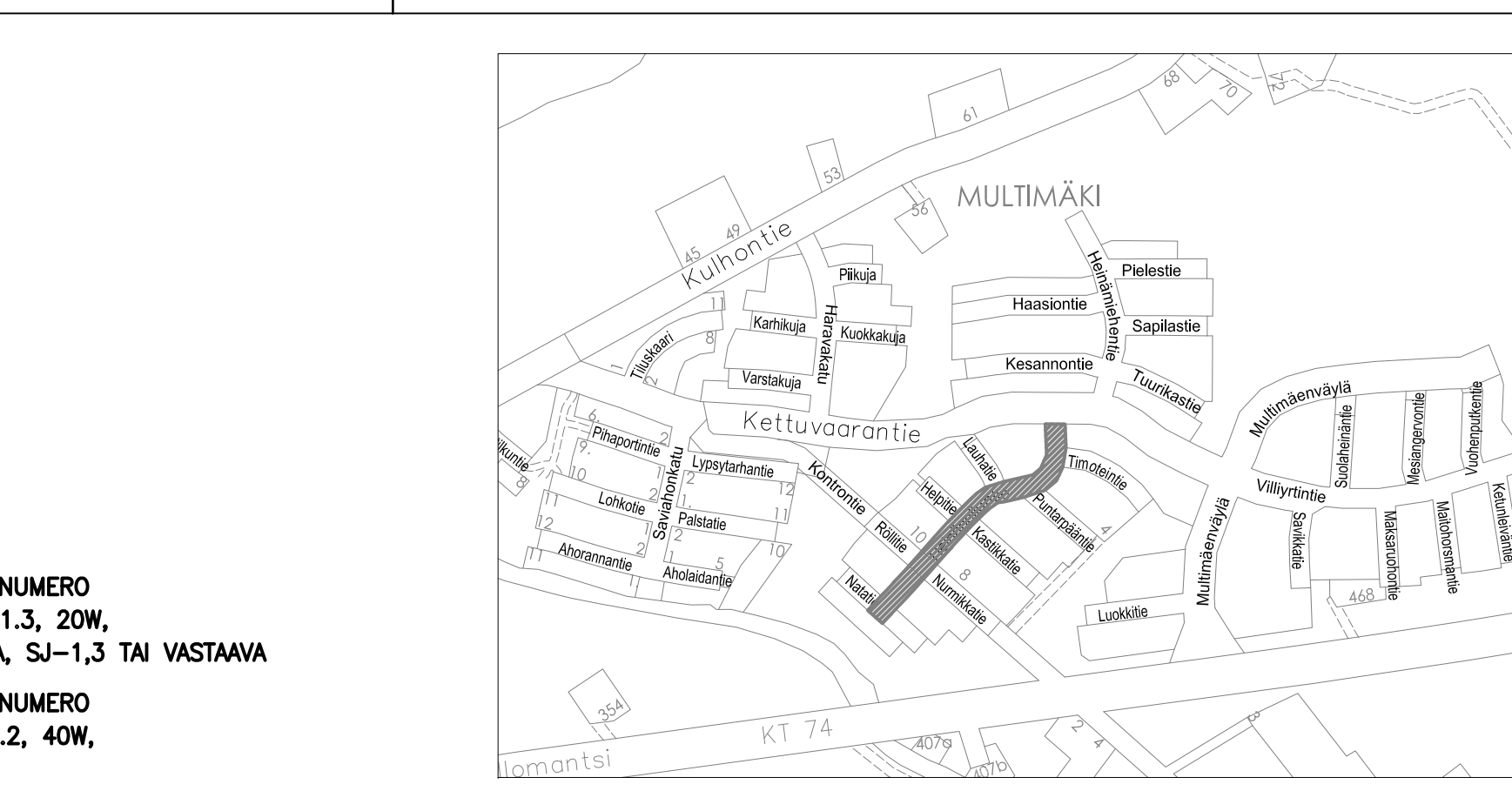


- MERKINNÄT:**
- ASFALTOITAVA LIIKENNEVÄYLÄ
 - ASFALTOITAVA JK+PP- VÄYLÄ
 - MURSKEPINTAINEN JK+PP- VÄYLÄ
 - KATUKIVEYS, BETONI, HARMAA
 - KATUNURMETUS
 - KUORIKATE
 - REUNAKIVILINJA
 - TONTIN NURKKAPISTEEN KORKO
 - LED-VALASIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO
GREENLED S09 SIRIUS 20S 740 v1.3, 20W,
PYLVÄS, A106SK (H=6m), JALUSTA, SJ-1,3 TAI VASTAAVA
 - LED-VALASIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO
GREENLED 01 SIRIUS 40S 740 v1.2, 40W,
PYLVÄS, A106SK (H=6m)
JALUSTA, SJ-1,3 TAI VASTAAVA
 - LED-VALASIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO
GREENLED 07 SIRIUS 67M4 740 v2.2, 67W,
PYLVÄS, P110B108K (H=8m), JALUSTA, SJ-3 TAI VASTAAVA
