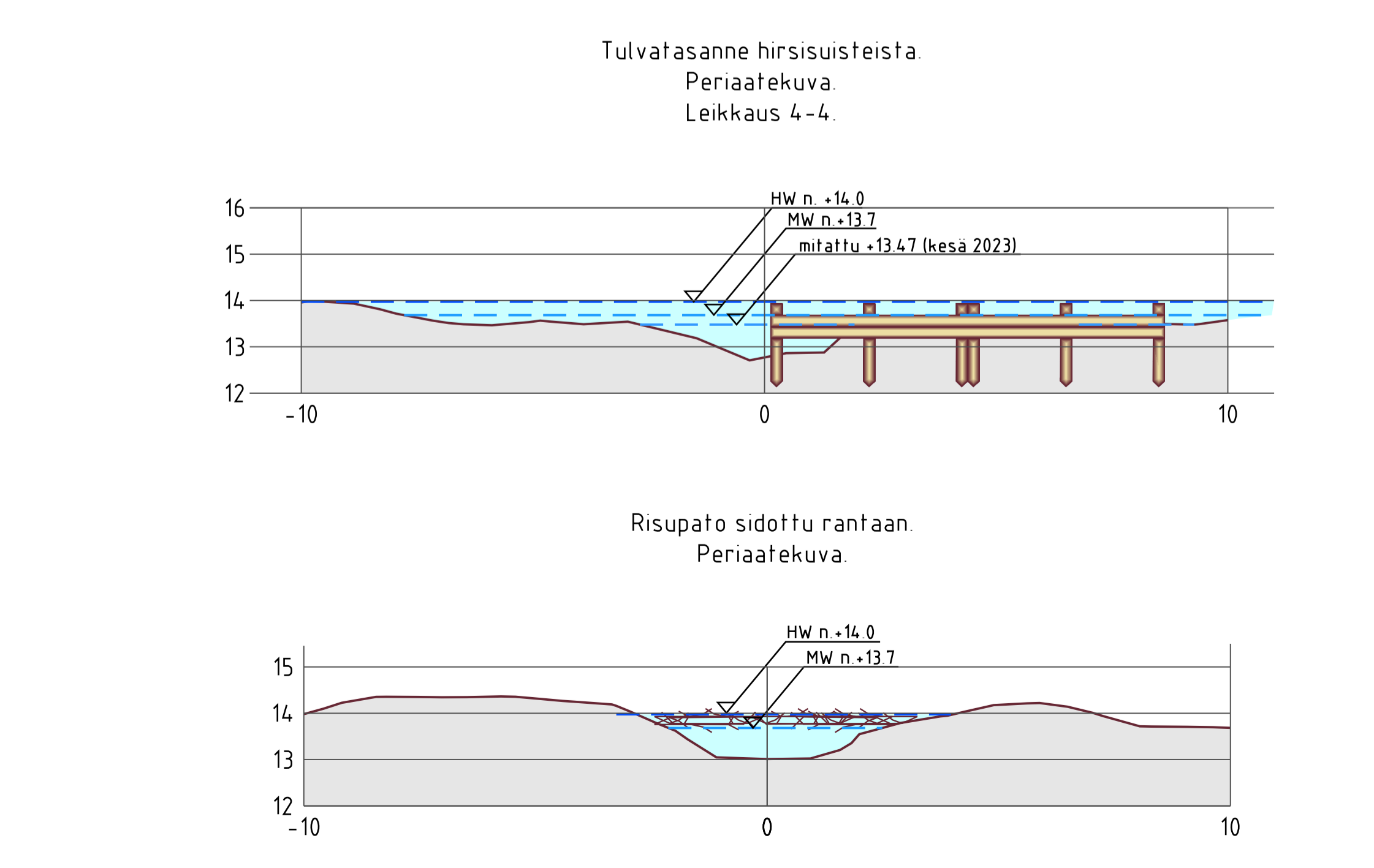
