

PWS Godhavn Utbygging AS
Erling Skakkes gate 52 A
7012 Trondheim

Att: Øyvind Estenstad

Vår ref.: SF

19.06.2024

Revisjon	Dato	Merknad
A-08	19.06.2024	Notat ang avkjøring fra Granåsveien

AVKJØRING FRA GRANÅSVEIEN

Prosjekt: 12 boenheter med adkomst via Granåsveien

1 Orientering

Structor Trondheim AS er engasjert av PWS Godhavn Utbygging AS til å gi en vurdering av om Granåsvegen tåler ekstra belastning med trafikk generert av 12 rekkehus som erstatter 2 eneboliger med uteleiedeler.

Tomta hvor de 12 boenheterne plasseres har fra før adkomst fra Granåsvegen.

Trondheim kommune ønsker av trafikksikkerhetsmessige årsaker en vurdering av adkomstforholdene.

2 Trafikktall

Granåsveien er en samlevei med busstrafikk og har ÅDT på 3900 kjt/døgn og en tungtrafikkandel på 8 %.

Turproduksjon ifølge Statens vegvesens erfaringstall utgjør 2,5-5 turer pr døgn pr bolig (rekkehus dominerer og dette gir lav turproduksjon pr boenhet. Nyttetrafikken er inkludert i estimert antall turer pr boenhet (3,5).

Trafikkøkning pga 12 boenheter kontra 4 boenheter, (5 biloppstillingsplasser) i dag beregnes som følger:

12 regulerte p-plasser indikerer følgende økning i turproduksjonen for nye

boliger; $8 \times 3,5 = 28$.

Ny ÅDT: $3900 + 28 = 3928$ (0,72 % trafikkøkning pga de nye boligene).

Vår vurdering er at samleveien vil tåle en trafikkvekst på ca 0,72 % uten vesentlige kapasitetsproblemer.

Sammenlignet med opprinnelig planforslag med 24 biloppstillingsplasser er det nye planforslaget kraftig redusert.



Figur1 : Trafikktall (ÅDT)



Figur 2: Forslag til ny adkomst, felles for nr 51 med eks. fortau(se vedlagte tegning A10-5 Illustrasjonsplan).

Naboens avkjørsel i nr 49 beholdes som i dag og det blir en slak skråning ned fra avkjørsel i nr 51 – se tegning U2.



Figur 3: Forslag til ny adkomst, felles for nr 51 med planlagt framtidig sykkelveg med fortau (Se vedlagte tegning A10-4 Illustrasjonsplan).

Naboens avkjørsel i nr 49 er bred og utflytende i dag. Den bør strammes opp til maks 4 m bredde når sykkelveg med fortau skal etableres.

Terrenginngrep blir det når sykkelveg med fortau etableres også forbi nr 49.

Veg-geometri

Vedlagt følger planskisse som viser siktkrav mot Granåsveien (3 x 20 m) og siktkrav mot langsgående sykkelveg med fortau (3 x 30 m).

Granåsveien har fartsgrense 30 km/t og trafikkhumper type «Berlinerputer».

Granåsveien har ÅDT på 3900 kjt/døgn og en tungtrafikkandel på 8 %.

Situasjon opp mot sykkelveg

Det er planlagt ny sykkelveg med fortau langs Granåsveien. Denne blir lite påvirket av det nye prosjektet, da det tilføres svært få nye enheter. I tillegg er det allerede 7 kryssingspunkt svært nær hverandre i dette området, som gjør at syklister må vise aktsomhet i alle tilfelle. Særlig gjelder det to kryssende gangtraseer.

En har vurdert å slå sammen avkjørslene til nr 49 og 51 i en avkjørsel og det er to ganger tatt kontakt med grunneier i nr 49 uten at en kom til enighet om en fells avkjørsel.

Dagens avkjørsel for nr 49 beholdes derfor og ny avkjørsel for nr 51 får en økning på 8 nye boenheter. Støttemur på 0,5 – 1,5 m etableres for å ta opp høydeforskjell ned mot fortau.

Siktkravet reflekterer dette, og sikt skal ikke være noe problem i forhold til trafiksikkerhet.

Vi mener derfor at det er trafiksikkert selv med to avkjørsler så tett etter hverandre.

Sporing med LL er kontrollert og godkjent.

Avkjørselen har som funksjon å sørge for adkomstvei til de 12 nye boenhetene.