 - LED-VALASIN JA PYLVÄÄN POSITIONUMERO
GREENLED L07 SIRIUS 160L 740 v1.1, 160W,
PYLVÄS, P110B110K (H=10m), VARSII=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 PAINESIEMÄRI: putkikoko, - materiaali
sekä painesiemärin laitteet



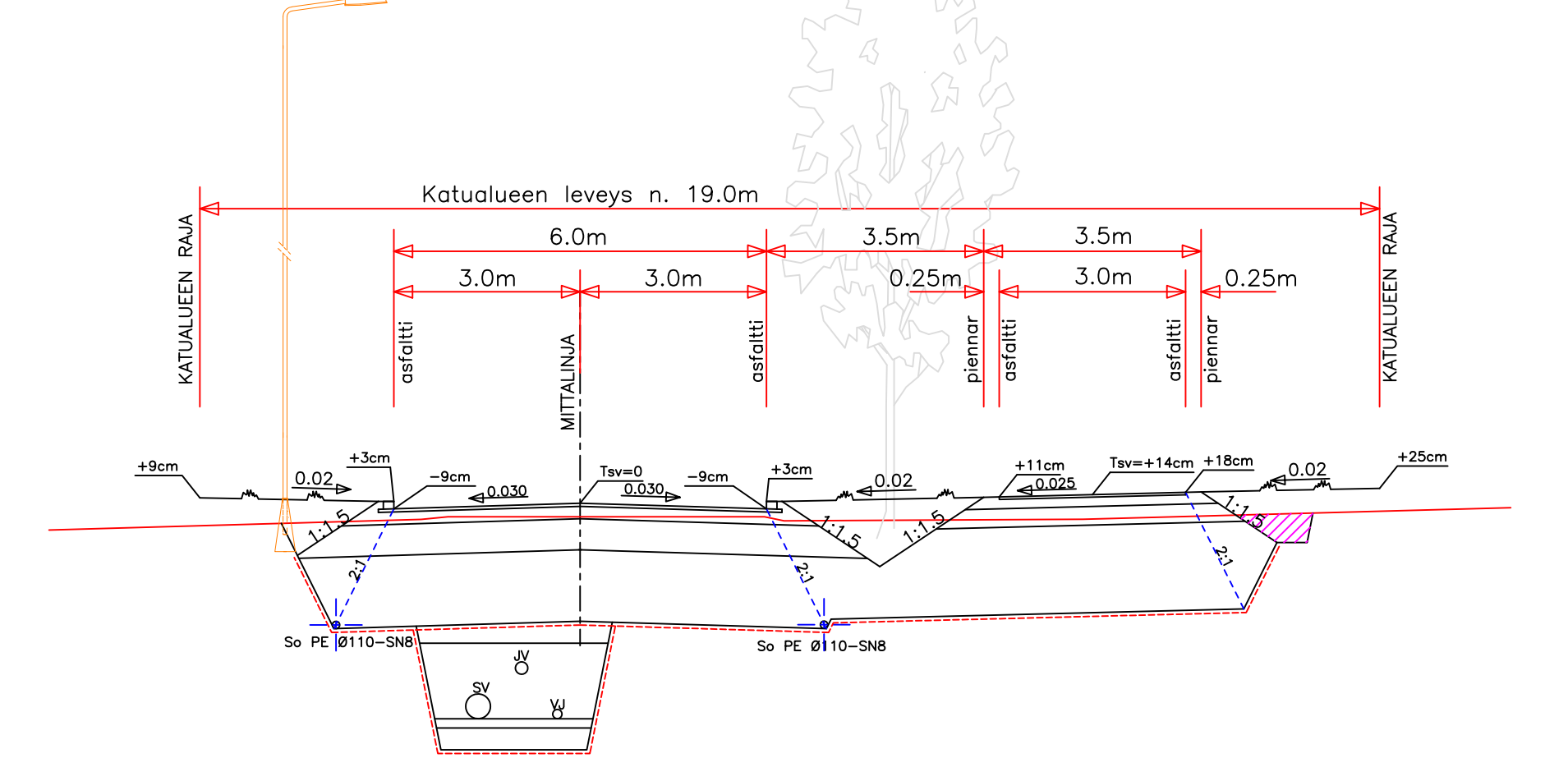
TONTTILIITYMÄT: omakotitonteille vesijohdot 40 PEM/h-PN10 putkesta, jätevesiemärit 110 PVC/k-SNB putkesta ja sadevesiemärit 110 PVC/k-SNB putkesta. AP-rivitalotonteille ja AKR-rivitalotonteille vesijohdot 63 PEH/h-PN10 putkesta, jätevesiemärit 160 PVC/k-SNB putkesta ja sadevesiemärit 200 PVC/k-SNB putkesta. Kaikki tonttijohdot ulotetaan 2m tontin puolelle. Vesijohdon tonttiliitymiin asennetaan sulkventtiilit.

