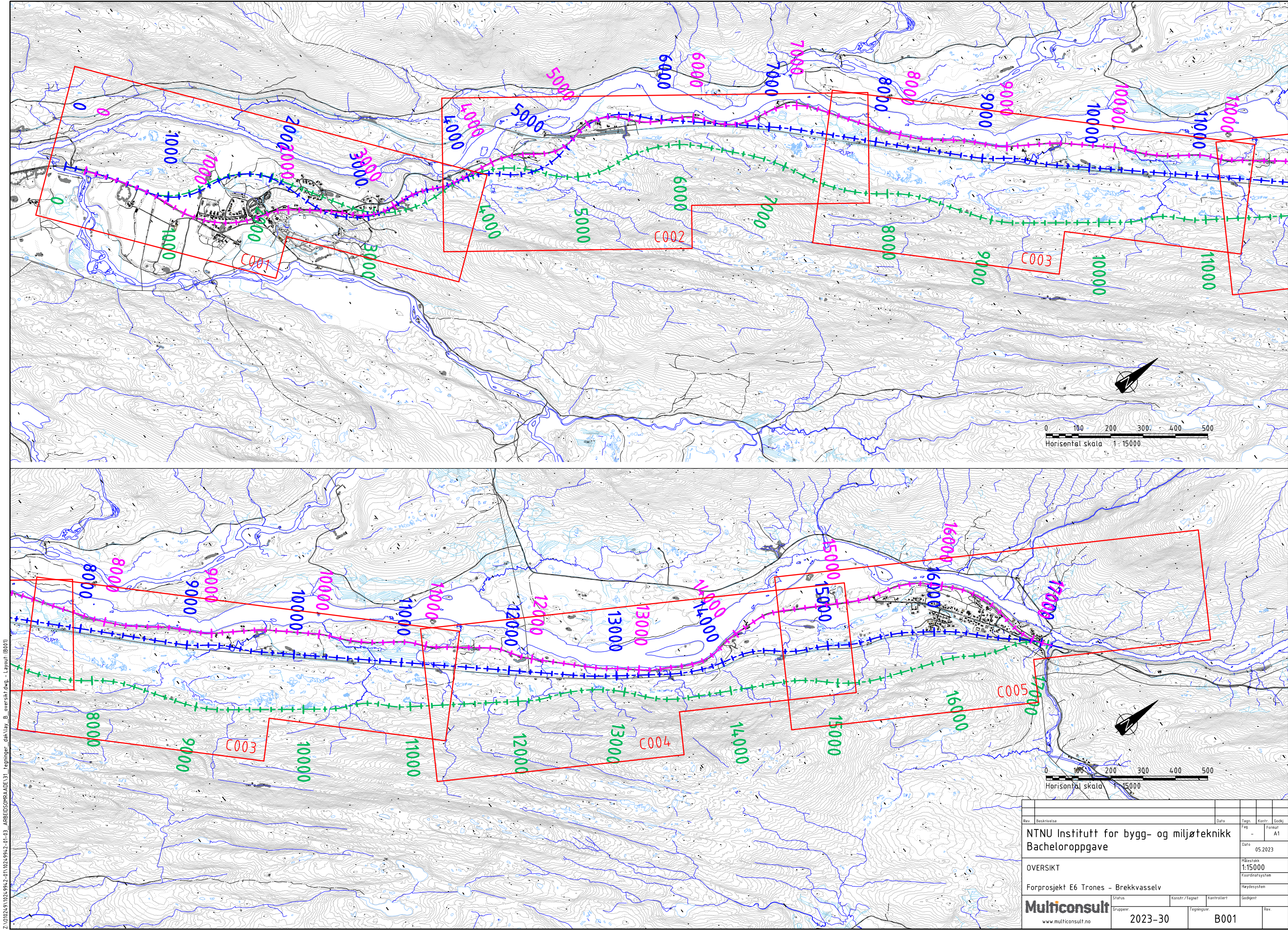
- Kommunen er kjent for fjell, vann, elver og daler med gode muligheter for fiske-, natur- og friluftsliv. Og har en familiepark med 50 000 besøkende årlig.
- Elva Namsen går gjennom området.
- Mye campingliv i området.
- Myr brukes som hekkeplasser for en mengde fuglearter og er viktig for naturmangfoldet.
- Et krav for å få 90 km/t på en H1-veg er å ha mindre enn 0,3 avkjørsler per km med veg.

KONKLUSJON:

Det anbefales at alternativ 0 og alternativ 1 utredes videre i detaljregulering.



