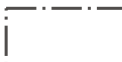


57245-1D

	Nykyinen rakennus		Kalaportaiden päälle rakennettava terassi		Padon säilyvät rakenteet
	Jk+pp-fie		Arvioitu nykyinen avokallio		Säilytettävä puu tai pensas
	Murskepolku		Täyfftäalue		Istutettava puu
	Uusi kiveys		Vesialue		Kutusoraikko, raekoko 20-60mm
	Kivituha		Tulvavyöhyke täyfftä kärkealla soralla #0-150mm luonnonmukainen kasvillisuus		Nykyinen kivikko
	Uusi kiviverhous		Rantaniitty		Pohjakynnyks, katso piirustus nro. 57245-10
	Nykyinen kiveys		Nykyinen kasvillisuus		kiviramppi puretun padon kohdalla kiven halkaisija 100-400mm ylä- ja alavirran puolella suuret kivet, 70-100mm

	Uudet luononkivet halkaisija rantakivikossa 200–800mm halkaisija uomassa 400–1500mm		Muinaismuistolain nojalla rauhoitettu muinaisjäännös
	Poikaskivikko, koko 60–520mm		Paikallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen merkittävä kohde
	Portaat puretuista patokivistä		Säilyvä polttuunin piippu
	Astinkivet puretuista patokivistä		Nupukiviraita, 2 tai 3 kiveä
	Uusi kaide		Louhinnan aluevaraus
	Nykyinen kaide		
	Nykyinen muuri		
	Suunnittelualueen raja		
	Rannan uusi korkeuskäyrä		Nykyinen pohikartan mukainen rantaviiva

—————	0,3m3s (MNQ)
—————	3,3m3s (MQ)
- - - - -	28,81m3s (MHQ)
.....	71,85m3s (HQ250)



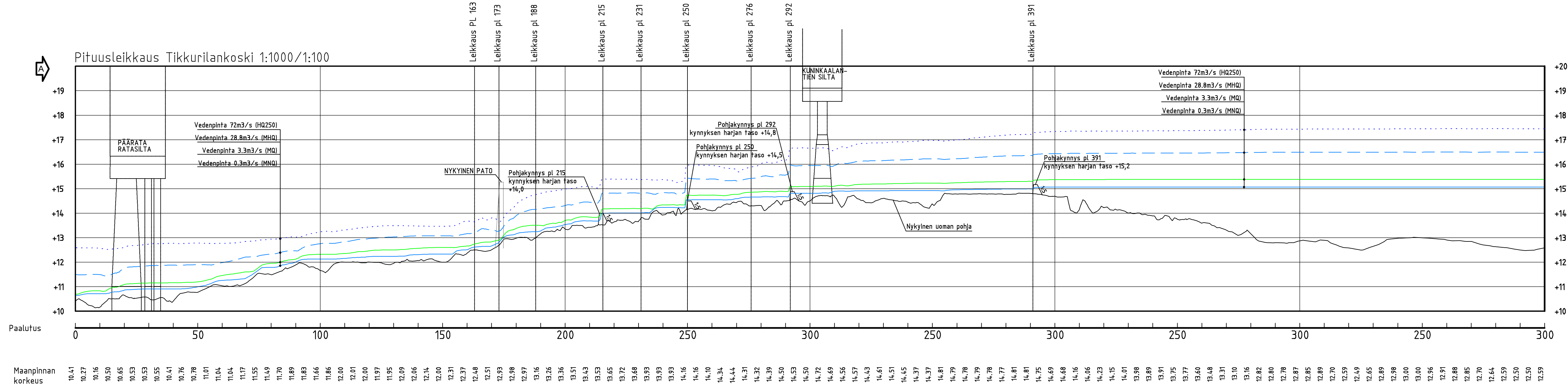
A	Lisätyä kaksi kynnystä ja leikkaukset, luhinnan aluevaraus, muokattu vesikäärjä ja täyttötö, leikkausten paalunumerot muutuneet, lisätty tulvasuojelun korkotaso Vernissan pihalla		Hyv.
			Hyv.
			1.3.2017
	VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Ramboll /Tiia Valtonen
			Hyv.
			Tark.
			Suunn.
61	TIKKURILA		Mittakaava
	TIKKURILANKOSKI, VÄRITEHTAANRANTA, VERNISSA JA VERNISSARANTA		Koord.järj. ETRS-GK25
	ASEMAPIIRUSTUS		Korkeusjärj. N2000
			Liitt. piir.nro
			.
			.
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.
			Piir.nro
GEOTEK- NIIKKA		Tark.	
		RAMBOLL	3.10.2016
			Tark. Ulla Loukkaanhuhta
			3.10.2016
			Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n vesihuolto PL 300 00066 HSY p.091 15611		Nro	Hyv.
		.	Tark.
			Hyv.
			Tark.

57245-3A

57245-3B

57245-3C

57245-3D



A Pituusleikkaus päivitetty		Hyv.	
		1.3.2017	Ramboll /Tiia Valttonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.	Hanna Keskinen
		Tark.	
		Suunn.	
61	TIKKURILA TIKKURILANKOSKI PITUUSLEIKKAUS	Mittakaava 1:1000/1:100	Koord.järj. ETRS-GK25 Korkeusjärj. N2000
		Liitt.pilr.n:o	
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.
201	KADUT		Pilr. n:o
313	KATUJOHDOT		57245-3
GEOTEK- NIIKKA		Tark.	
			03.10.2016 Tark. Ulla Loukkaanhuhta
			03.10.2016 Suunn. Tiia Valttonen
 HSY:n vesihuolto PL 300 00066 HSY p.(09) 15611		NRO	HYV.
			TARK.
			HYV.
			TARK.

