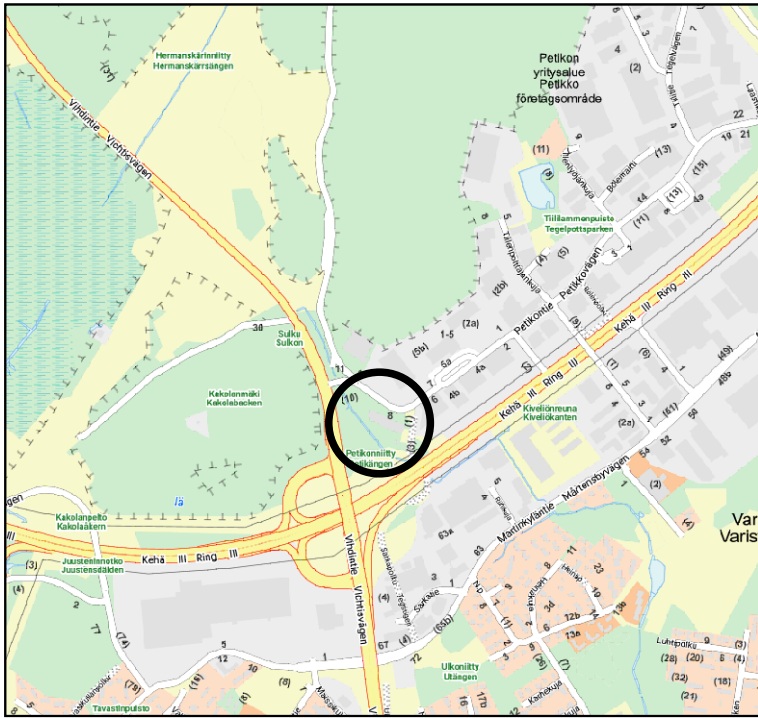
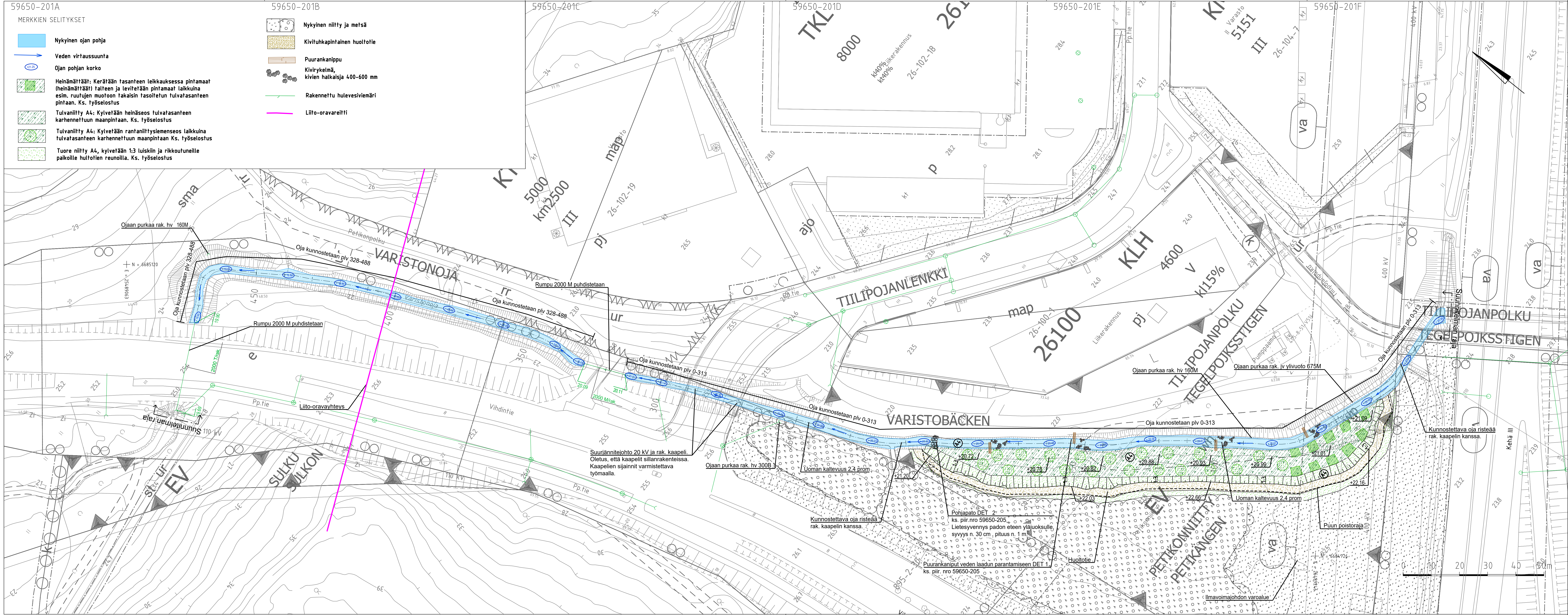
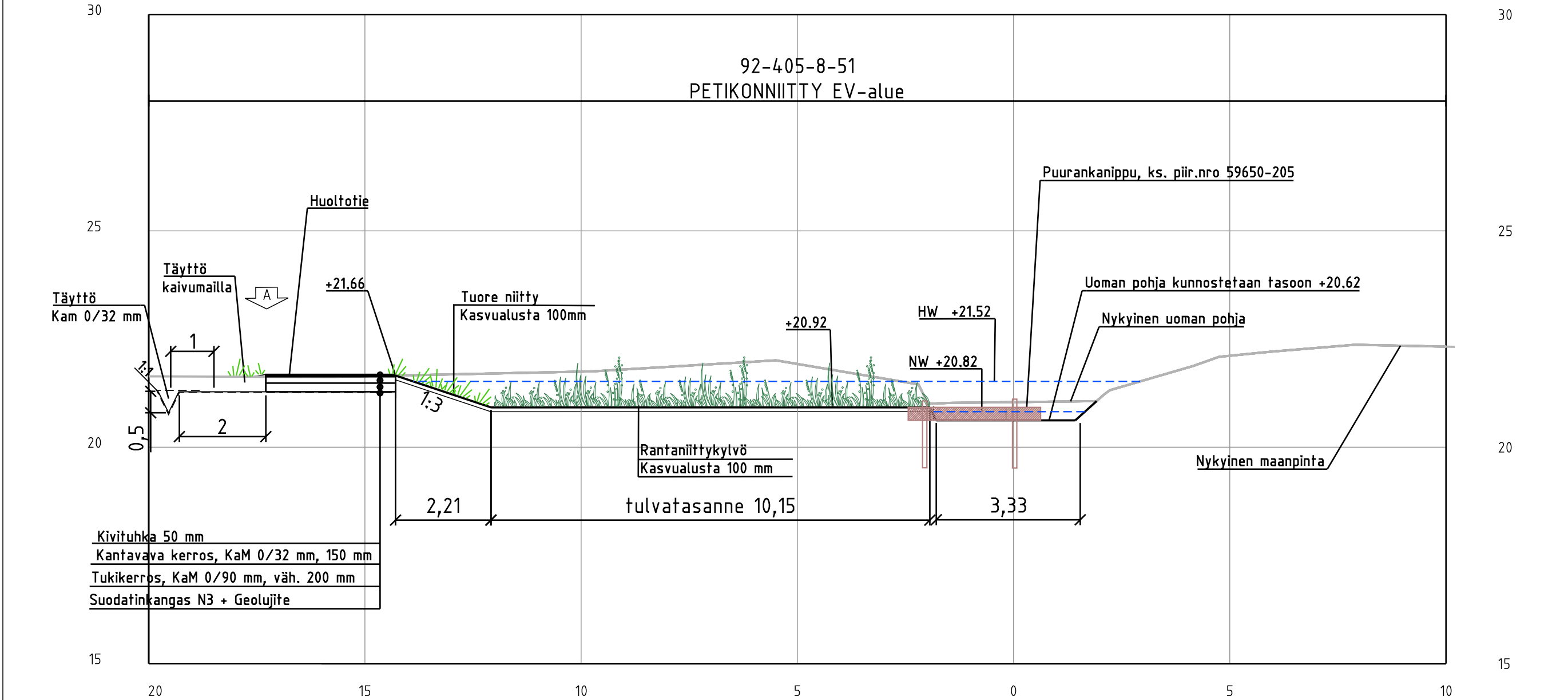
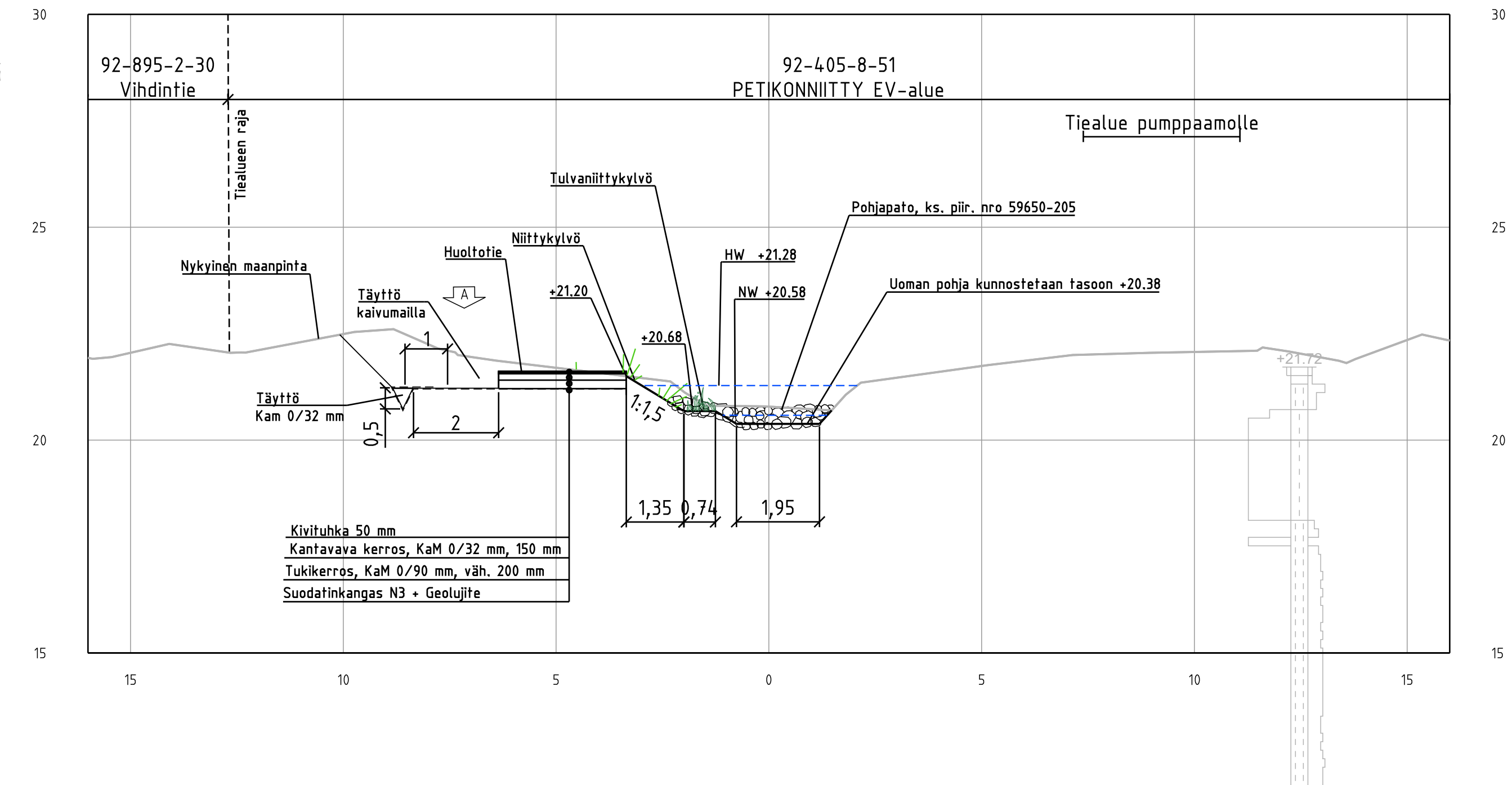
