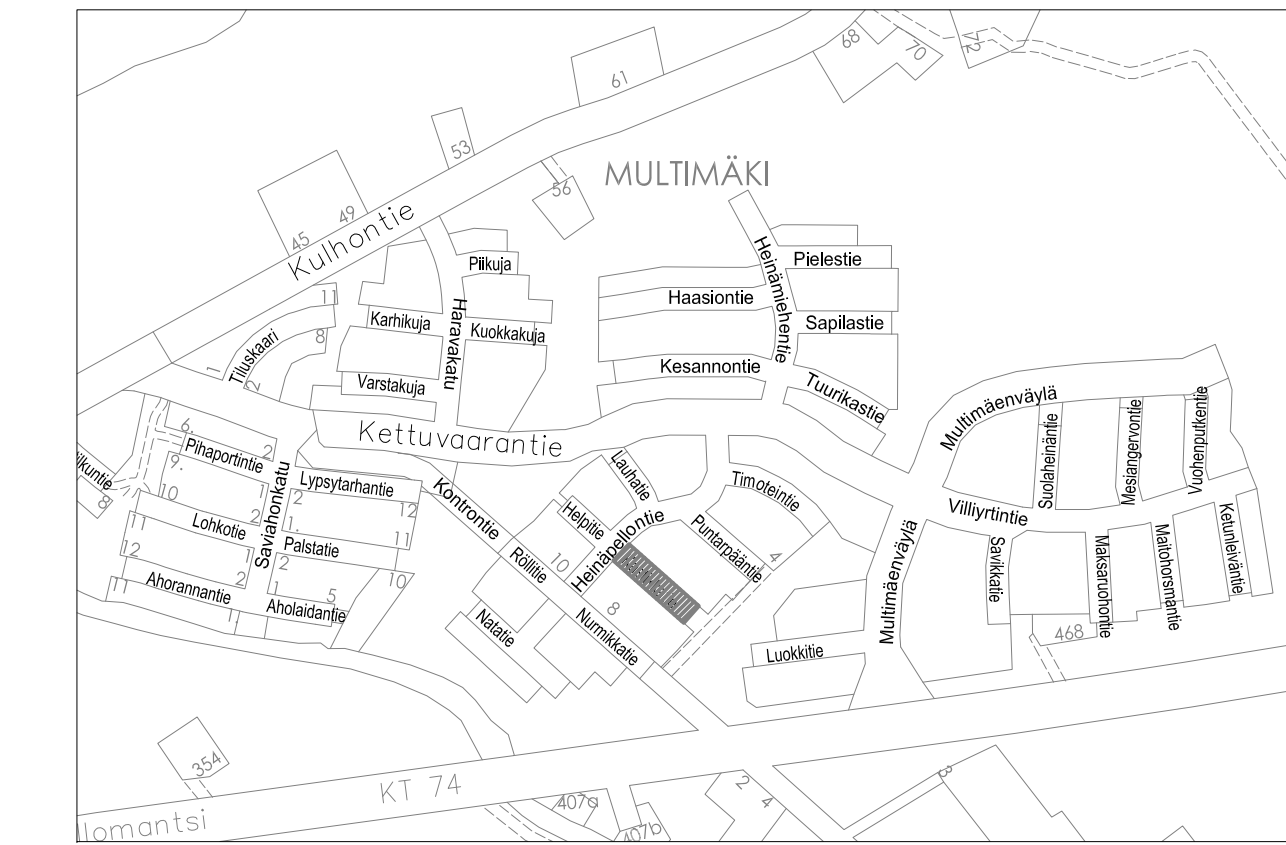


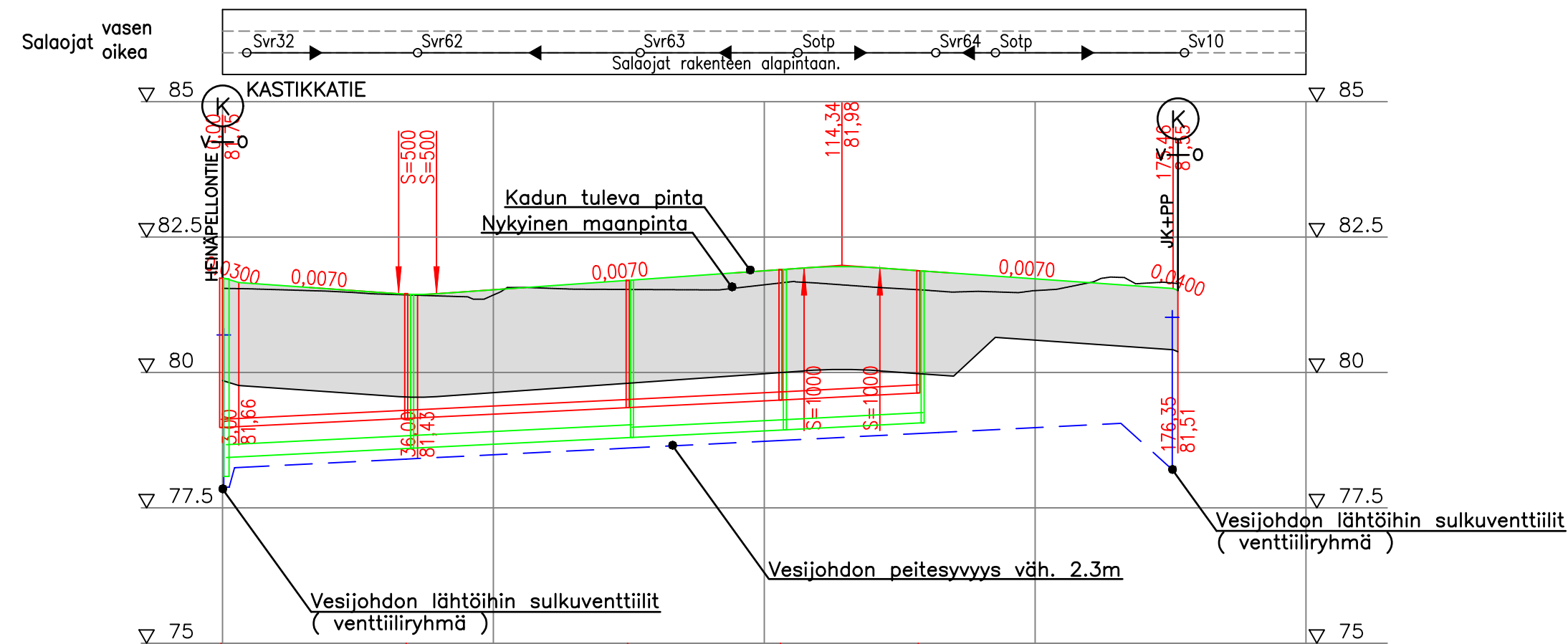
MERKINNÄT:

- ASFALTOITAVA LIIKENNEVÄYLÄ
- ASFALTOITAVA JK+PP- VÄYLÄ
- MURSKEPINTAINEN JK+PP- VÄYLÄ
- KATUKIVEYS, BETONI, HARMAA
- KATUNURMETUS
- KUORIKATE
- REUNAKIVILINJA
- +81.37
- 101-129, 201-224
LED-VALAISIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO GREENLED S09 SIRIUS 20S 740 v1.3, 20W, PYLVÄS, A106SK (H=6m), JALUSTA, SJ-1,3 TAI VASTAAVA
- 301-306, 401-409, 501-508, 601-607, 701-706
LED-VALAISIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO GREENLED 01 SIRIUS 40S 740 v1.2, 40W, PYLVÄS, A106SK (H=6m), JALUSTA, SJ-1,3 TAI VASTAAVA
- 801-814
LED-VALAISIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO GREENLED S11 SIRIUS 65S 740 v1.3, 65W, PYLVÄS, B108SK (H=8m), JALUSTA, SJ-3 TAI VASTAAVA
- 901-913
LED-VALAISIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO GREENLED L11 SIRIUS 182L 740 v1.2, 182W, PYLVÄS, P110B110K (H=10m), VARS1=1m, JALUSTA, SJ-4/1500 TAI VASTAAVA
- ISTUTETTAVA KATUPUU
- JAKOKAAPPI
- SUUNNITELTU JÄTEVESIEMÄRI: putkikoko, - materiaali
kaivon numero, kannen ja vesijuoksun korkeus
- SUUNNITELTU SADEVESIEMÄRI: putkikoko, - materiaali
kaivon numero, kannen ja vesijuoksun korkeus
- SUUNNITELTU VESIJOHTO: putkikoko, - materiaali
sekä vesijohdon laitteet
- SUUNNITELTU PAINESIVEMÄRI: putkikoko, - materiaali
sekä painesivemärin laitteet