57245-3A

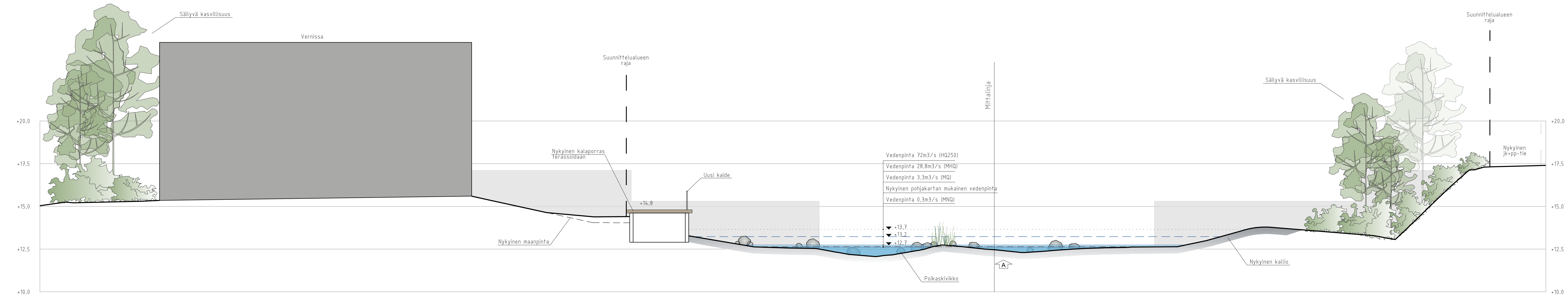
57245-3B

57245-3C

57245-3D

57245-3E

LEIKKAUS pl 163 1:100



A Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.	1.3.2017	Ramboll /Tiia Valtonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.		Hanna Keskinen
		Tark.		
		Suunn.		
61 TIKKURILA		Mittakaava	Koord.järj.	ETRS-GK25
TIKKURILANKOSKI		1:100	Korkeusjärj.	N2000
POIKKILEIKKAUS PL 163		Liitt. piir.nro		
		.		
		.		
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.	
			Piir.nro	
				57245-3
GEOTEK- NIIKKA		Tark.		
			03.10.2016	Tark. Ulla Loukkaanhuhta
			03.10.2016	Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n veshuolto		Nro	Hyv.	
PL 300		.	Tark.	
00066 HSY			Hyv.	
p.109) 15611			Tark.	

57245-4A

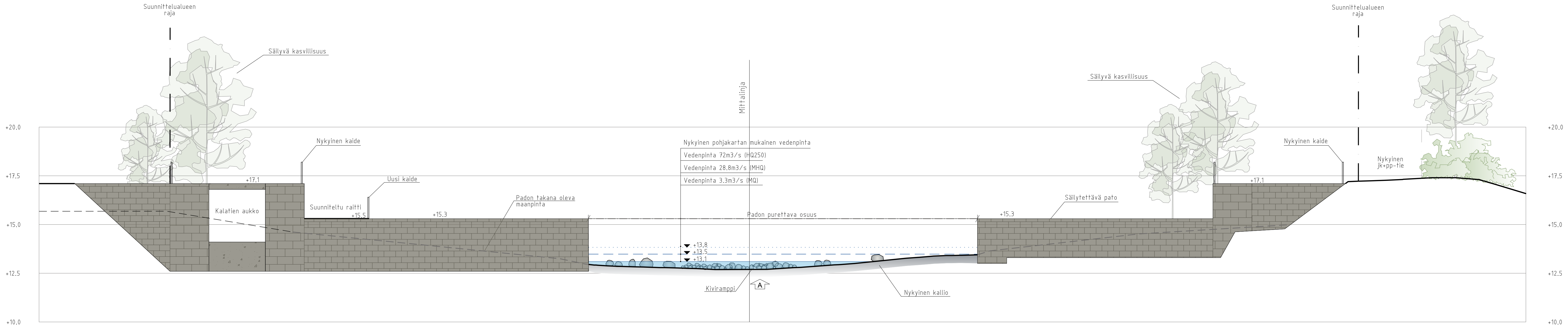
57245-4B

57245-4C

57245-4D

57245-4E

LEIKKAUS pl 175 1:100



A		Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.			
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS				1.3.2017		Ramboll / Tiia Valtonen	
						Hyv. Hanna Keskinen	
						Tark.	
						Suunn.	
61 TIKKURILA						Mittakaava	Koord.järj.
TIKKURILANKOSKI						1:100	ETRS-GK25
POIKKILEIKKAUS PL 175						Liitt. piir.nro	Korkeusjärj.
						.	N2000
44		PUISTOSUUNNITELMA		Hyv.		Hyv.	
						Piir.nro	
						57245-4	
GEOTEK- NIIKKA		Tark.				03.10.2016	
						Tark. Ulla Loukkaanhauta	
						03.10.2016	
						Suunn.Tiia Valtonen	
 HSY:n vesihuolto PL 300 00066 HSY p.109) 15611		Nro ▪		Hyv.			
				Tark.			
				Hyv.			
				Tark.			