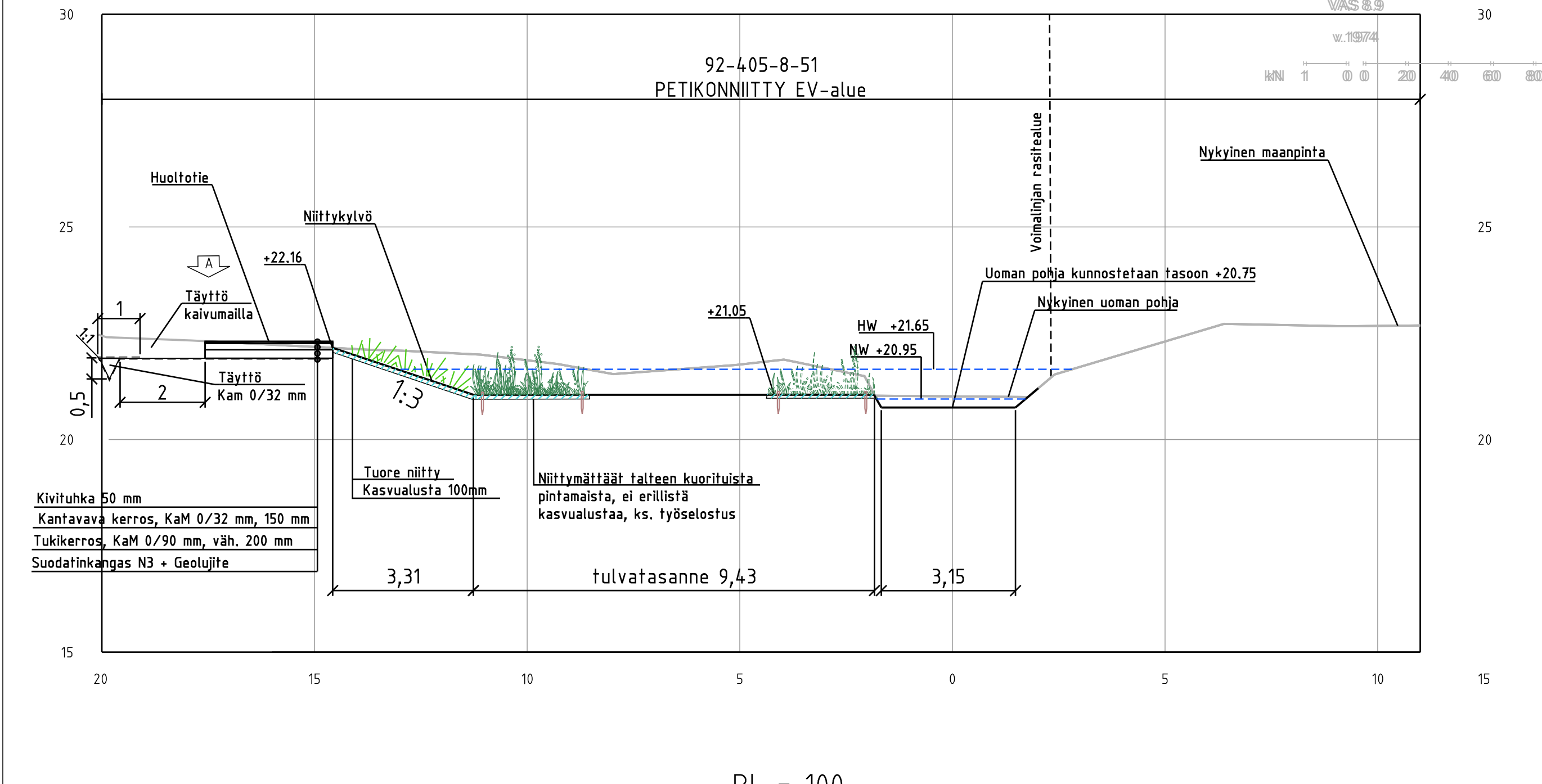
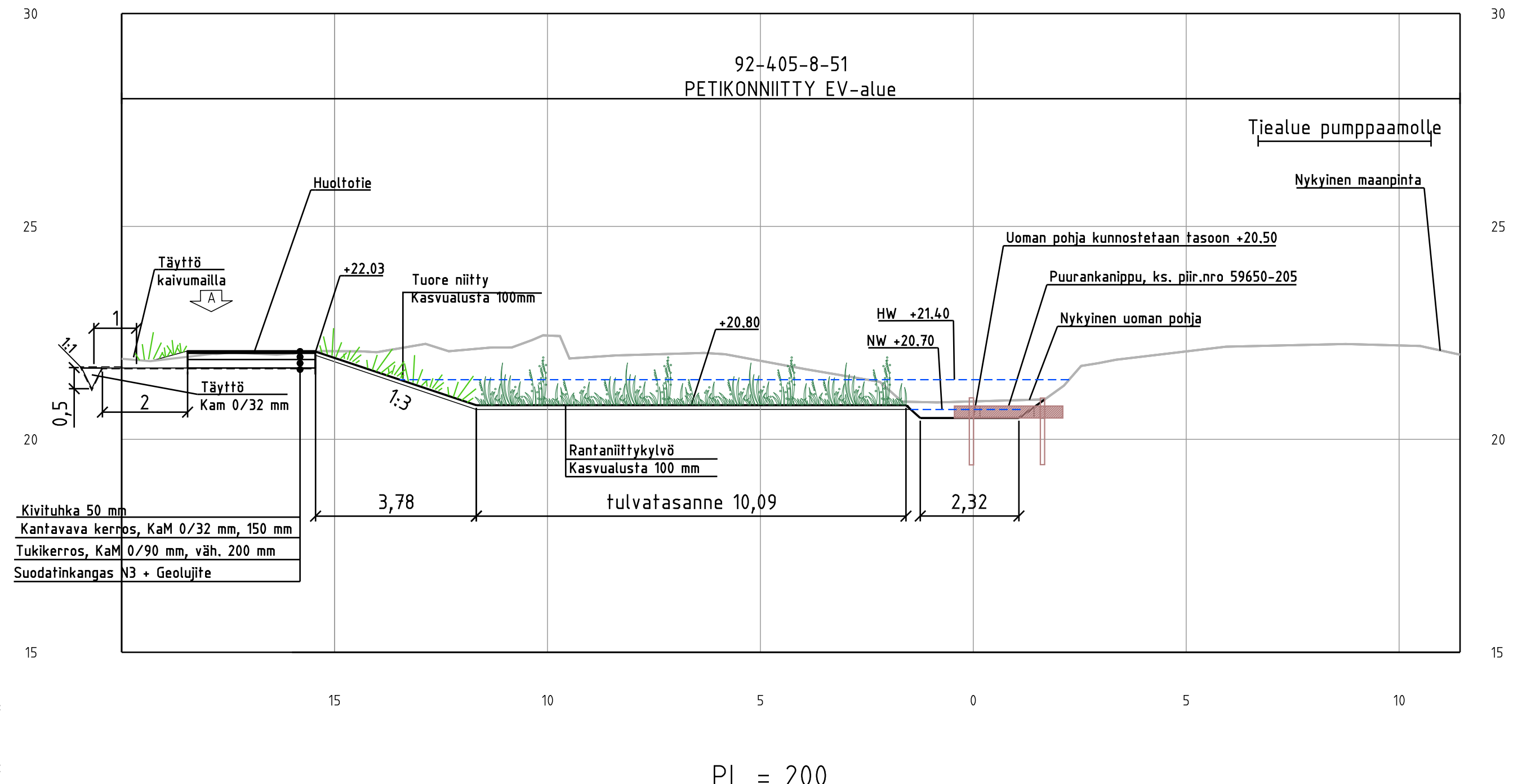
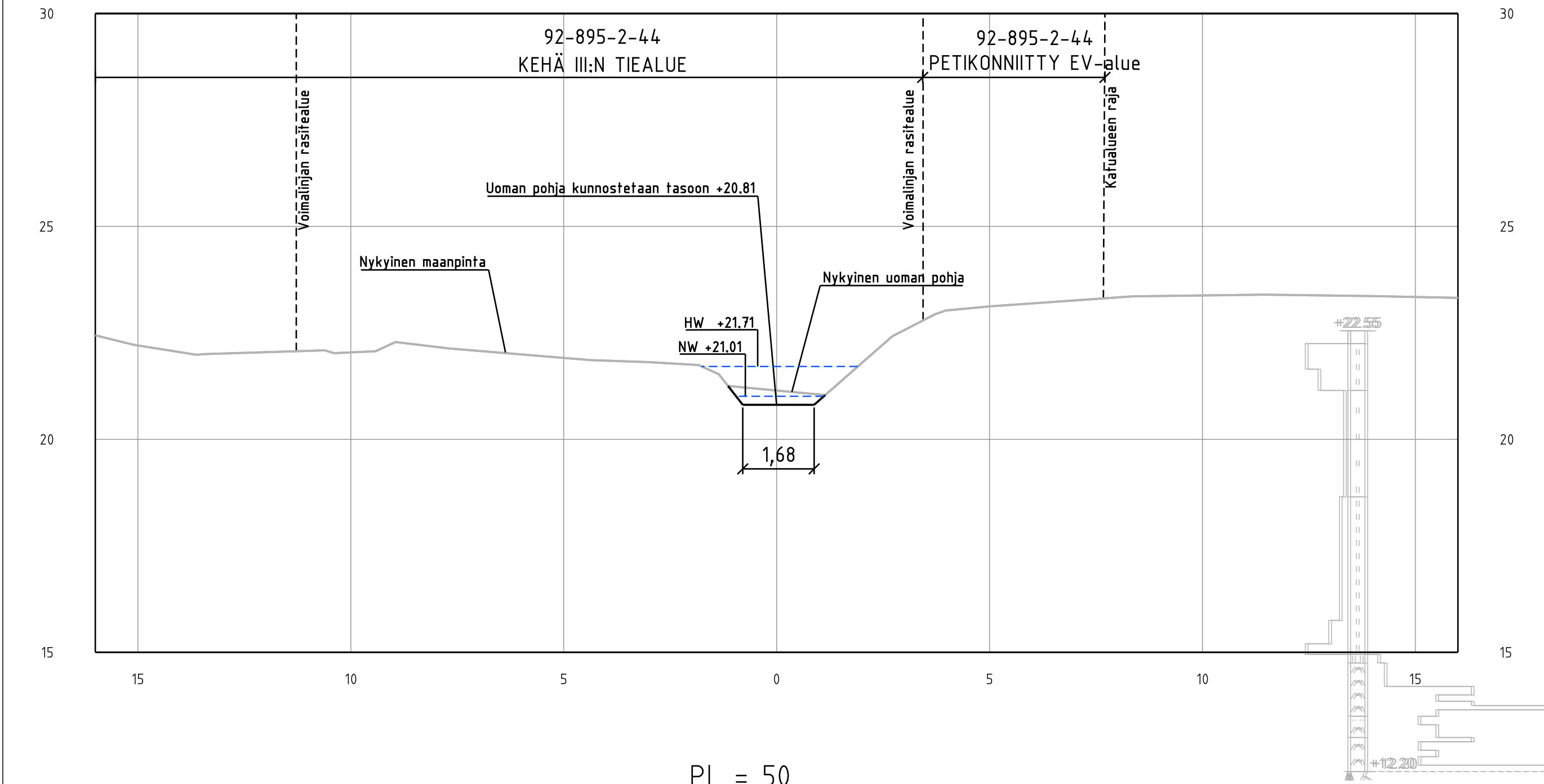