JOENSUU		KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT YHDYSKUNTATEKNIikka	
19. MULTIMÄKI HEINÄPELLONTIE		Päiväys 31.08.2018	Mittakaavat 1:500
Rakennussuunnitelma Suunnitelmapaketti, katu- ja vesihuoltopiirustus		Suunnittelija	Kadunpöytäpöytä
Koordinattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000		Hyväksyjät	Päätökset
K	KAU44025-21_2	K	18
Suunnitelma	Piir.no	Osoite	Vuosi
SITOWISE		Projektipäällikkö S.Palamo	Suunnittelija A.Elomaa
Sitowise Oy Vesilähti 7 70500 Kuopio PL4000, 70501 Kuopio		Työnumero KAU44025	

KATULUOKKA 5F

KATULUOKKA 6F

POIKKILEIKKAUS HEINÄPELLONTIE, 6.0 AB/RK JA YHDISTETTY JK+PP- VÄYLÄ 3.0/3.5 AB
MAALEIKKAUS / MAALAITIKKO



Katualueella olevat puut poistetaan.

RAKENNEPÄKSUUDET 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	

RAKENNEPÄKSUUDET KATULUOKKA 6AB:					
Nimitys	Materiaali	paksuus mm			
		A	E	F	G
Kulutuskerros	AB 11/100			40	
Kantava kerros	SrM 0-32/55			150	
Jakavakerros	M/Sr 0-150			300	
Suodatinkerros	Hiekka			1410	
Suodatinkangas	KL N2				
Yhteensä				1900	