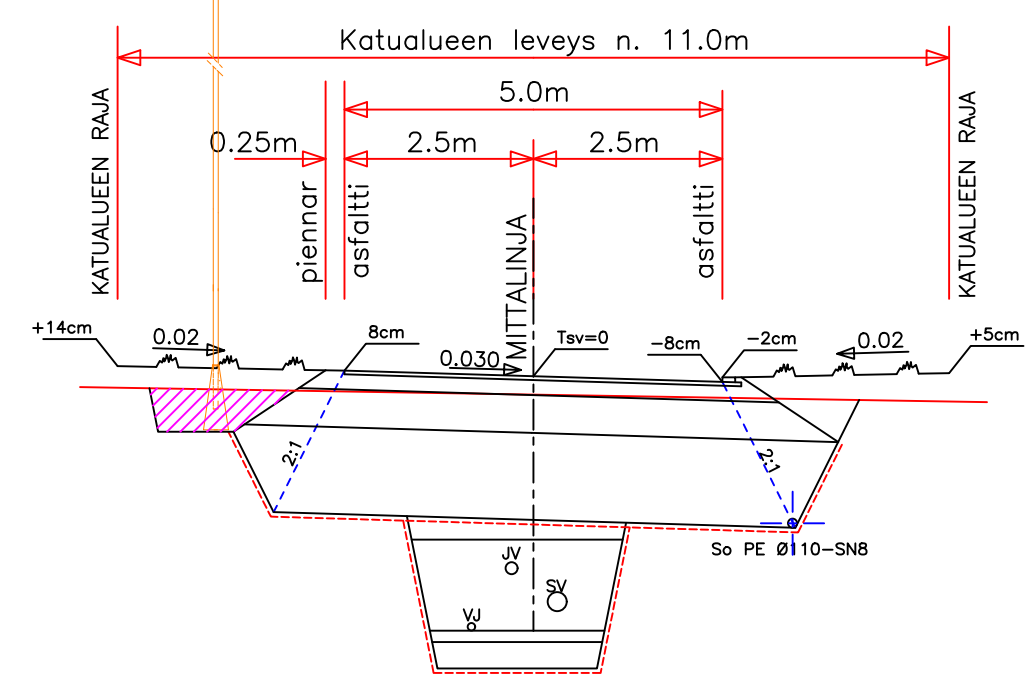
TONTTILIITTYMÄT: omakotitonteille vesijohdot 40 PEM/h-PN10 putkesta, jätevesiviemärit 110 PVC/k-SNB putkesta ja sadevesiviemärit 110 PVC/k-SNB putkesta. AP-rivitalotonteille ja AKR-rivitalotonteille vesijohdot 63 PEH/h-PN10 putkesta, jätevesiviemärit 160 PVC/k-SNB putkesta ja sadevesiviemärit 200 PVC/k-SNB putkesta. Kaikki tonttijohdot ulotetaan 2m tontin puolelle. Vesijohdon tonttiliittyimiin asennetaan sulkuventtiilit.

		KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTATEKNIikka	
		Päiväys 31.08.2018	Mittakaavat 1:500
19. MULTIMÄKI KASTIKKATIE		Suunnittelija	Kadunpito-päätös
Rakennussuunnitelma Suunnitelmapaketti, katu- ja vesihuoltojärjestys		Hyväksyjät	Päätökset
Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000		K Suunn.alo	KAU44025-21_7 Pii:n:o
SITOWISE		Osio n:o	18
Sitowise Oy Vesikatu 7 70600 Kuopio PL4000, 70601 Kuopio		Suunnittelija S.Pailamo	Työnumero KAU44025