57245-5A

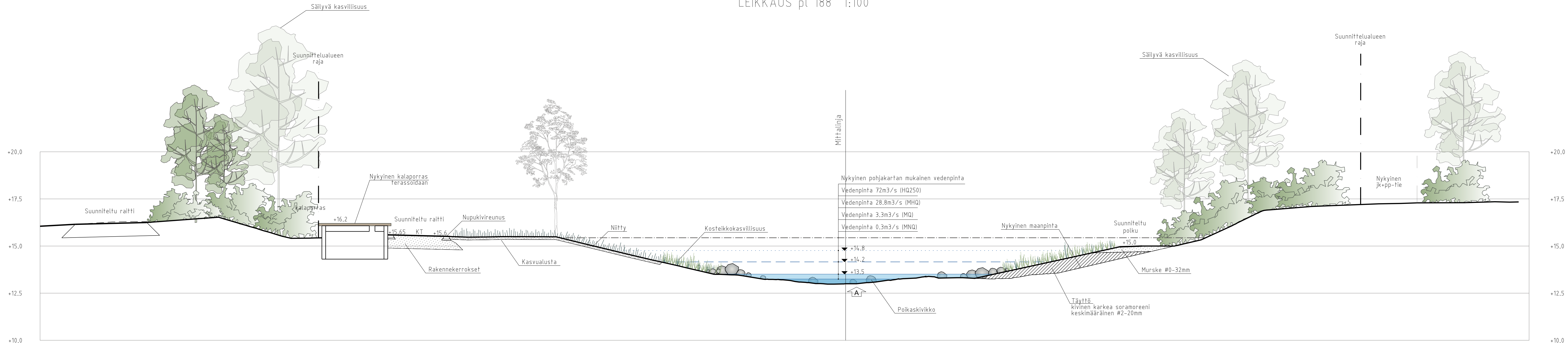
57245-5B

57245-5C

57245-5D

57245-5E

LEIKKAUS pl 188 1:100



A Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.	1.3.2017	Ramboll /Tiia Valtonen	
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS				Hyv. Hanna Keskinen	
				Tark.	
				Suunn.	
61 TIKKURILA		Mittakaava		Koord.järj.	ETRS-GK25
TIKKURILANKOSKI		1:100		Korkeusjärj.	N2000
POIKKILEIKKAUS PL 188		Liitt. piir.nro			
44 PUISTOSUUNNITELMA		Hyv.		Hyv.	
				Piir.nro	
				57245-5	
GEOTEK- NIIKKA		Tark.		03.10.2016 Tark. Ulla Loukkaanhuhta	
				03.10.2016 Suunn. Tiia Valtonen	
 HSY:n veshuolto PL 300 00066 HSY p.109) 15611		Nro		Hyv.	
				Tark.	
				Hyv.	
				Tark.	

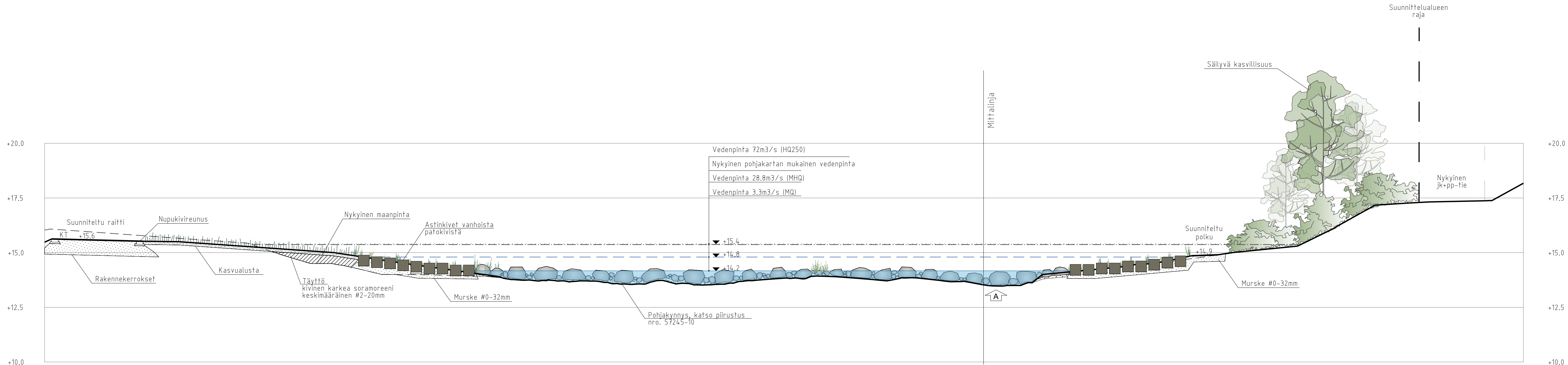
57245-6A

57245-6B

57245-6C

57245-6D

LEIKKAUS pl 215 1:100



A		Muutettu pohjakynnyksen korkeutta, vesipintaviivoja ja mittalinjaa	Hyv.	1.3.2017	Ramboll / Tiia Valttonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIKAN KESKUS			Hyv.	Hanna Keskinen	
			Tark.		
			Suunn.		
61		TIKKURILA	Mittakaava	Koord.järj.	
		TIKKURILANKOSKI	1:100	ETRS-GK25	
		POIKKILEIKKAUS PL 215		Korkeusjärj.	N2000
			Liitt. piir.nro		
44		PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.	
				Piir.nro	
					57245-6
GEOTEK- NIIKKA		Tark.		03.10.2016	Tark. Ulla Loukkaanhuhta
				03.10.2016	Suunn. Tiia Valttonen
		HSY:n vesihuolto	Nro	Hyv.	
		PL 300		Tark.	
		00066 HSY		Hyv.	
		p.09/ 15611		Tark.	