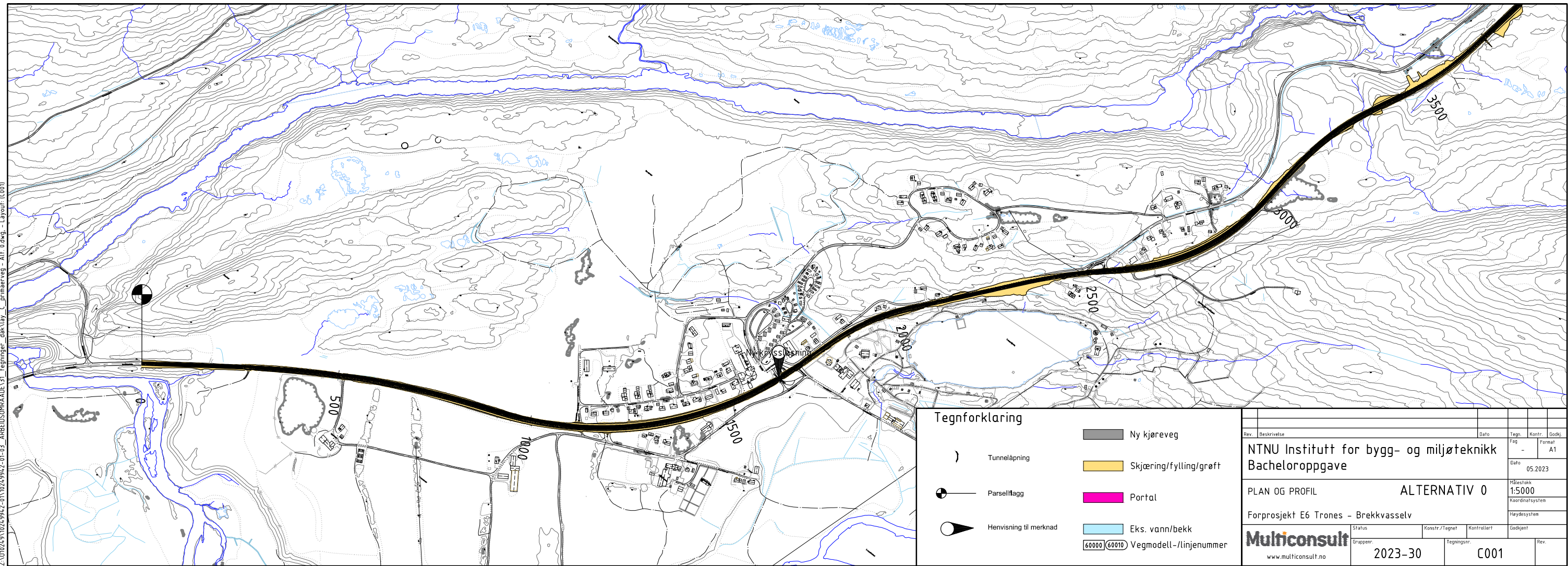
VEDLEGG A.3

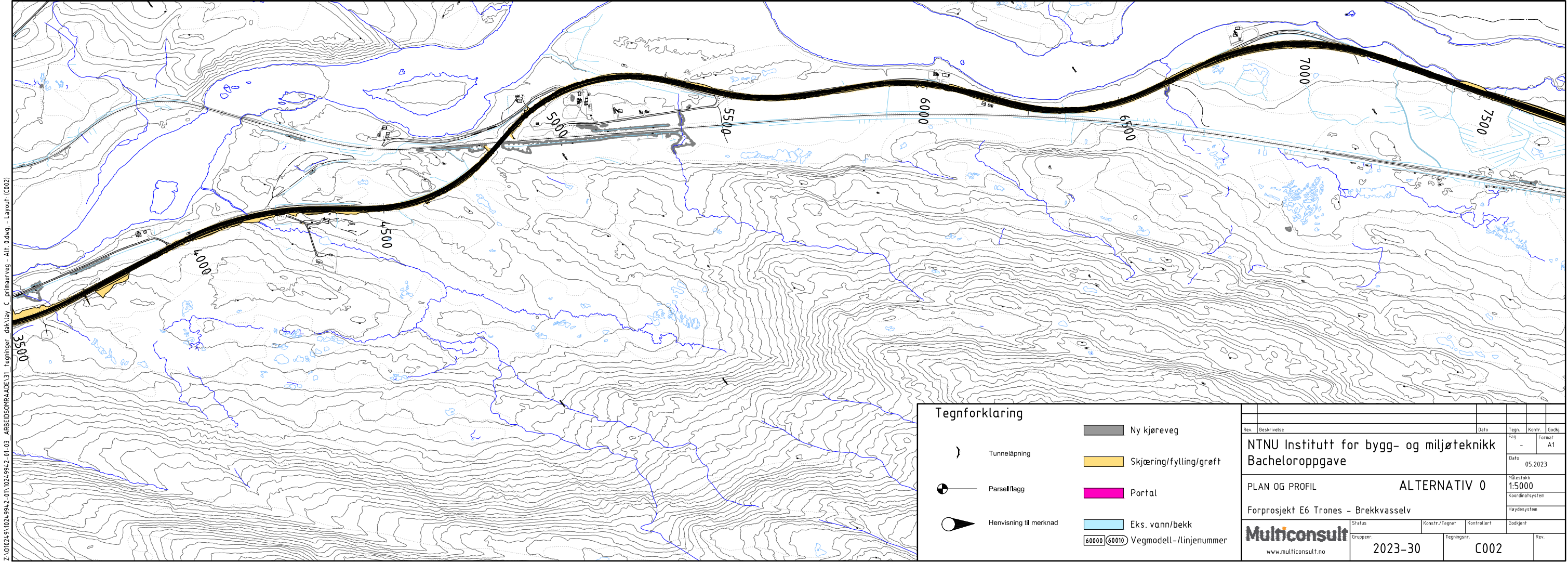
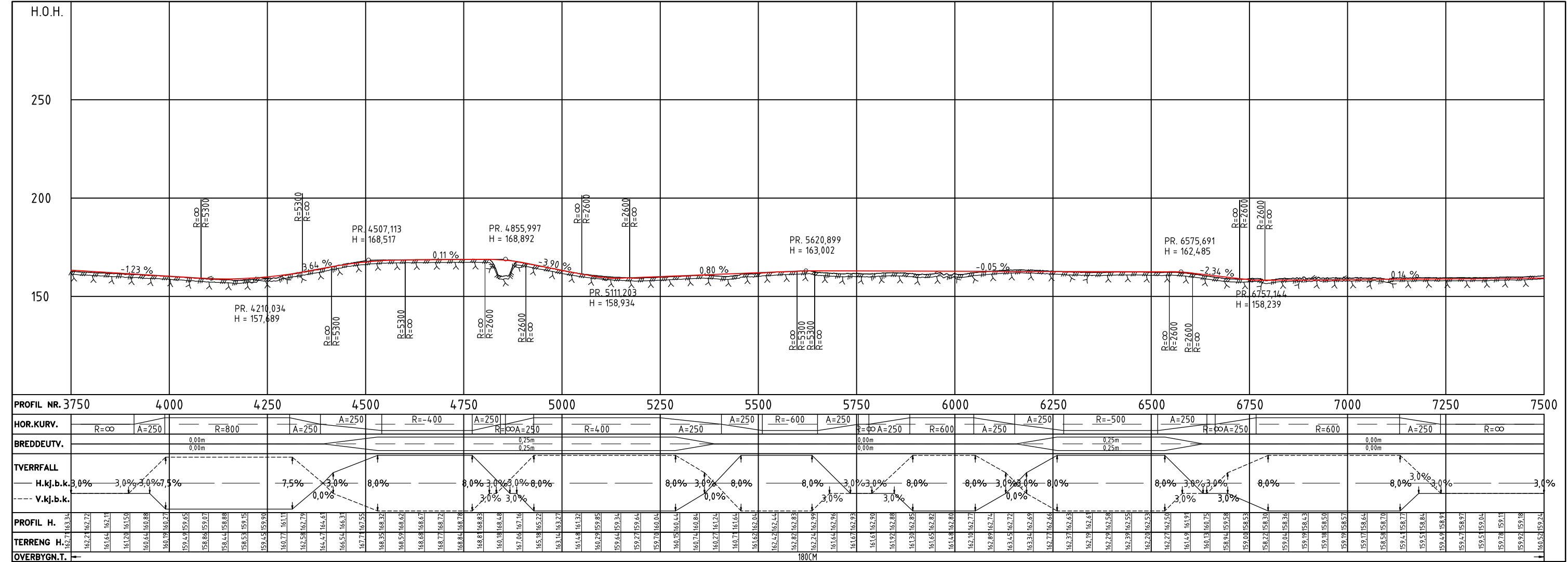


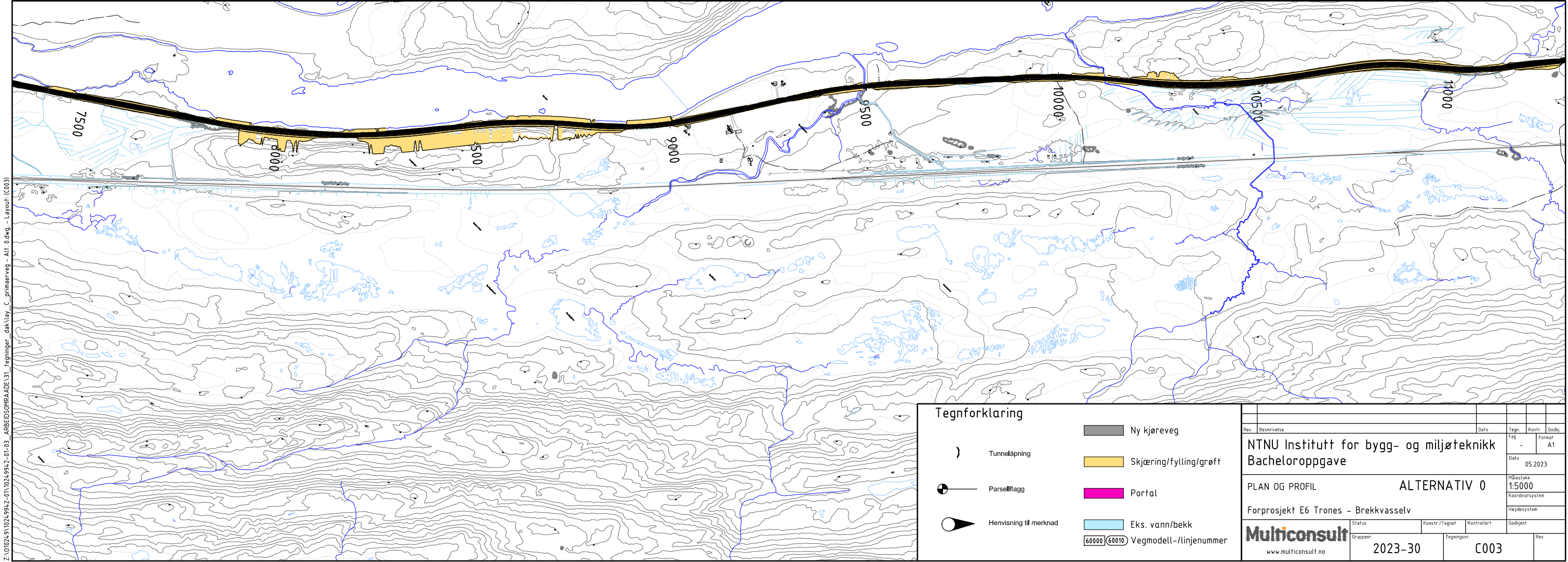
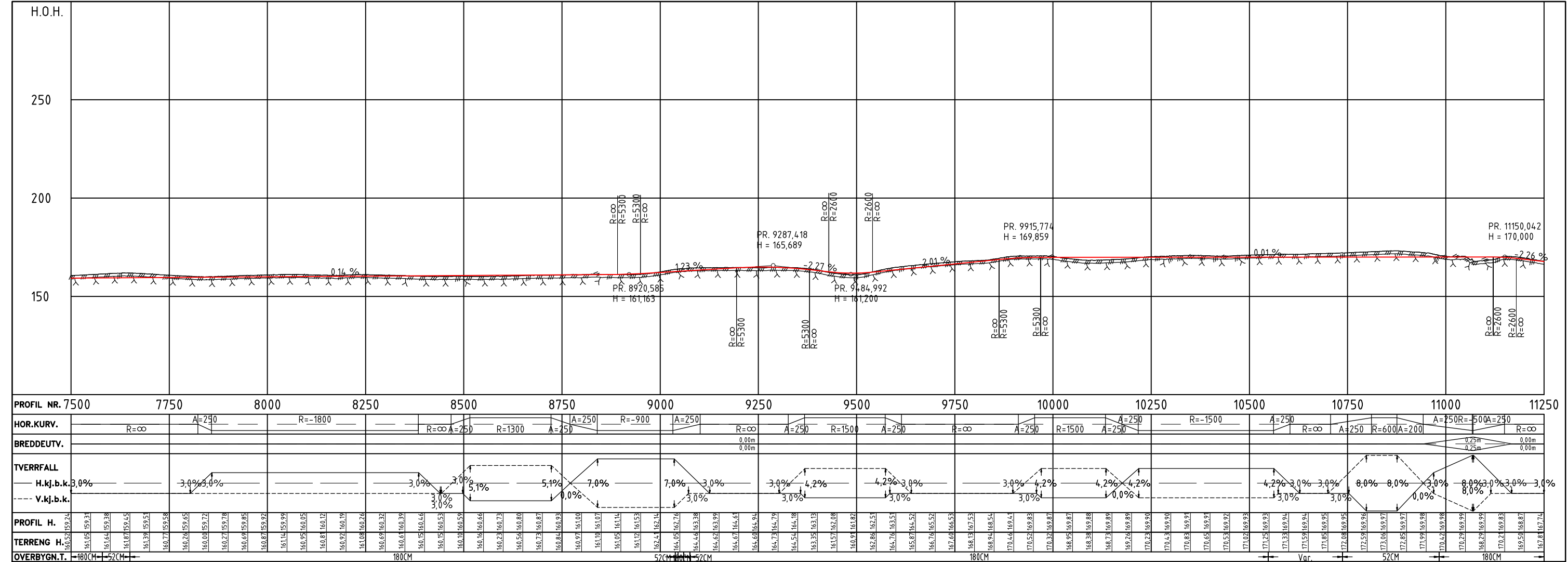
Z:\010201\01024992-01\01024992-01-03-ARBEIDSMAPPE\31 tegninger\ekskl\lay_B_oversikt.dwg - Layout (B001)