Dagens trafikkmengde i Granåsveien ligger på 3900 og vil øke til om lag 3928 etter utbyggingen av de 12 nye boenhetene – se trafikk tall side 1. Estimert fartsnivå på syklister i utforbakke 35 km/t. Granåsveien har stigning på 12,5 % (1:8). Frisiktkrav 3 x 45 m mot syklister på vei nedover bakken.

Har lagt ved D-02 Lengdeprofil Sykkelveg linje 10000. Den er omtrent identisk med lengdeprofil Granåsveien - linje 30000. Forskjellen er at jeg har redusert tverrfall i avkjørslene til 8 % istedenfor 11 % som Granåsveien har her. Vurderingen blir at helningen blir som idag før og etter avkjørslene og noe brattere på den korte strekningen mellom dem. Siktkravet mot syklister som kommer nedover bakken er ivarettatt og vi vurderer at trafiksikkerheten er god nok.

Biler har mer enn tilstrekkelig sikt langs både sykkelveg med fortau og Samleveg om de stanser

før kanten på sykkelvegen med fortau. Vurderer sikten som god nok om man holder

frisiktsonen fri for vegetasjon over 0,5 m høyde. (Det er rettlinjert horisontalkurvatur for

hovedveien og dermed god og lang sikt i begge retninger).

Ser ingen risiko for evt blindsoner eller blokkering av sykkelveg med fortau.

Vi snakker her om kun 12 nye boenheter eller sammenlignet med dagens avkjørsel en økning

på 8 boenheter. Før 4 boenheter, etter 12 boenheter totalt.

Når det gjelder trafiksikkerheten for myke trafikanter innenfor planområdet og fram til boliginngangene er dette ivare tatt i revidert utomhusplan.

Stigningsforhold i avkjørsel

Stigningsforhold i avkjørsel er justert slik at stigningen på avkjørselen ligger på

fra 1,33 % til max stigning på 2,5 % (se angitte vegghøyder på tegning D-01).

Konklusjon

Adkomst til Granåsveien for 12 boenheter ser ut til å være uproblematisk. Siktforholdene er tilfredsstillende og vegens kapasitet vurderes å være god nok.

Vedlegg:

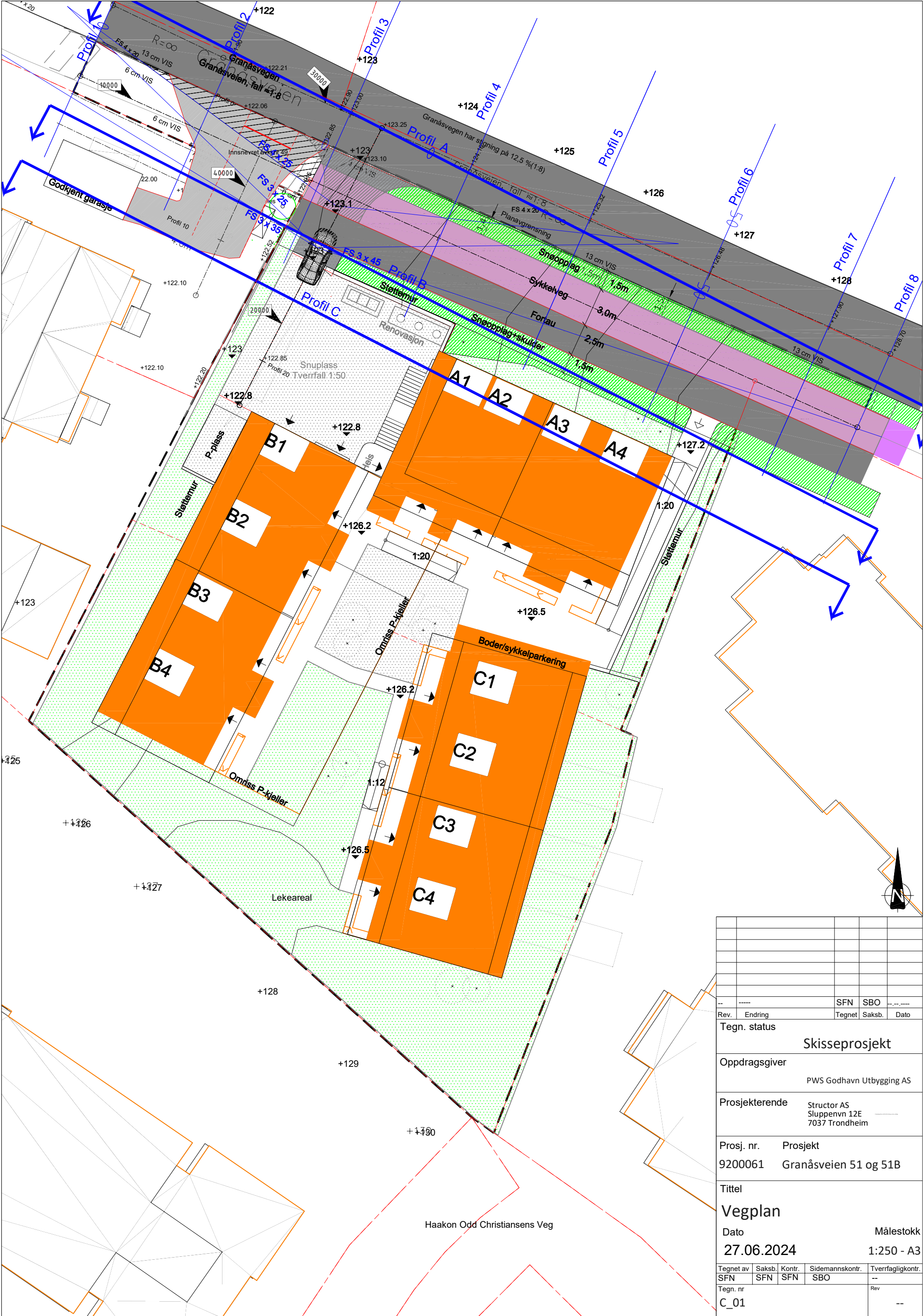
- C01 Vegplan
- D01 Lengdeprofil linje 30000 OG 20000
- D02 Lengdeprofil linje 10000
- U01 Tverrprofiler linje 30000
- U02 Tverrprofiler linje 20000
- A10-4 Illustrasjonsplan med framtidig sykkelveg med fortau langs Granåsvegen
- A10-5 Illustrasjonsplan med eksisterende fortau langs Granåsvegen