57245-7A

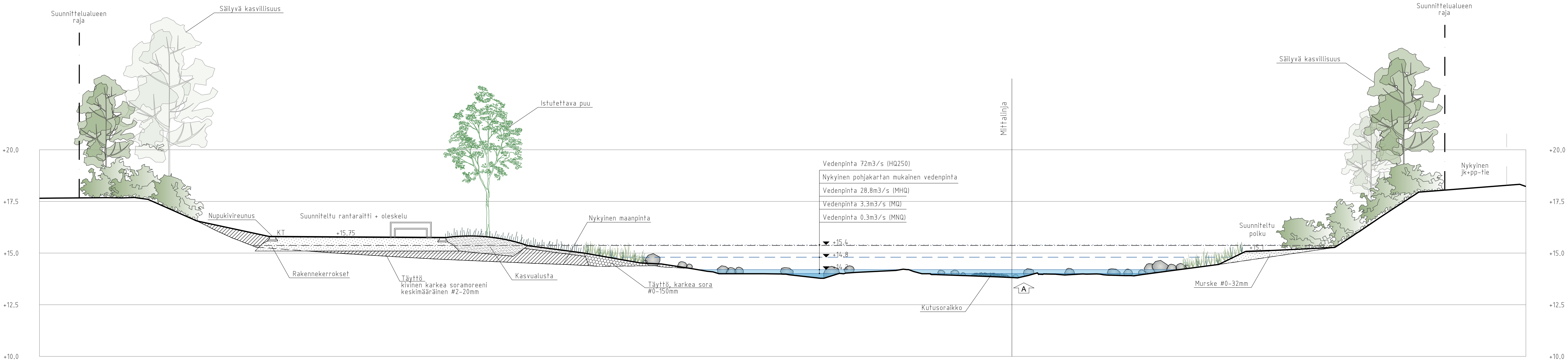
57245-7B

57245-7C

57245-7D

57245-7E

LEIKKAUS pl 231 1:100



A Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.	1.3.2017	Ramboll /Tiia Valtonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.		Hanna Keskinen
		Tark.		
		Suunn.		
61 TIKKURILA		Mittakaava		Koord.järj. ETRS-GK25
TIKKURILANKOSKI		1:100		Korkeusjärj. N2000
POIKKILEIKKAUS PL 231		Liitt. piir.nro		
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.		Hyv.
				Piir.nro
				57245-7
GEOTEK- NIIKKA		Tark.		Tark. Ulla Loukkaanhuhta
				Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n veshuolto PL 300 00066 HSY p.109) 15611		Nro		
		Hyv.		
		Tark.		
		Hyv.		
		Tark.		

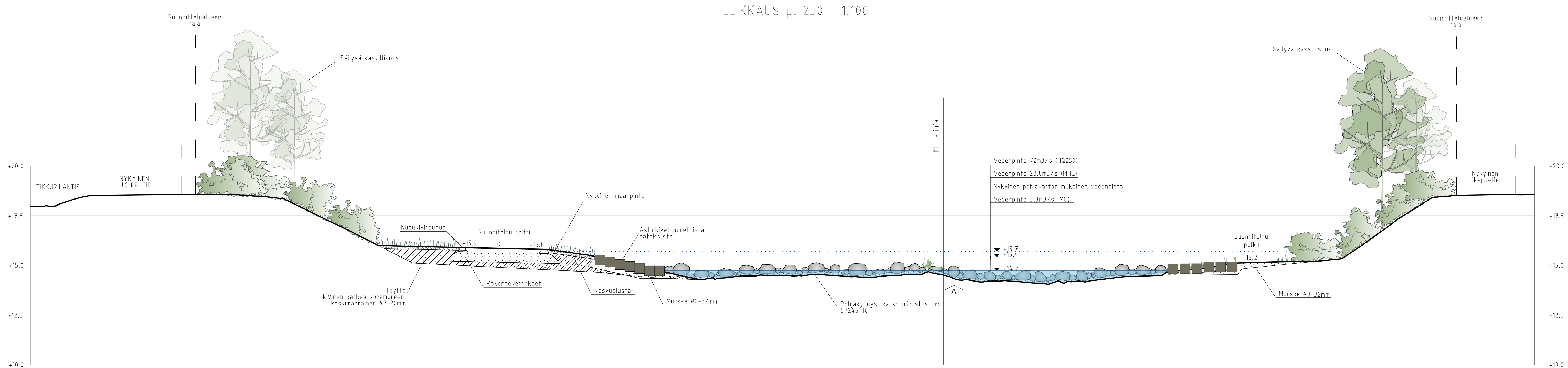
57245-8A

57245-8B

57245-8C

57245-8D

57245-8E



A Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.	
		1.3.2017	Ramboll /Tiia Valtonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS			Hyv. Hanna Keskinen
			Tark.
			Suunn.
61 TIKKURILA		Mittakaava	Koord.järj. ETRS-GK25
TIKKURILANKOSKI		1:100	Korkeusjärj. N2000
POIKKILEIKKAUS PL 250		Liitt. piir.nro	.
		.	.
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.
			Piir.nro
			57245-8
GEOTEK- NIIKKA		Tark.	
			03.10.2016 Tark. Ulla Loukkaanhuhta
			03.10.2016 Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n veshuolto PL 300 00066 HSY p.09) 15611		Nro	
		Hyv.	
		Tark.	
		Hyv.	
		Tark.	

