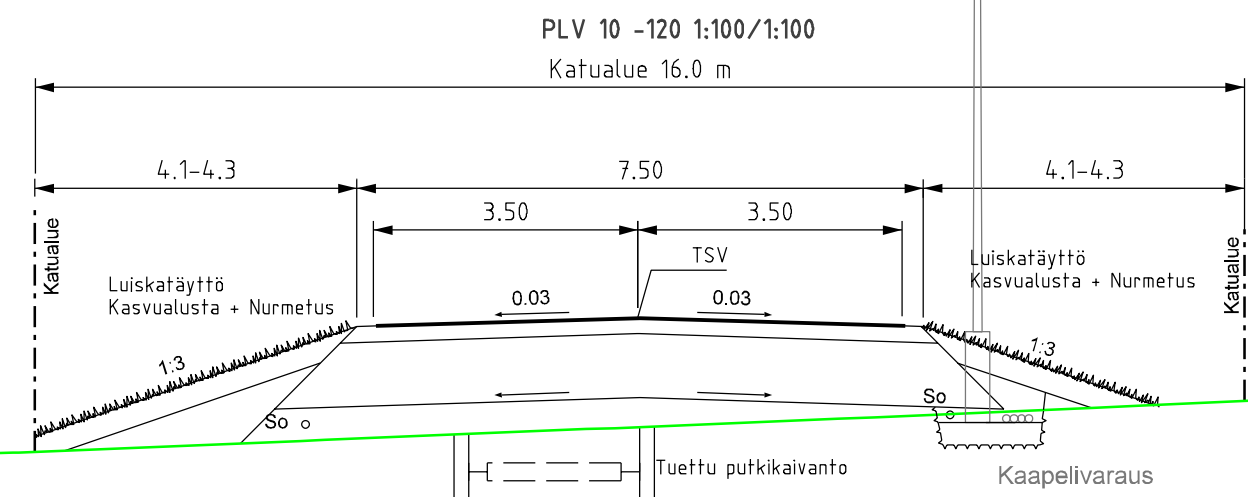
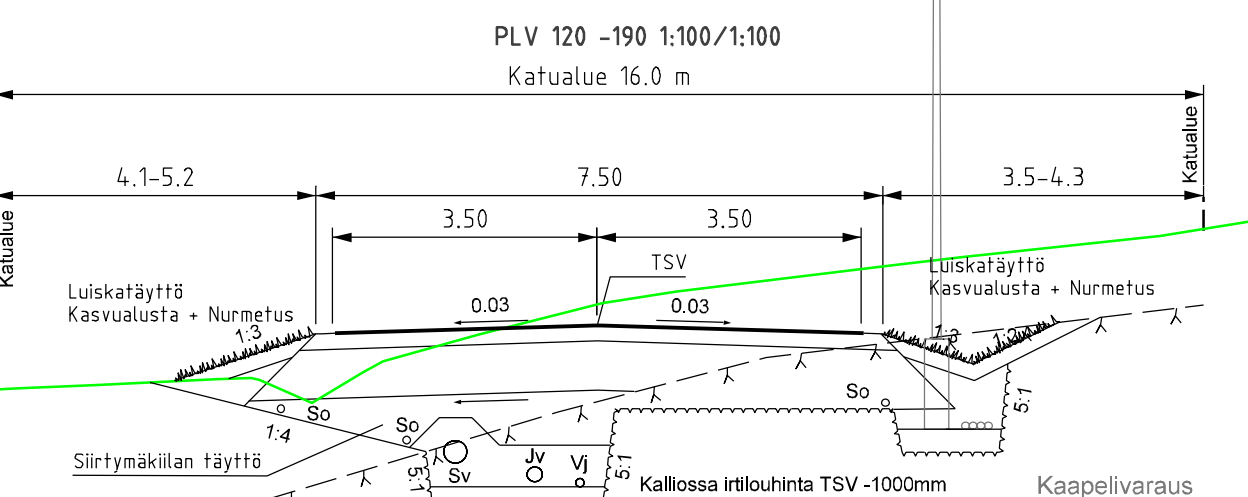




