

JÄRVILUODON RATAYHTEYS

Linjausvaihtoehto 5 Tilanvaraustarkastelu



Suunn
Tark

Alexi Niemelä
Harri Etelämäki

13.7.2018
13.7.2018

SISÄLLYSLUETTELO

A. LÄHTÖKOHDAT.....	3
A1. POHJAMAA	3
A2. RATALINJAUKSEN SUUNNITTELU	3
A3. RADAN POIKKILEIKKAUKSEN SUUNNITTELU.....	3
B. VAIKUTUS KAAVOITUKSEEN.....	4
B1. RAUTATIEALUE.....	4
B2. RAUTATIEN SUOJA-ALUE	4
B3. VAIKUTUS ALUEEN RAKENNUKSIIN.....	4

A. LÄHTÖKOHDAT

A1. POHJAMAA

Rauman ratapihan ja Anderssonintien välissä kallion oletetaan olevan noin metrin syvyydessä maanpinnasta. Anderssonintiellä ja Rauman ratapihalla pohjamaan oletetaan olevan täyttömaata.

A2. RATALINJAUKSEN SUUNNITTELU

Ratalinjauksen suunnittelussa on otettu huomioon mahdollisesti rakennettava kaksoisraide ja linjaus on tehty käyttämällä kaarresädettä $R=200$ m sekä pituuskaltevuutta 5 ‰. Suurin sallittu pituuskaltevuus suunnittelussa kaaressa on 5,5 ‰. Anderssonintien ylikulkusillan kohdalla radan korkeusviiva on 3,2 metrin korkeudessa, joka on 0,4 metriä alempana kuin esisuunnitelmassa esitetty 3,6 metriä. Tällä on pyritty siihen, että tulevan ratasillan kohdalla raideväli olisi mahdollisimman lähellä suositeltua 4,8 metrin väliä, eikä raideväli kasvaisi tarpeettoman suureksi Rauman ratapihan päässä. Pituuskaltevuudella saadaan tulevan ratasillan korkeusviivan arvoksi 3,8 metriä ilman sillalle sijoitettavaa taitepistettä. Silta on esitetty tarkastelussa viitteellisenä.

A3. RADAN POIKKILEIKKAUKSEN SUUNNITTELU

Kaksoisraiteen poikkileikkaus kallioleikkauksessa muodostettiin yhdistämällä kaksi Liikenneviraston julkaiseman Ratateknisten ohjeiden osa 3 Liitteen 2/10 mukaista poikkileikkausta. Maaleikkauksen kohdalla poikkileikkaus on muodostettu yhdistämällä kaksi Liitteen 2/7 poikkileikkausta. Liikenneviraston kaksoisraiteelle määrittelemiä poikkileikkauksia ei voi käyttää, koska raidevälin vaihtelu on liian suuri.

Huoltotie sijoitetaan kallioleikkaukseen raiteen länsipuolelle ja kääntöpaikka rakennetaan Anderssonintien ylikulkusillan alle tai jälkeen. Tien leveys on 4 metriä ja raiteen keskilinjan keskimääräinen etäisyys tien keskilinjasta on noin 8,80 metriä. Huoltotielle asetetaan puomi.

Kallioleikkauksen reunalle rakennetaan aidat 1,5 metrin päähän leikkauksen reunasta. Aidan korkeus on 1,8 metriä aidan perustuksen yläpinnasta.

B. VAIKUTUS KAAVOITUKSEEN

B1. RAUTATIEALUE

Rautatiealue ja suunnitellut rajapyykit on esitetty suunnitelmakartassa ja poikkileikkauksissa. Liikennealue määritellään rautatiealueen rajan mukaisesti ja kaikki rautatiehen liittyvät laitteet sekä rakenteet sijoitetaan alueen sisään. Rautatiealueessa on varauduttu siihen, että kallio sijaitsee syvemmällä kuin on oletettu ja leikkausluiskat joudutaan rakentamaan loivempana.