		VANTAAN KAUPUNKI KADUT JA PUISTOT		27.6.2024	Hyv.	Mariika Orava
				27.6.2024	Tark.	Iiro Lehtinen
				Suunn.		
26	PETIKKO	PETIKONNIITY			Mittakaava 1:500	Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000
VARISTONOJA OJAN KUNNOSTUS JA TULVATASANNE		Liitt. piir,nro				
ASEMAPIIRUSTUS						
455	HULEVESISUUNNITELMAT	Hyv.			Hyv.	
314	HULEVESIEMÄRIT JA AVO-OJAT				Piir.nro	59650-201
GEOTEK- NIIKKA		Hyv.	27.6.2024	Heikki Kangas	20.6.2024	Tark.
		Tark.			20.6.2024	Anni Orkoneva Hanna Keskinen Suunn. Maarit Leppänen Pia Rönholm
						



A	Huoltotien rakennekerroksia tarkennettu.			16.8.2024	Hyv.
	VANTAAN KAUPUNKI KADUT JA PUISTOT			27.6.2024	Hyv. Marika Orava
				27.6.2024	Tark. Iiro Lehtinen
					Suunn.
26	PETIKKO PETIKONNIITTY			Mittakaava 1:100/100	Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000
VARISTONOJA OJAN KUNNOSTUS JA TULVATASANNE			Liitt. piir.nro		
POIKKILEIKKAUKSET PLV 20-200					
455	HULEVESISUUNNITELMAT			Hyv.	Hyv.
314	HULEVESIVIAMÄRIT JA AVO-OJAT				Piir.nro
					59650-203
GEOTEK- NIIKKA	Hyv.	27.6.2024	Heikki Kangas		Tark. Anni Orkoneva Hanna Keskinen
	Tark.				Suunn. Maarit Leppänen Pia Rönholm
				20.6.2024	
				20.6.2024	