Med vennlig hilsen

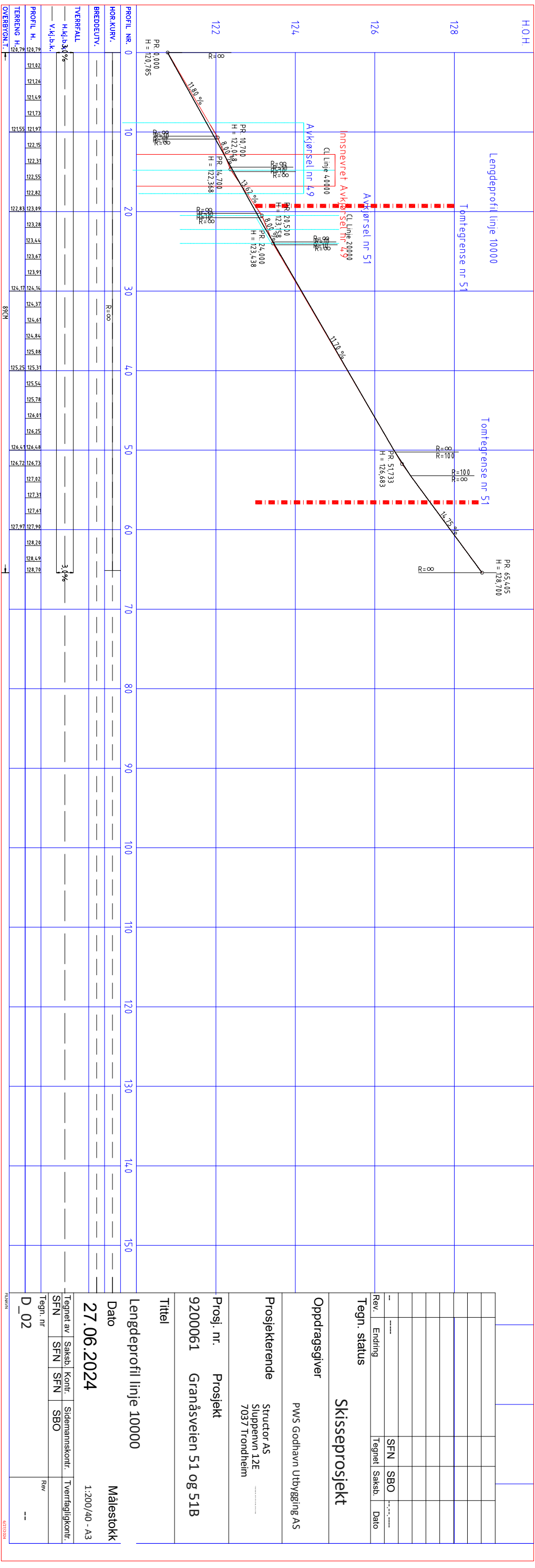
Steinar Flessen

Rådgiver veg / Sivilingeniør

Structor Trondheim AS



Rev. Endring			SFN SBO	---
Tegnet			Saksb.	Dato
Tegn. status				
Skisseprosjekt				
Oppdragsgiver				
PWS Godhavn Utbygging AS				
Prosjekterende				
Structor AS Sluppenvn 12E 7037 Trondheim				
Prosj. nr. Prosjekt				
9200061 Granåsveien 51 og 51B				
Tittel				
Vegplan				
Dato Målestokk				
27.06.2024 1:250 - A3				
Tegnet av	Saksb.	Kontr.	Sidemannskont.	Tverrfagligkontr.
SFN	SFN	SFN	SBO	--
Tegn. nr				Rev
C_01				--

[illegible]

Tegn. status

Skisseprosjekt

Oppdragsgiver

PWS Godhavn Utbygging AS

Projekterende

Sluppenvn 12E
7037 Trondheim

Proj. nr.	Prosjekt
1	1. Prosjekt
2	2. Prosjekt
3	3. Prosjekt
4	4. Prosjekt
5	5. Prosjekt
6	6. Prosjekt
7	7. Prosjekt
8	8. Prosjekt
9	9. Prosjekt
10	10. Prosjekt
11	11. Prosjekt
12	12. Prosjekt
13	13. Prosjekt
14	14. Prosjekt
15	15. Prosjekt
16	16. Prosjekt
17	17. Prosjekt
18	18. Prosjekt
19	19. Prosjekt
20	20. Prosjekt
21	21. Prosjekt
22	22. Prosjekt
23	23. Prosjekt
24	24. Prosjekt
25	25. Prosjekt
26	26. Prosjekt
27	27. Prosjekt
28	28. Prosjekt
29	29. Prosjekt