B2. RAUTATIEN SUOJA-ALUE

Asemakaava-alueella rautatien suoja-alue voidaan tarvittaessa ulottaa kaa-vaan merkityn liikennealueen ulkopuolelle. Radan itäpuolella olevien tonttien kohdalla suoja-alue ulotetaan ainoastaan liikennealueen rajaan saakka, mutta muualla suoja-alue on ulotettu ratalain mukaisesti 30 metrin päähän uloimman raiteen keskilinjasta. Asemakaava-alueella suoja-alue ei kuitenkaan estä kaa-
van mukaista rakentamista vaan sen tarkoituksena on estää maankäyttö, josta voi olla haittaa tai vaaraa rautatieliikenteelle ja radalle. Rautatien suoja-alue merkitään rasiitteena kiinteistörekisteriin. Lopullisesti suoja-alueesta päätetään ratasuunnitelmavaiheessa.

B3. VAIKUTUS ALUEEN RAKENNUKSIIN

Lähtökohtaisesti rakennukset voidaan säilyttää. Rautatiealueen sisään ei jää rakennuksia, mutta rataa lähimpien talojen kohdalle joudutaan todennäköisesti rakentamaan tukimuuri. Louhintatöiden ja rataliikenteen aiheuttamia vaikutuksia rakennuksiin ei ole arvioitu. Melusuojauksen tilantarvetta ei ole huomioitu.

PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOITUS

13.7.2018

Aleksi Niemelä

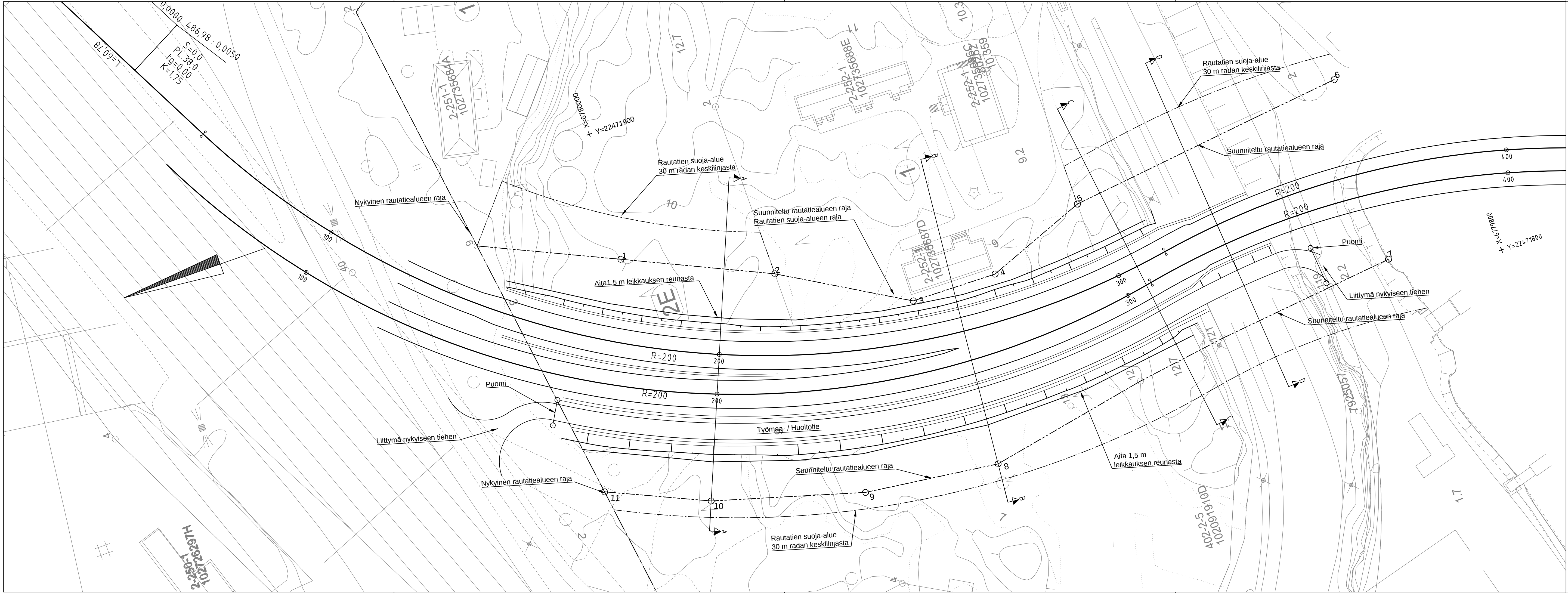
Harri Etelämäki

VR Track Oy
Suunnittelu
Suunnittelupalvelut Länsi-Suomi

RAUMA-JÄRVILUOTO TILANVARAUSTARKASTELU

	Suunnitelma	Mittakaava	Piirustusnumero	Rev	Lehti	Pvm
1	YLEISET ASIAKIRJAT					
	Selostus					13.7.2018
2	RATASUUNNITELMAT					
	Suunnitelmakartta	1:500	3600-72-2094		1	13.7.2018
	Poikkileikkaus A-A	1:200	3600-72-2094		2	13.7.2018
	Poikkileikkaus B-B	1:200	3600-72-2094		3	13.7.2018
	Poikkileikkaus C-C	1:200	3600-72-2094		4	13.7.2018
	Poikkileikkaus D-D	1:200	3600-72-2094		5	13.7.2018

Y:\2018\1_Rata\11518 Rauman Satamalaajemuksen Raideyhteyden Linjaus\11_Tyoversiot\Rata\06_suunnitelmakartta\suunnitelmakartta.dwg



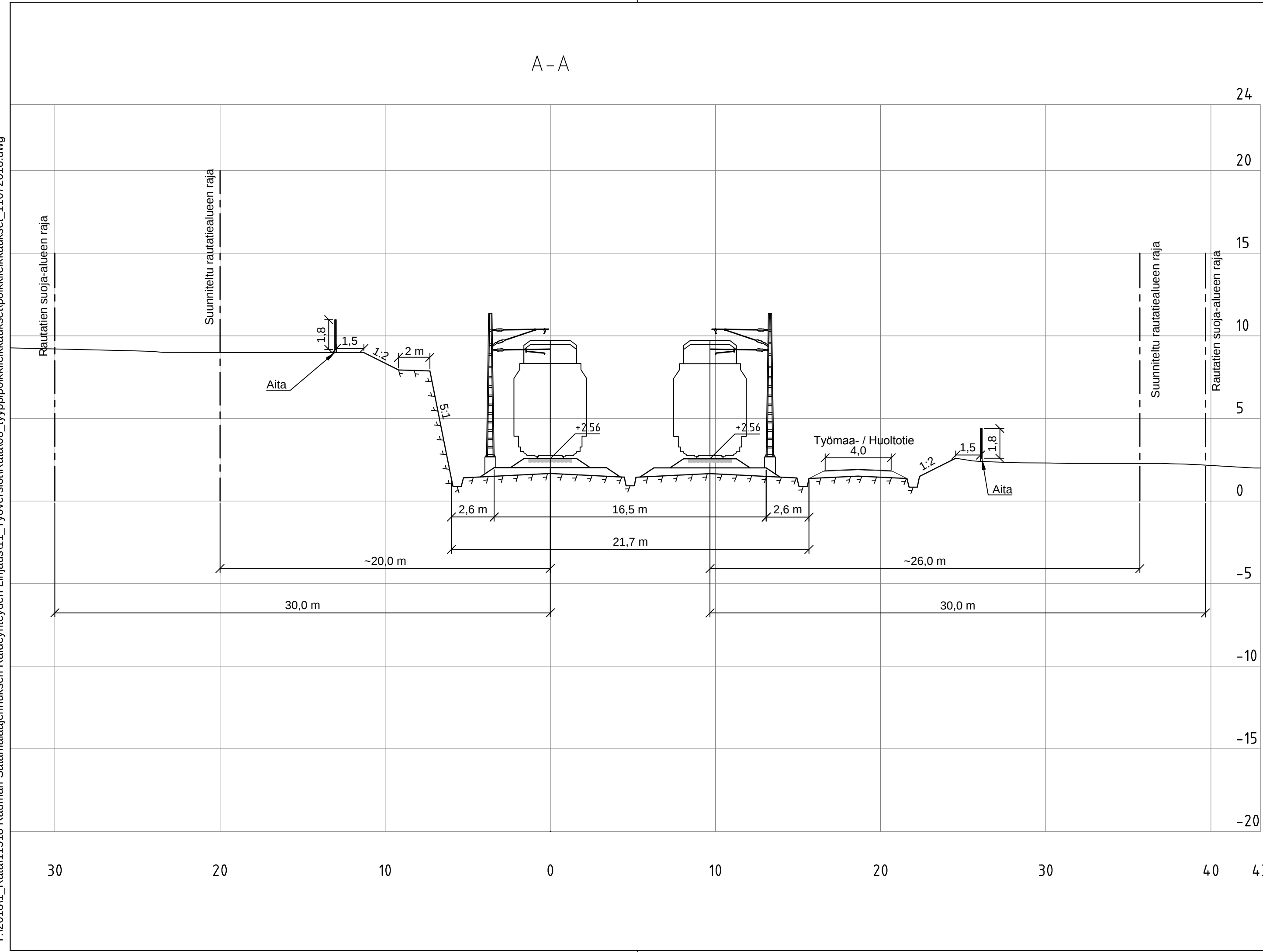
Suunnitellut rajapyykit:

1. 6780002.8073 22471868.7604
2. 6779968.6757 22471853.0464
3. 6779939.1025 22471835.6723
4. 6779918.1575 22471835.2473
5. 6779893.6357 22471844.6719
6. 6779824.6982 22471852.5350
7. 6779826.6863 22471806.9518
8. 6779932.7581 22471791.4645
9. 6779965.4647 22471795.6009
10. 6780001.5746 22471806.0657
11. 6780025.2930 22471816.7606

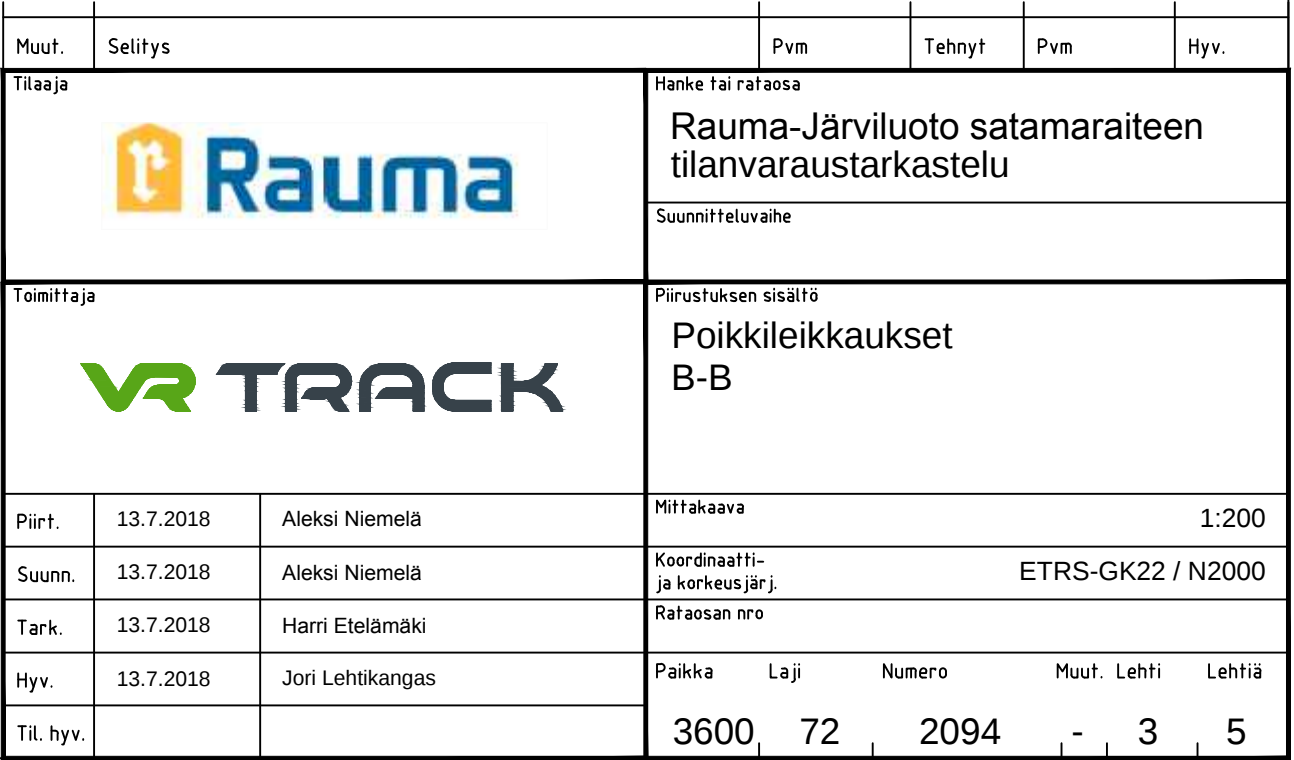
Käytettävät olemassa olevat rajapyykit:

- 121
- 119
- 12
- 9

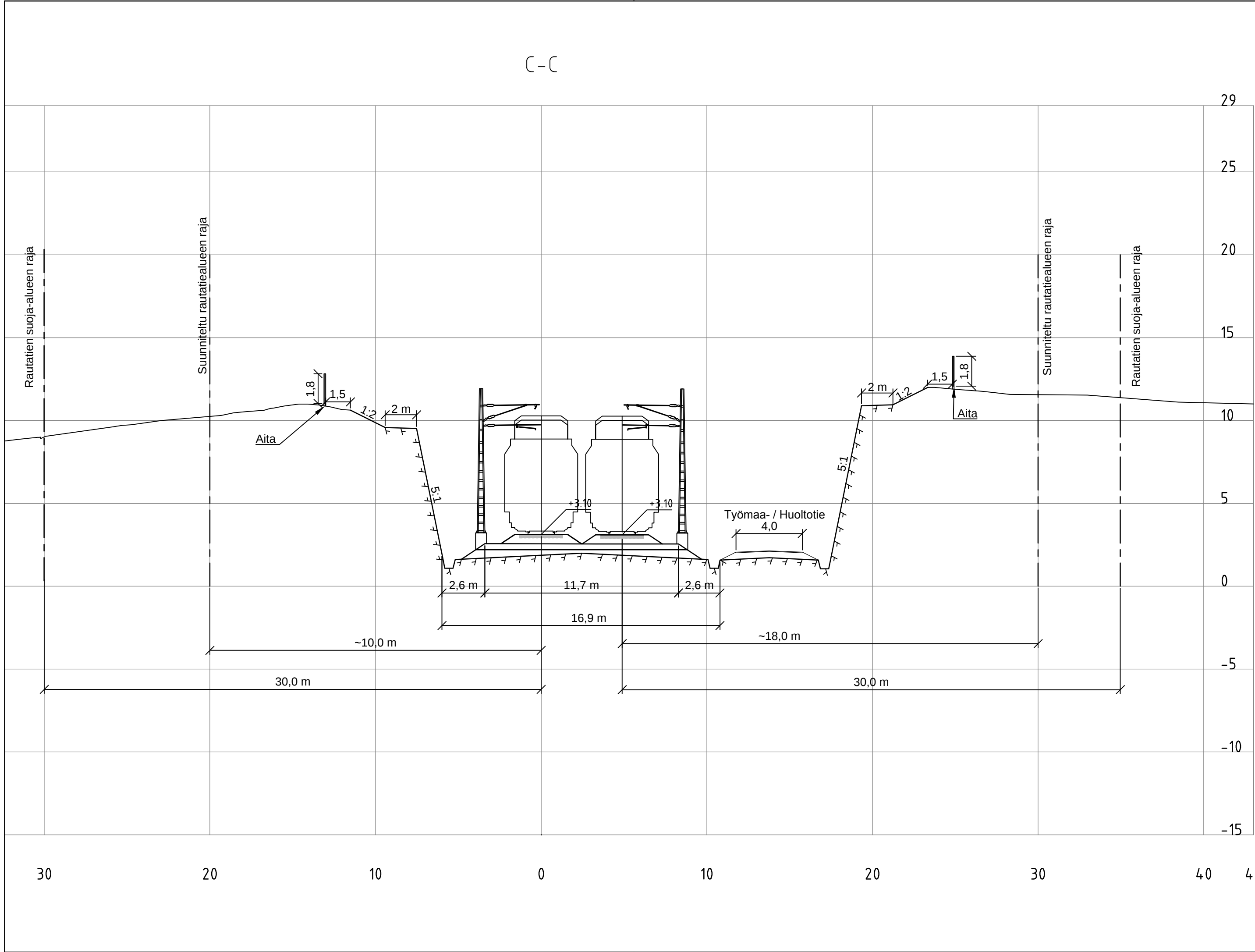
Muut.	Selitys	Pvm	Tehnyt	Pvm	Hyv.
Tilaaaja 		Hanke tai rataosa Rauma-Järviuoto satamaraiteen tilanvaraustarkastelu Suunnitteluvaihe			
Toimittaja 		Pirustuksen sisältö Suunnitelmakartta			
Piirt.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Mittakaava 1:500		
Suunn.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Koordinaatti- ja korkeusjärj. ETRS-GK22 / N2000		
Tark.	13.7.2018	Harri Etelämäki	Rataosan nro		
Hyv.	13.7.2018	Jori Lehtikangas	Paikka	Laji	Numero
Til. hyv.			3600	72	2094
				-	1
					5