59650-204D
PL = 400

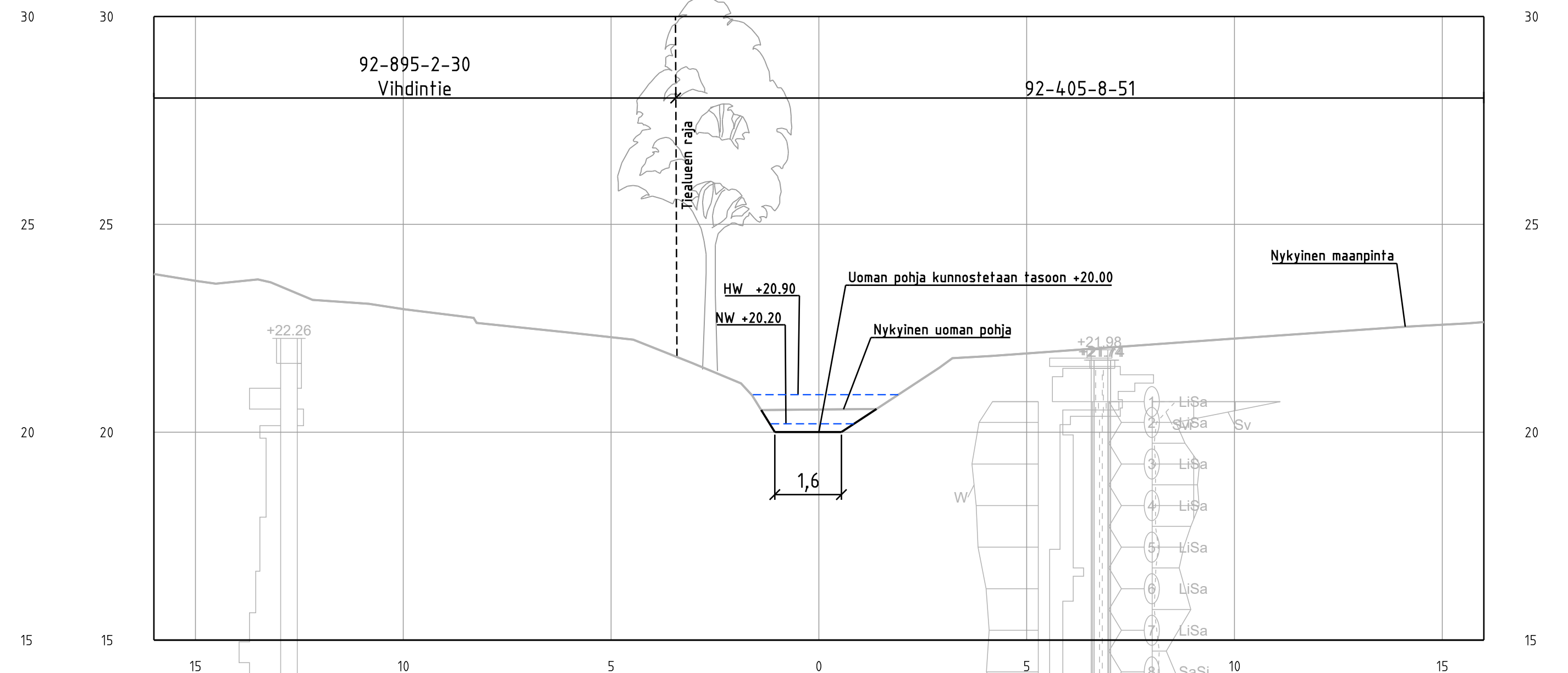
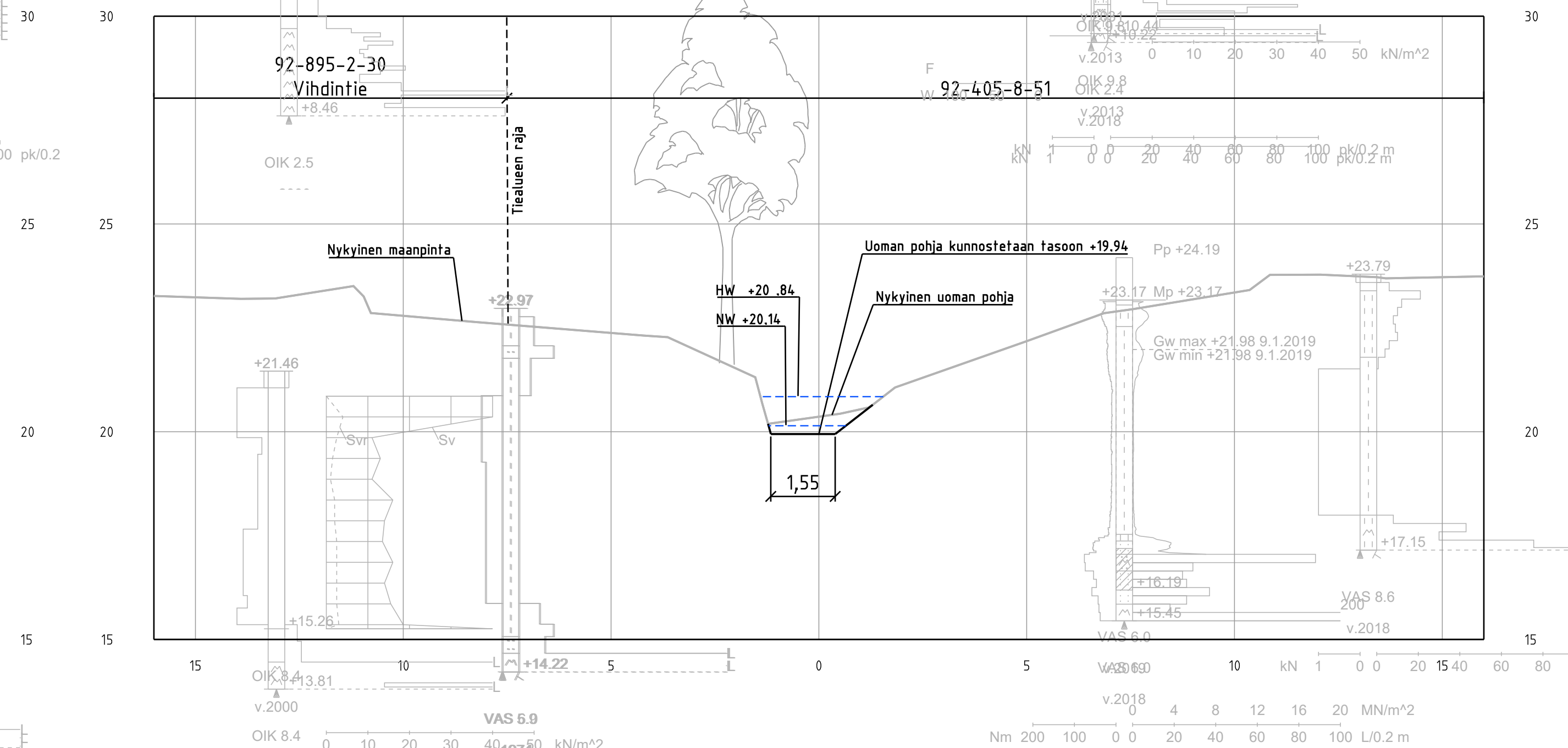
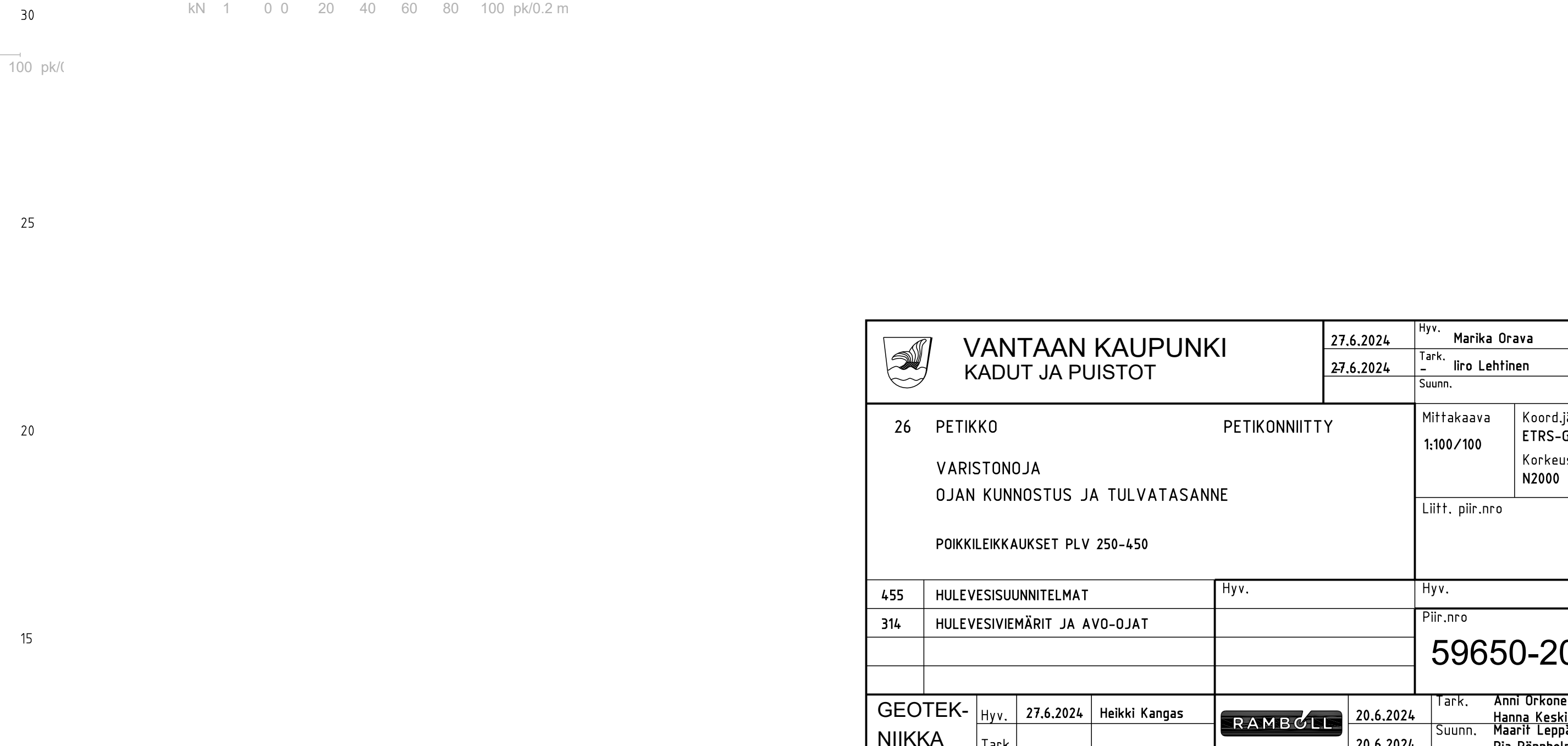
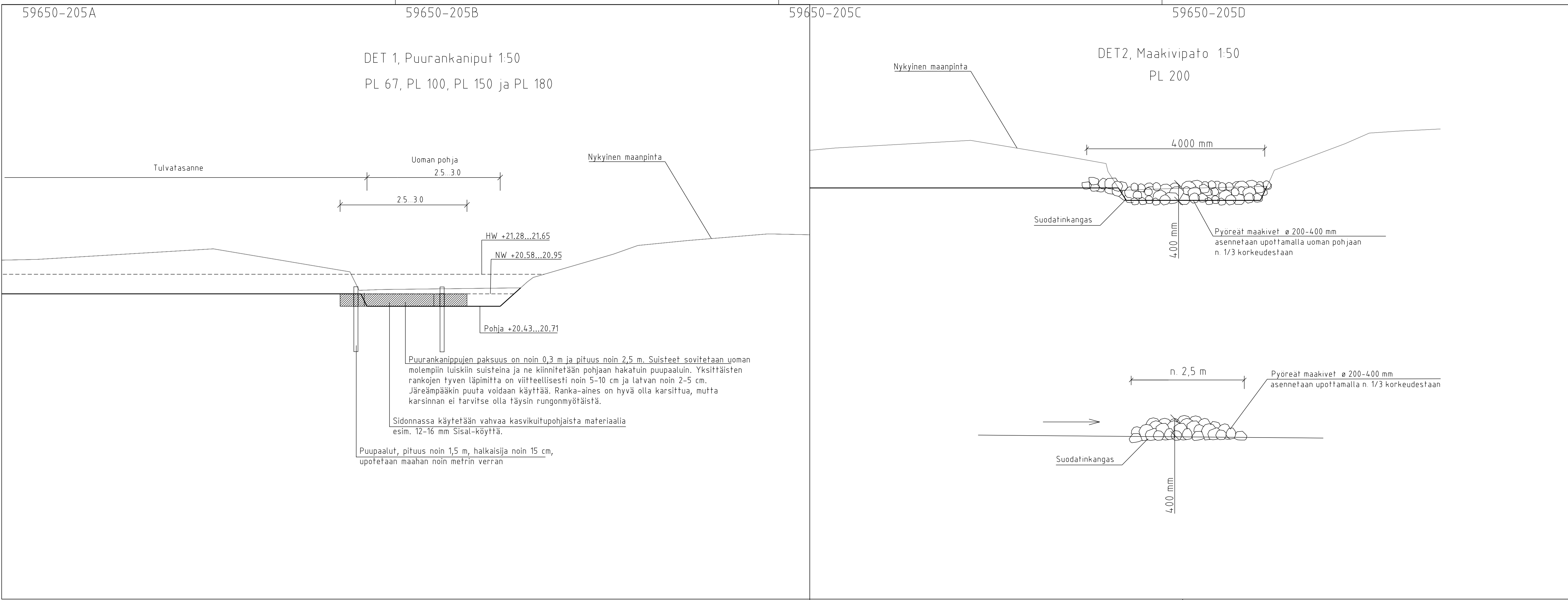

$$PL = 450$$


Diagram of a beam under a triangular load. The beam has a total length of 20 m, divided into four 5 m segments. A triangular load starts at 0 MN/m² at the left end and increases linearly to 20 MN/m² at the right end. The load is labeled 'v.2018' at the peak. The left end is labeled 'Nm' and the right end is labeled 'L/0.2 m'.