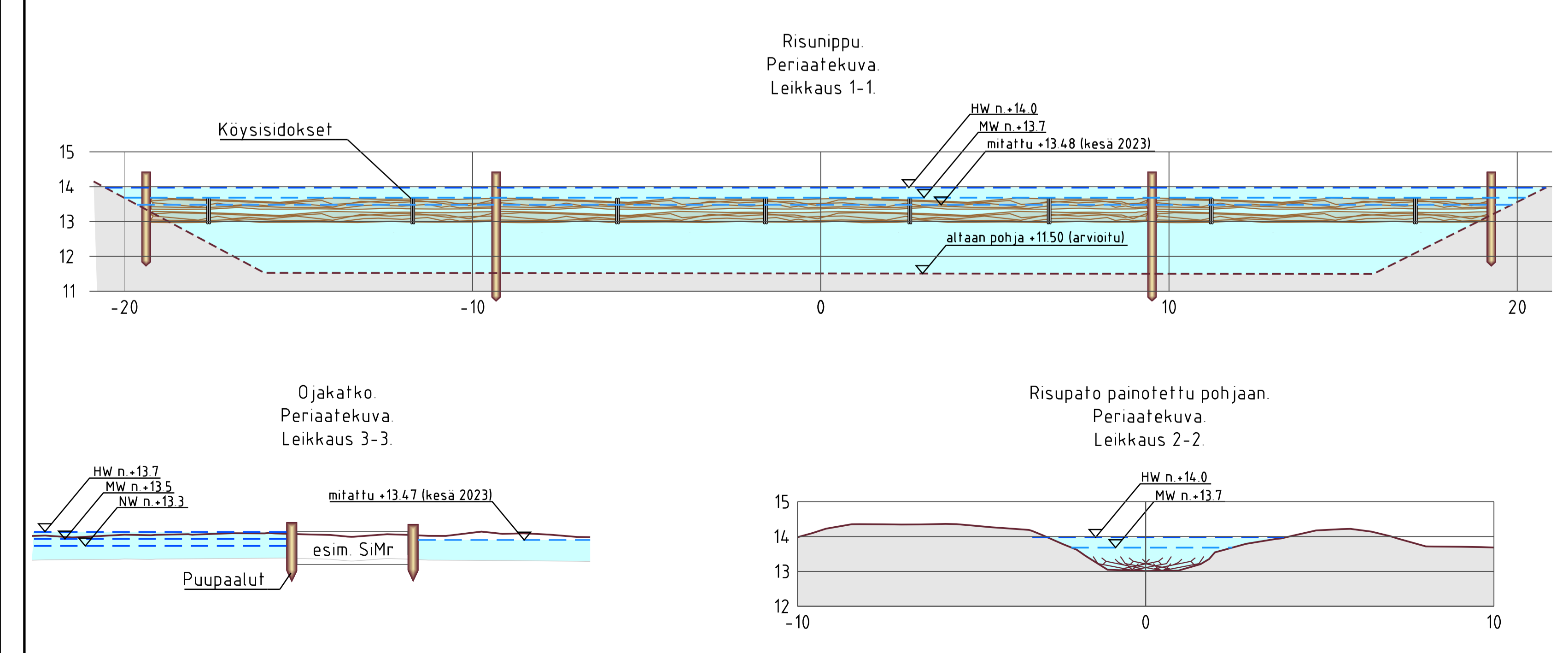
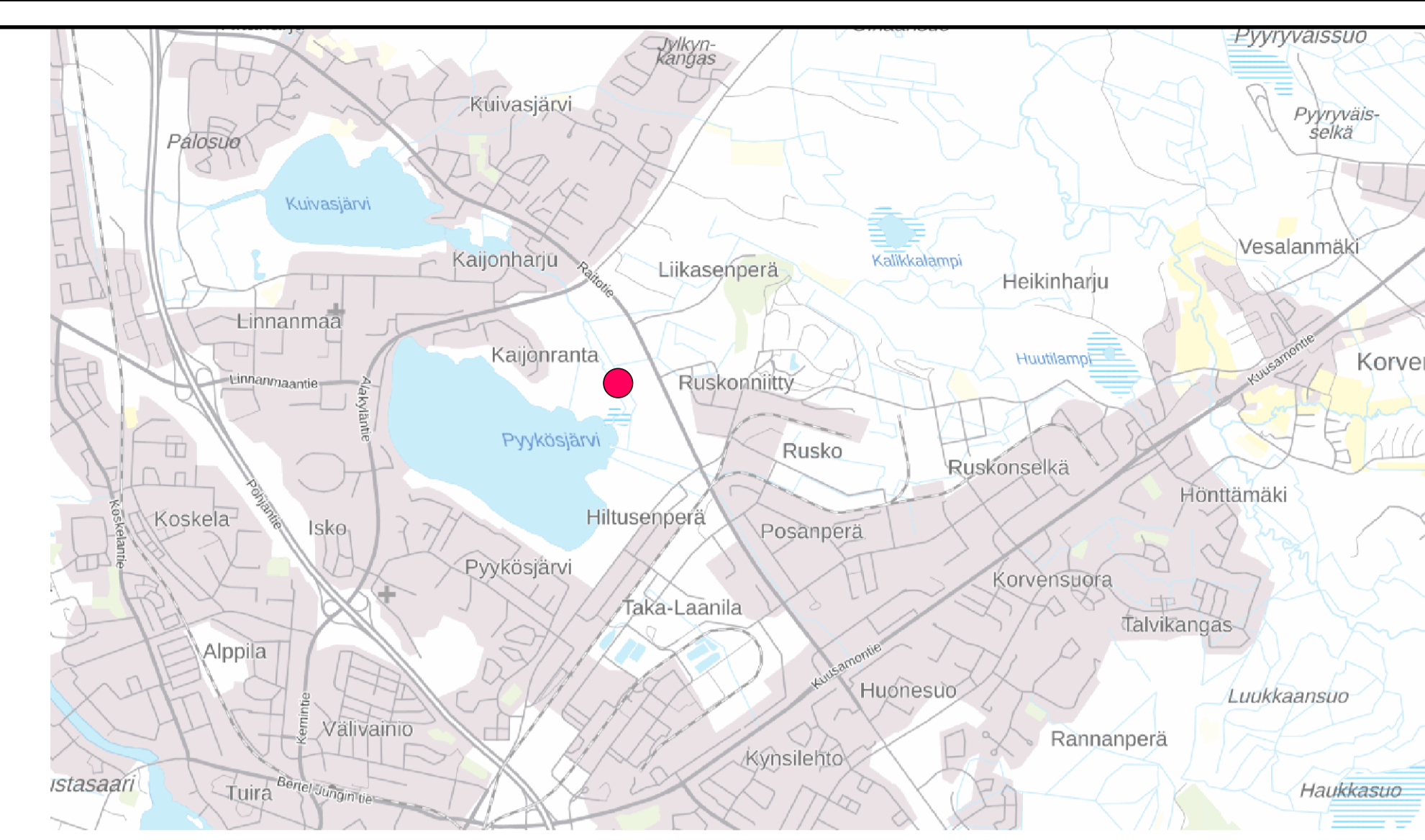
