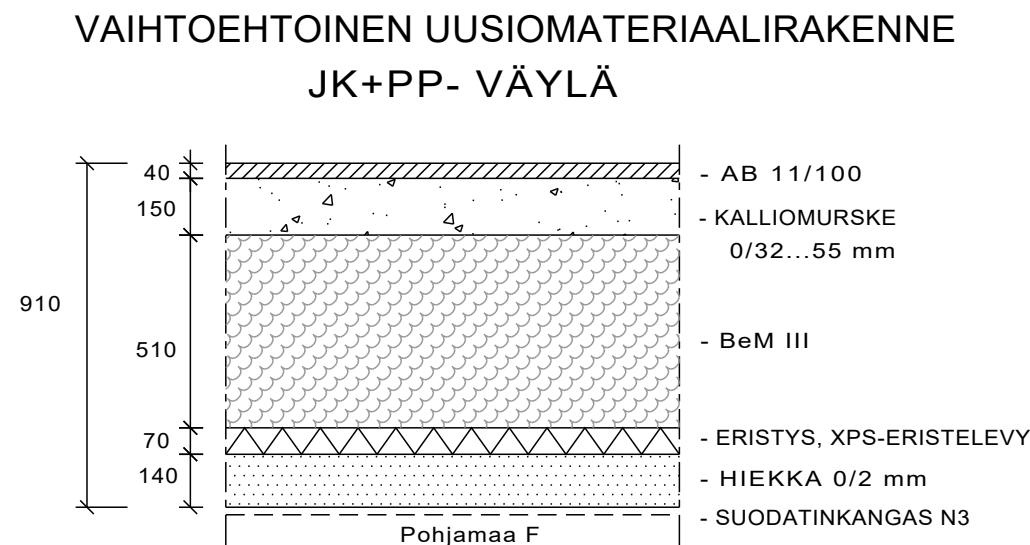
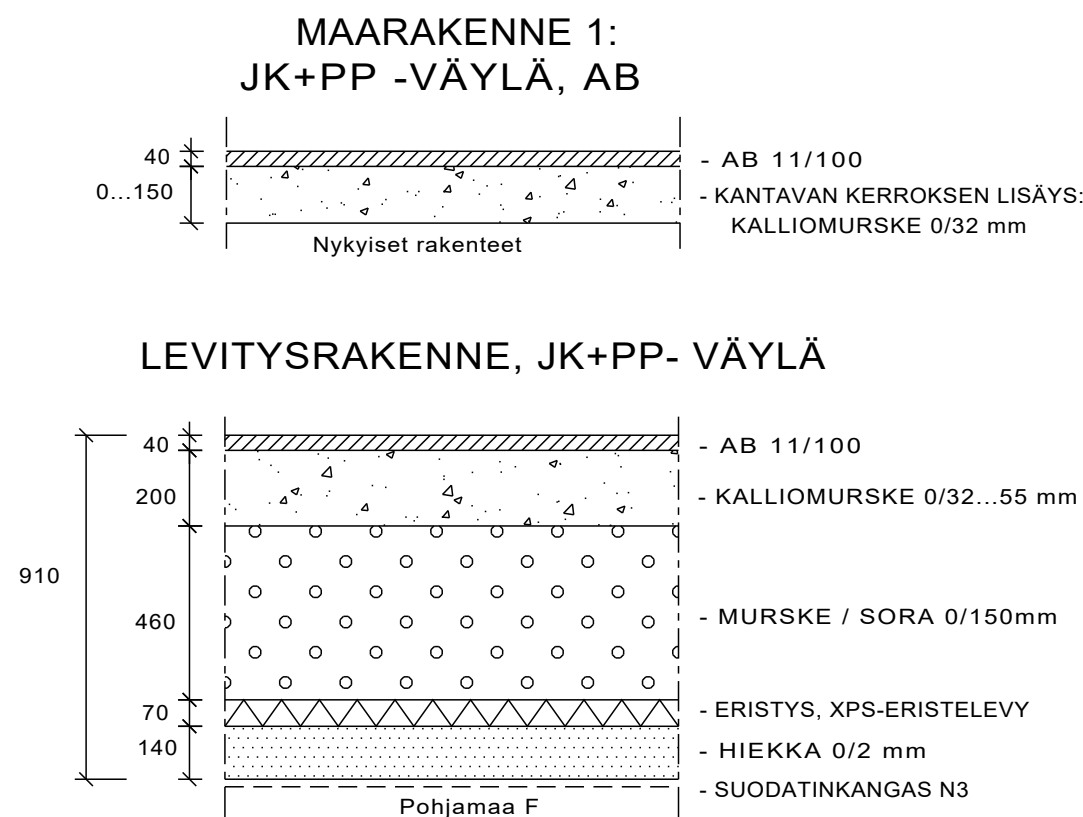
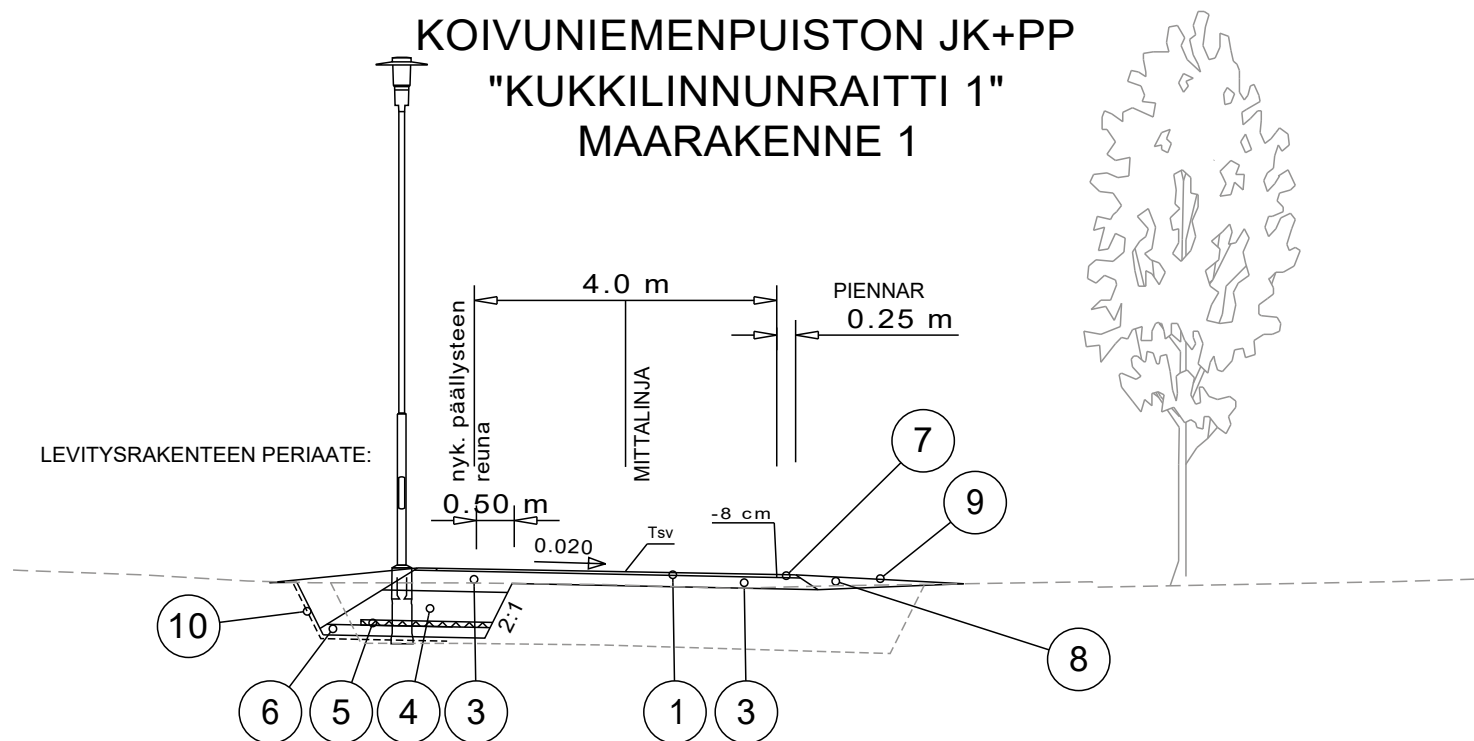
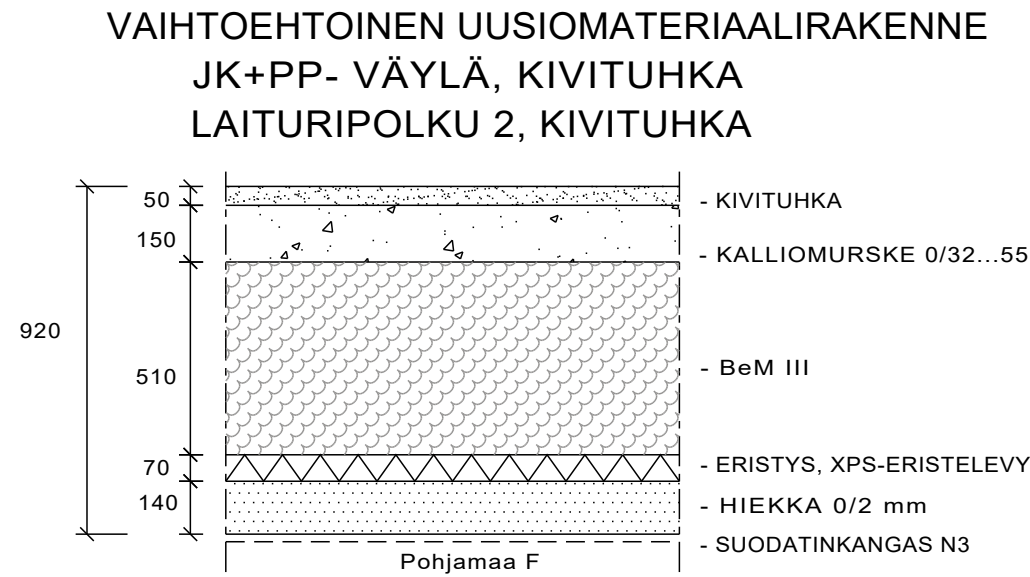
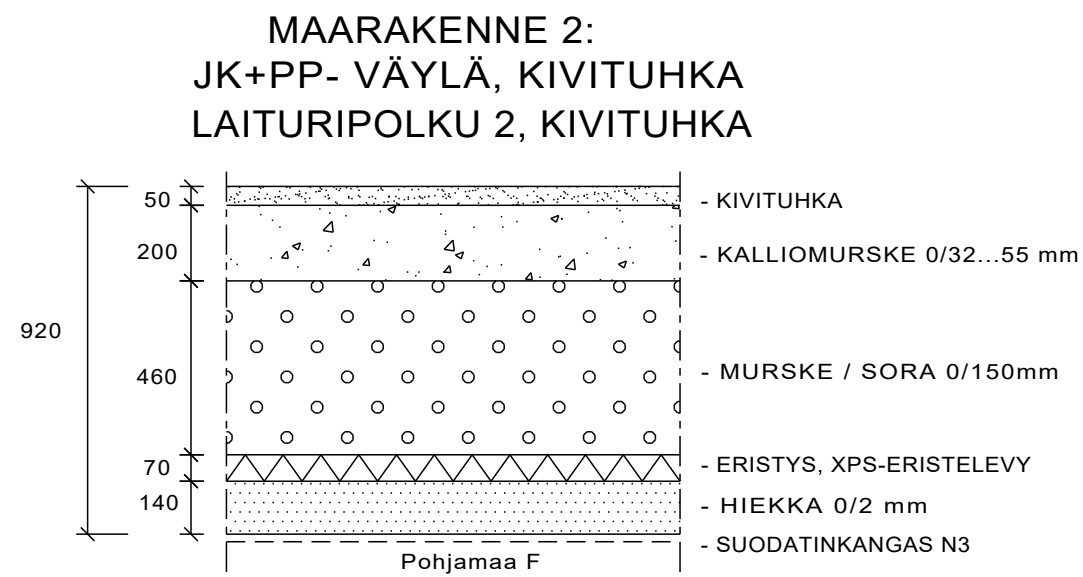
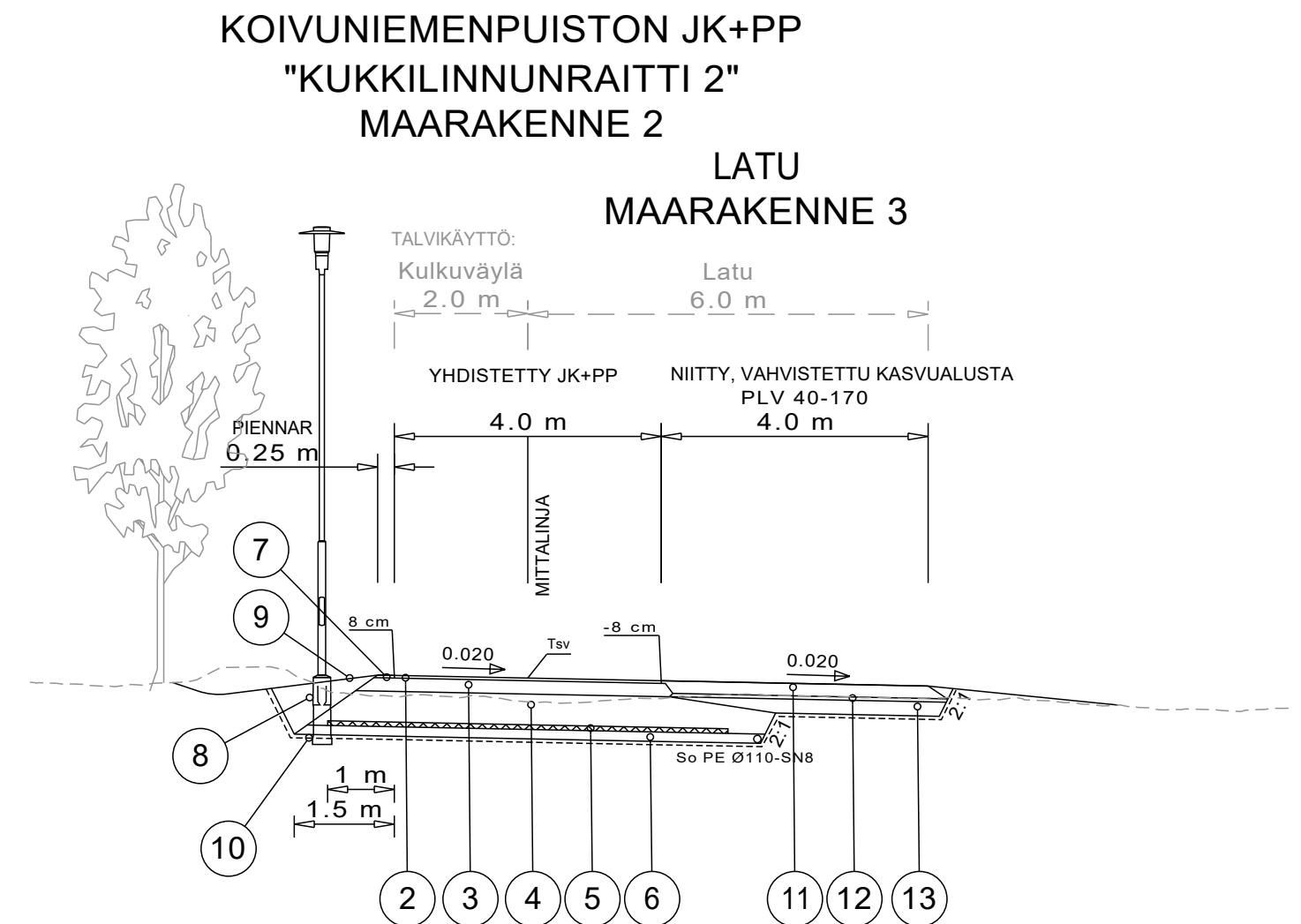
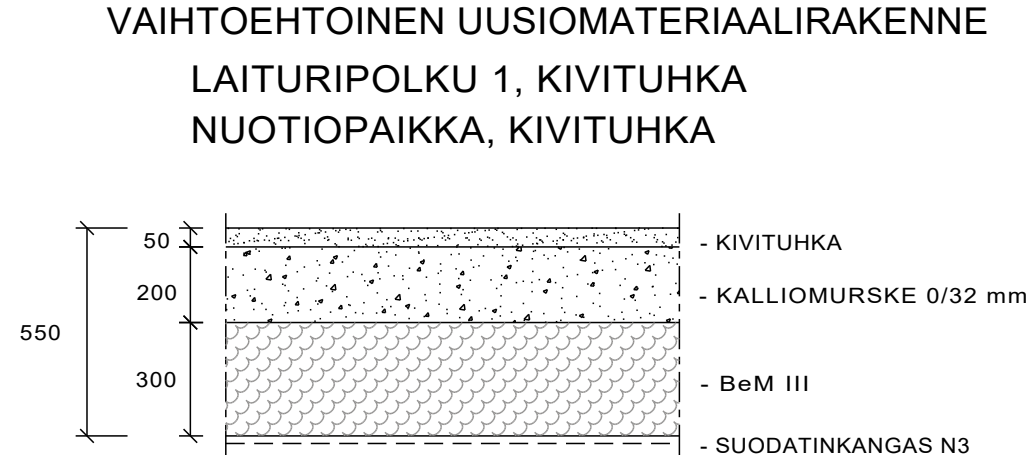
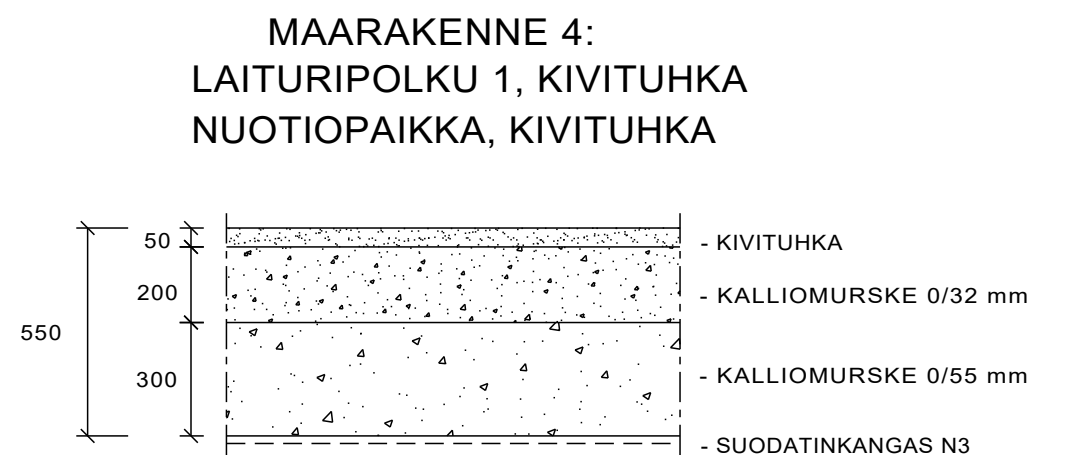
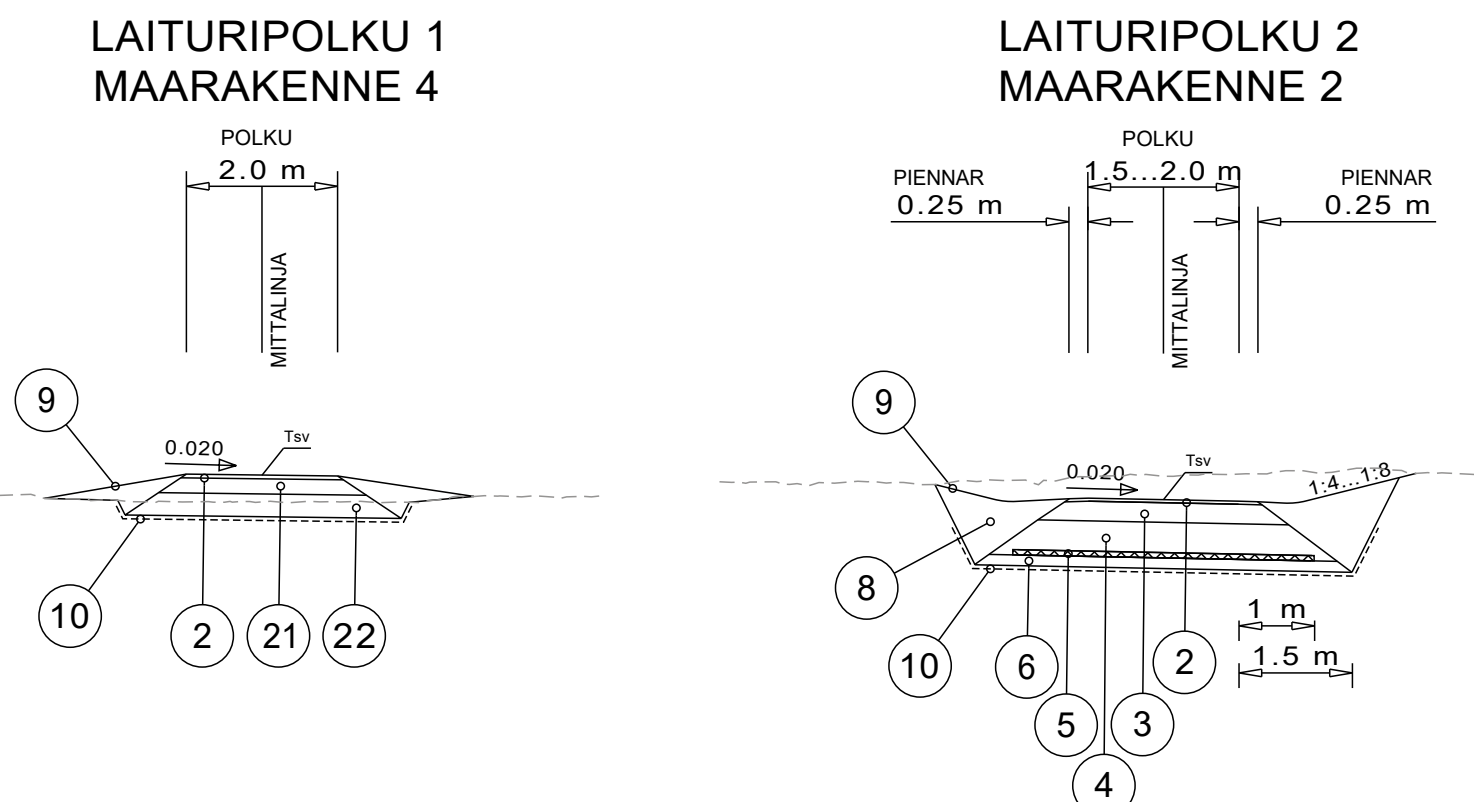