30	30. Prosjekt
31	31. Prosjekt
32	32. Prosjekt
33	33. Prosjekt
34	34. Prosjekt
35	35. Prosjekt
36	36. Prosjekt
37	37. Prosjekt
38	38. Prosjekt
39	39. Prosjekt
40	40. Prosjekt
41	41. Prosjekt
42	42. Prosjekt
43	43. Prosjekt
44	44. Prosjekt
45	45. Prosjekt
46	46. Prosjekt
47	47. Prosjekt
48	48. Prosjekt
49	49. Prosjekt
50	50. Prosjekt
51	51. Prosjekt
52	52. Prosjekt
53	53. Prosjekt
54	54. Prosjekt
55	55. Prosjekt
56	56. Prosjekt
57	57. Prosjekt
58	58. Prosjekt
59	59. Prosjekt
60	60. Prosjekt
61	61. Prosjekt
62	62. Prosjekt
63	63. Prosjekt
64	64. Prosjekt
65	65. Prosjekt
66	66. Prosjekt
67	67. Prosjekt
68	68. Prosjekt
69	69. Prosjekt
70	70. Prosjekt
71	71. Prosjekt
72	72. Prosjekt
73	73. Prosjekt
74	74. Prosjekt
75	75. Prosjekt
76	76. Prosjekt
77	77. Prosjekt
78	78. Prosjekt
79	79. Prosjekt
80	80. Prosjekt
81	81. Prosjekt
82	82. Prosjekt
83	83. Prosjekt
84	84. Prosjekt
85	85. Prosjekt
86	86. Prosjekt
87	87. Prosjekt
88	88. Prosjekt
89	89. Prosjekt
90	90. Prosjekt
91	91. Prosjekt
92	92. Prosjekt
93	93. Prosjekt
94	94. Prosjekt
95	95. Prosjekt
96	96. Prosjekt
97	97. Prosjekt
98	98. Prosjekt
99	99. Prosjekt
100	100. Prosjekt