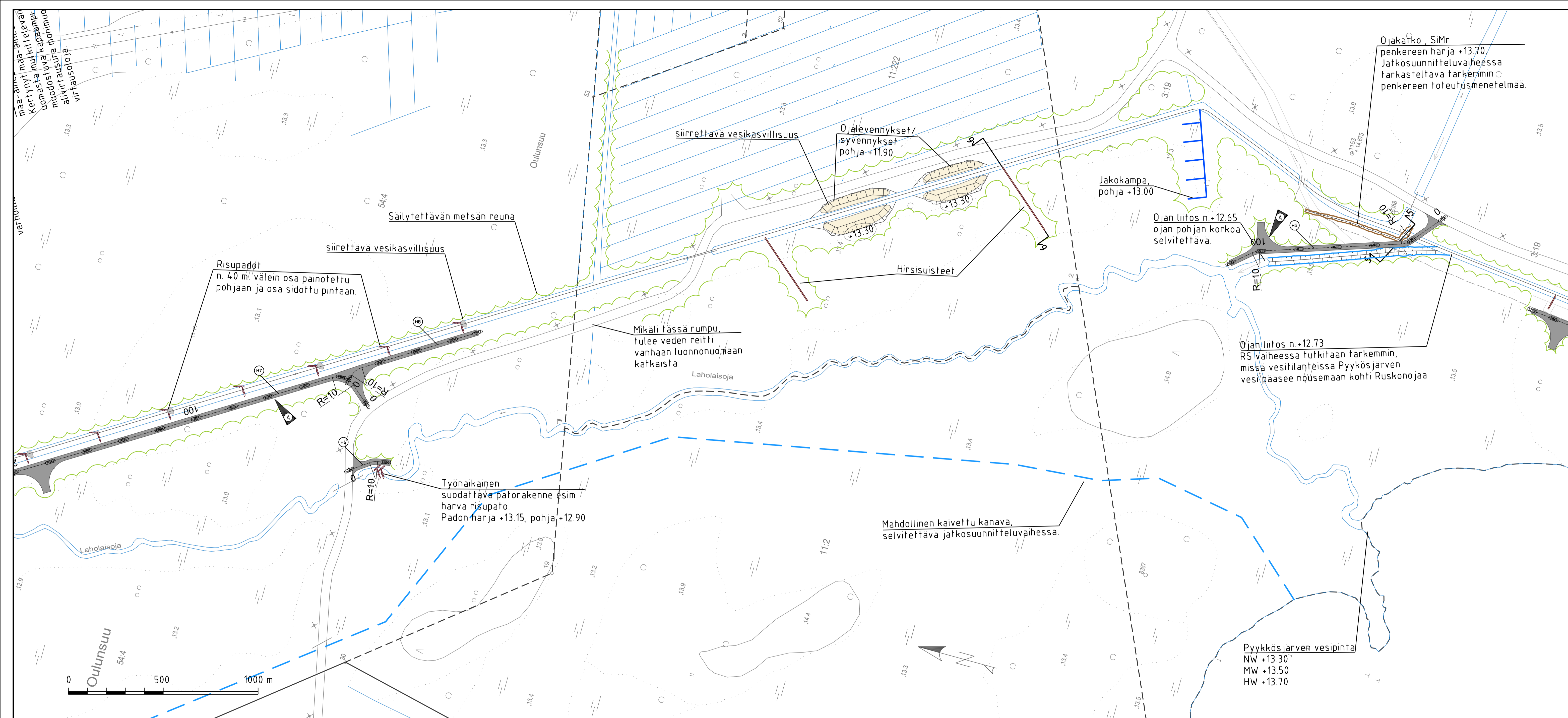