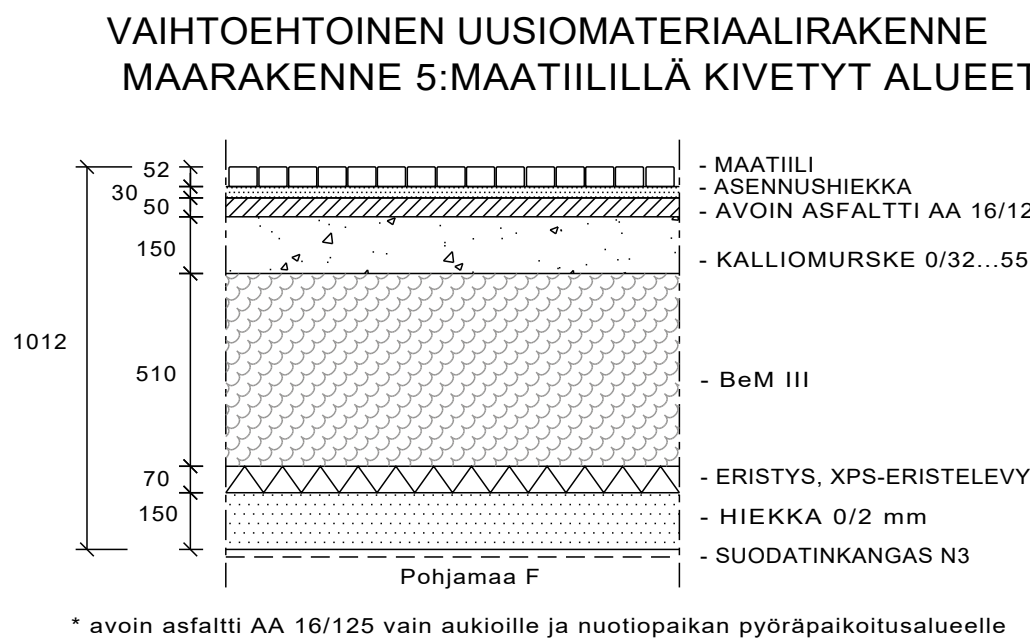
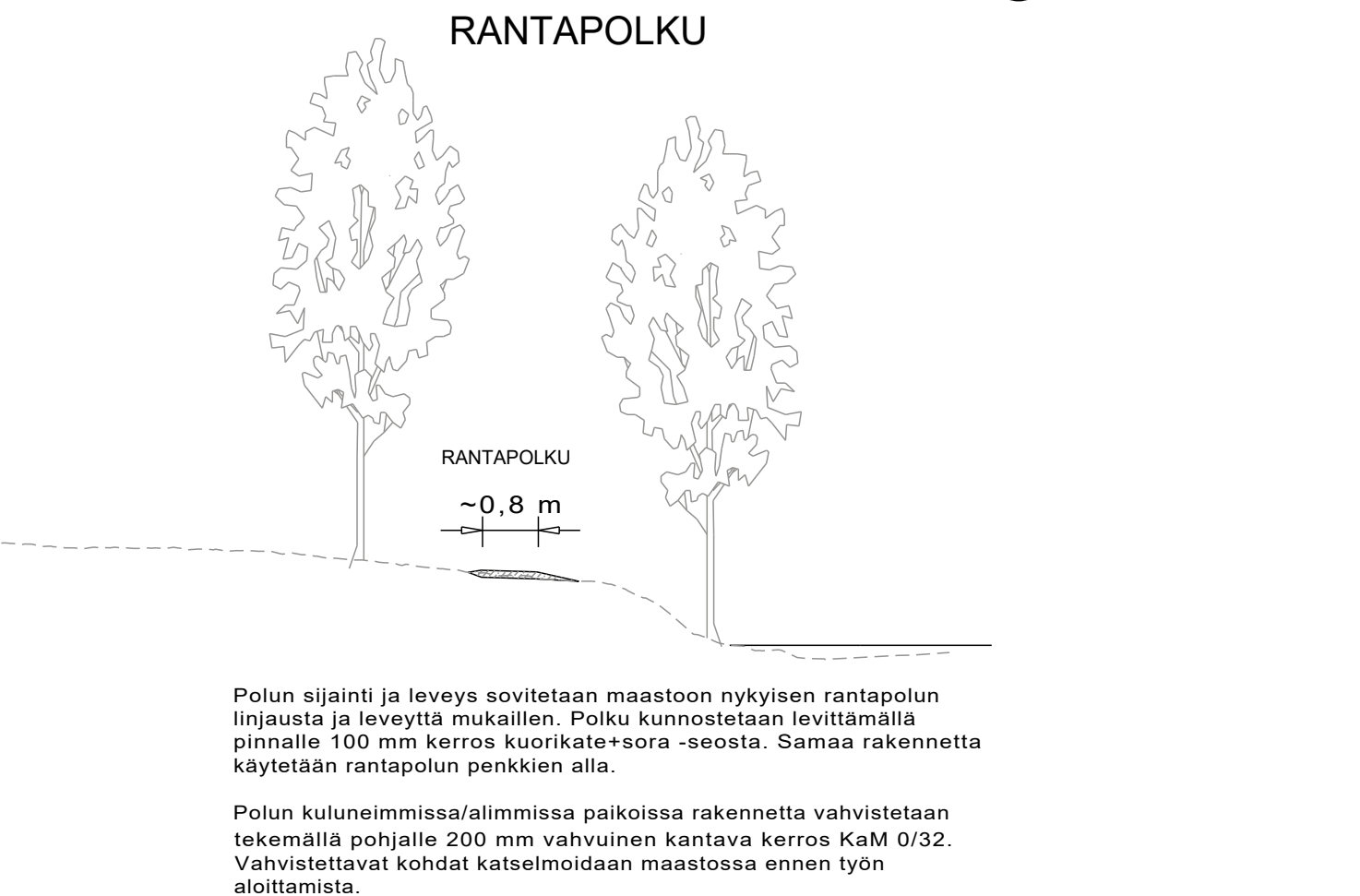
No	Nimitys	Materiaali	paksuus mm				Huom!
			A	D	E	F	
1	Kulutuskerros	AB 11/100				40	E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2 E = 70 MN/m2
3	Kantava kerros	KaM 0/32...55				0...200	
4	Jakavakerros	Sr 0/150				460	
5	Eristekerros	XPS-ERISTE				70	
6	Suodatinkerros	Hk 0/2				140	E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2 E = 70 MN/m2
7	Piennartäyte	M 0/16					
8	Luiskatäyte	E-F Ik					
9	Verhous	Ymp.suun.muk. N3					
10	Suodatinkangas						