	VANTAAN KAUPUNKI KADUT JA PUISTOT			Hyv. Marika Orava 27.6.2024.
				Tark. Ilro Lehtinen 27.6.2024.
				Suunn.
26	PETIKKO VARISTONOJA OJAN KUNNOSTUS JA TULVATASANNE POIKKILEIKKAUKSET PLV 250-450			Mittakaava 1:100/100 Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. NZ000 Liitt. piir.nro
455	HULEVESISUUNNITELMAT		Hyv.	Hyv.
314	HULEVESIVIEÄRIT JA AVO-OJAT			Piir.nro
GEOTEK- NIIPKA			Hyv. 27.6.2024 Heikki Kangas Tark.	 20.6.2024 20.6.2024
			Tark.	Anni Urkoneva Hanna Keskinen Maarit Leppanen Pia Rönholm
			Suunn.	





PIIRUSTUSMERKINNÄT

- Nykyinen ojan pohja

Veden virtaussuunta

Ojan pohjan korko

Tulvatasanne

Poistettava puu (mitattu)

Liito-oravareitti

Liito-oravareitin kannalta tärkeä säilytettävä (mitattu) puu ks. puiden suojaus, työselostus

Puuston hakkuuraja ja säilytettävä kasvillisuus/puu (mitattu)

Puurankanippu

Kivirykelmä, kivien halkaisja 400-600 mm

M2

Tuore metsäniitty (esim. Suomen niittysiemen Oy metsäniitty tai vastaava) kylvetään maanpinnan rikkoutuneille paikoille, hoitoluokka M2. Ks. työselostus

Tuore niitty 1:3 luiskissa (esim. Seikkutuote Tuore niitty siemenseos tai vastaava). Ks. työselostus siemenluettelo
- Pienet puuntaimet, istutuspaikat alueelle tarkennetaan maastossa

Istutettava lehtipuu

Rakennettu hulevesiviemäri
- KUNNOSSAPITOLUOKKA

A3

Maisemaniitty, maisemoitavat alueet (siirtyvät tulevaisuudessa M2, Lähimetsä-luokkaan)

A4

Avoin alue, tulva-aldaiden pohjat, huoltoreitti

TULVATASANTEIDEN NIITYJEN VERTAILU RAMS A4 Avoin alue

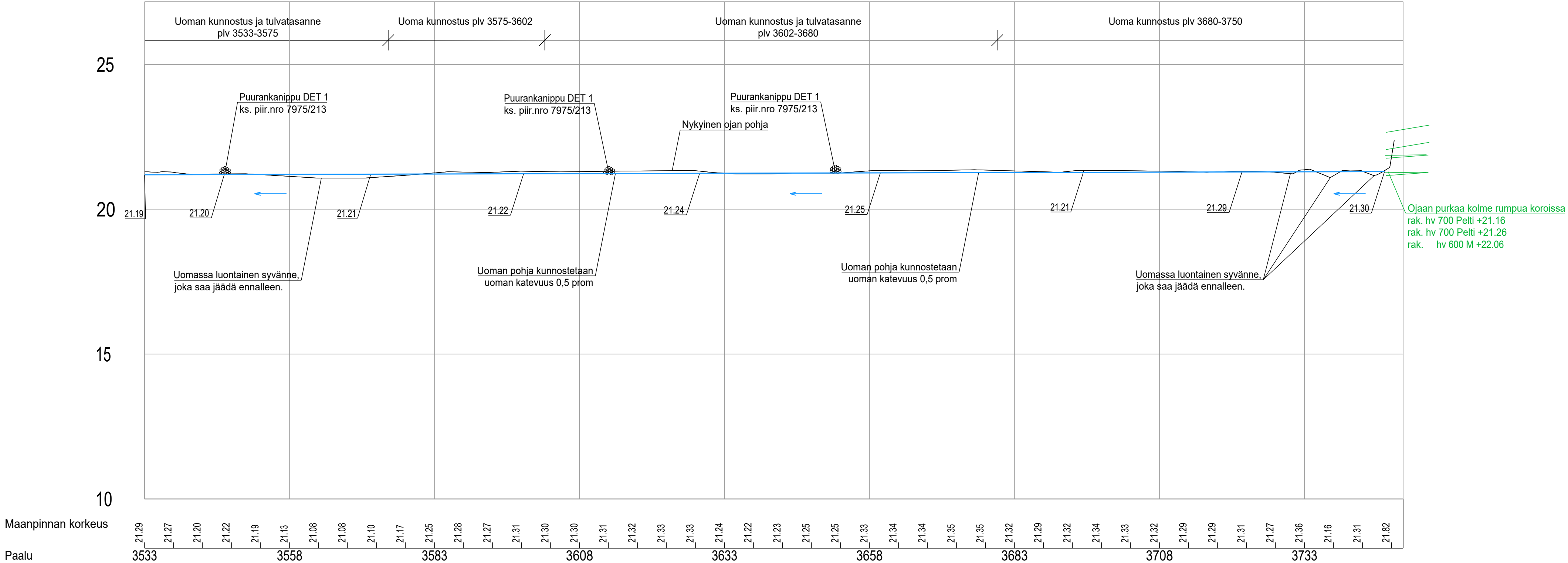
- Niitty 1: Kylvetään (esim. Seikkutuotteen tai vastaava) rantaniittysiemenseos ja suojaheinä tulvatasanteen ja tuore niitty luiskien karhennettuun kasvualustaan, päälle asennetaan 100% biohajoava kookoskuitumatto esim. Eg-trading Greenfix Eromat type 6B, juuttiverkolla Ks. työselostus siemenluettelo
- Niitty 2: Leikatun maanpinnan oma siemenpankki jätetään kehittymään itseksin (ei toimenpiteitä)
- Niitty 3: Kylvetään (esim. Seikkutuotteen tai vastaava) rantaniittysiemenseos ja suojaheinä tulvatasanteen karhennettuun maanpintaan. Ks. työselostus siemenluettelo
- Niitty 4: Kerätään tasanteen leikkauksessa pintamaat (niittyruohomättäät) talteen ja levitetään pintamaat laikkuina esim. ruutujen muotoon takaisin tasoitettun tulvatasanteen pintaan. Ks. työselostus

KASVILUETTELO

Tunnus	Nimi	Istutus- etäisyys [m]	Taimikoko [rym/cm]	Taimimäärä [kpl]
Al gl	Lehti- ja havupuu			
Al gl	Alnus glutinosa, tervaleppä (I-VI)		10-12	3
Ul la	Ulmus laevis, kynäjalava (I-IV)		10-12	3
Po tr	Populus tremula, metsähaapa (I-VIII)	3-4 m välein	100-150	5
So au	Sorbus aucuparia, kotipihlaja (I-VIII)	"	100-150	5
Ti co	Tilia cordata, metsälehmus (I-V)	"	100-150	5