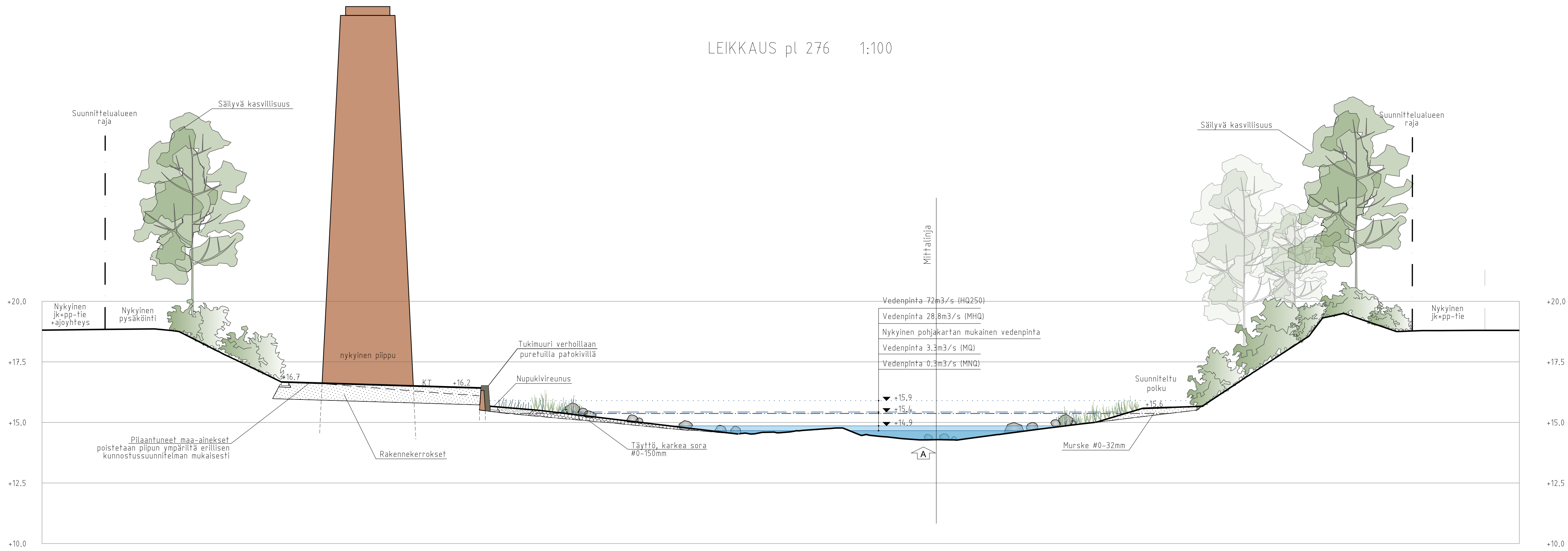
57245-9A

57245-9B

57245-9C

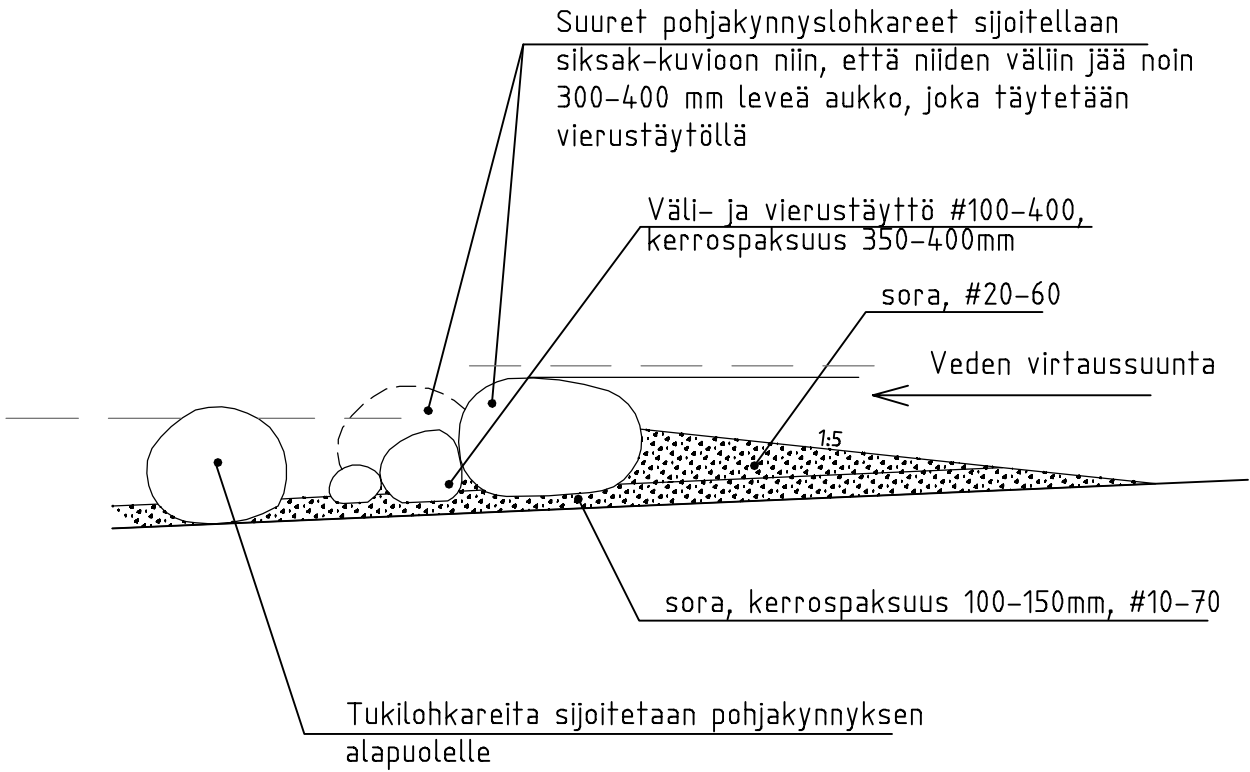
57245-9D

LEIKKAUS pl 276 1:100



A Vesipintaviivat ja mittalinjan kohta päivitetty		Hyv.		
		1.3.2017	Ramboll / Tiia Valtonen	
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIKAN KESKUS			Hyv. Hanna Keskinen	
			Tark.	
			Suunn.	
61 TIKKURILA			Mittakaava	Koordjärj.
TIKKURILANKOSKI			1:100	ETRS-GK25
POIKKILEIKKAUS PL 276			Liitt. piir.nro	Korkeusjärj.
				N2000
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.	
			Piir.nro	
			57245-9	
GEOTEK- NIikka		Tark.		03.10.2016 Tark. Ulla Loukkaanhuhta
				03.10.2016 Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n vesihuolto		Nro	Hyv.	
PL 300			Tark.	
00066 HSY			Hyv.	
p.09/ 15611			Tark.	

Detaljikuva pohjakynnyksen
rakenteesta
1:50



Suurten pohjakynnys- ja tukilohkareiden tulisi olla kooltaan noin 0,5 m³, vähintään 300-400 mm korkeita ja muodoltaan pitkulaisia.

Suurten pohjakynnyslohkareiden välisiä aukkoja jätetään avoimeksi yhteensä 2 - 3 metrin leveydeltä ja muut aukot peitetään isohkoilla kivillä. Avoimien aukkojen määrä sovitetaan työn aikana vastaamaan tavoiteltuja vedenpinnan korkeuksia kynnyksen yläpuolella. Alivirtaaman vedenpinnan tulisi nousta kynnyksen harjalle alivirtausaukon