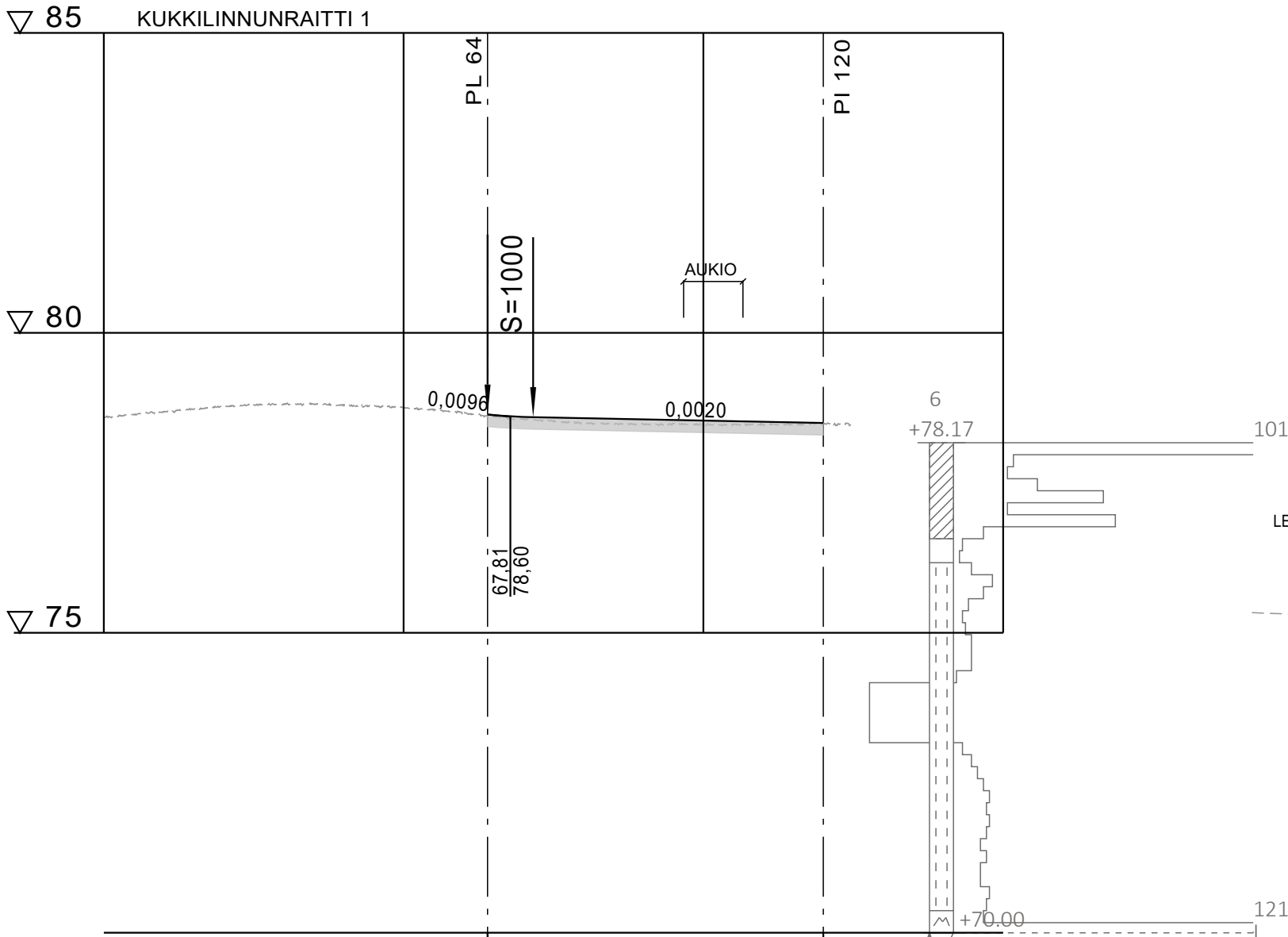
No	Nimitys	Materiaali	paksuus mm				Huom!
			A	D	E	F	
2	Kulutuskerros	Kivituhka 0/8				50	E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2 E = 70 MN/m2
3	Kantava kerros	KaM 0/32...55				200	
4	Jakavakerros	Sr 0/150				460	
5	Eristekerros	XPS-ERISTE				70	
6	Suodatinkerros	Hk 0/2				140	E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2 E = 70 MN/m2
RAKENNEPAKUUUS		YHTEENSÄ				920	
7	Piennartäyte	M 0/16					
8	Luiskatäyte	E-F Ik					
9	Verhous	Ymp.suun.muk. N3					E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2
10	Suodatinkangas						
11	Kasvualusta	SrM 0/8 + kasvualusta				150	
12	Kiilaus	KaM 0/32				50	
13	Kantava kerros	KaM 0/55				250	E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2
10	Suodatinkangas	N3					
RAKENNEPAKUUUS		YHTEENSÄ				450	