9200061 Granåsveien 51 og 51B

Titel

Lengdeprofil linje 10000

Data

27.06.2024

Målestokk
1:200/40 - A3

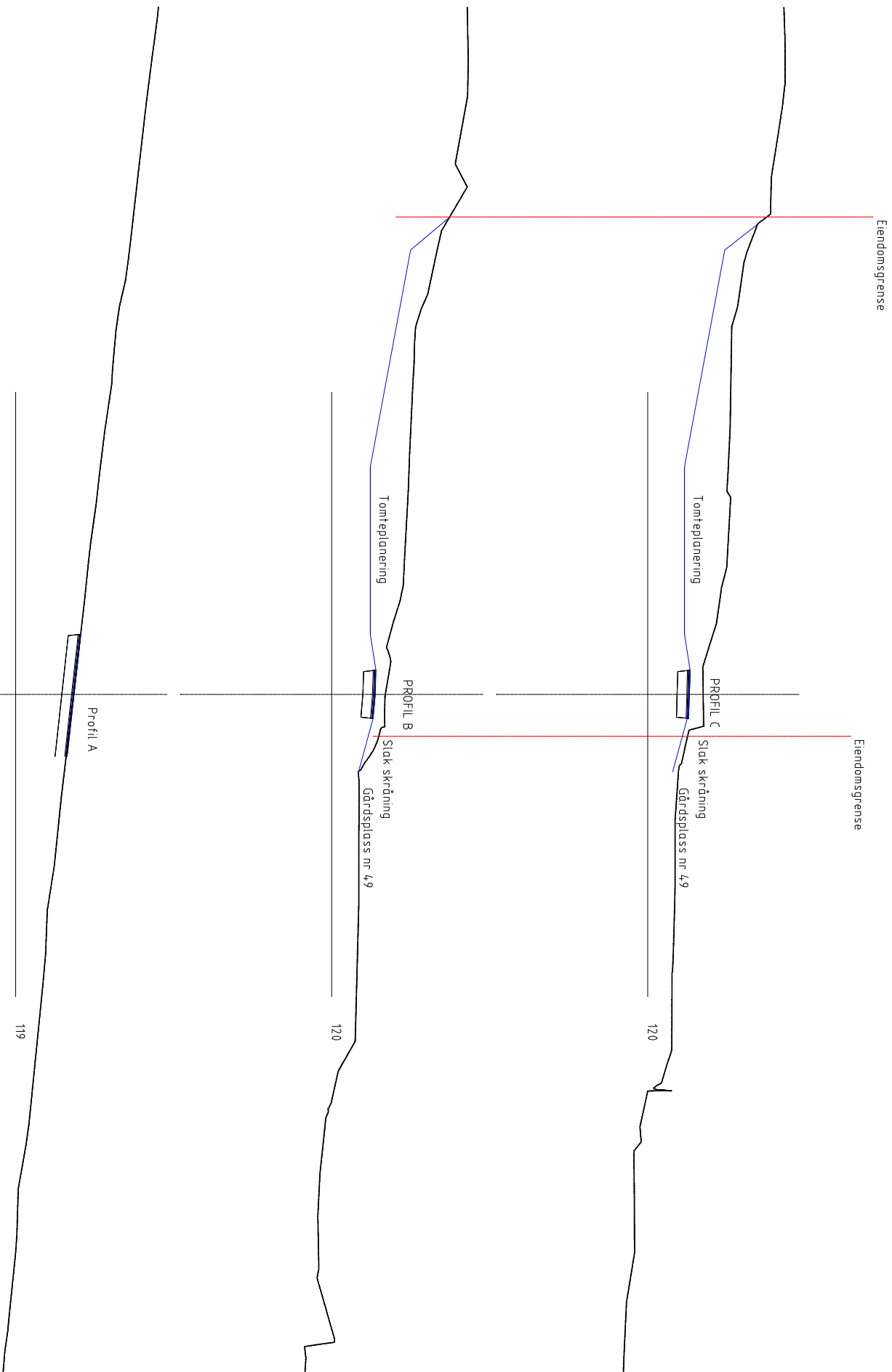
1:200/40 - A3

Tegnet av	Saksb.	Kontr.	Sidemannskont.	Tverrfagligkont.
-----------	--------	--------	----------------	------------------

					Tegn. nr
--	--	--	--	--	----------

D-02

PL

[illegible]

Skisseprosjekt	
Oppdragsgiver	PWS Godhavn Utbygging AS
Prosjekterende	Structor AS Sluppennv 12E 7037 Trondheim
Prosj. nr.	Prosjekt
9200061	Granåsvveien 51 og 51B

Tittel					
Tverrprof. linje 20000					
Dato			Målestokk		
21.06.2024			1:200 - A1		
Tegnet av	Saksh.	Kont.	Sidemannskont.	Tverrfagligkont.	
SFN	SFN	SFN	SBO	--	
Tegn. nr		Rev			
U_02		--			