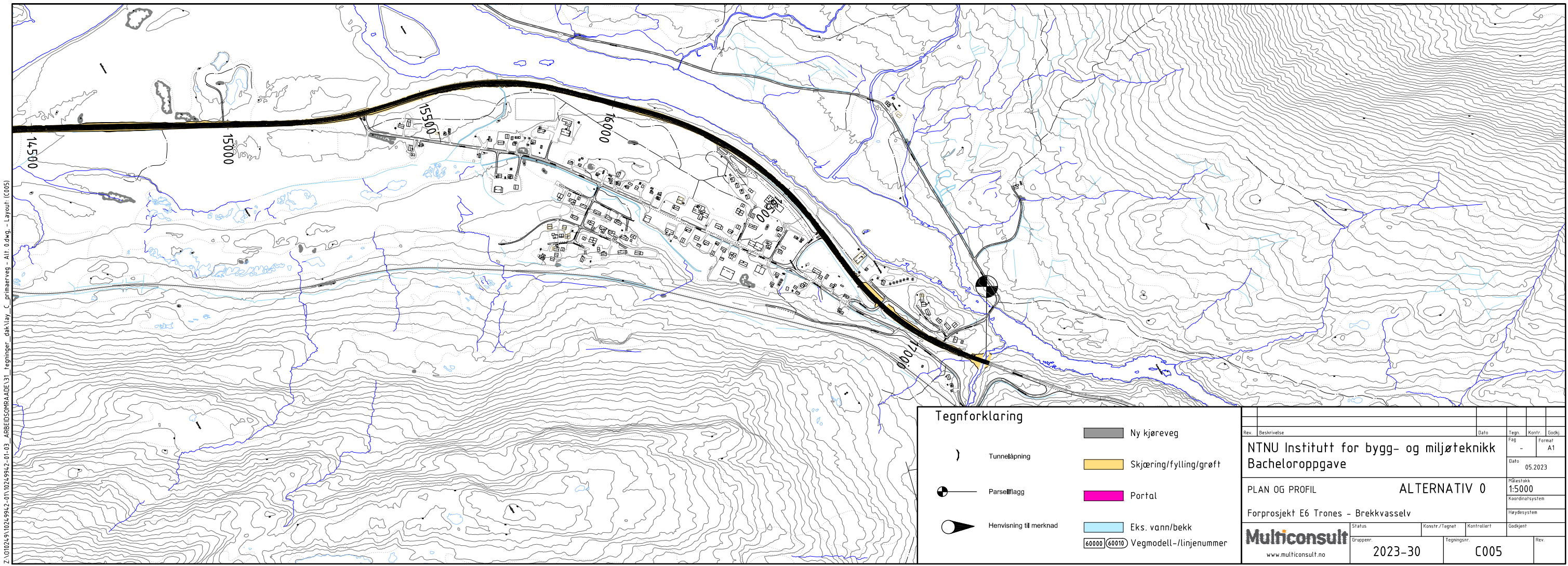
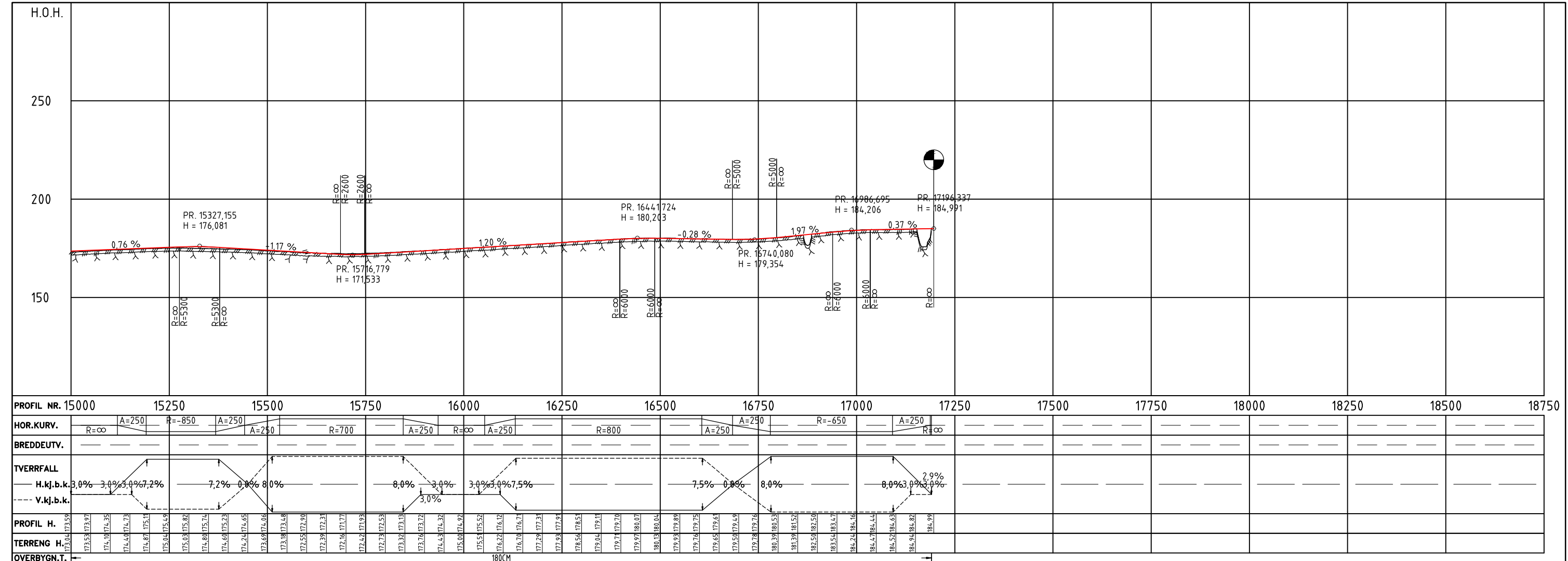
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
Fag	-	Format	A1		
Dato	05.2023	Målestokk	1:15000		
		Koordinatsystem			
		Høydesystem			
Status		Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
Gruppenr.	2023-30	Tegningsnr.	B001	Rev.	
NTNU Institutt for bygg- og miljøteknikk Bacheloroppgave					
OVERSIKT					
Forprosjekt E6 Trones - Brekkvasselv					
Multiconsult					
www.multiconsult.no					