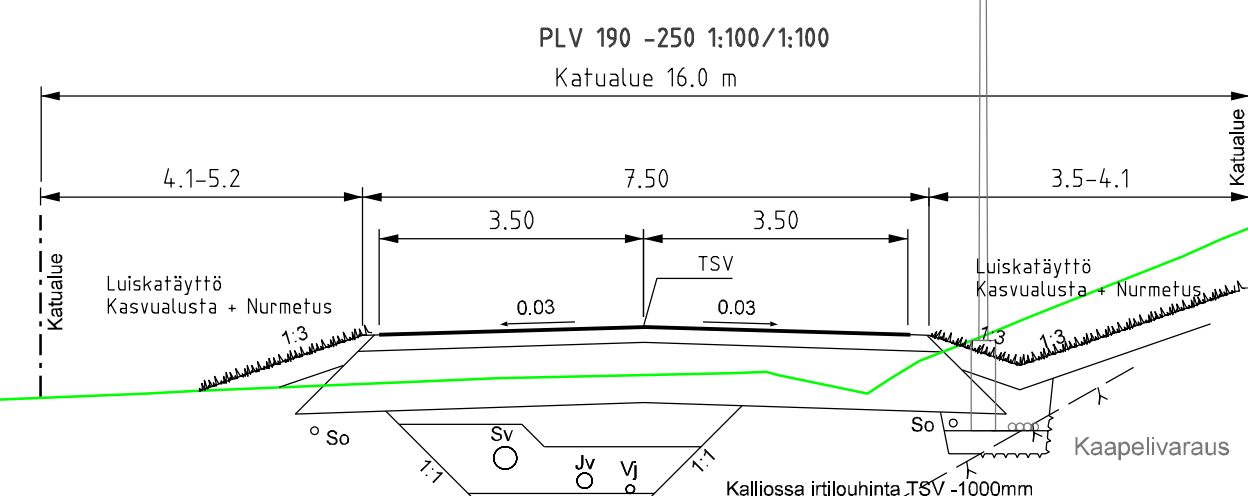
PUTKIKAIVANTO	
Lopputäyttö	
Alkutäyttö	
Tasauskerros	150 mm
Teräsarina	
Kaivento tehdään tuettuna kaivantona	

KAAPELIKAIVANTO	
Pintaverhollu	100mm / 300mm
Loppupätyttö kivetömillä kaivumaillo tai jakavan kerroksen materiaalilla.	
Alkutyttö Hk 0/8	400 mm
Asennusalusta Hk 0/8	200 mm
Suodatinkangas N3	



PUTKIKAIVANTO	
Loppupätyttö	
Alkutupätyttö	
Tasauskerros	150 mm
Kaianto tehdään louhittuna 5:1 luiskalla	

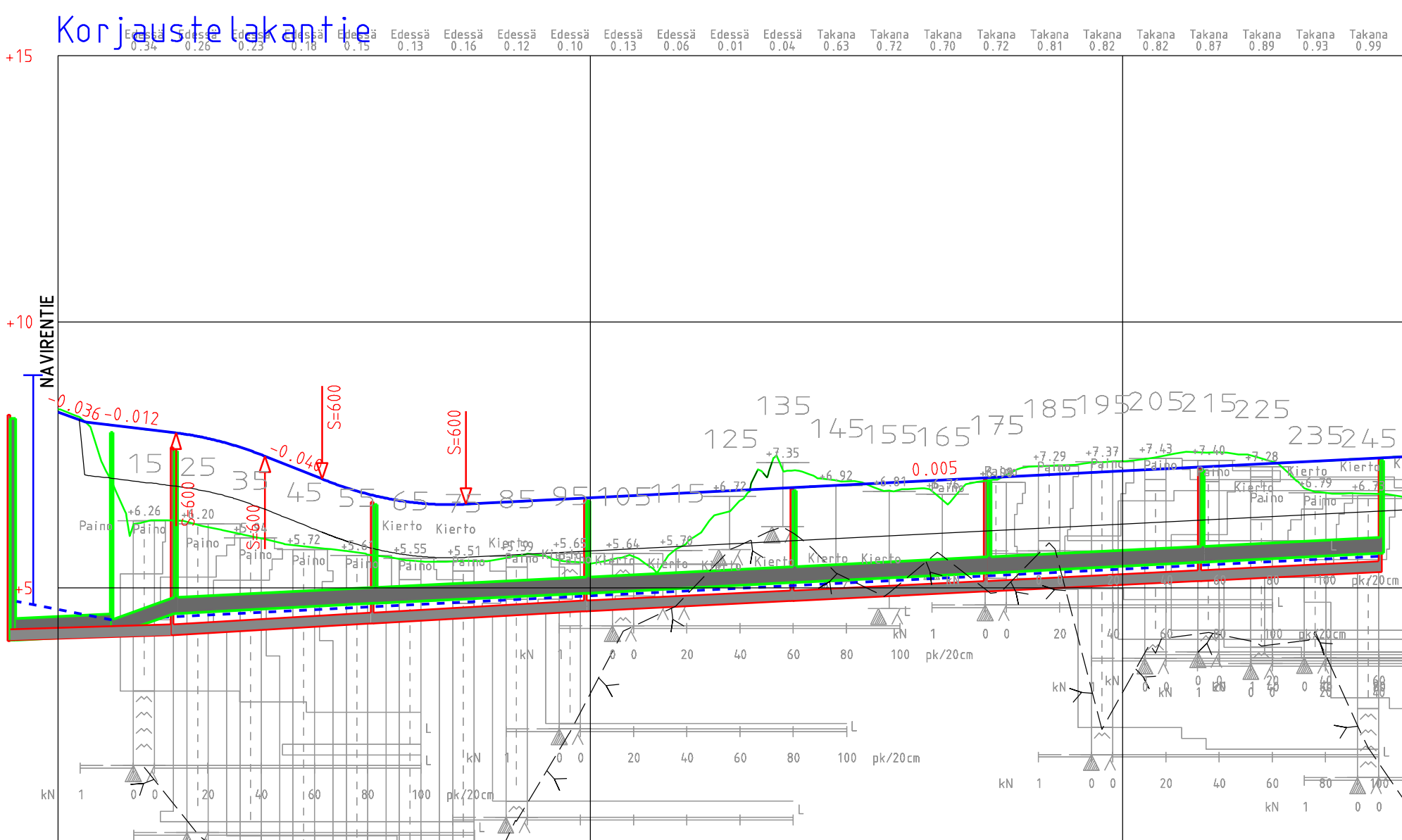
KAAPETINKAIVANTO	
Pintaverhoilu	100mm / 300mm
Lopputäyttö kivettömällä kaivumailalla tai jakavan kerroksen materiaalilla.	
Alkutäyttö, Hk 0/8	400 mm
Asennusalausta Hk 0/8	200 mm
Suodatinkangas N3	