JOENSUU

19. MULTIMÄKI
HEINÄPELLONTIE

Rakennussuunnitelma
Pituusleikkaus

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

Päiväys: 31.08.2018
Suunnittelija: Mittakaavat: 1:1000 / 1:100
Kadunpitoapäätös

Hyväksyjät: Päätökset

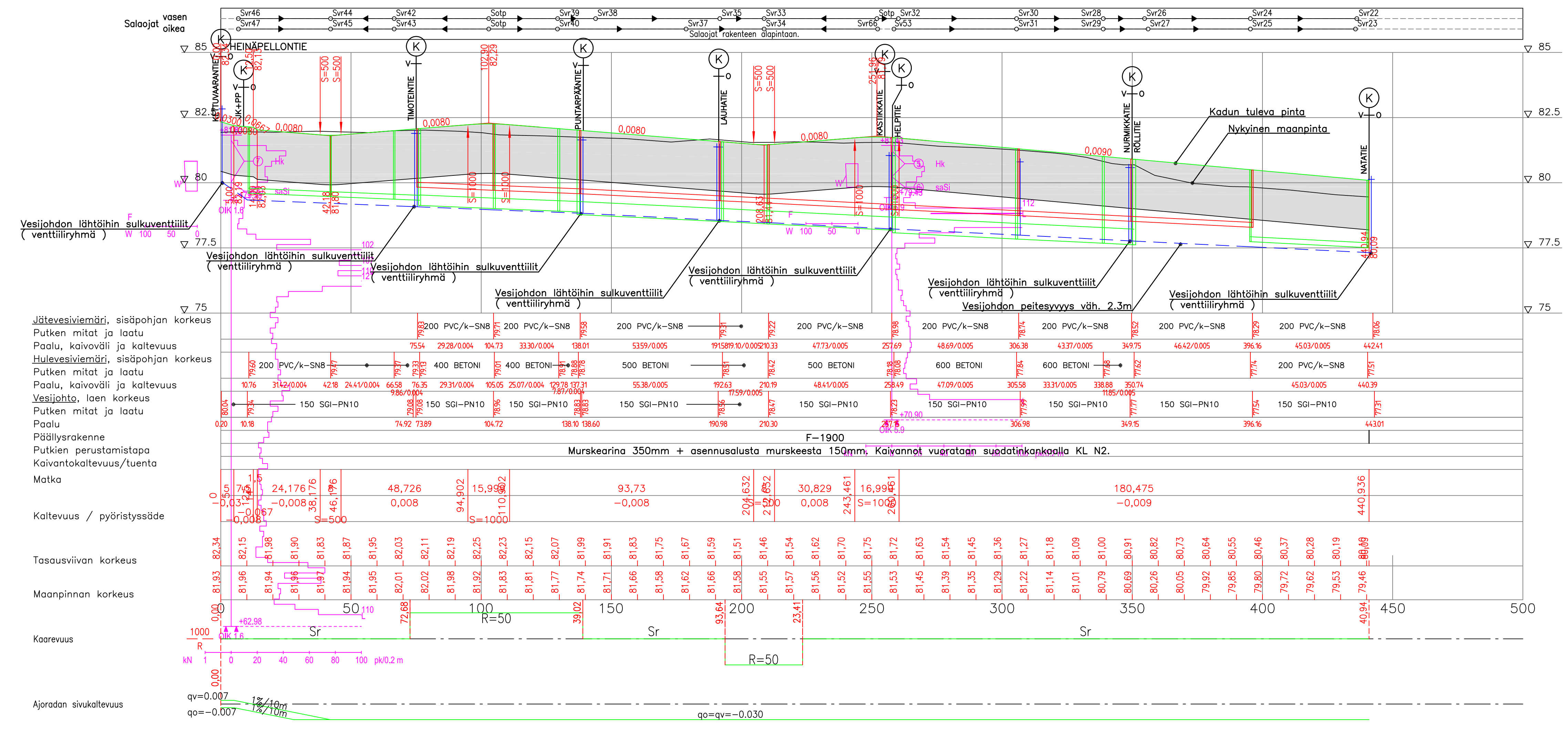
Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000

K: Suunn.ala KA44025-31_4
P: Päär.no 18
O: Osa.n:o
V: Vuosi M

SITOWISE

Sitowise Oy
Vieskatu 7
70600 Kuopio
PL4000, 70601 Kuopio

Projektipäällikkö: S.Pailamo
Suunnittelija: A.Elomaa
Työnumero: KAU44025



Jätevesiviemäri, sisäpohjan korkeus
Putken mitat ja laatu
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus

Hulevesiviemäri, sisäpohjan korkeus
Putken mitat ja laatu
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus

Vesijohto, laen korkeus
Putken mitat ja laatu
Paalu

Päällysrakenne
Putkien perustamistapa
Kaivantokaltevuus/tuenta

Matka

Putken mitat ja laatu	Paalu, kaivoväli ja kaltevuus	Vesijohto, laen korkeus	Putken mitat ja laatu	Paalu	Päällysrakenne	Putkien perustamistapa	Kaivantokaltevuus/tuenta	Matka	Kaltevuus / pyöristysside	Tasausviivan korkeus	Maanpinnan korkeus	Kaarevuus	Ajoradan sivukaltevuus												
200 PVC/k-SN8	200 PVC/k-SN8	150 SGI-PN10	200 PVC/k-SN8	150 SGI-PN10	F-1900	Murskearina 350mm + asennusala murskeesta 150mm. Kaivannot vuorataan suodatinkankaalla KL N2.																			
7554	2928/0.004	104.73	3330/0.004	138.01	5359/0.005	19158/10/0.005	210.33	47.73/0.005	257.69	48.69/0.005	306.38	4337/0.005	349.75	46.42/0.005	396.16	45.03/0.005	442.41								
7960	200 PVC/k-SN8	7947	400 BETONI	400 BETONI	500 BETONI	500 BETONI	600 BETONI	600 BETONI	200 PVC/k-SN8	7751	7751	150 SGI-PN10	150 SGI-PN10	7731	7731	150 SGI-PN10	150 SGI-PN10	7731	7731	440.39	440.39	440.39	440.39		
10.76	31.2/0.004	42.18	24.4/0.004	66.58	76.35	29.31/0.004	105.05	25.07/0.004	129.78	137.31	55.38/0.005	192.63	210.19	48.41/0.005	258.49	47.09/0.005	305.58	3331/0.005	338.88	350.74	45.03/0.005	440.39	440.39	440.39	
8004	10.18	74.92	73.89	104.72	138.10	138.60	190.98	210.30	277.5	306.98	349.15	396.16	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01	443.01

qv=0.007
qo=-0.007

qo=qv=-0.030