VEDLEGG A.4

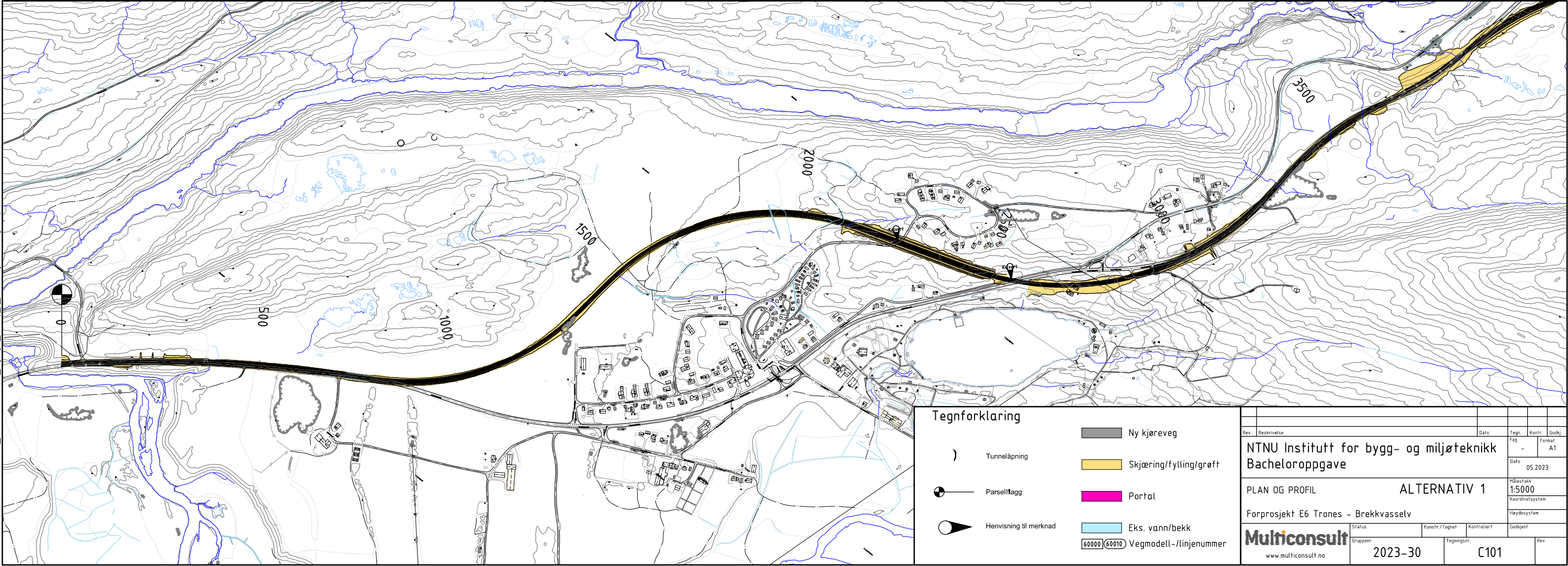
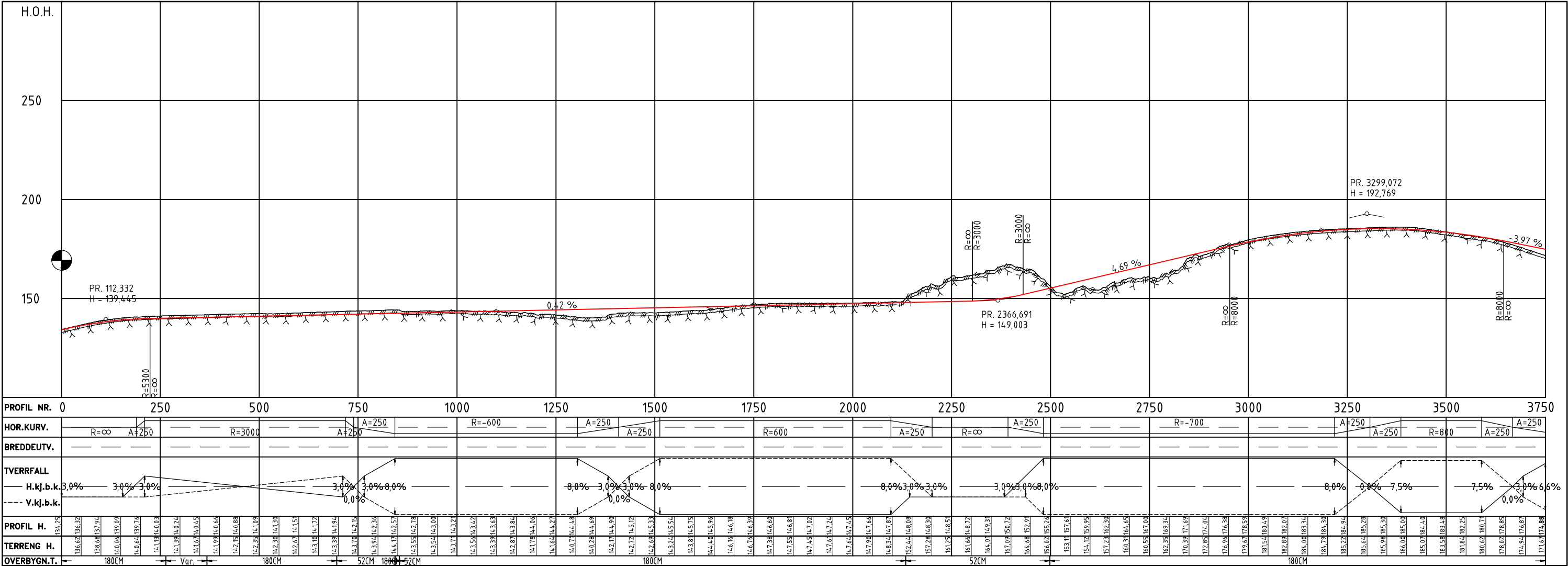