PÄÄLLYSRAKENNE	
Aiorata	1050 mm
Ab 16/120	50
Kantava_KaM 0/16	50
Kantava_KaM 0/32	150
Jakava_KaM 0/125	800
Suodatinkangas	N4

PUTKIKAIVANTO	
Lopputäyttö	
Alkutäyttö	
Tasauskerros	150 mm
Teräsarina	
Kaivento tehdään tuettuna kaivantona	

KAAPELIKAIVANTO	
Pintaverholu	100mm / 300mm
Lopputyttö kivetömillä kaivumalla tai jakavan kerroksen materiaalilla.	
Alkutyttö, Hk 0/8	400 mm
Asennusala Hk 0/8	200 mm
Suodatinkangas N3	



Vesijohto, laen korkeus	Vj 10 M										Vj 110 M										
Putken mitat ja laatu	17.8/0.02010.0										127.8/-0.005										248.0
Paalu	17.8/0.02010.0										127.8/-0.005										248.0
Sadevesiviemäri, sisäpuolelta	Sv 300 M										Sv 300 M										
Putken mitat ja laatu	4.11 4.11 4.52 4.52 4.69 4.69 4.80 4.80 4.90 4.90										5.28 5.28 5.48 5.48 5.65 5.65										
Paalu, kaivovali ja kaltevuus	0.005/0.050/0.028.1										36.9/0.005 39.6 39.4/0.005 39.6 38.0/0.005 138.4 35.8/0.005 175.0 39.6/0.005 215.1 33.1/0.005 248.7										
Jätevesiviemäri, sisäpuolelta	Jv 200 M										Jv 200 M										
Putken mitat ja laatu	4.11 4.11 4.52 4.52 4.69 4.69 4.80 4.80 4.90 4.90										5.13 5.13 5.33 5.33 5.50 5.50										
Paalu, kaivovali ja kaltevuus	80.1/0.003										21.4 37.0/0.005 59.0 39.5/0.005 99.0 38.2/0.005 137.9 35.7/0.005 174.2 39.7/0.005 214.5 33.4/0.005 248.4										
Putkien perustamistapa	Mutskearina										Tasauskerros										Teräsarina
Päälylsrakenne	Pilaristabilointi erillisen suunnitelman mukaan										F/1000										
Matka	5.089 17.03.12 16.73.85 10.75.50 27.05 76.62										176.17										
Kaltevuus / pyörästyssäde	-0.036 -0.012 S=600 -0.040 S=600										0.005										252.80
Tasausviivan korkeus	8.30 7.94 7.43 6.72 6.59 6.69 6.79 6.89 6.99 7.10 7.20 7.30 7.40										6.51										
Maanpinnan korkeus	8.29 6.30 5.82 5.56 5.51 5.62 6.09 7.26 6.96 7.16 7.49 7.48 6.77										6.77										
Paalutus	0										100 200										
Kaarevuus											39.55 42.33 43.00										
Sivukaltevuus																					

A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--