- Selitteet**
- Nykäinen oja/ puro
  - Nykäinen hulevesiviemäri
  - Suunniteltu huoltatie, kivituhka

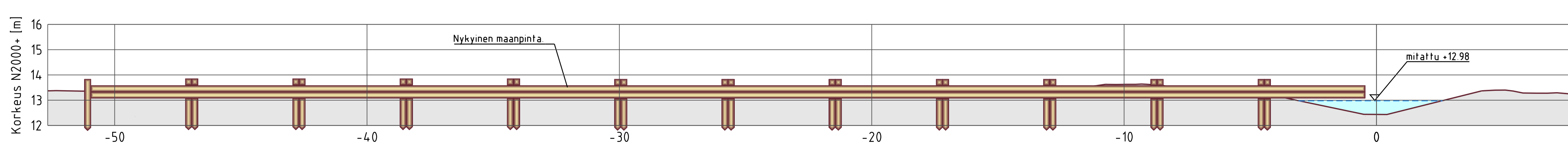


A	Huoltotien ja rumpujen lisäys	4.12.2023	H. Rantajarvi	
Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä
Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK26		Korkeusjärjestelmä N2000	Mittakaava 1:1000, 1:100	
Kaupunginosa PYYKÖSJÄRVI 63, KAJONHARJU 80		Hanke		
Hankesuunnus LYK_2020_0029		Kajonlahden valuma-alueen kunnostuksen muutossuunnittelu		
Kotite				
Kajonlahden valuma-alue, Laholaisoja				
Suunnitteluvaihe Yleissuunnitelma		Asiakirjatyyppi Piirustus		
Aihe				
Geo, Korkeudet, Kuivatus, Ympäristö, Poikkileikkaus				
Asiaselitys				
<b>RAMBOLL</b>		Ramboll Kiviharjunlenkki 1A 90220 Oulu puh. 020 755 611 www.ramboll.fi	<b>OULU</b>   YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT	
Suunnittelija Jussi Tiainen, Ekaterina Shaydakova		Suunnittelutaja		
Projektipäällikkö Sari Suvanto		Pvm	Pir.no	
Pir.no (konsultti) H01		20.10.2023	LYK_2020_0029_101	

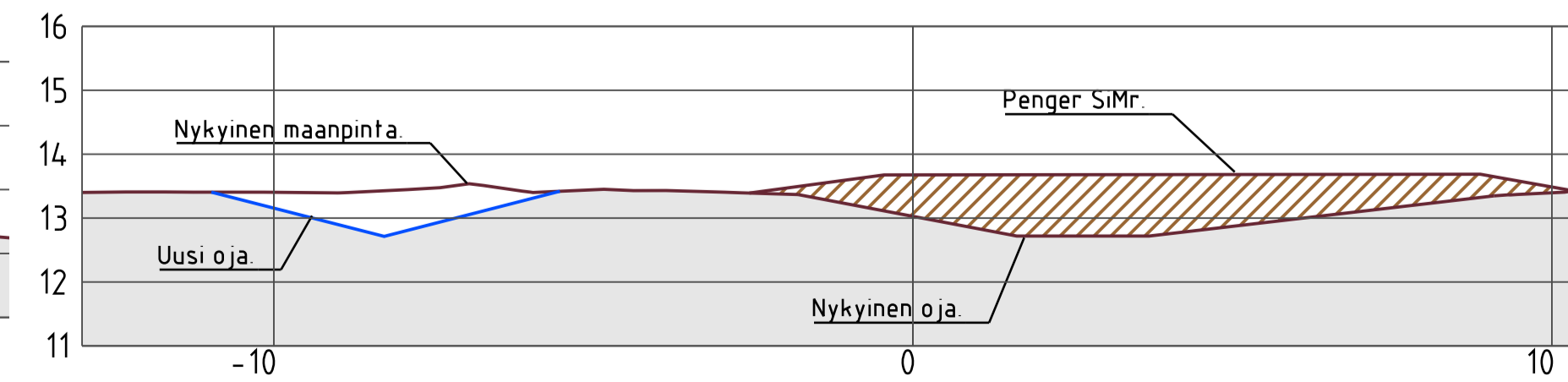


- Selitteet**
- Nykyinen oja/ puro
  - Nykyinen hulevesiviemäri
  - Suunniteltu huoltotie, kivituhka