kohdalla. Mediaanivirtaamalla vesipintojen ero kynnyksen ylä- ja alapuolella tulisi olla noin 20 - 30 cm. Alivirtausaukkojen pohjan tasoa voidaan nostaa vierustäytöllä, jotta riittävä vedenpinnan taso saavutetaan alivirtaamalla.

Kynnyksen harjan, eli suurten lohkaroiden yläpinnan keskimääräisen korkeuden tulee vastata puituusleikkauksessa esitettyä tasoa.

Lohkareet ja täyttökivet asennetaan sorapatjalle tukevasti. Suuret pohjakynnyslohkareet tuetaan alavirran puolelta kivillä #100 - 400 mm. Kivet tulee asetella tiivistä toisiaan vasten ja varmistua niiden paikallaan pysymisestä.

Kynnyksien yläpuolelle tehdään kutusoraikko joka asennetaan viimeisenä työvaiheena. Mikäli kutusoraikkoon pääsee maa-ainesta työn aikana, tulee soraikko puhdistaa maa-aineksesta lopuksi.

A Kynnyksen kuvausta täydennetty		Hyv.	
		1.3.2017	Ramboll /Tiia Valtonen
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS			Hyv.
			Tark.
			Suunn.
61 TIKKURILA		Mittakaava	
TIKKURILANKOSKI		1:50	
DETALJIPIIRUSTUS POHJAKYNNYS		Liitt. piir.nro . .	
44	YLEISSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.
			Piir.nro
			57245-10
GEOTEK- NIIKKA		Tark.	3.10.2016 Tark. Ulla Loukkaanhulta
			3.10.2016 Suunn. Tiia Valtonen
 HSY:n vesihuolto PL 300 00066 HSY p.(09) 15611		Nro	Hyv.
			Tark.
			Hyv.
			Tark.