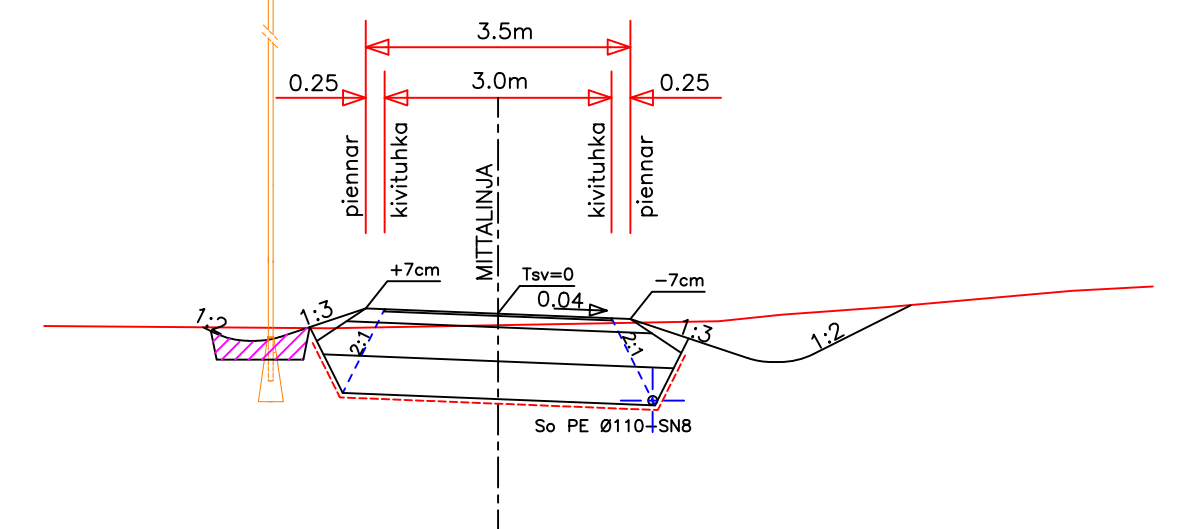
Jätevesiviemäri , sisäpohjan korkeus	160 PVC/k-SN8	160 PVC/k-SN8	160 PVC/k-SN8			
Putken mitat ja laatu	78.98	79.15	79.35	79.19	79.62	
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus	34.37/0.005	33.90	40.88/0.005	74.79	28.22/0.005	103.01 25.44/0.005 128.44
Hulevesiviemäri , sisäpohjan korkeus	250 PVC/k-SN8	250 PVC/k-SN8	200 PVC/k-SN8			
Putken mitat ja laatu	78.43	78.60	78.80	78.74	79.07	
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus	0.72	34.47/0.005	35.00	40.59/0.005	75.59	28.22/0.005 103.81 25.44/0.005 129.24
Vesijohto , laen korkeus	63 PEH/h-PN10	63 PEH/h-PN10	63 PEH/h-PN10			
Putken mitat ja laatu	78.23	77.88	78.40	78.60	78.74	78.88
Paalu	0.23	2.23	33.88	74.19	102.41	130.06 132.14
Päällysrakenne	F-1900		F-1130			
Putkien perustamistapa	Murskearina 350mm + asennusalusta murskeesta 150mm. Kaivannot vuorataan suodatinkankaalla KL N2.					
Kaivantokaltevuus/tuenta						
Matka	0	29,504	50,504	67,84	107,344	147,344
	0,03	-0,007	3,500	0,007	107,344	147,344
Kaltevuus / pyöristyssäde						
Tasausviivan korkeus	81,75	81,61	81,54	81,47	81,46	81,53
Maanpinnan korkeus	81,55	81,53	81,50	81,44	81,41	81,53
Kaarevuus	1000					
	R					
Ajoradan sivukaltevuus	qv=0.002	1%/10m	qv=0.030	1%/2m	qv=0.040	1%/2m
	qo=-0.008	1%/10m	qo=-0.030	1%/2m	qo=-0.040	1%/2m

POIKKILEIKKAUS KASTIKKATIE 5.0/5.25 RK
MAALEIKKAUS / MAALAAHIKKO



Katualueella olevat puut poistetaan.

POIKKILEIKKAUS YHDISTETYT JK+PP- VÄYLÄT 3.0/3.5 SR
MAALEIKKAUS / MAALAAHIKKO



RAKENNEPAKSUUDET KATULUOKKA 5AB:					
Nimitys	Materiaali	paksuus mm			
		A	E	F	G
Kulutuskerros	AB 16/120			50	
Kantava kerros	SrM 0-32/55			200	
Jakavakerros	M/Sr 0-150			500	
Suodatinkerros	Hiekka			1150	
Suodatinkangas	KL N2				
	YHTEENSÄ			1900	

RAKENNEPAKSUUDET KATULUOKKA 6SR:					
Nimitys	Materiaali	paksuus mm			
		A	E	F	G
Kulutuskerros	Murske			30	
Kantava kerros	SrM 0-32/55			150	
Jakavakerros	M/Sr 0-150			450	
Suodatinkerros	Hiekka			500	
Suodatinkangas	KL N2				
	YHTEENSÄ			1130	

KATULUOKKA 5F
KATULUOKKA 6F

**19. MULTIMÄKI
KASTIKKATIE**

Rakennussuunnitelma
Pituusleikkaus

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

Päiväys	31.08.2018	Mittakaavat	1:1000 / 1:100
Suunnittelija		Kadunpitöpäätös	
Hyväksyjät		Päätökset	

K	KAU44025-31_9	18	
Suunn.n:o	Piir.n:o	Osa n:o	M

Sitowise Oy
Vieskilatu 7
70630 Kuopio
PL4000, 70601 Kuopio

Projektipäällikkö
S.Pailamo

Suunnittelija
A.Elomaa

Työnumero
KAU44025