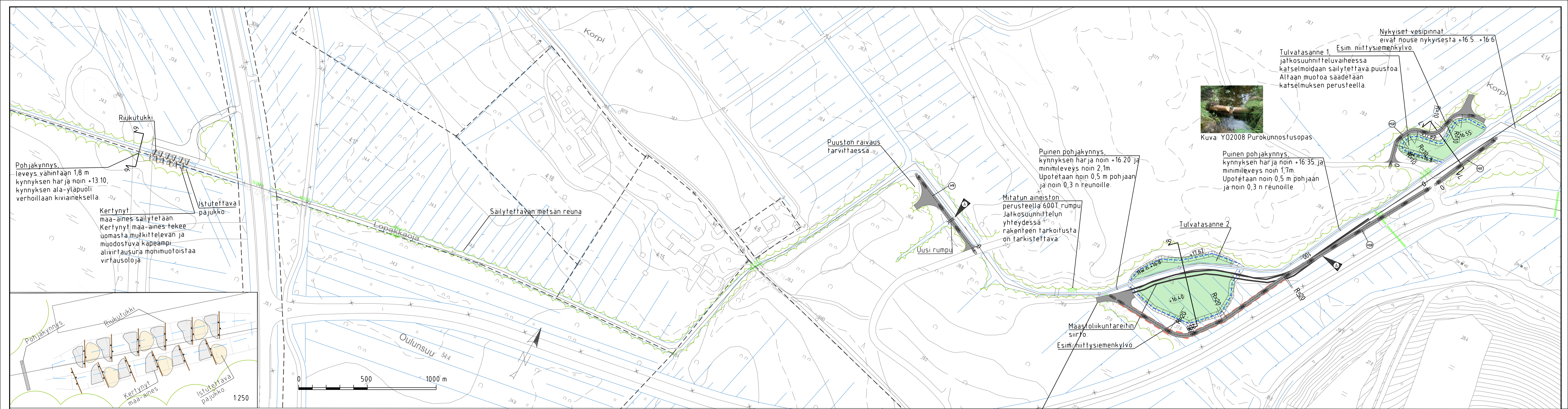
Tulvatasanne hirsisuisteista  
Periaatekuva.  
Leikkaus 6-6.



Ojakatko.  
Periaatekuva.  
Leikkaus 5-5.



A	Huoltotiedon lisäys	4.12.2023	H. Rantajarvi
Merkki	Muutos	Pvm	Suunnittelija
Koordinaattijärjestelmä ETRS-GK26		Korkeusjärjestelmä N2000	Mittakaava 1: 1000, 1:100
Kaupunginosa	KAJONHARJU 80		
Hanketunnus	LYK_2020_0029		
Kohde	Kajonlahden valuma-alueen kunnostusten muutossuunnittelu		
Suunnitteluvaihe	Yleissuunnitelma		
Aihe	Geo, Korkeudet, Kuvitus, Ympäristö, Poikkileikkaus		
Asiasialto	Ramboll Kiviharjunenki 1A 90220 Oulu puh. 020 795 611 www.ramboll.fi		
Suunnittelija	Jussi Tiainen, Ekaterina Shaydakova	Suunnitteluttaja	
Projektipäällikkö	Sari Savanto	Pvm	20.10.2023
Piir.nro (konsultti)	H02	Piir.nro	LYK_2020_0029_102



Nykyiset vesipinnat eivät nouse nykyisestä +16.5...+16.6  
 Tulvasanot 1. Esim. niittysiemenkylvo.  
 jatkosuunnitteluvaiheessa katselmoidaan säilytettävä puustoa. Altaan muotoa säädetään katselmuksen perusteella.