57245-11B

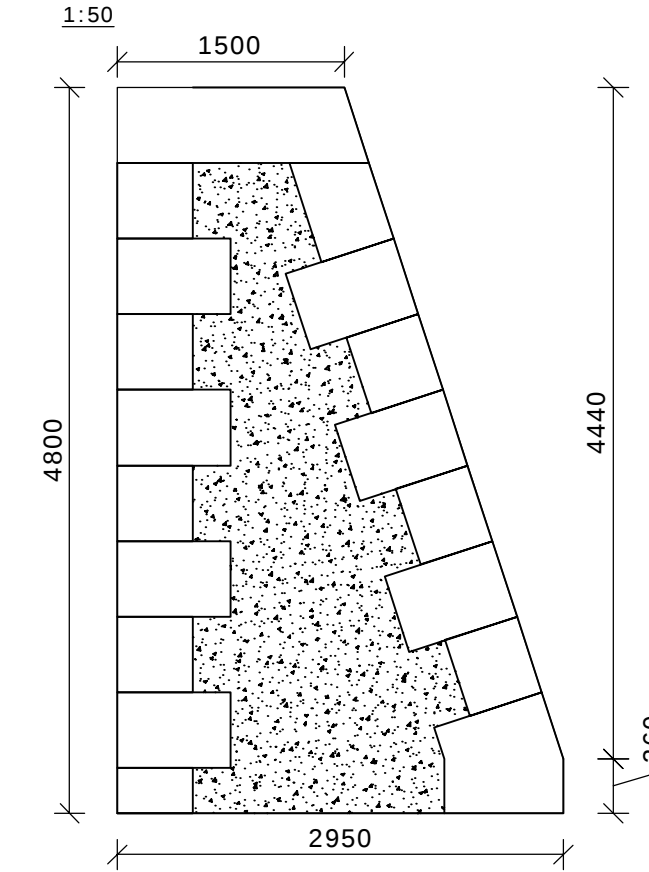
57245-11

57245-11D

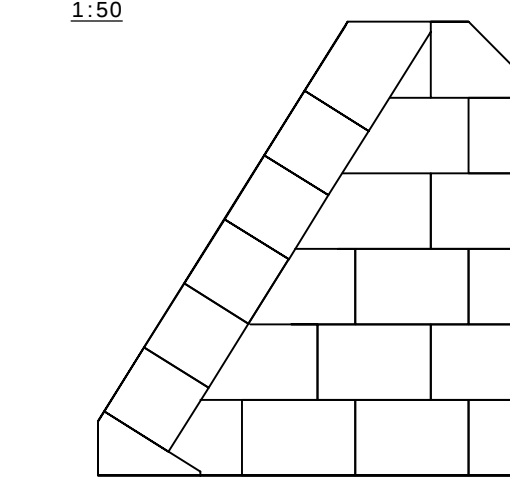
57245-11E

LEIKKAUS A-B

57245-11F



LEIKKAUS 1-1



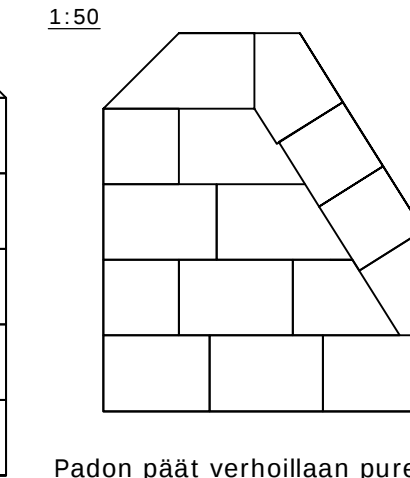
Padon kyljestä irronneiden verhoilukivien uudelleenkiinnitys samoin kuin päätykivien kiinnitys

Padon alareuna ja leikkaukset piirretty vanhan alkuperäisen kuvan pohjalta, mitat tarkastettava työmaalla

PURKUMÄÄRÄT (19 jm):
- BETONI 50 m3 (2,65 m3/jm)
- KIVET 74 m3 (3,90 m3/jm)

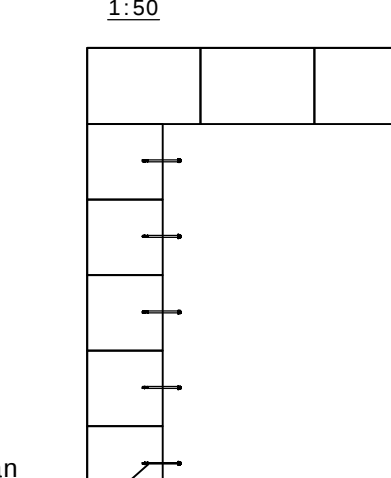
PURKUMÄÄRÄT (1 jm):
- BETONI 1,8 m3 (1,8 m3/jm)
- KIVET 24 m3 (24 m3/jm)

LEIKKAUS 2-2



Padon päätt verhoillaan puretun osa
verhoilukivillä.

LEIKKAUS 3-3



Verhoilukivien kiinnitys:
Hilti HSA M 12+ kierretanko
l=200+ mutteri, 2 kpl/kivi

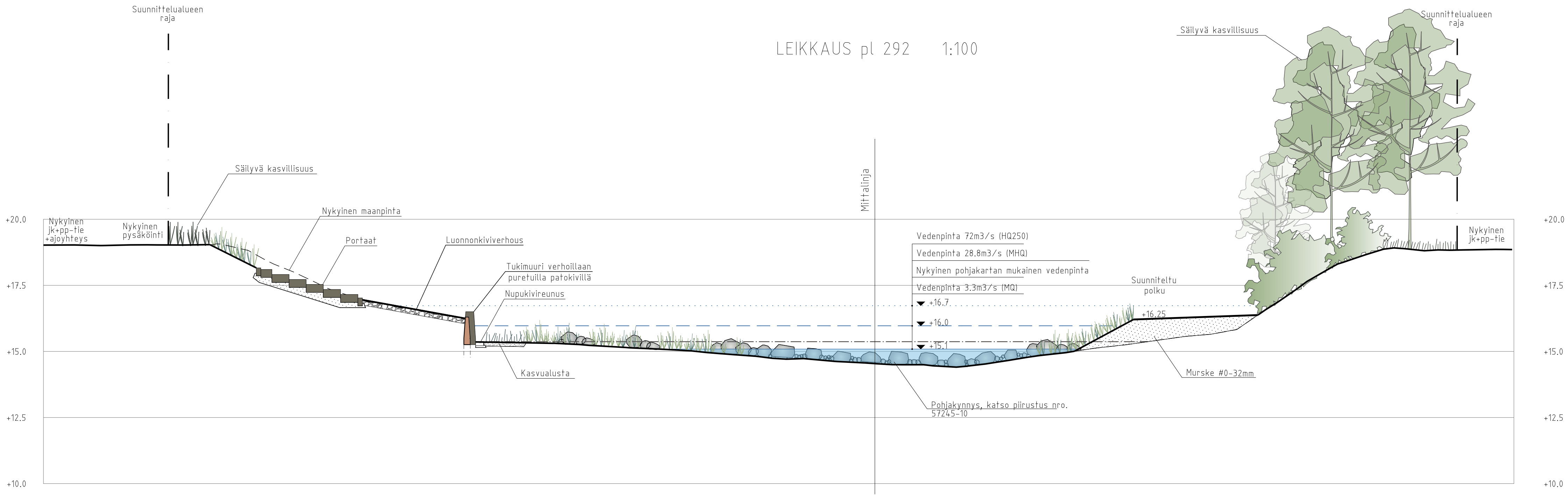
 VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.	
		Tark.	
		Suunn.	
61	TIKKURILA	Mittakaava 1:100 1:50	Koord.[järj. ETRS-GK25 Korkeus[järj. N2000
	TIKKURILANKOSKI		
	PURKAMISPIIRUSTUS		Liitt.pilr.n:o
			-
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.	Hyv.
341	PADOT JA KALAPORTAAT		Pilr. n:o
			57245-11
GEOTEK- NIIKKA		Tark.	
		03.10.2016	Tark. Petteri Blomberg
		03.10.2016	Suunn. Kaisla Väre
 HSY:n vesihuolto PL 300 00066 HSY p.(09) 15611	NRO	HYV.	
		TARK.	
		HYV.	
		TARK.	

57245-13A

57245-13B

57245-13C

57245-13D

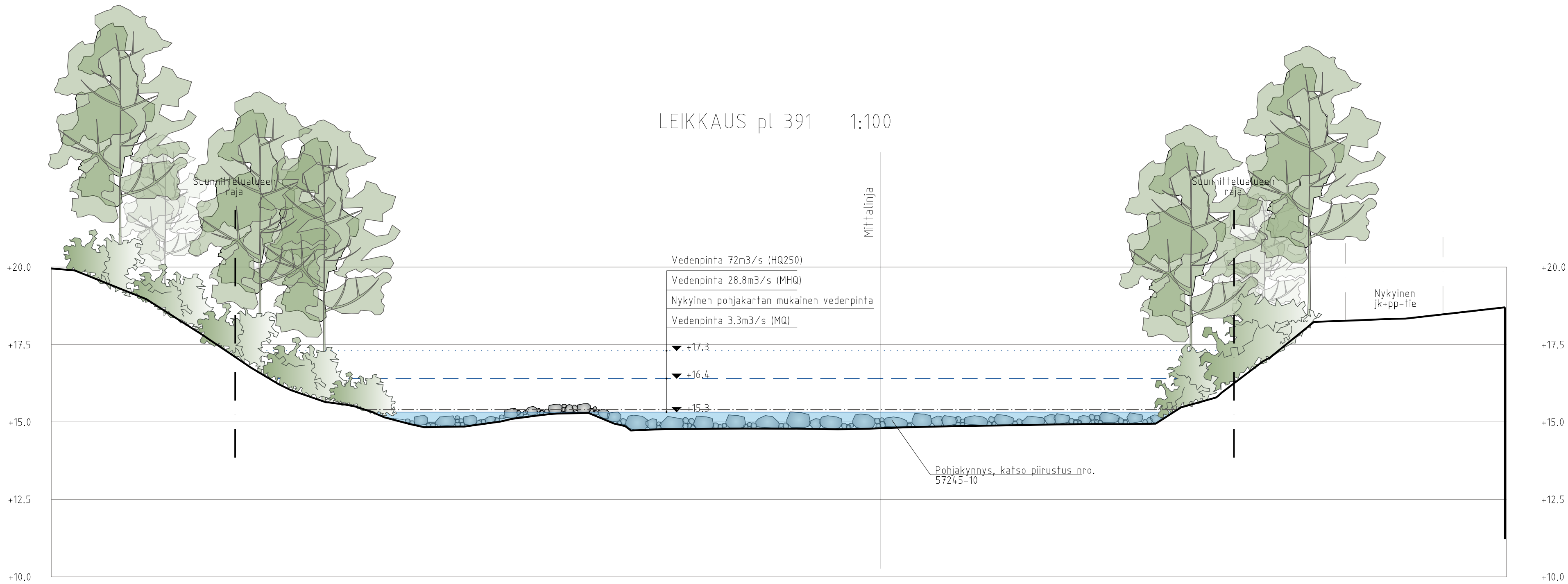


A		Hyv.			
				Ramboll /	
				Hyv. Hanna Keskinen	
				Tark.	
				Suunn.	
61 TIKKURILA				Mittakaava	Koord.järj.
TIKKURILANKOSKI				1:100	ETRS-GK25
POIKKILEIKKAUS PL 292				Liitt. piir.nro	Korkeusjärj.
					N2000
44	PUISTOSUUNNITELMA	Hyv.		Hyv.	
				Piir.nro	
				57245-13	
GEOTEK- NIIKKA		Tark.		RAMBOLL	1.3.2017
					Tark. Ulla Loukkaanhuhta
					Suunn. Tiia Valtonen
HSY:n vesihuolto		Nro		Hyv.	
PL 300				Tark.	
00066 HSY				Hyv.	
p.09/ 15611				Tark.	

57245-14A

57245-14B

57245-14C



VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS

61 TIKKURILA
TIKKURILANKOSKI
POIKKILEIKKAUS PL 391

Mittakaava
1:100
Koord.järj.
ETRS-GK25
Korkeusjärj.
N2000

Liitt. piir.nro
.

4.4 PUISTOSUUNNITELMA

Hyv.

Hyv.

Piir.nro

57245-14

GEOTEK-
NIIKKA

Tark.



1.3.2017

Tark. Ulla Loukkaanhuhta

1.3.2017

Suunn. Tiia Valtonen



HSY:n vesihuolto
PL 300
00066 HSY
p.(09) 15611

Nro

.

Hyv.

Tark.

Hyv.

Tark.