Muut.	Selitys		Pvm	Tehnyt	Pvm	Hyv.		
Tilaaaja			Hanke tai rataosa					
			Rauma-Järviluoto satamaraiteen tilanvaraustarkastelu					
			Suunnitteluvaihe					
Toimittaja			Piirustuksen sisältö					
			Poikkileikkaukset A-A					
			Mittakaava					
			1:200					
			Koordinaattija korkeusjärj.					
			ETRS-GK22 / N2000					
Piirt.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Rataosan nro					
Suunn.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Paikka					
Tark.	13.7.2018	Harri Etelämäki	Laji					
Hyv.	13.7.2018	Jori Lehtikangas	Numero					
Til. hyv.			Muut.					
			Lehti					
			Lehtiä					
			3600	72	2094	-	2	5



Y:\2018\1_Rata\11518 Rauman Satamalaajennuksen Raideyhteyden Linjaus\11_Tyoversio\H\Raata08_tyypipoikkileikkaukset\poikkileikkaukset_11072018.dwg



Muut.	Selitys		Pvm	Tehnyt	Pvm	Hyv.
Tilaaaja			Hanke tai rataosa			
			Rauma-Järviuotot satamaraiteen tilanvaraustarkastelu			
			Suunnitteluvaihe			
Toimittaja			Piirustuksen sisältö			
			Poikkileikkaukset C-C			
			Mittakaava 1:200			
Piirt.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Koordinaatti- ja korkeusjärj. ETRS-GK22 / N2000			
Suunn.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Rataosan nro			
Tark.	13.7.2018	Harri Etelämäki	Paikka Laji Numero Muut. Lehti Lehtiä			
Hyv.	13.7.2018	Jori Lehtikangas	3600 72 2094 - 4 5			
Til. hyv.						



Muut.	Selitys	Pvm	Tehnyt	Pvm	Hyv.			
Tilaaaja		Hanke tai rataosa						
		Rauma-Järviluoto satamaraiteen tilanvaraustarkastelu						
		Suunnitteluvaihe						
Toimittaja		Piirustuksen sisältö						
		Poikkileikkaukset D-D						
Piirt.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Mittakaava 1:200					
Suunn.	13.7.2018	Aleksi Niemelä	Koordinaatti- ja korkeusjärj. ETRS-GK22 / N2000					
Tark.	13.7.2018	Harri Etelämäki	Rataosan nro					
Hyv.	13.7.2018	Jori Lehtikangas	Paikka	Laji	Numero	Muut.	Lehti	Lehtiä
Til. hyv.			3600	72	2094	-	5	5