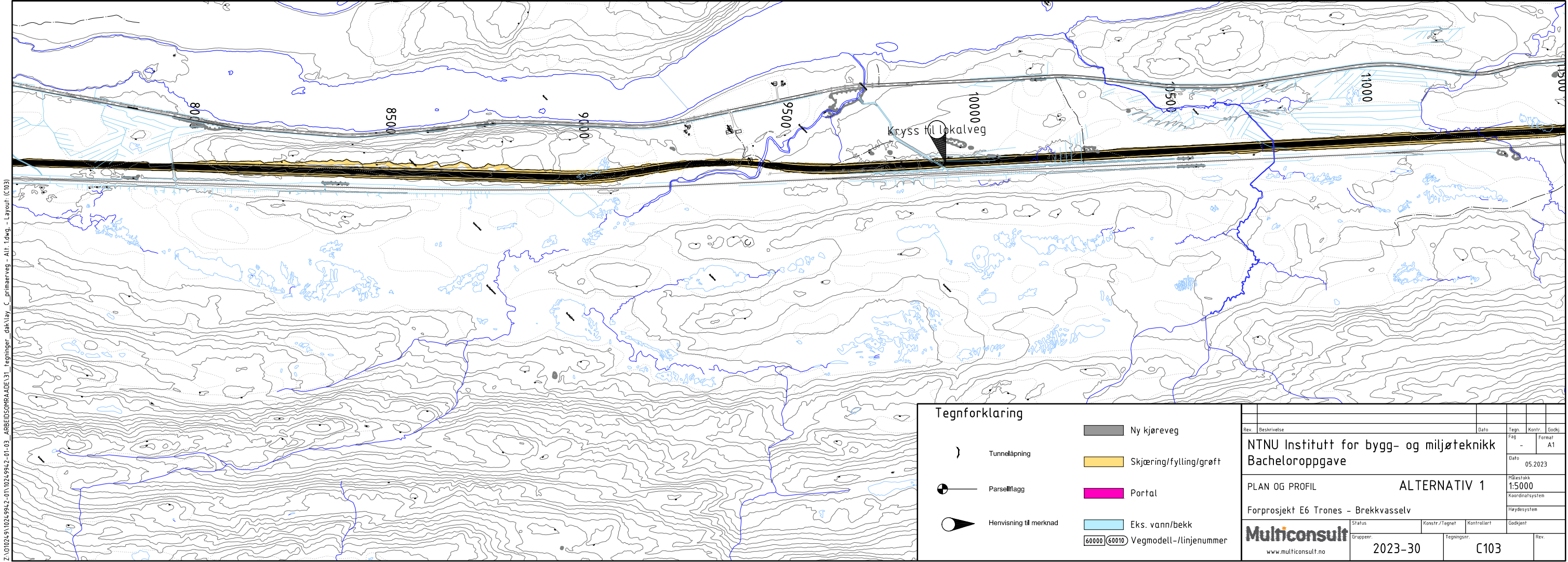
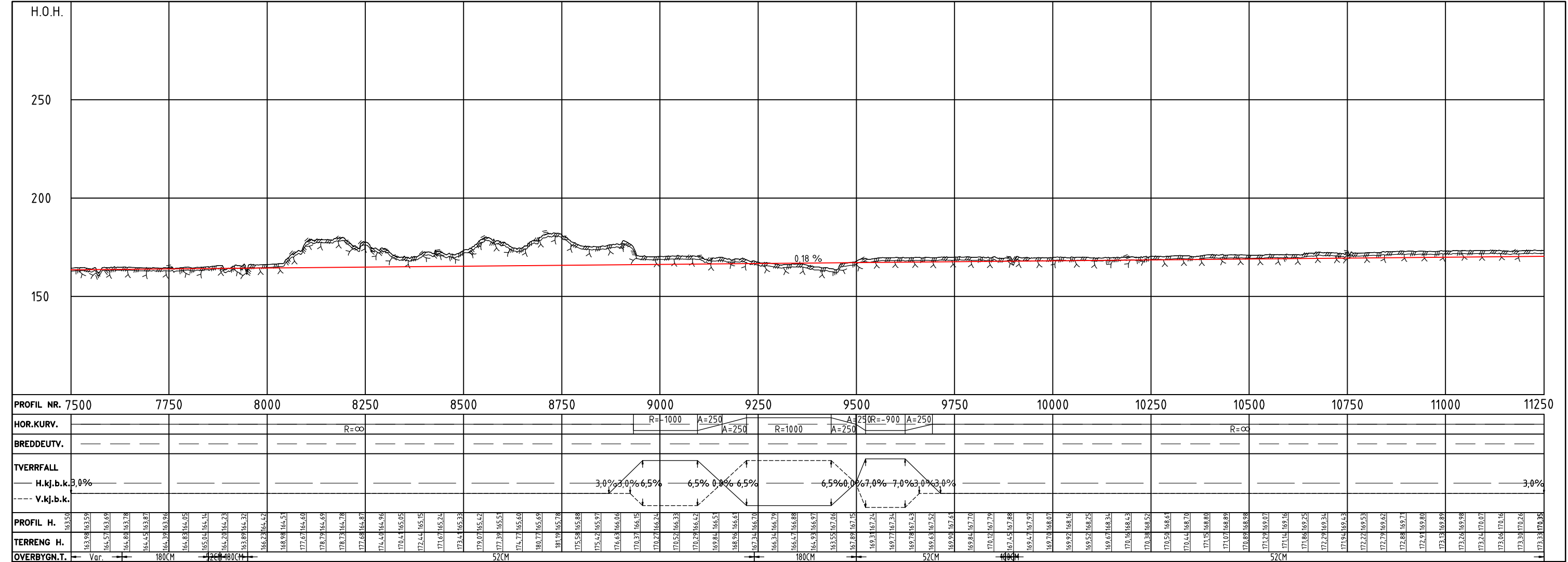




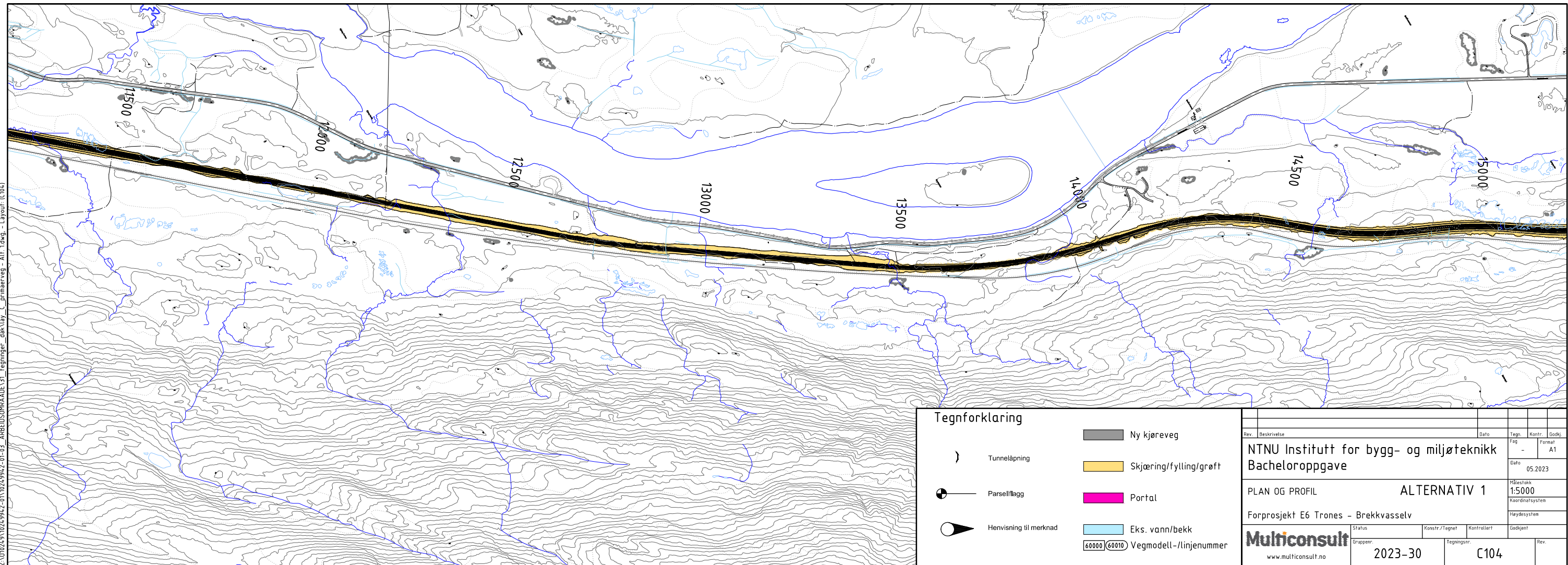
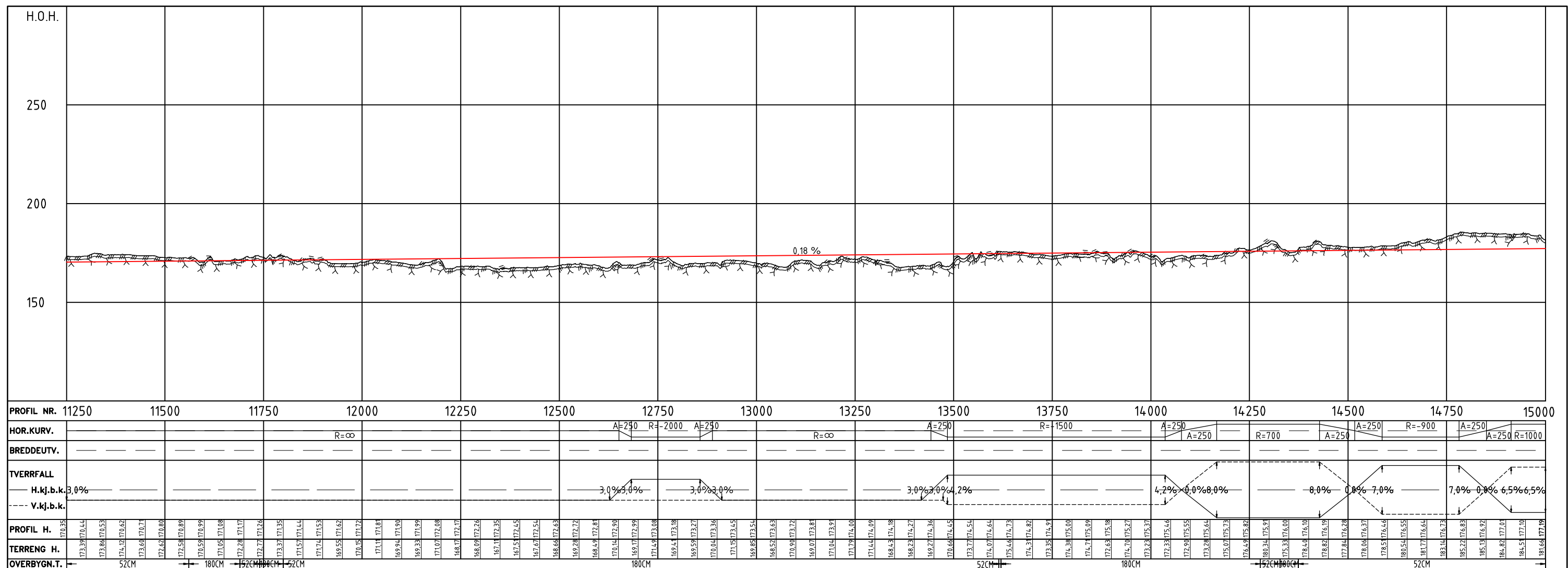
VEDLEGG A.5