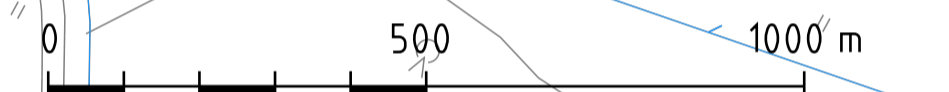
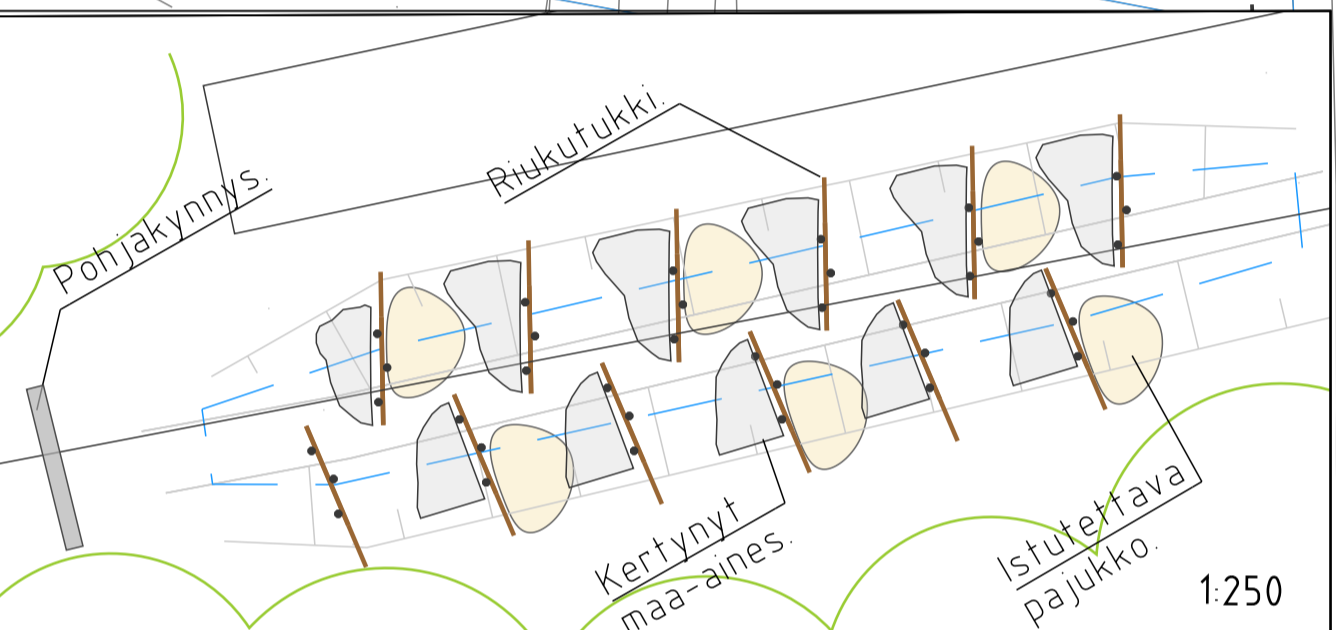
Puinen pohjakynnyksen harja noin +16.20 ja minimileveys noin 2,1m. Upotetaan noin 0,5 m pohjaan ja noin 0,3 n reunoille.

Puinen pohjakynnyksen harja noin +16.35 ja minimileveys noin 1,7m. Upotetaan noin 0,5 m pohjaan ja noin 0,3 n reunoille.