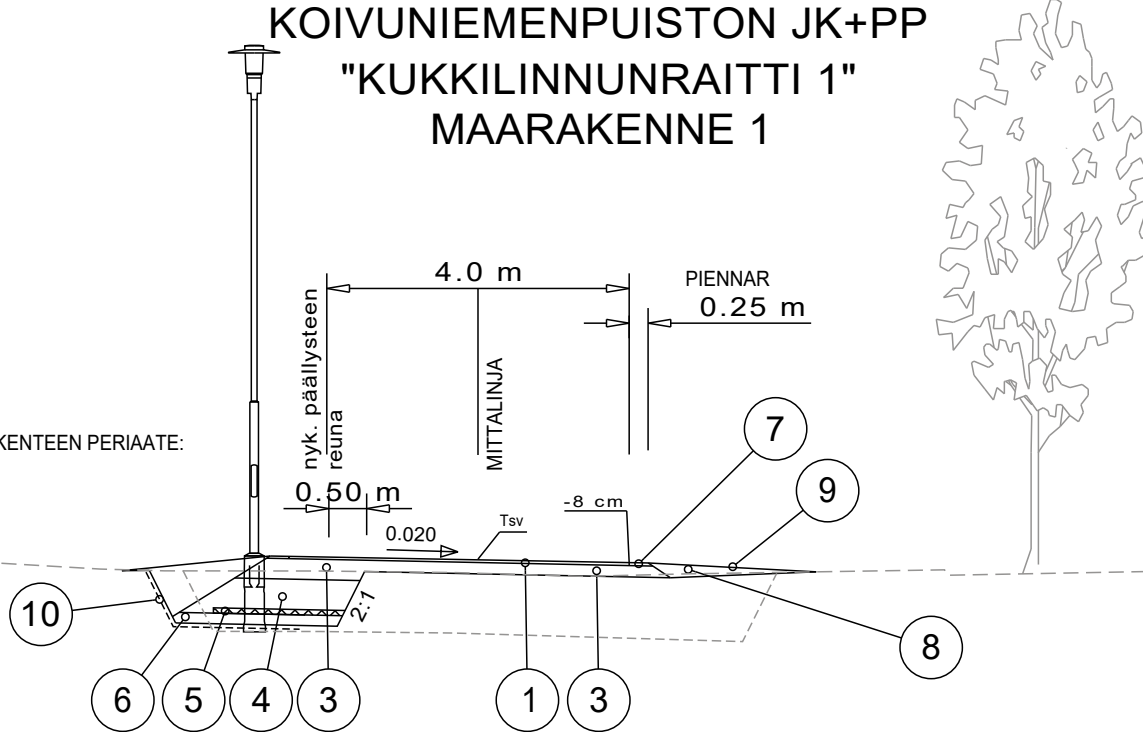
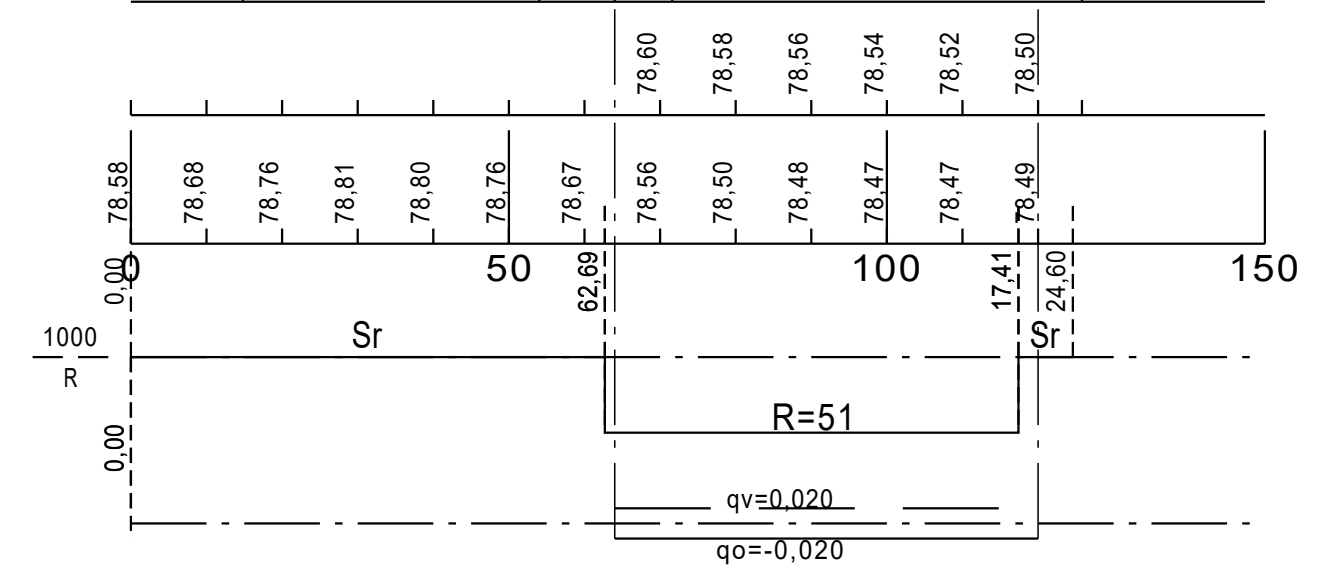
No	Nimitys	Materiaali	paksuus mm				Huom!
			A	D	E	F	
2	Kulutuskerros	Kivituhka 0/8				50	E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2
21	Kantava kerros	KaM 0/32				200	
21	Kantava kerros	KaM 0/55				300	
RAKENNEPAKUUUS		YHTEENSÄ				550	E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2
9	Verhous	Ymp.suun.muk. N3					
10	Suodatinkangas						



J. ENSUU		KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTAOTEKNIikka			
1.4. RUUTUKAAVA-ALUE KOIVUNIEMENPUISTO KUKKILINNUNPUISTO, OSA-ALUE 1		Päiväys 31.1.2023	Mittakaavat 1:100 / 1:20		
		Suunnittelija	Kadunpöytäpiiritys		
		Hyväksyjät	Päätökset		
Rakennussuunnitelma Rakenteelliset tyypipoikkileikkaukset					
Koordinaattijärjestelmä		ETRS-GK30 ja N2000	K Suunnitelma	KAU47067-30 Pöytä	23 Vuosi
SITOWISE		Sitowise Oy Lindinkatu 10 02800 Espoo	Projektipäällikkö M. Oittinen	Suunnittelija J. Alalauri	Työnumero KAU47067



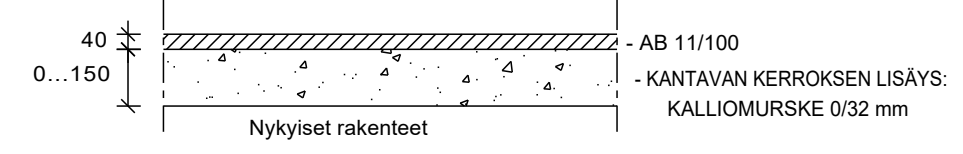
Päällysrakenne	AB11 + muotoilu KaM 0-32				
Putkien perustamistapa	murskearina 350 + asennusalusta 150 + N3				
Matka	14,811	54,016	64,005	71,608	125,805
	16,833	39,205	9,989	7,603	54,196
Kaltevuus / pyöristyssäde	0,01	S=2000	0,01	-0,002	
			S=1000		



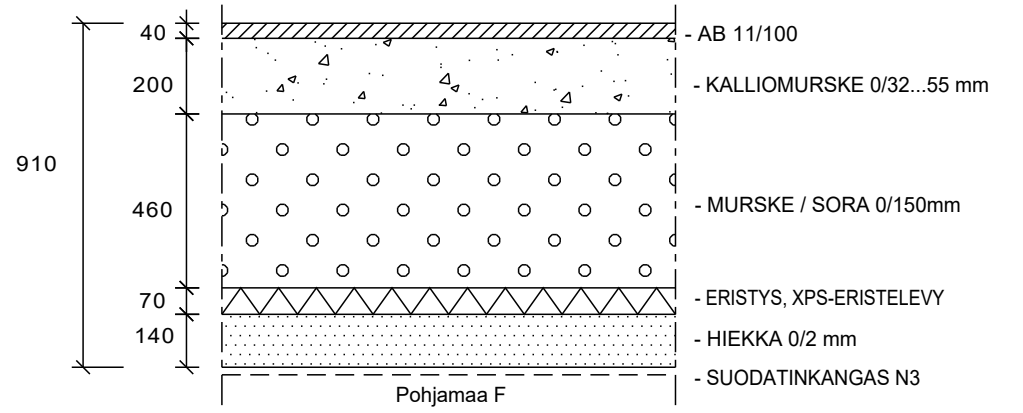
MAARAKENNE 1

No	Nimitys	Materiaali	paksuus mm					Huom!
			A	D	E	F		
1	Kulutuseros	AB 11/100				40		E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2
3	Kantava kerros	KaM 0/32...55				0...200		
4	Jakavakerros	Sr 0/150				460		E = 70 MN/m2
5	Eristekerros	XPS-ERISTE				70		
6	Suodatinkerros	Hk 0/2				140		
7	Piennartäyte	M 0/16						
8	Luiskatäyte	E-F lk						
9	Verhous	Ymp.suun.muk.						
10	Suodatinkangas	N3						

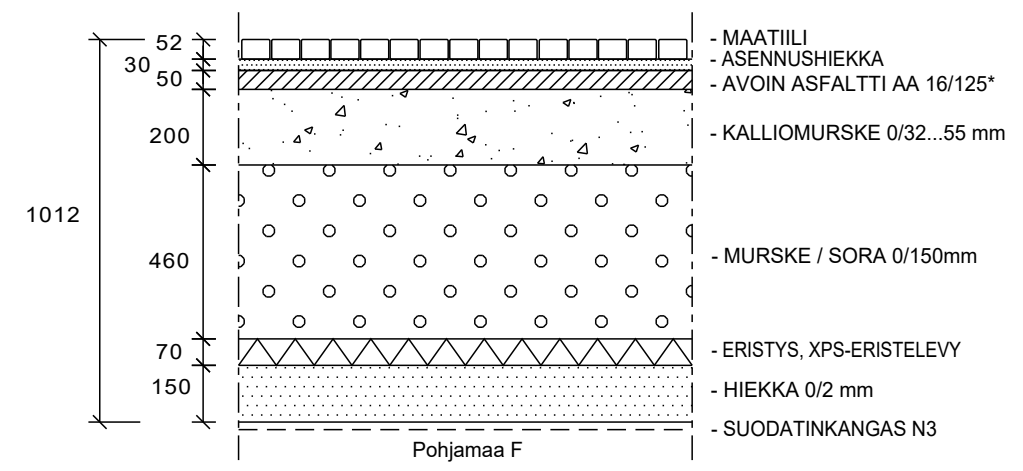
MAARAKENNE 1:
JK+PP -VÄYLÄ, AB



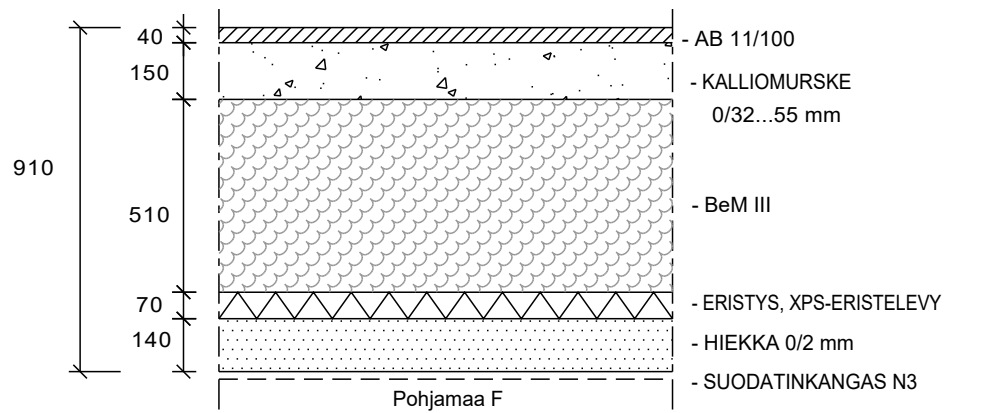
LEVITYSRAKENNE, JK+PP- VÄYLÄ



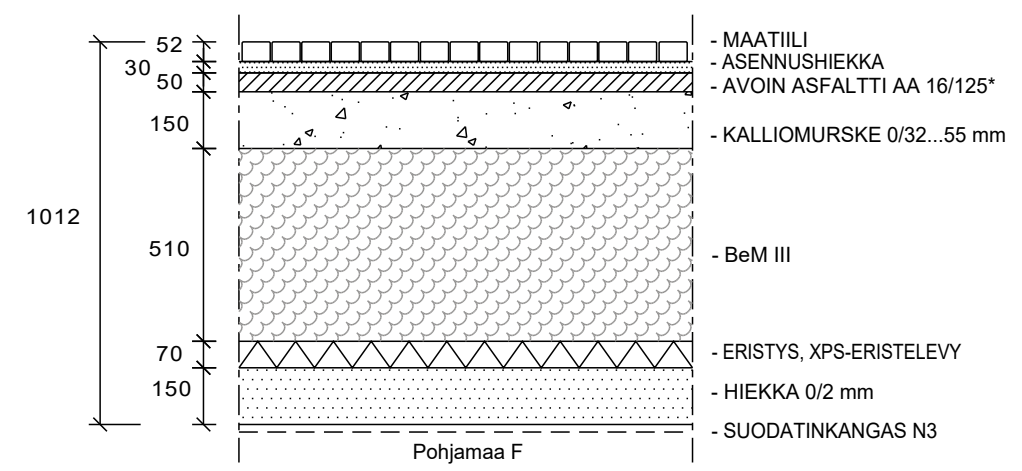
MAARAKENNE 5:MAATIILILLÄ KIVETYT ALUEET



VAIHTOEHTOINEN UUSIOMATERIAALIRAKENNE
JK+PP- VÄYLÄ



MAARAKENNE 5:MAATIILILLÄ KIVETYT ALUEET



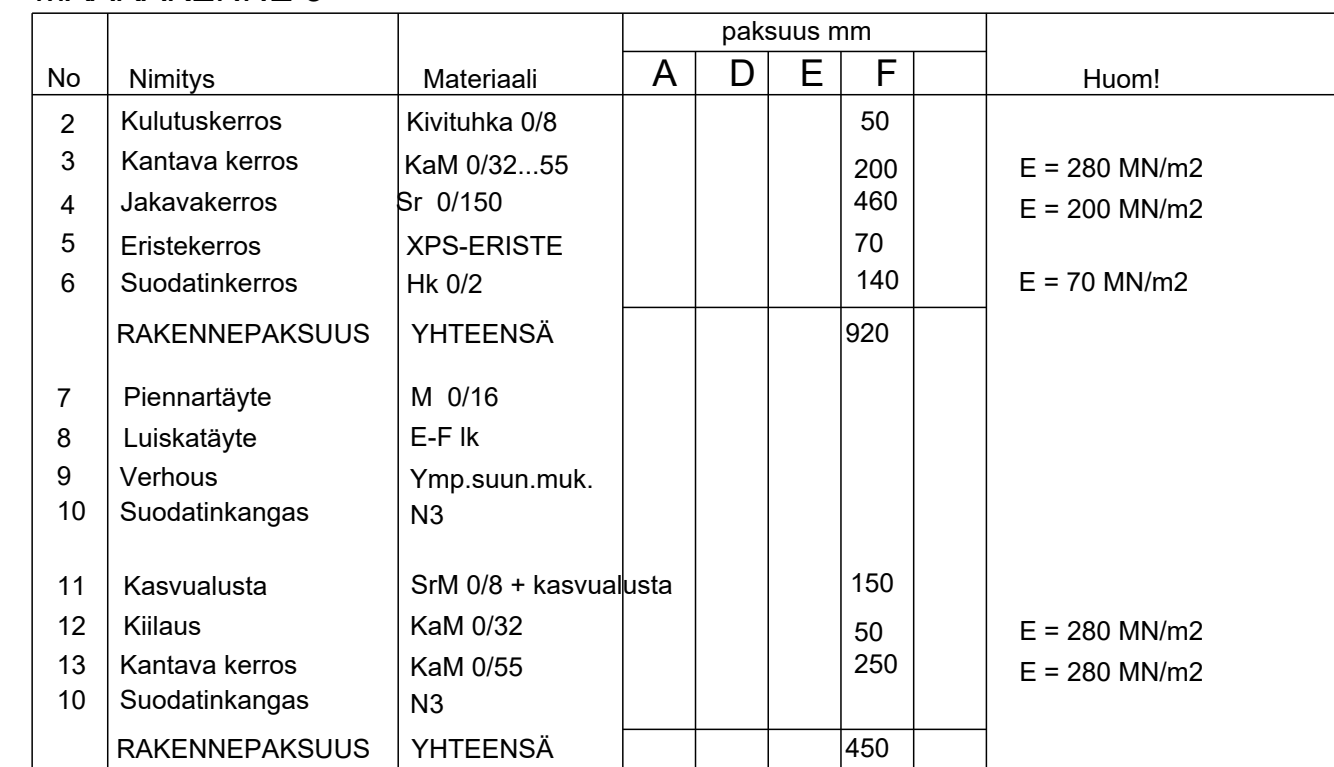
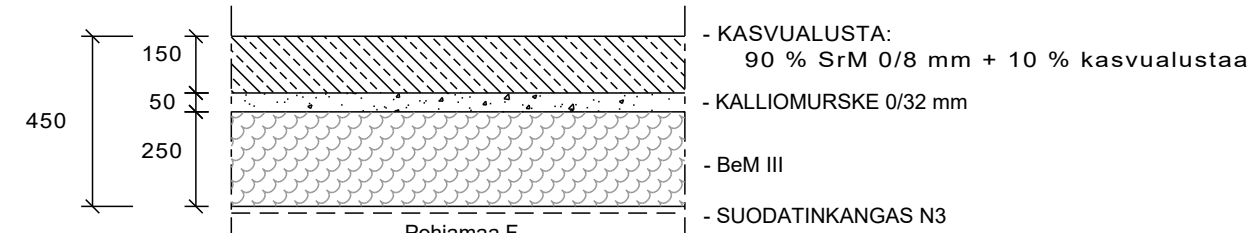
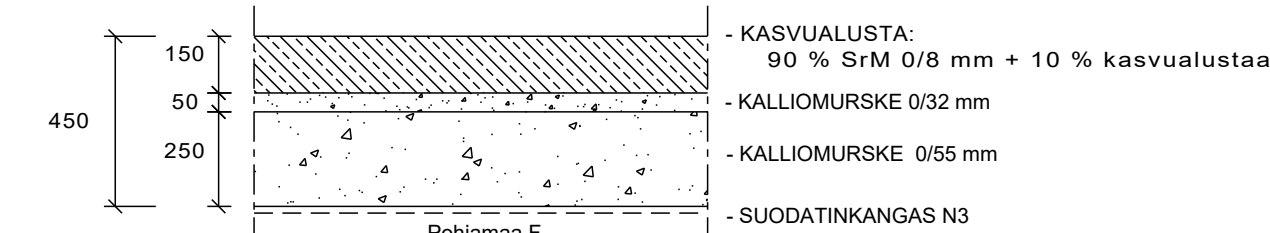
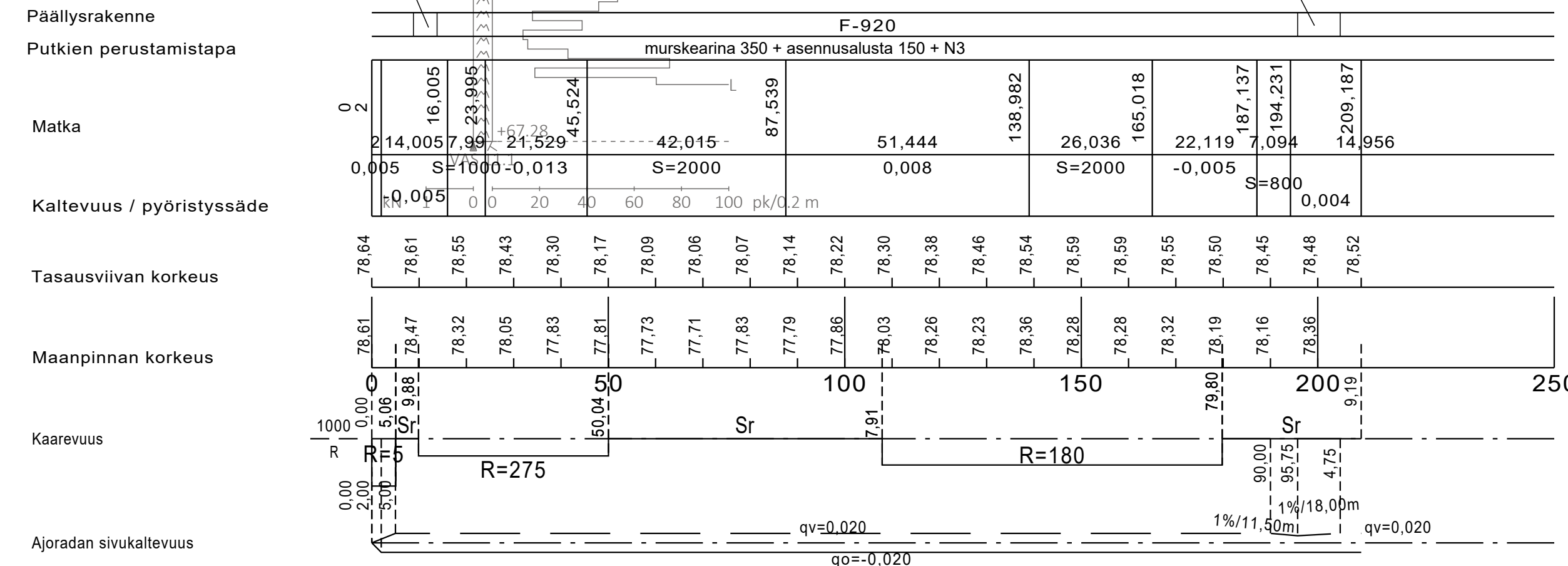
KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

1.-4. RUUTUKAAVA-ALUE
KOIVUNIEMENPUISTO
KUKKILINNUNPUISTO, OSA-ALUE 1
KUKKILINNUNRAITTI 1
Rakennussuunnitelma
Pituus- ja poikkileikkaus

Päiväys	Mittakaavat
31.1.2023	1:1000 / 1:100
Suunnittelija	Kadunpito päätös
Hyväksyjät	Päätökset

Koordinaattijärjestelmät	ETRS-GK30 ja N2000	K Suunn.ala	KAU47067-31	23	
		Piir.no	Osa no	Vuosi	M

SITOWISE	Sitowise Oy Linnatuusie 6 D 02600 Espoo	Projektipäällikkö M. Oittinen	Suunnittelija J. Alalauri	Työnumero KAU47067
----------	---	----------------------------------	------------------------------	-----------------------



J • ENSUU

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT

YHDYSKUNTATARKKIIKKA

1.-4. RUUTUKAAVA-ALUE

KOIVUNIEMENPUISTO

KUKKILINNUNPUISTO, OSA-ALUE 1

KUKKILINNUNRAITTI 2

Rakennussuunnitelma

Pituus- ja poikkileikkaus

K

Suunnala

KAU47067-32

Pirno

23

Osa no

Vuosi

M

Koordinaattijärjestelmät:

ETRS-GK30 ja N2000

SITOWISE

Sitowise Oy

Linnoliustie 6 D

02600 Espoo

Projektipäällikkö

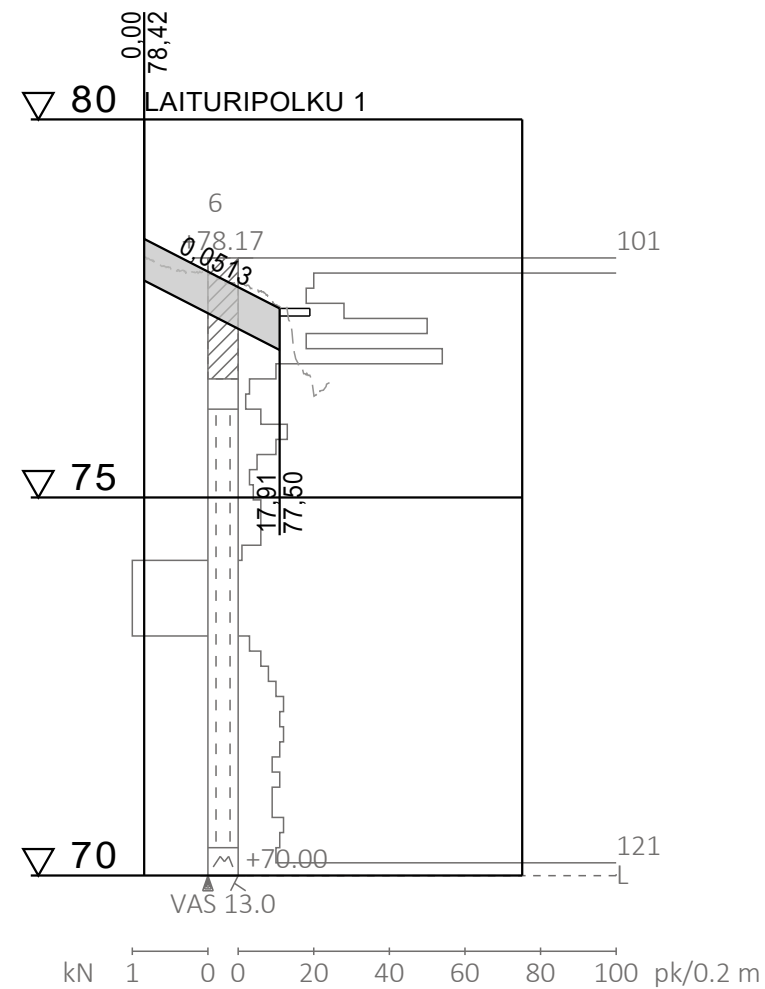
M. Oittinen

Suunnittelija

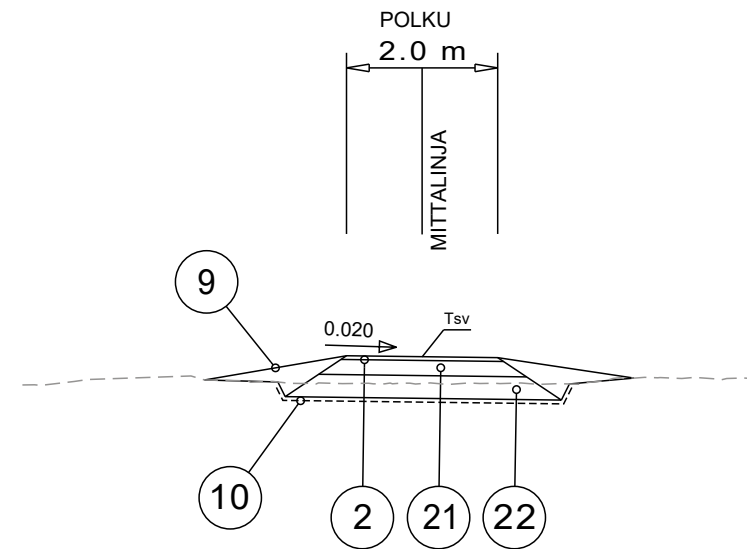
J. Alalauri

Työnnumero

KAU47067



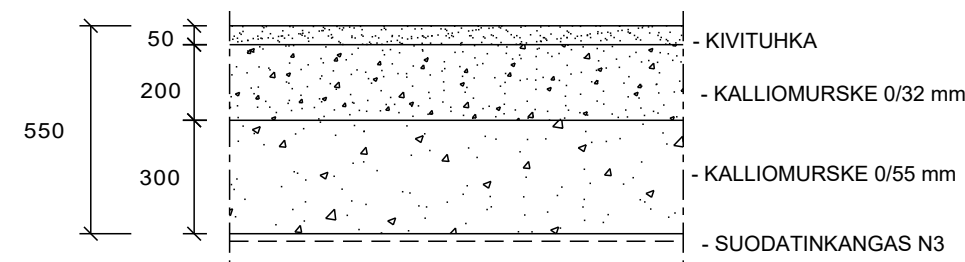
LAITURIPOLKU 1
MAARAKENNE 4



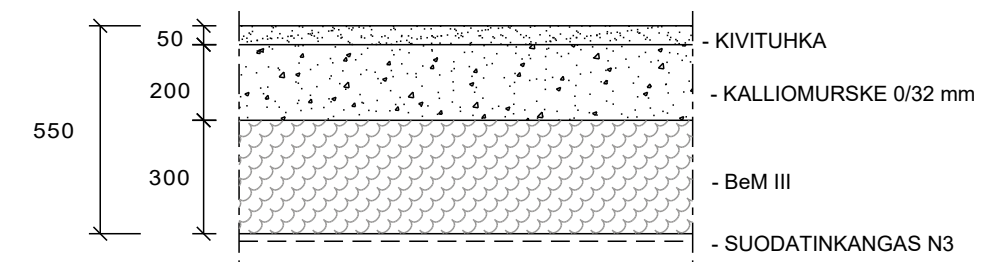
MAARAKENNE 4

No	Nimitys	Materiaali	paksuus mm					Huom!	
			A	D	E	F			
2	Kulutuserros	Kivituha 0/8				50		E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2	
21	Kantava kerros	KaM 0/32				200			
21	Kantava kerros	KaM 0/55				300			
			550						
9	Verhous	Ymp.suun.muk.							
10	Suodatinkangas	N3							

MAARAKENNE 4:
LAITURIPOLKU 1, KIVITUHKA
NUOTIOPAikka, KIVITUHKA

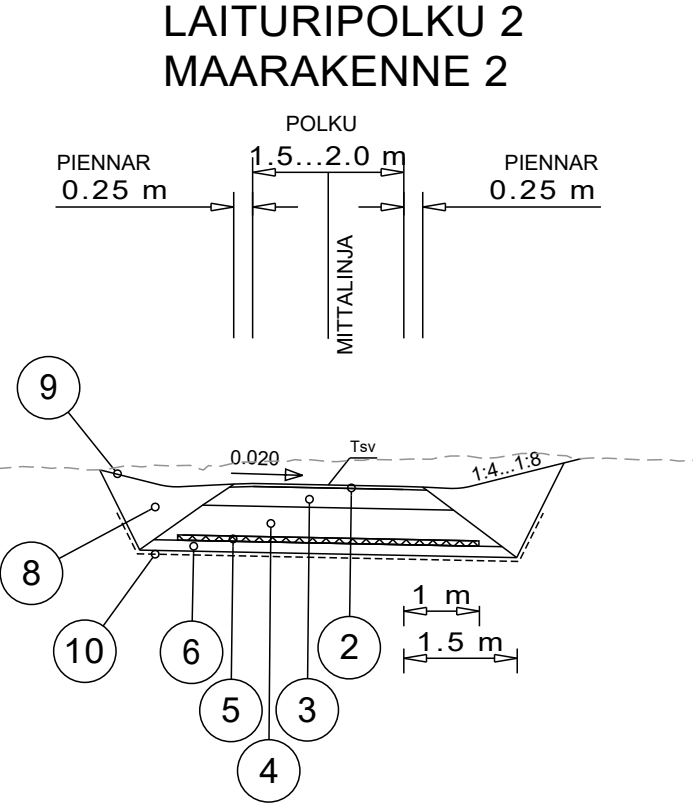
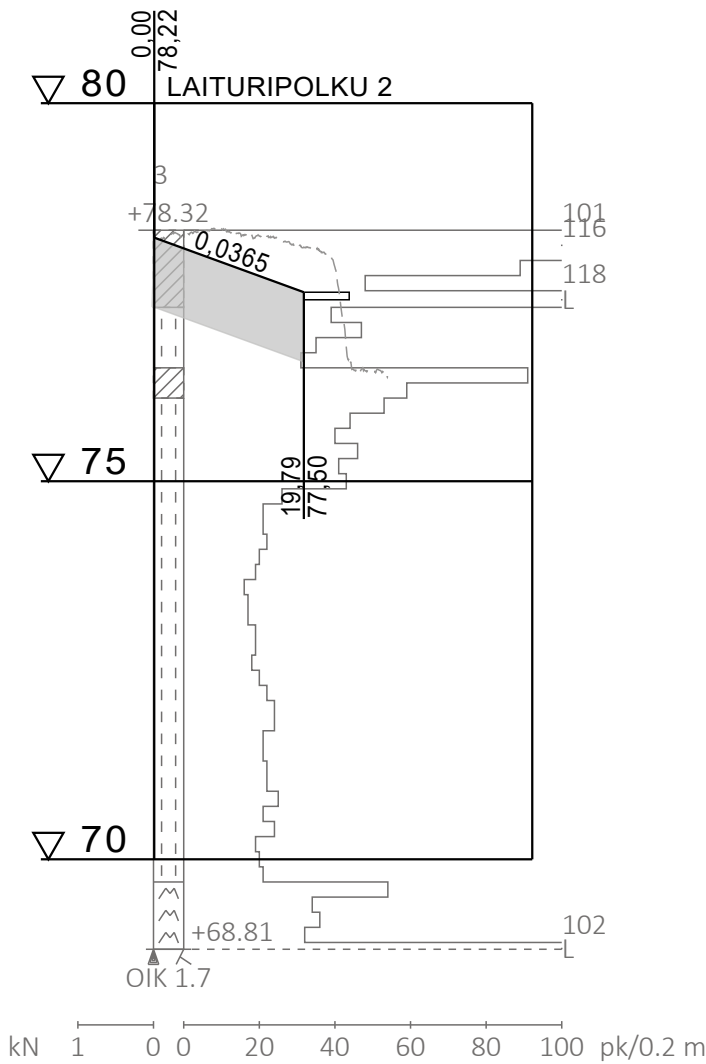


VAIHTOEHTOINEN UUSIOMATERIAALIRAKENNE
LAITURIPOLKU 1, KIVITUHKA
NUOTIOPAIKKA, KIVITUHKA



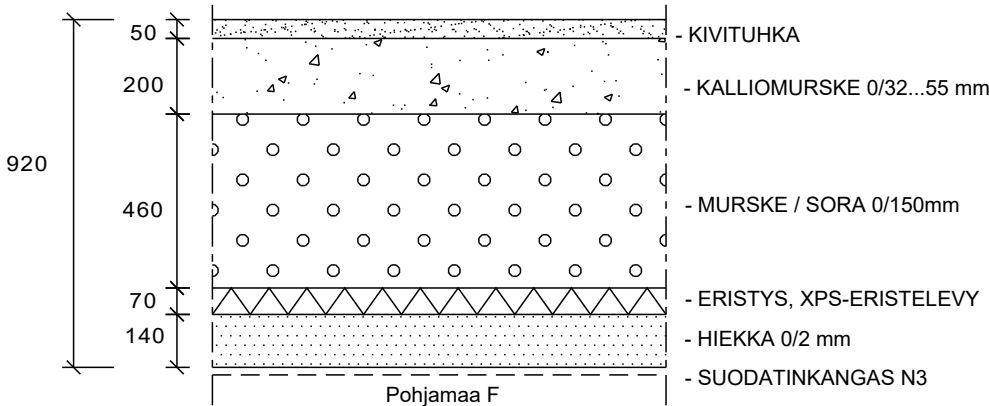
Technical drawing of a road cross-section showing various dimensions and levels. The drawing includes a road width of 550, a base level of 17,915, and a top level of 78,42. It also shows a road width of 17,915 and a base level of -0,051. The drawing includes a road width of 17,915 and a base level of -0,051. The drawing includes a road width of 17,915 and a base level of -0,051.

 J • ENSUU	KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTATEKNIikka				
1.-4. RUUTUKAAVA-ALUE KOIVUNIEMENPUISTO KUKKILINNUNPUISTO, OSA-ALUE 1 LAITURIPOLKU 1 Rakennussuunnitelma Pituus- ja poikkileikkaus	Päiväys		Mittakaavat		
	31.1.2023		1:1000 / 1:100		
	Suunnittelija		Kadunpito päätös		
	Hyväksyjät		Päätökset		
Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000	K Suunn.ala	KAU47067-33 Piir.no	Osa no	23 Vuosi	M
	Sitowise Oy Linnoitustie 6 D 02600 Espoo	Projektipäällikkö M. Oittinen	Suunnittelija J. Alalauri	Täydenumero KAU47067	

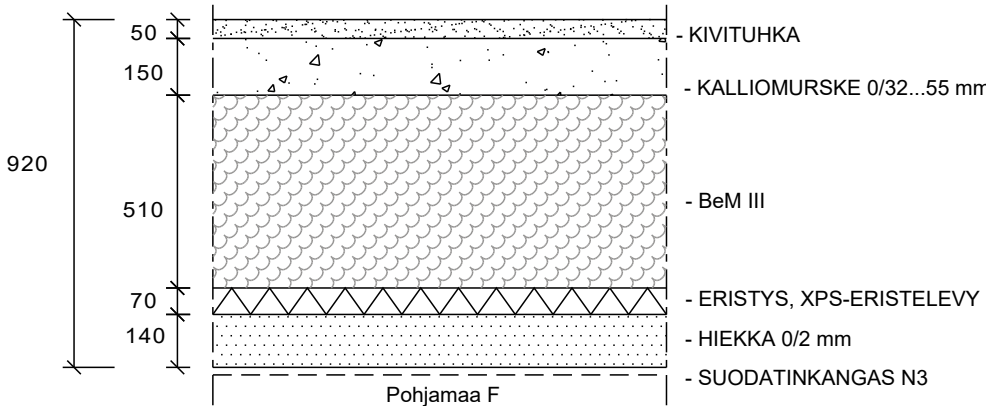


MAARAKENNE 2 MAARAKENNE 3		Materiaali	paksuus mm				Huom!
			A	D	E	F	
2	Kulutuskerros	Kivituhka 0/8				50	E = 280 MN/m2 E = 200 MN/m2 E = 70 MN/m2
3	Kantava kerros	KaM 0/32...55				200	
4	Jakavakerros	Sr 0/150				460	
5	Eristekerros	XPS-ERISTE				70	
6	Suodatinkerros	Hk 0/2				140	E = 280 MN/m2 E = 280 MN/m2
RAKENNEPAKSUUS		YHTEENSÄ				920	
7	Piennartäyte	M 0/16					
8	Luiskatäyte	E-F lk					
9	Verhous	Ymp.suun.muk.					
10	Suodatinkangas	N3					
11	Kasvualusta	SrM 0/8 + kasvualusta				150	
12	Kiilaus	KaM 0/32				50	
13	Kantava kerros	KaM 0/55				250	
10	Suodatinkangas	N3					
RAKENNEPAKSUUS		YHTEENSÄ				450	

MAARAKENNE 2:
JK+PP- VÄYLÄ, KIVITUHKA
LAITURIPOLKU 2, KIVITUHKA



VAIHTOEHTOINEN UUSIOMATERIAALIRAKENNE
JK+PP- VÄYLÄ, KIVITUHKA
LAITURIPOLKU 2, KIVITUHKA



Päällysrakenne
Putkien perustamistapa

Matka

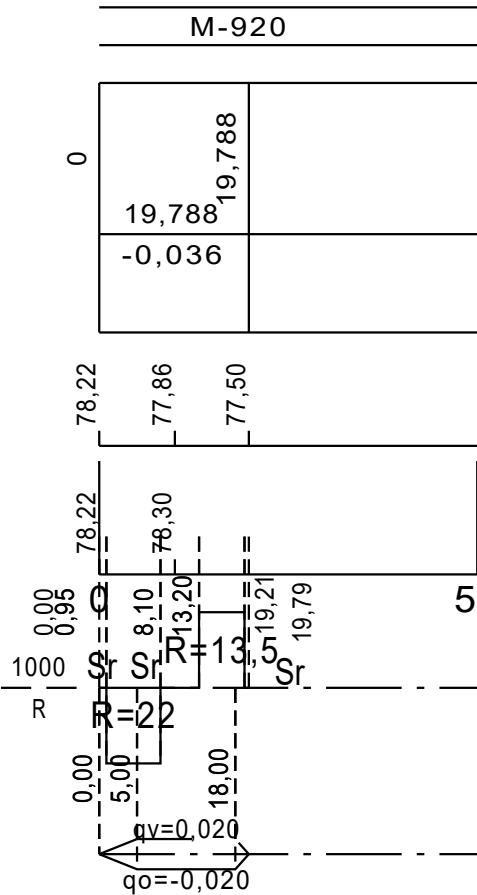
Kaltevuus / pyöristyssäde

Tasausviivan korkeus

Maanpinnan korkeus

Kaarevuus

Ajoradan sivukaltevuus



KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

1.-4. RUUTUKAAVA-ALUE
KOIVUNIEMENPUISTO
KUKKILINNUNPUISTO, OSA-ALUE 1
LAITURIPOLKU 2

Rakennussuunnitelma
Pituus- ja poikkileikkaus

Päiväys
31.1.2023

Suunnittelija
Kadunpitoapäätös

Hyväksyjät
Päätökset

Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000

K Suunn.ala KAU47067-34

Piir.no Osa no 23

Vuosi M

SITOWISE

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D
02600 Espoo

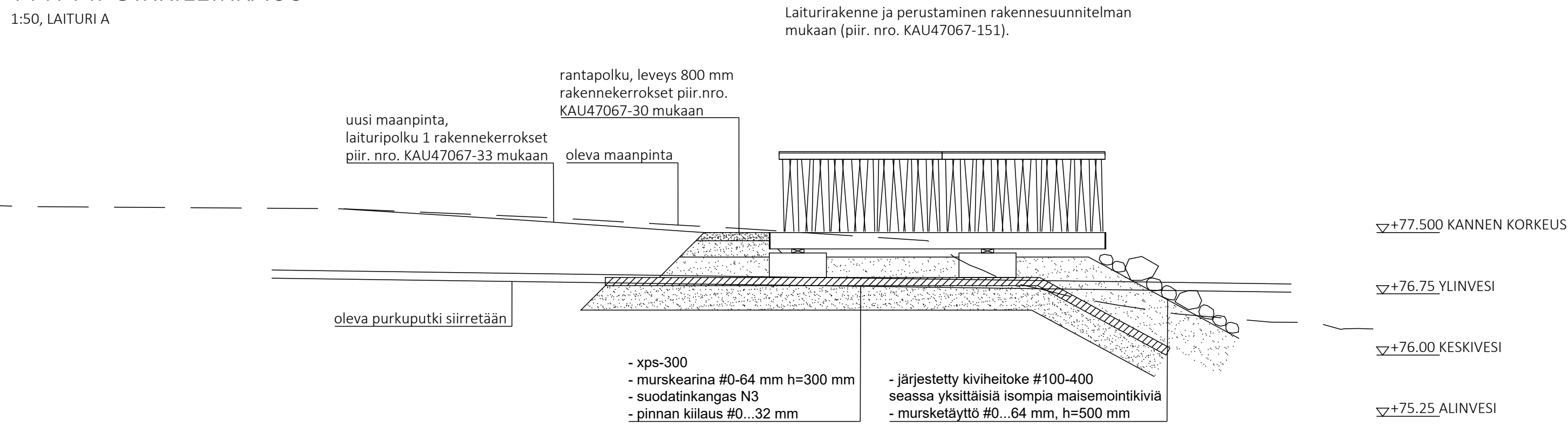
Projektipäällikkö
M. Oittinen

Suunnittelija
J. Alalauri

Työnumero
KAU47067

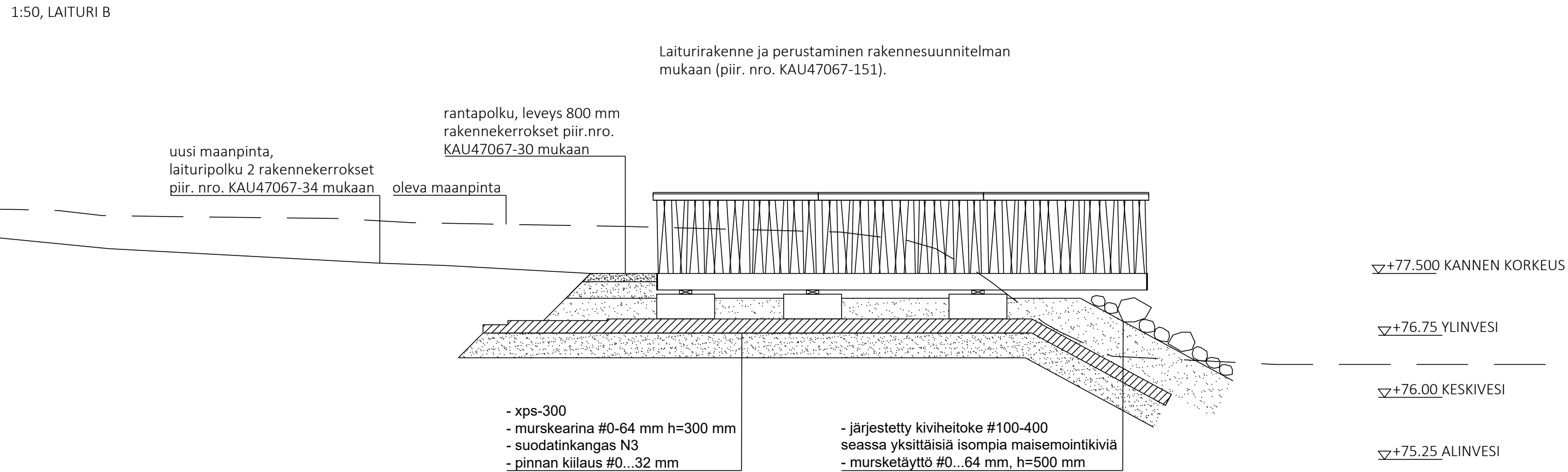
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS

1:50, LAITURI A



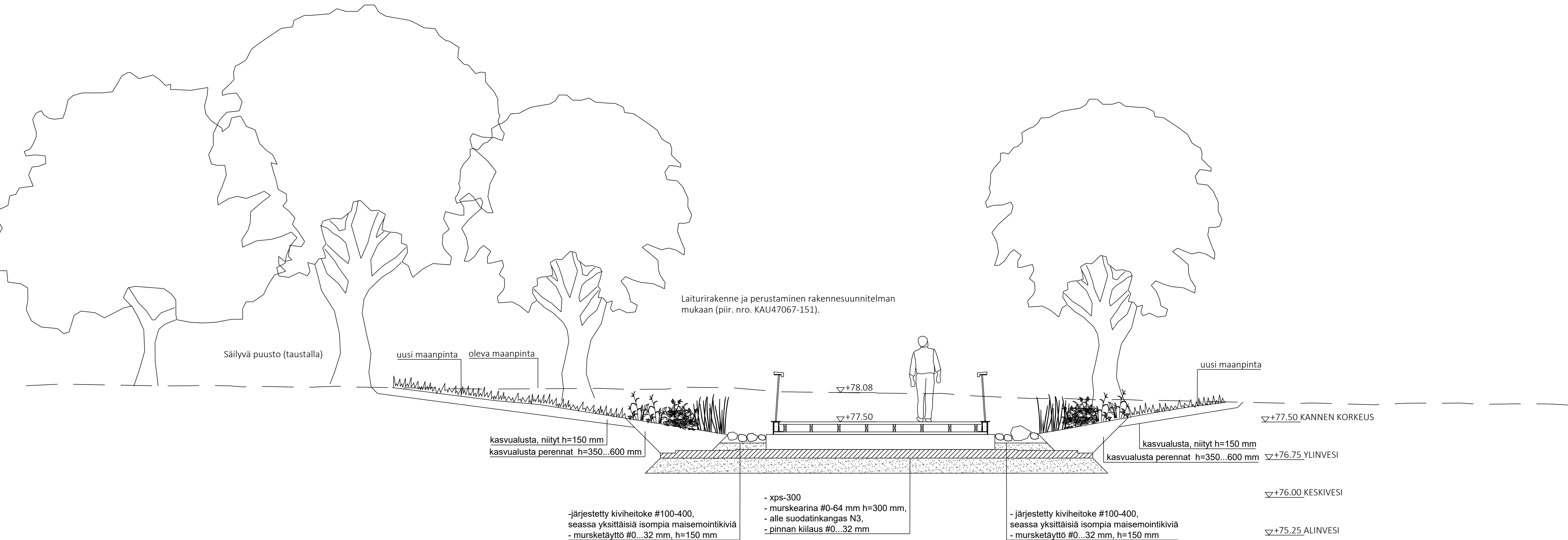
TYYPPIPOIKKILEIKKAUS

1:50, LAITURI B



TYYPPIPOIKKILEIKKAUS

1:50, LAITURI B



		KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTATEKNIikka			
1.-4. RUUTUKAAVA-ALUE KOIVUNIEMENPUISTO KUKKILINNUNPUISTO - OSA-ALUE 1		Päiväys 31.1.2023	Mittakaavat 1:50		
		Suunnittelija	Kadunpito-pääos		
		Hyväksyjät	Päätökset		
Rakennussuunnitelma Laitureiden tyyppipoikkileikkaukset					
Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000		MAS Suunn.ala	KAU47067-71 Piir. n:o	23 Osa n:o	Vuosi M
		Sitowise Oy Linnatuusie 6 D 02000 Espoo			
Projektipäällikkö M. Oittinen		Suunnittelija T. Rinne		Työnumero KAU467067	