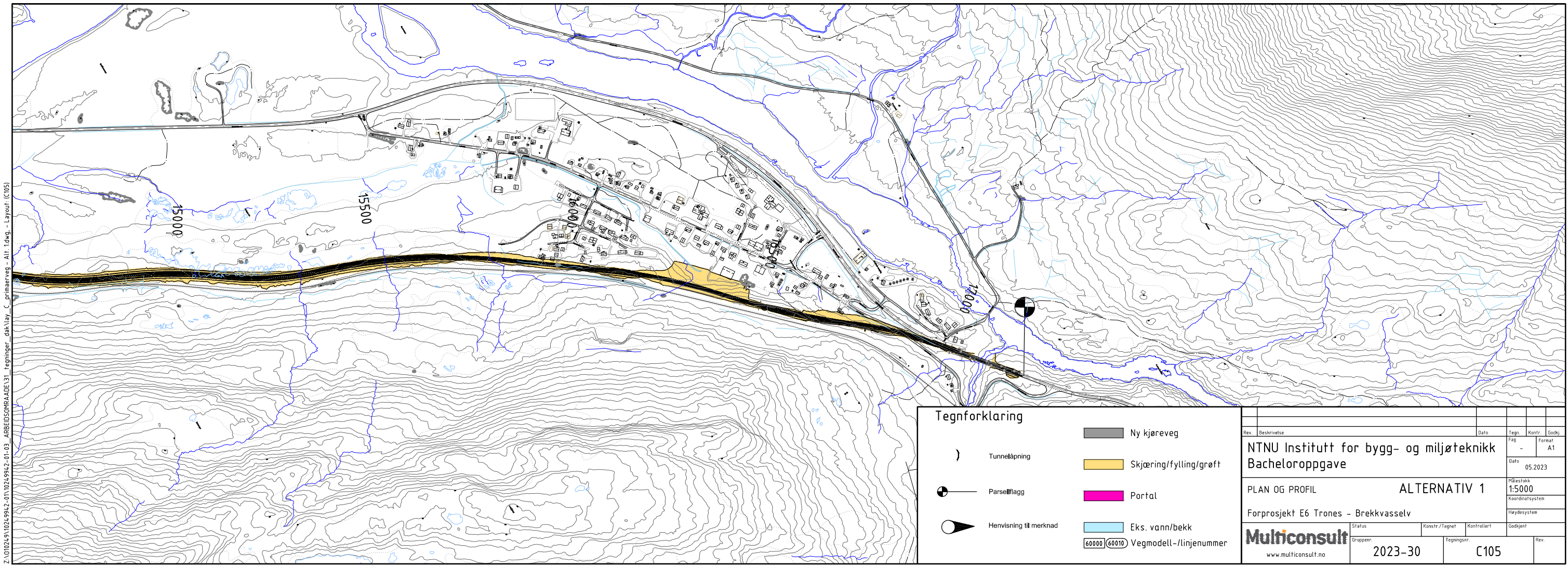
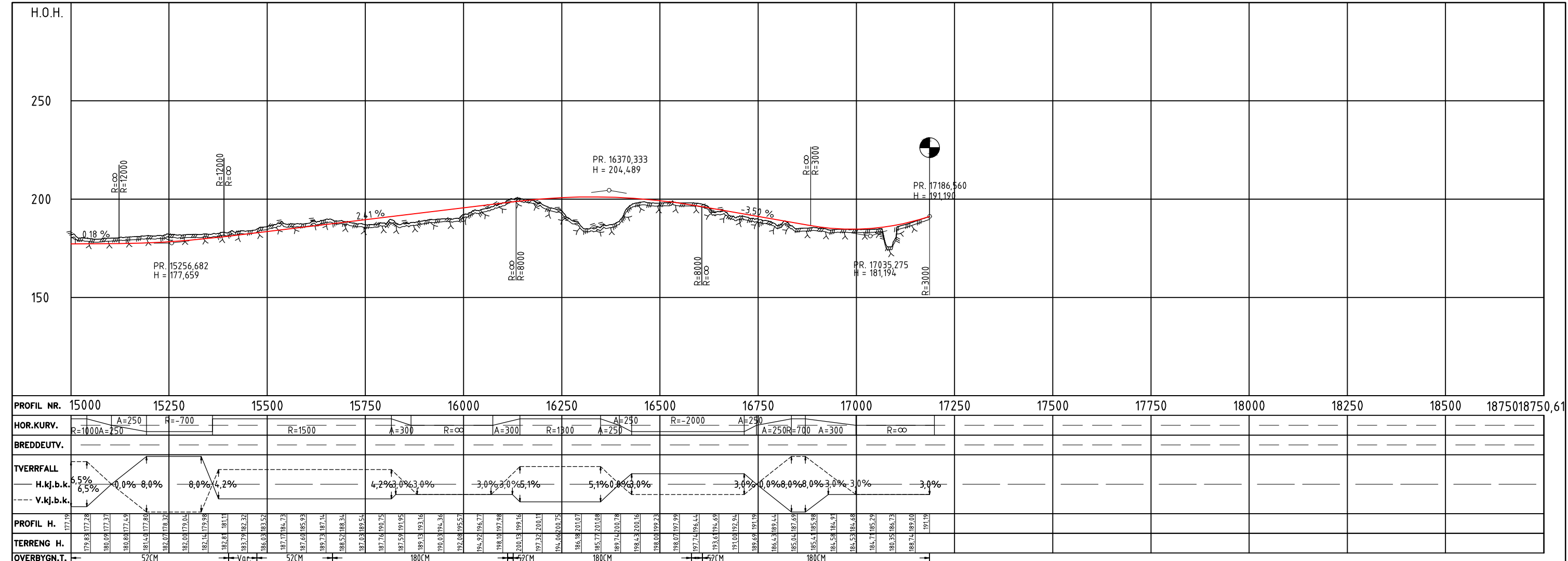


Z:\0102\9102\499\2-01\02\499\2-01\03_A\B\ED\SOMRA\ADE\31_Tegninger\ekskl\lay_C_gml\maerveg - Alt. 1.dwg - Layout: C101