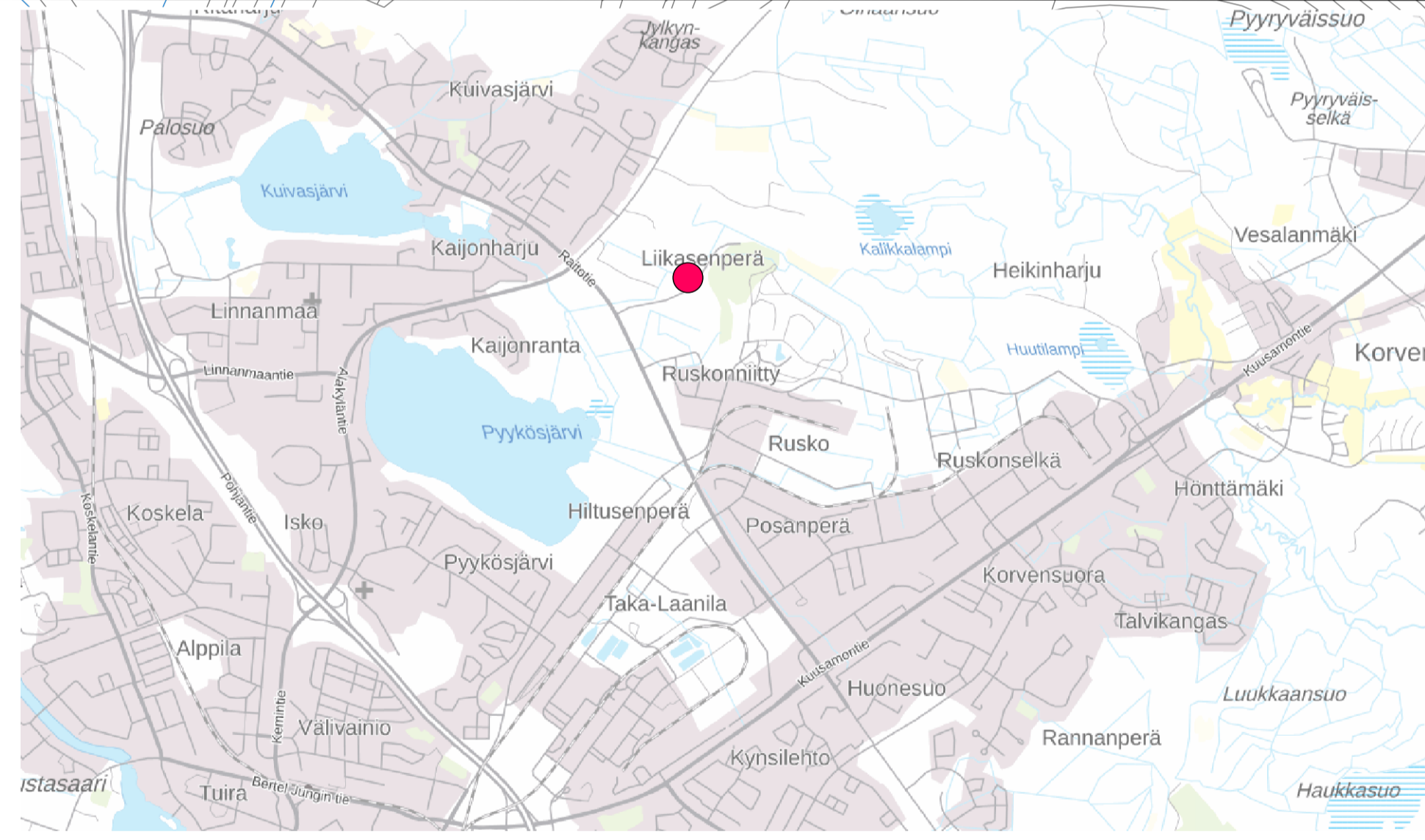
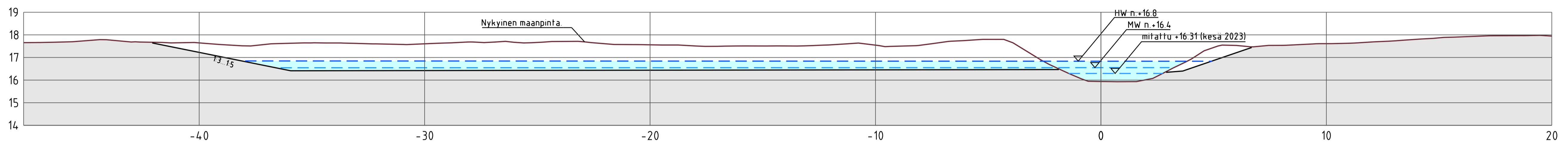
Mitatun alueen perusteella 600T rumpu jatkosuunnittelun yhteydessä rakenteen tarkoitusta on tarkistettava.

Pohjakynnyksen leveys vähintään 1,8 m kynnyksen harja noin +13.10, kynnyksen ala-yläpuoli verhoillaan kiviaineksella.