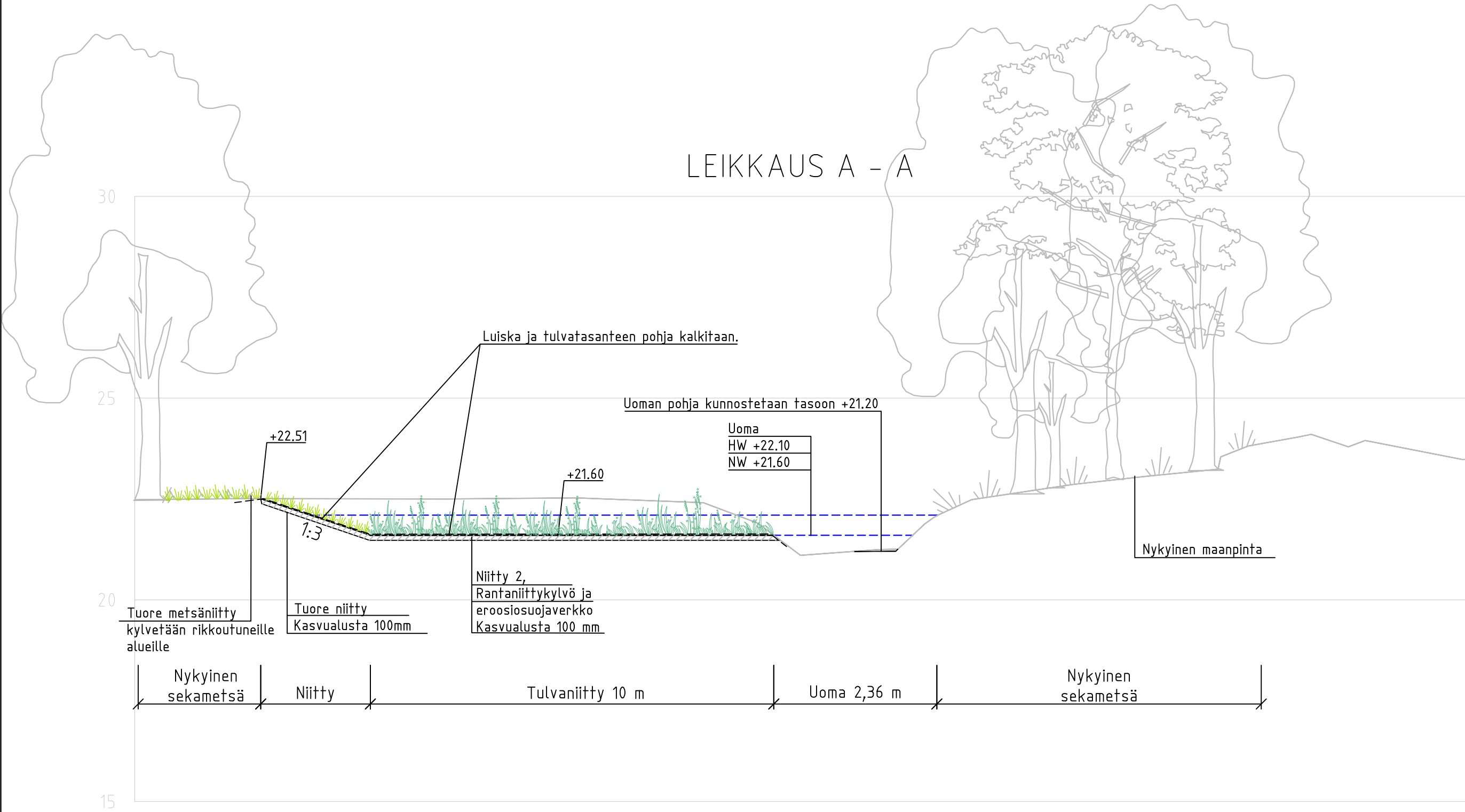
ALUE	ESPOON KAUPUNKI KAUPUNKITEKNIIKAN KESKUS	ESBO STAD STADSTEKNIKCENTRALEN	TARK.	19.6.2024 Mari Räsänen
	KAAVA	KAUP.OSA	HYV.	19.6.2024 Heli Rautio
NIMI	KALLIOLAAKSO		KLEHTI	110
	NIIPPERINOJA, ESPOON PITKÄJÄRVEN VALUMA-ALUEEN VESIENHALLINTA		LIITTYV.	
AIHE	OJA, YMPÄRISTÖ		MAAVAL.	1:500
			KORVUSUURU.	ETRS-GK25 N2000
PIIR.	ASEMAPIIRUSTUS		PRO.	7975/210
GT	GEOTEKNIikka- YKSIKKÖ	KONS.	KONS.	RAMBOLL 12.6.2024
SUUNN.			SUUNN.	Maarit Leppänen, Pia Rönnholm
TARK.			TARK.	Anni Orkoneva, Hanna Keskinen



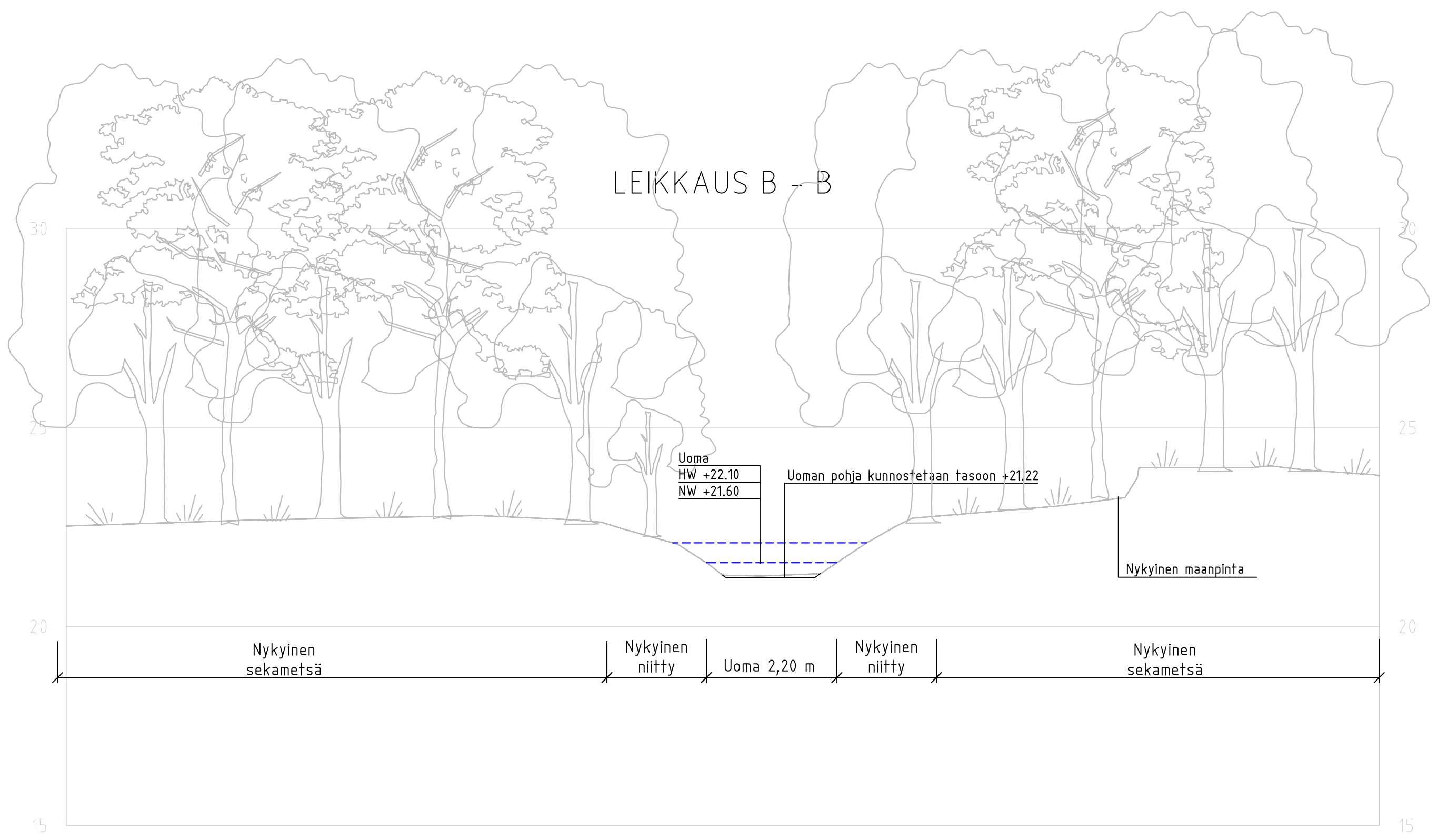
	ESPOON KAUPUNKI KAUPUNKITEKNIIKAN KESKUS		ESBO STAD STADSTEKNIKCENTRALEN			
	KAAVA		KAUP.OSA		TARK.	
	NIIPPERINPELTO		81. NIIPPERI 82. PERUSMÄKI		19.6.2024 Mari Räsänen	
	ALUE				HYV.	
NIMI	KALLIOLAAKSO				19.6.2024 Heli Rautio	
	NIIPPERINOJA, ESPOON PITKÄJÄRVEN				PPK	
	VALUMA-ALUEEN VESIENHALLINTA				TELA	
	OJA, YMPÄRISTÖ				KLEHTI	
AIHE	PITUUSLEIKKAUS				110	
					HNRO	
					LITITYY	
					MKAAVA	
PIIR. LAJI					1:500/1:100	
					KOORD. JARU	
					ETRS-GK25	
					KORKEUSJARU	
GT					N2000	
					NRO	
					7975/211	
SUUNN.						
TARK.						

	ESPOON KAUPUNKI KAUPUNKITEKNIKAN KESKUS		ESBO STAD STADSTEKNIKCENTRALEN						
					TARK.	19.6.2024 Mari Räsänen			
ALUE	KAAVA	KAUP.OSA		HYV.	19.6.2024 Heli Rautio				
	NIIPPERINPELTO	81. NIIPPERI 82. PERUSMÄKI		PPK					
				TELA					
NIMI	KALLIOLAAKSO NIIPPERINOJA, ESPOON PITKÄJÄRVEN VALUMA-ALUEEN VESIENHALLINTA OJA, YMPÄRISTÖ				KLEHTI	110			
					HNRO	.			
					LIITTYY				
					MKAAVA	KOORD.JÄRJ.		ETRS-GK25	
AIHE							KORKEUSJÄRJ.		N2000
PIIR. LAJI					POIKKILEIKKAUKSET		NR0		
					7975/212				
GT	GEOTEKNIikka- YKSIKKÖ	KONS.	RAMBOLL 12.6.2024						
SUUNN.			SUUNN.	Maarit Leppänen, Pia Rönholm					
TARK.	20.6.2024 Silke Savikurki	Matis Napari	TARK.	Anni Orkoneva, Hanna Keskinen					

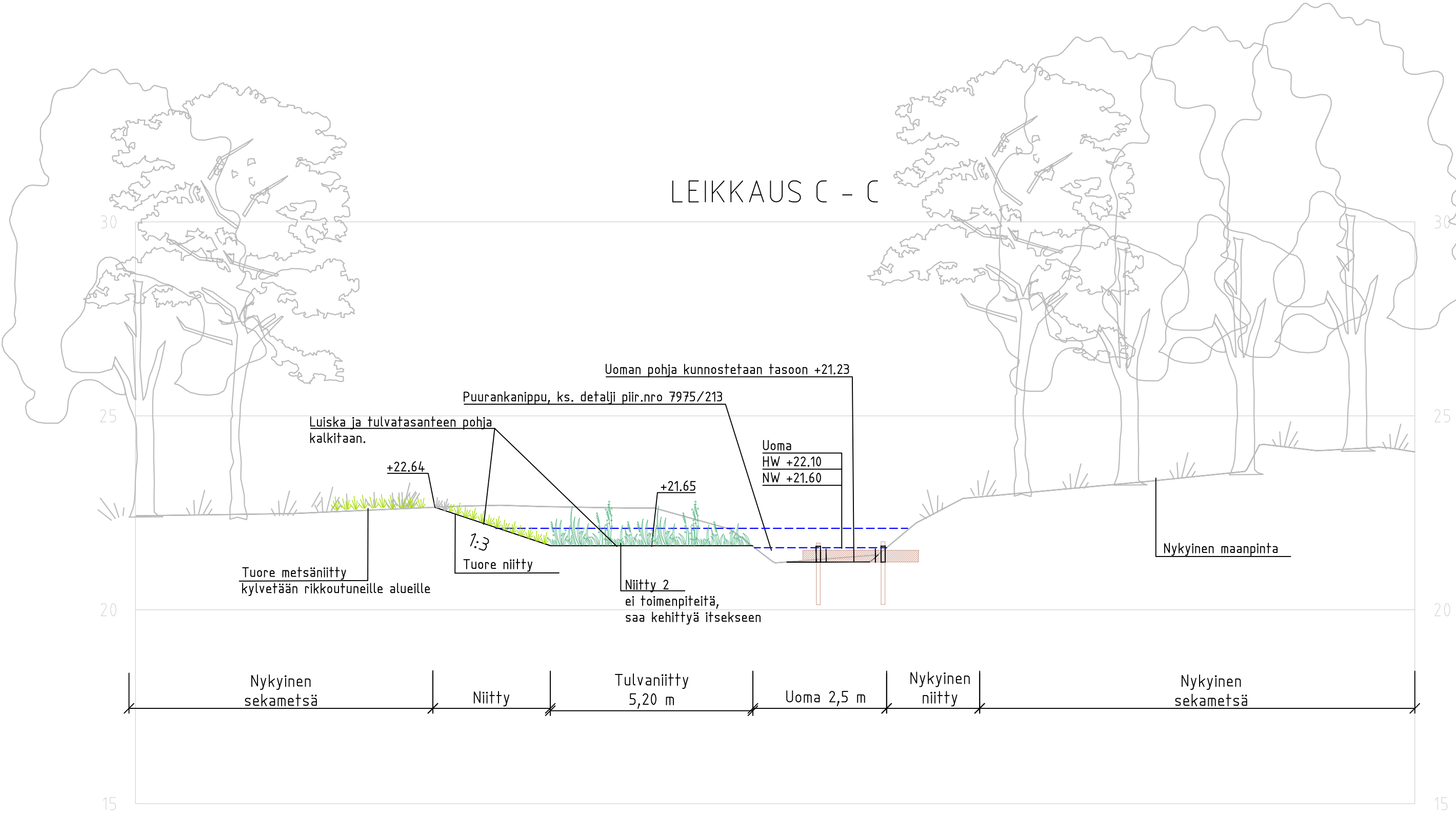
LEIKKAUS A - A



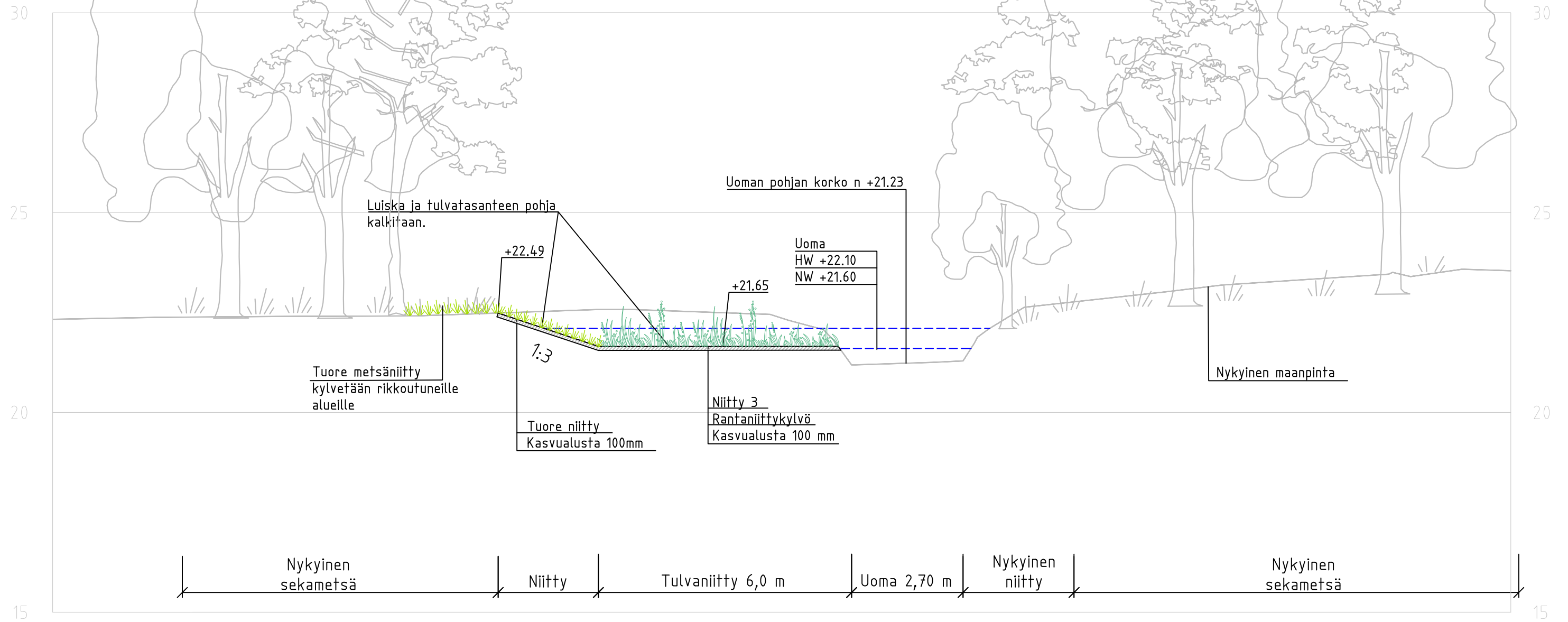
LEIKKAUS B - B



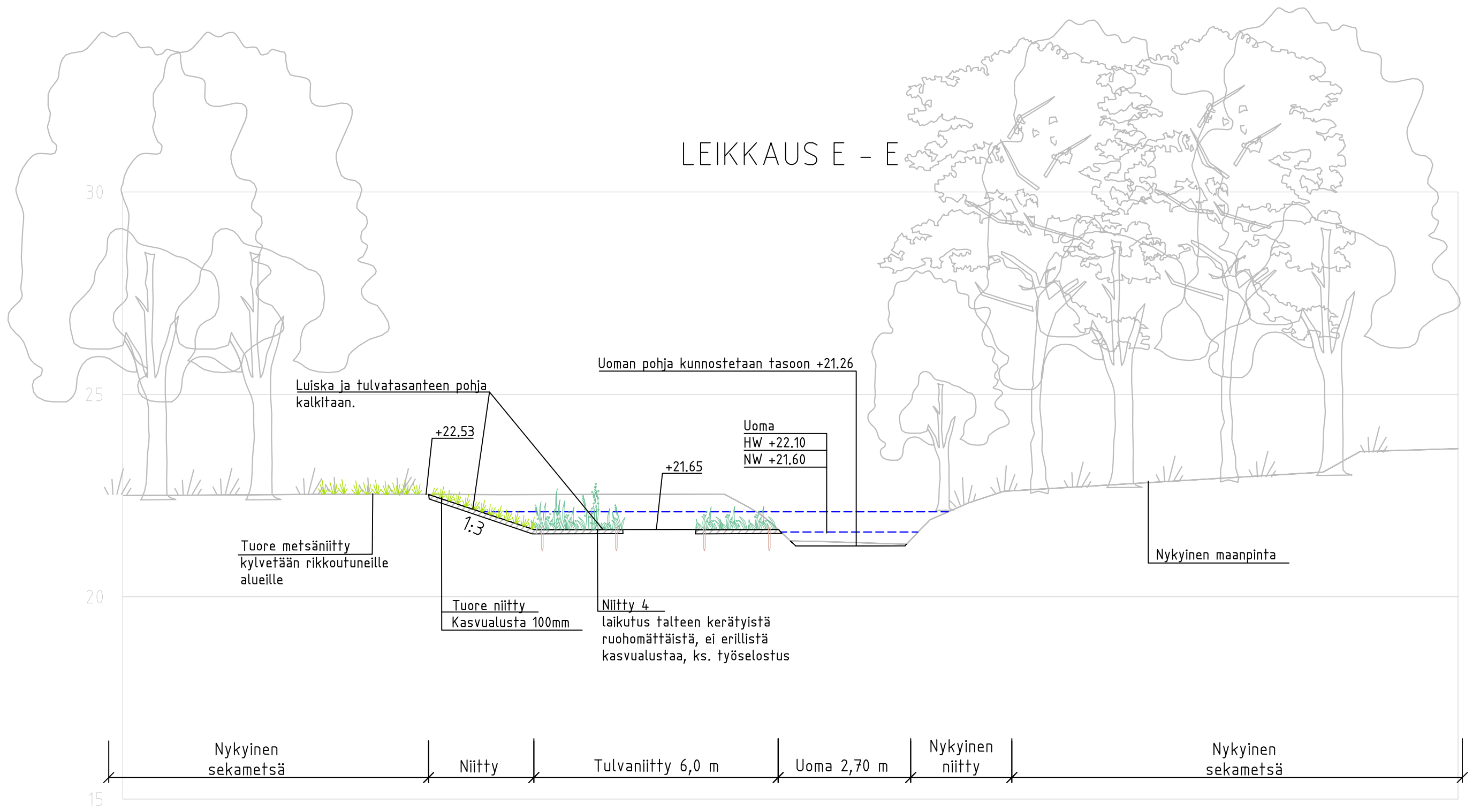
LEIKKAUS C - C



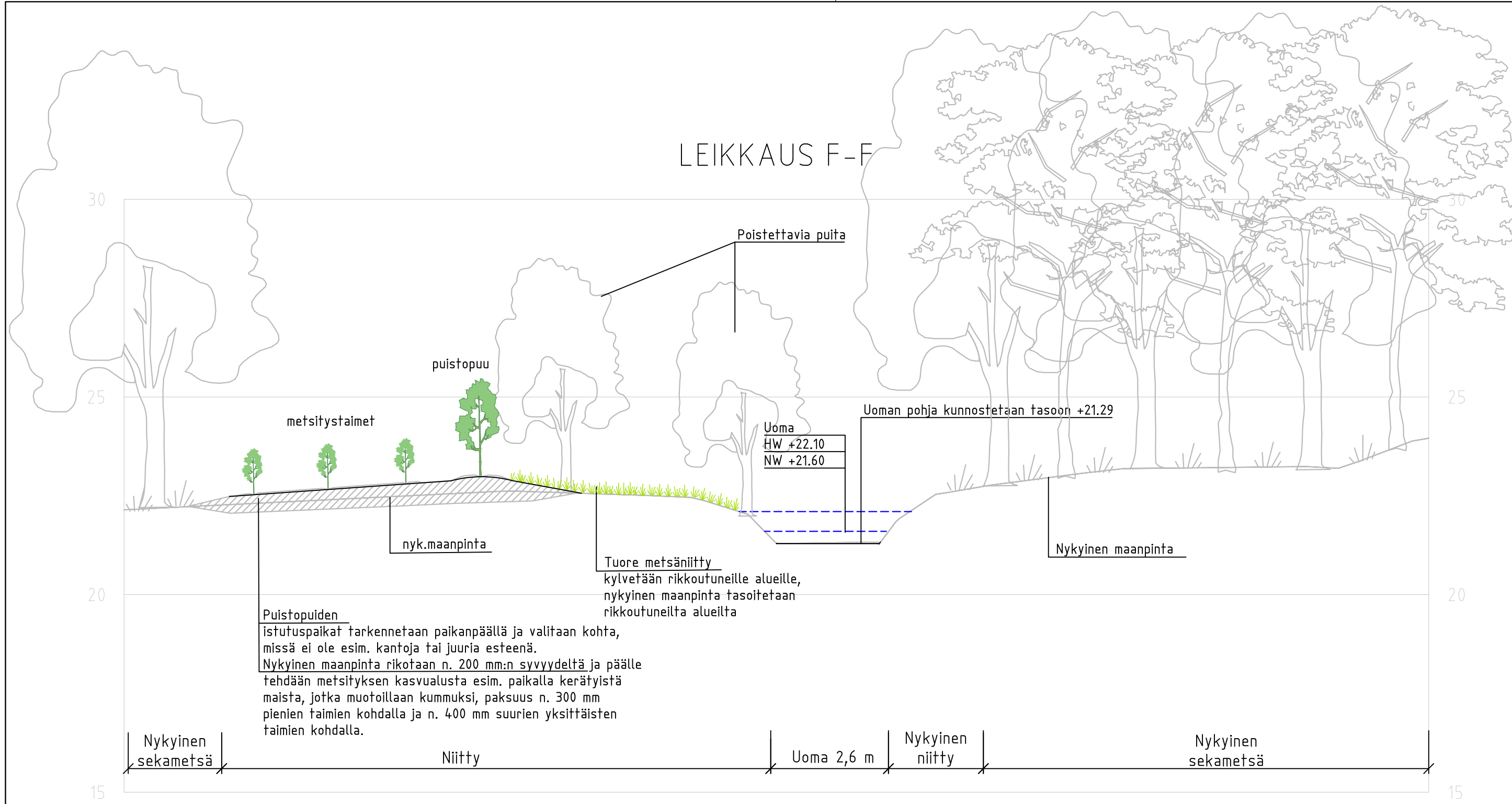
LEIKKAUS D - D

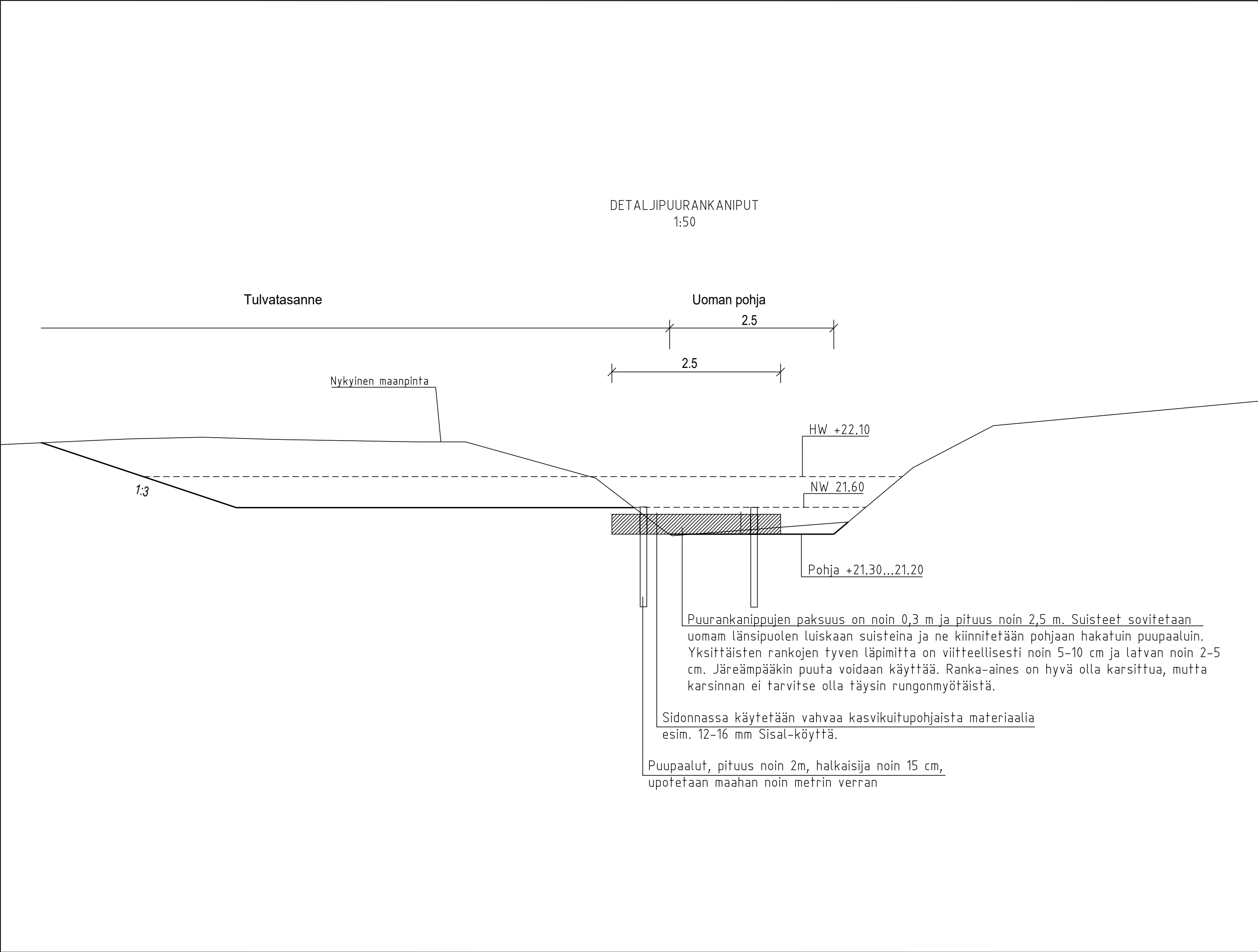


LEIKKAUS E - E



LEIKKAUS F-F





	ESPOON KAUPUNKI KAUPUNKITEKNIIKAN KESKUS		ESBO STAD STADSTEKNIKKENTRALEN				
					TARK.	19.6.2024 Mari Räsänen	
	ALUE	KAAVA	KAUP.OSA		HYV.	19.6.2024 Heli Rautio	
		NIIPPERINPELTO		81. NIIPPERI 82. PERUSMÄKI		PPK	
						TELA	
NIMI	KALLIOLAAKSO						
AIHE	NIIPPERINOJA, ESPOON PITKÄJÄRVEN VALUMA-ALUEEN VESIENHALLINTA OJA, YMPÄRISTÖ						
PIIR. LAJI	DETALJI						
GT	GEOTEKNIikka- YKSIKKÖ	KONS.	KONS.			12.6.2024	
SUUNN.			SUUNN.	Maarit Leppänen			
TARK.			TARK.	Anni Orkoneva			