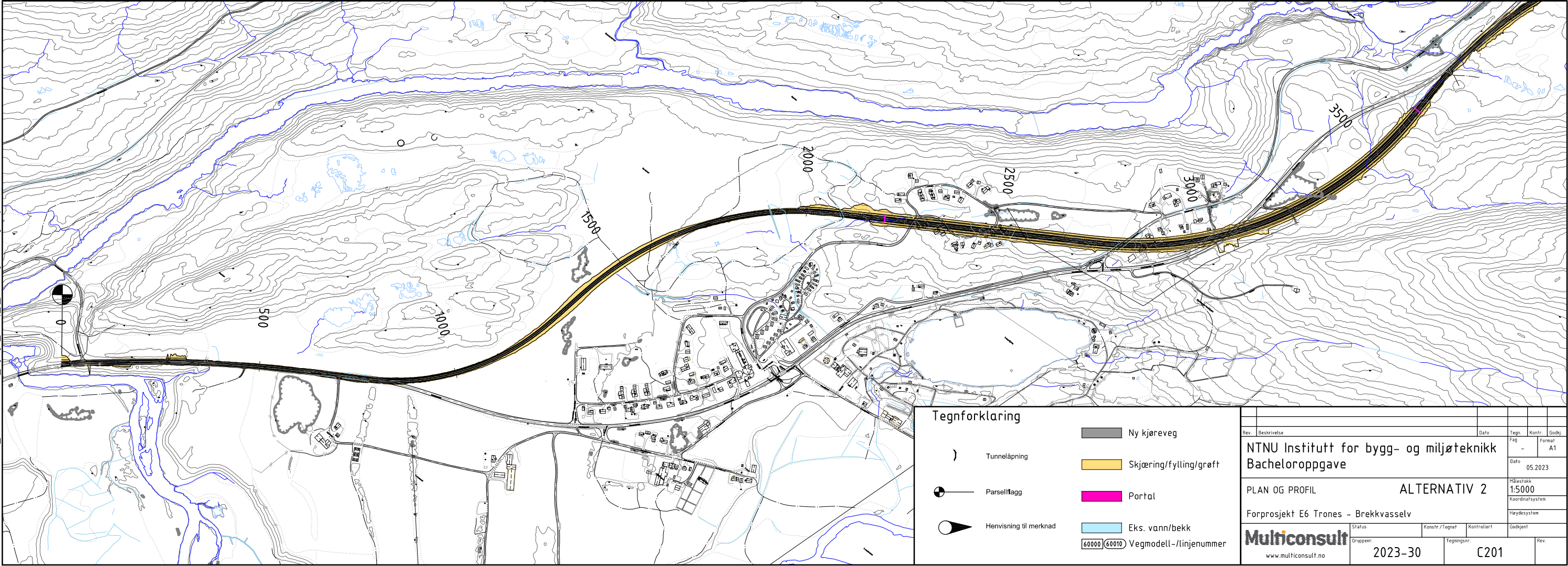
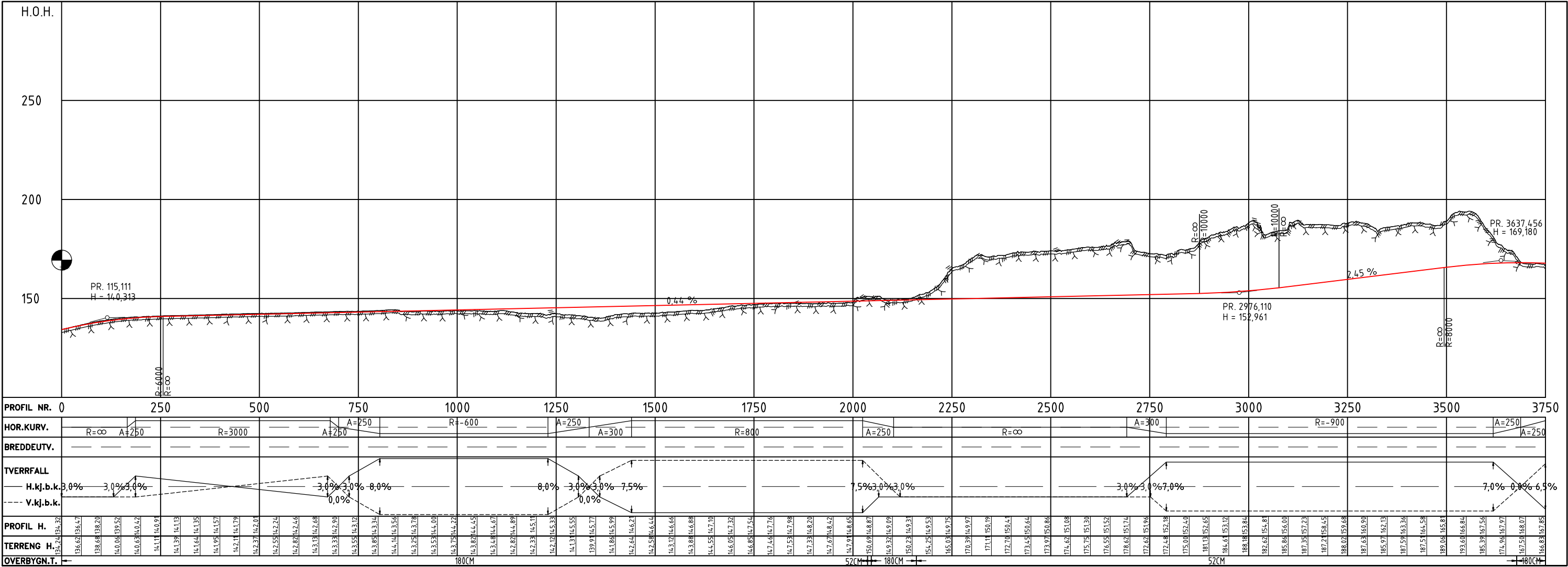


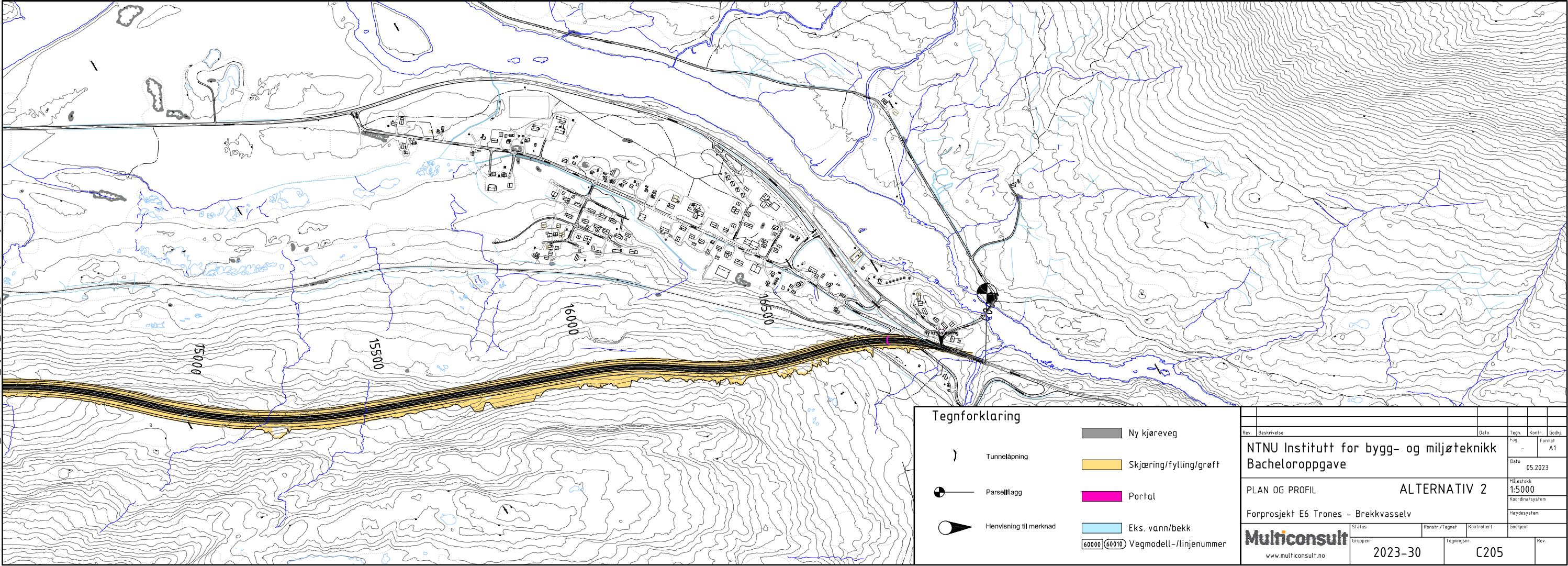
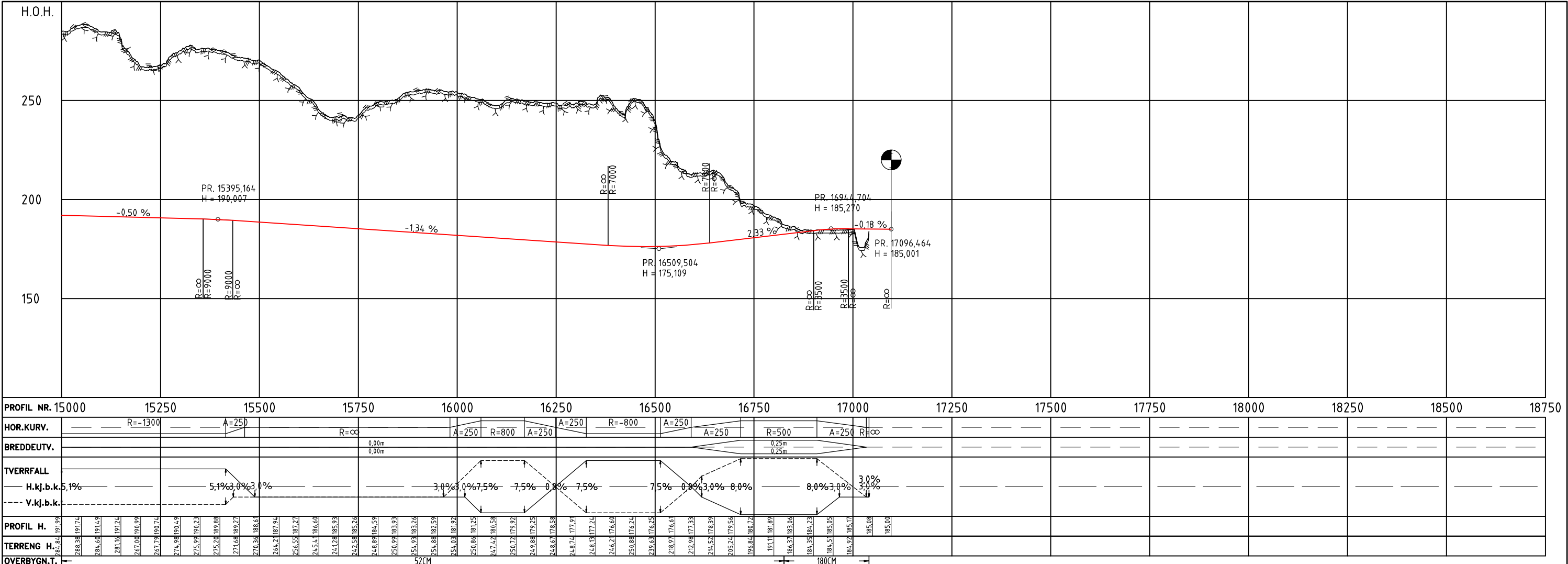
Z:\01024\91024\9942-01\01024\9942-01-03_AREEDSOMRAADE\31_tegninger_dokument\Alt_tegning - Layout - C103