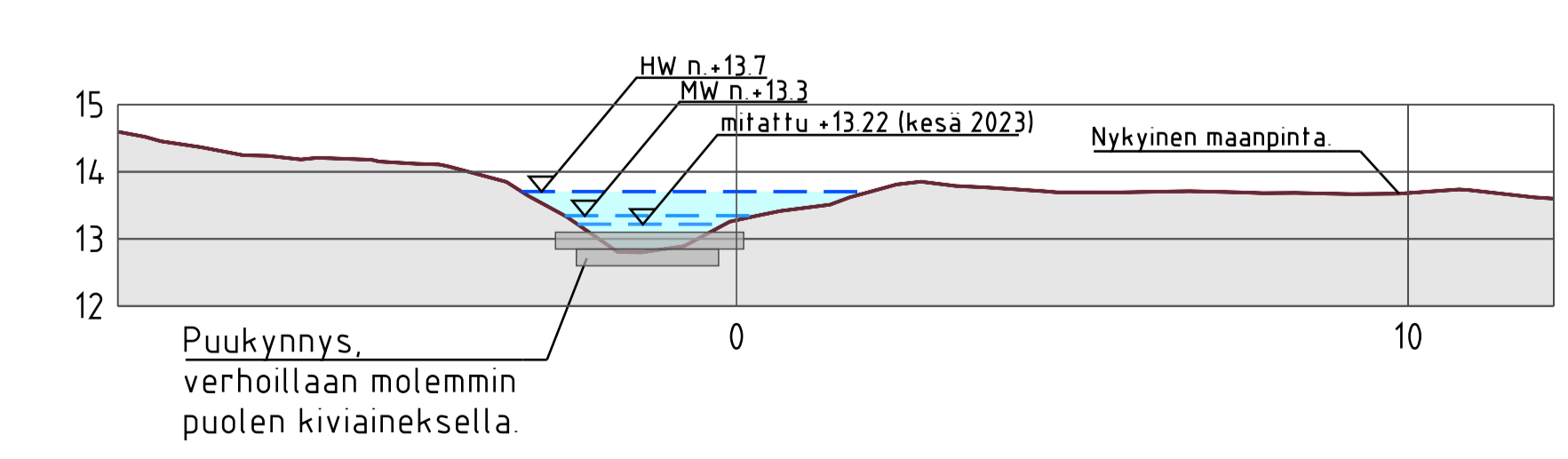
Kertynyt maa-aines säilytetään. Kertynyt maa-aines tekee uomasta muokittelevan ja muodostuva kapeampi alivirtausura monimuotoistaa virtausoloja.



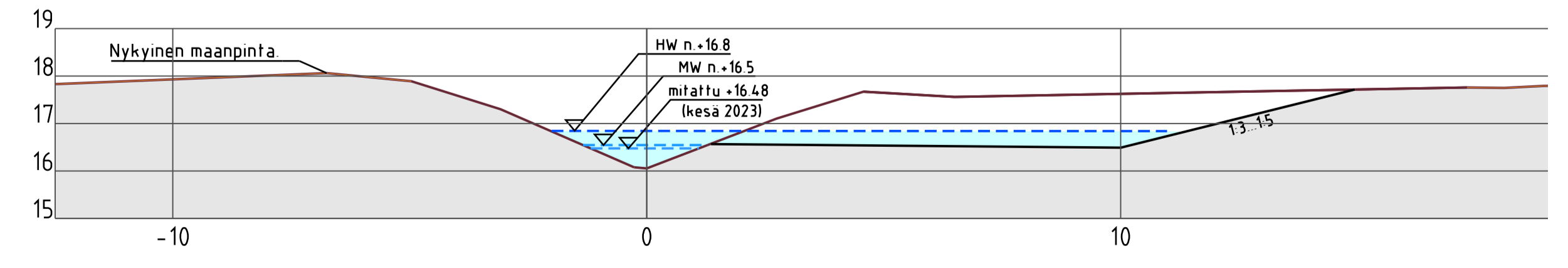
Tulvasanot 2. Periaatekuva Leikkaus 8-8



Pohjakynnyksen Periaatekuva Leikkaus 9-9



Tulvasanot 1. Periaatekuva Leikkaus 7-7



Selitteet

- Nykyinen oja/ puro
- Nykyinen hulevesiviemäri
- Suunniteltu huoltotie, kivituhka

A	Huoltotien ja rumpujen lisäys	4.12.2023	H. Rantajarvi	
Merkit	Muutos	Pvm	Suunnittelija	Hyväksyjä
Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK26		Korkausjärjestelmä: N2000	Mittakaava: 1:1000, 1:100	
Kaupunginosa: KAJONHARJU 80, LIIKANEN 82, RUSKO 83		Hanke: KAJONLAHDEN VALUMA-ALUEEN KUNNOSTUS MUUTTUOSUUNNITTELU		
Hankesuunnitus: LYK_2020_0029		Kajonlahden valuma-alueen kunnostus muutossuunnitelma		
Kohde: Kajonlahden valuma-alue, Laholaisoja				
Suunnitteluvaihe: Yleissuunnitelma		Asiakirjatyyppi: Piirustus		
Aihe: Geo, Korkeudet, Kuivatus, Ympäristö, Poikkileikkaus				
Asiaselitys				
Ramboll Kiviharjuntienkatu 1A 00220 Oulu puh. 020 755 611 www.ramboll.fi		YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT		
Suunnittelija: Jussi Tiainen, Ekaterina Shaydakova		Suunnittelutalaja		
Projektipäällikkö: Sari Suvanto		Pvm: 20.10.2023	Pir.no	
Pir.no (konsultti): H03		LYK_2020_0029_103		