VEDLEGG A.6

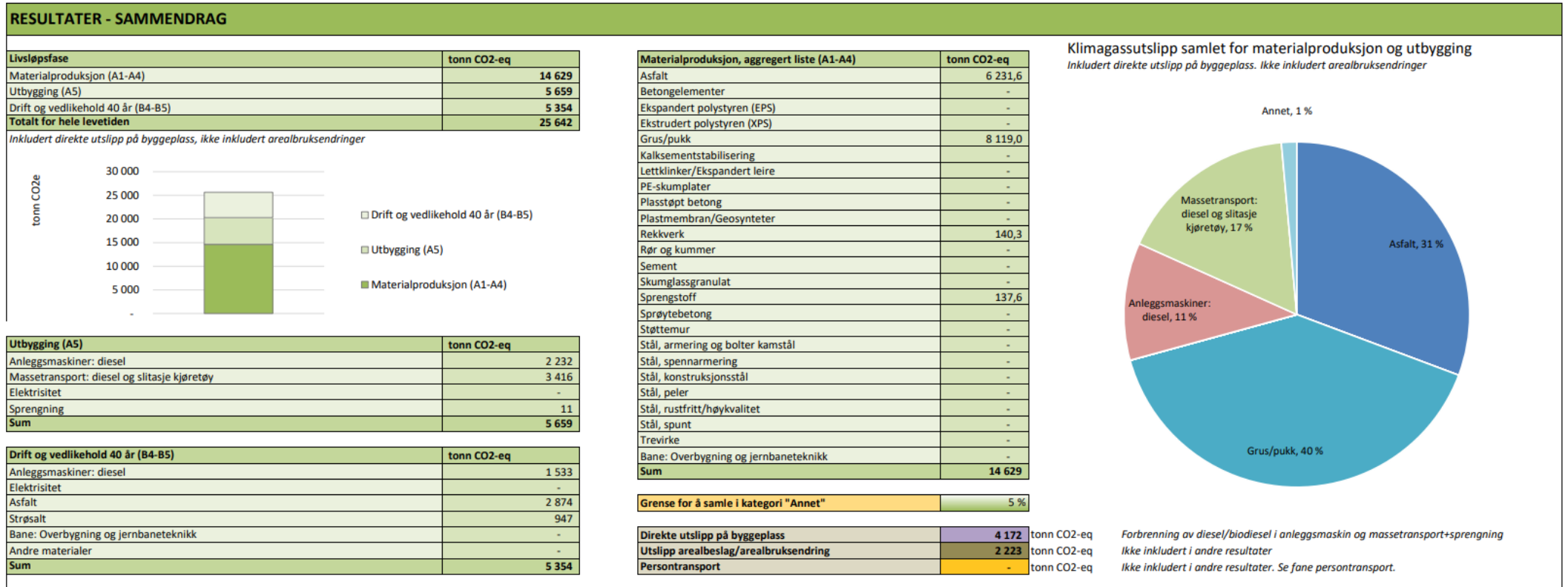




VEDLEGG A.7

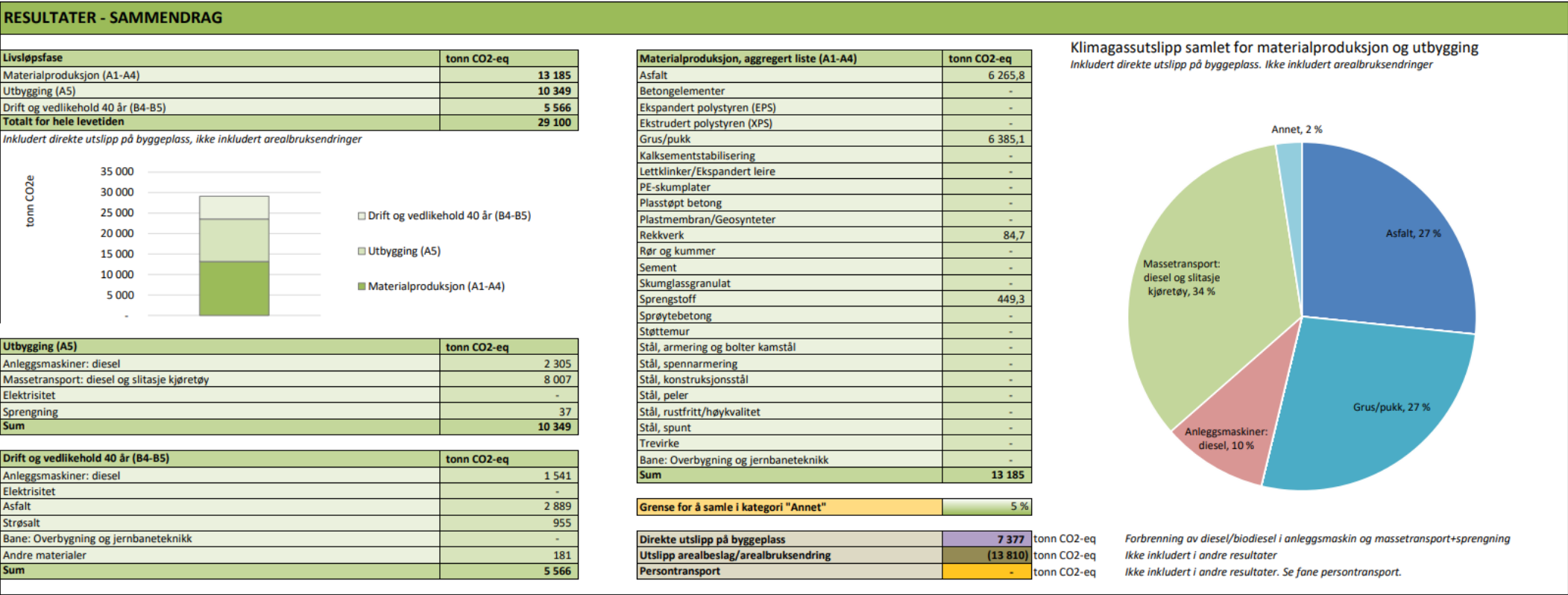
Vedlegg A.7 VegLCA: Livsløpsanalyse

Alternativ 0:



Vedlegg A.7 VegLCA: Livsløpsanalyse

Alternativ 1



Vedlegg A.7 VegLCA: Livsløpsanalyse

Alternativ 2:

