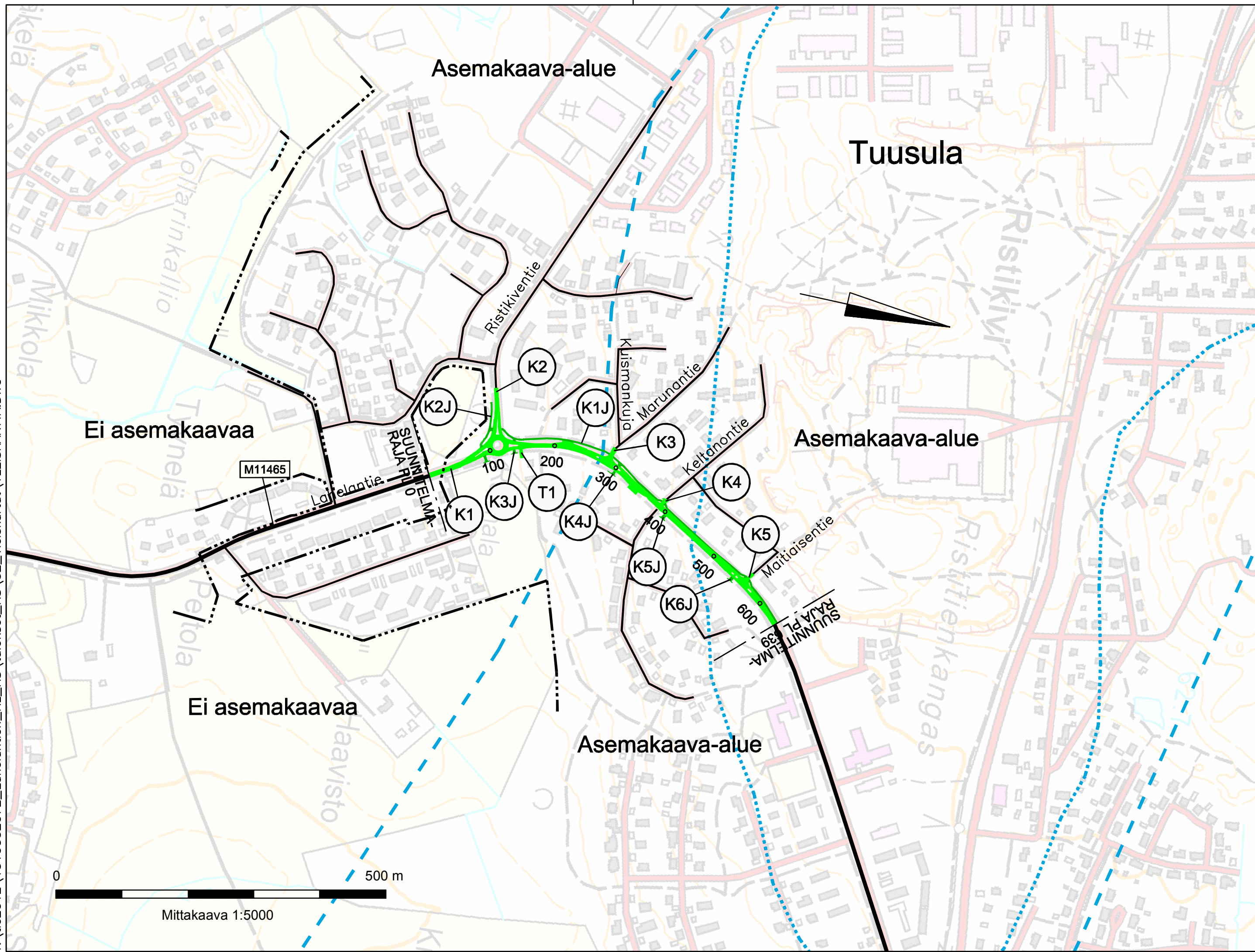


T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS\tulokset_RS\02_Yleiskartat\YLEISKARTTA.DWG



Värien selitykset:

- Tämän suunnitelma mukaan parannettavat kadut
- Tämän suunnitelma mukaan parannettavat kevyen liikenteen väylät

Nykyiset tiet:

- Katu tai rakennuskaavatie
- Pohjavesialueen raja
- Pohjaveden muodostumisalueen raja

RAMBOLL			
Ramboll PL 718, Pakkahuoneenaukio 2 33101 Tampere		puh. 020 755 6800 fax 020 755 6801 www.ramboll.fi	
Suunnittelija	Mika Kaukoranta	Piirt.	PTuk
Hyv.	Arto Viitanen	Pvm.	10.4.2013

Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
-------	--------	----------	---------

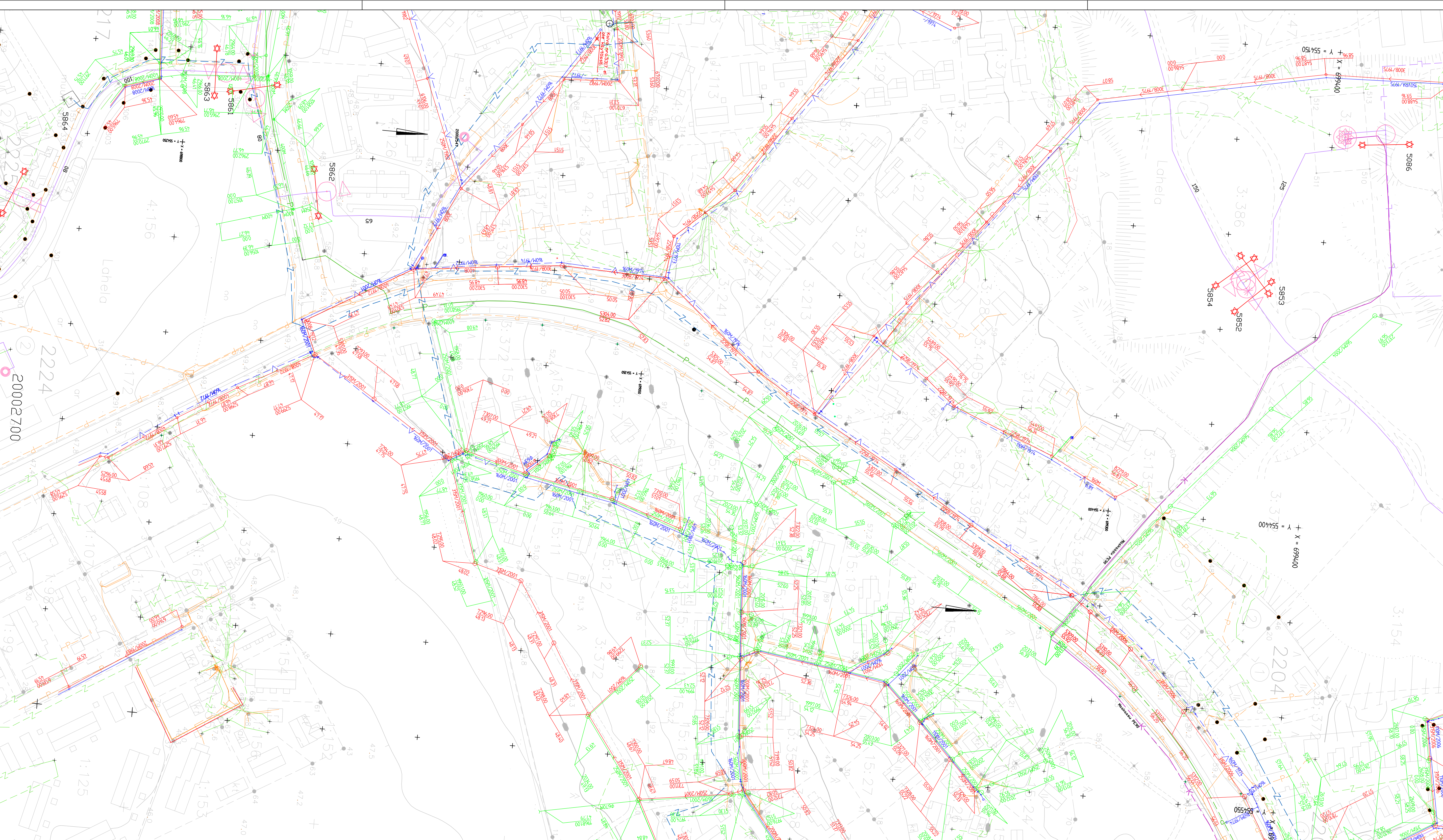
Koordinaattijärjestelmä: WJ	© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010
Korkeusjärjestelmä: N43	

Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. ltk. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite Tuusulan kunta Ristikiventien ja Lahelantien kiertoliittymä			Piirustustaj
			Piirustuksen sisältö
			Mittakaavat
			Sijantikartta
			1:5000
Suunnittelualue, työn numero			Piir.nro
TKA, 1510002072			1855/1




Pvm	Piirt.	Suunn.	Tark.
-----	--------	--------	-------

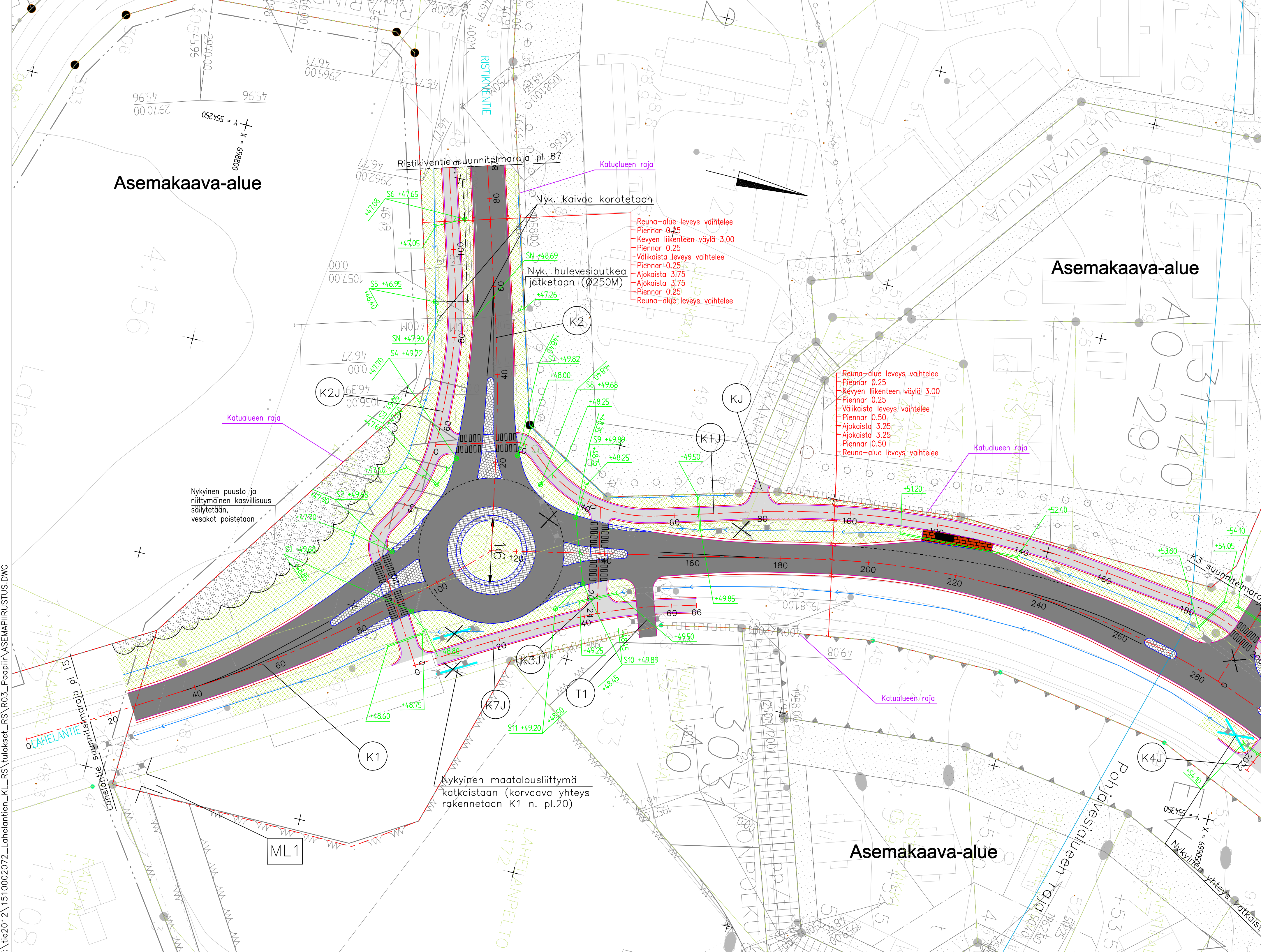
T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS_tuotokset_RS\02_yleiskartat\ANKYLLAKARITTA.DWG



- MERKINTÖJEN SELITYKSET**
- V — TUUSULAN KUNTA, VESIJOHTO
 - > — TUUSULAN KUNTA, JÄTEVESI
 - P — ELISA, (MAAKAAPELI)
 - P — ELISA, (ILMAJOHDOT)
 - P — TELIASONERA, (MAAKAAPELI)
 - L — FORTUM POWER AND HEAT, KAUKOLÄMPÖ
 - K — FORTUM POWER AND HEAT, MAAKAASU
 - Z — FORTUM, KORKEAJÄNNITE (MAAKAAPELI)
 - Z — FORTUM, PIENJÄNNITE (MAAKAAPELI)

RAMBOLL
 Ramboll
 PL 718, Pakkahuoneenkäikö 2
 33101 Tampere
 Suunnittelija Mika Kaukoranta Pilt. P.Tuk. Piv. Ato Vitanen Pvm. 10.4.2013
 puh. 020 755 6800
 fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi

Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: WJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennusomienpide			Tekn. tik. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite		Pirustuslaji	
Tuusulan kunta			
Ristikenttien ja Lahelantien kiertoliittymä		Pirustuksen sisältö	
		Johdojen ja laitteiden	
		nykytilakartta	
		Mittakaava	1:1000
 TUUSULAN KUNTA Kunnallistekniikan suunnittelu		Suunnitelualue, työn numero	Piirinumero
Pvm	Pilt.	Suunn.	Tark.
		TKA, 1510002072	1855/2



MERKINTÖJEN SELITYKSET:

- NURMETUS A3
-kasvuolustan vahvuus 150 mm
- BETONIKIVEYS
-betonikivi (kartano-kivi) 278x138x80 mm,
tiilidanta (kiven pitkä sivu reunatuen suuntaisesti)
-pintakäsittely ja väri vastaava punainen kuin Lahelantien pysäkeillä
- NUPUKIVEYS
-nupukivi 200...280x140x140 mm, lohkottu pinta
väri harmaa, esim. Kurun harmaa
- KENTTÄKIVEYS
-kivikoko 100-150 mm
- ASFALTIIPÄÄLLYSTEINEN AJORATA, AB 16/125
- ASFALTIIPÄÄLLYSTEINEN KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLÄ, AB 11/100
- MURSKEPINTAINEN PIENNAR/LUISKA
- MURSKE-/KESTOPÄÄLLYSTEINEN TONTTIILITYMÄ
- REUNAKIVI, KORKEUS 10 CM
- MADALLETTU REUNAKIVI, KORKEUS ENINTÄÄN 3 CM
- REUNAKIVETÖN AJORADAN REUNA, PÄÄLLYSTEEN REUNA
- AVO-OJA/PAINANNE
- UUSI RUMPU, TONTTIILITYMISSÄ RUMPU Ø 250 M SN8
- UUSI HULEVESIKAIVO / HULEVESIEMÄRIN TARKASTUSKAIVO
- UUSI HULEVESIEMÄRI, Ø 250 PVC/k SN8
- NYKYINEN RUMPU
- PURETTAVA NYKYINEN RUMPU
- SALAOJAN TARKASTUSKAIVO
- SALAOJA

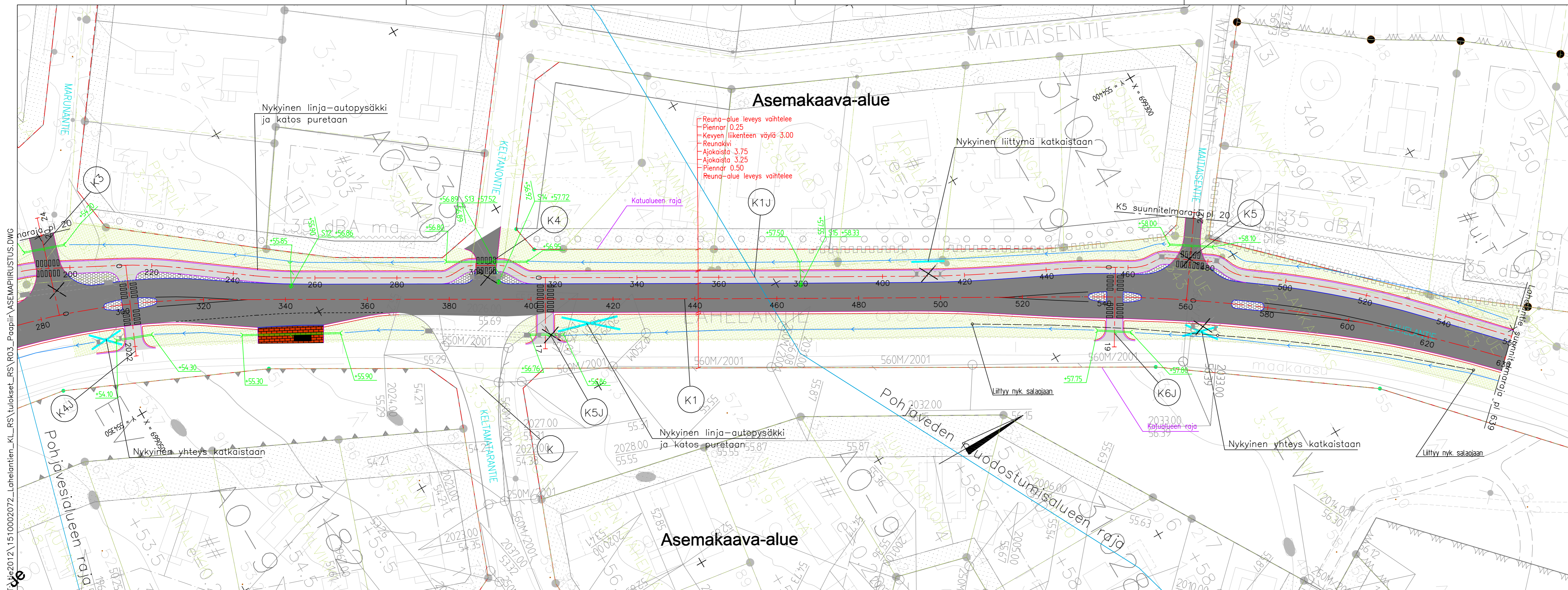
RAMBOLL
 Ramboll
 PL 718, Pakkahuoneenkäikö 2
 33101 Tampere
 Suunnittelija Mika Kaukoranta, Raja Sipilä | Piiri MKau, RSp | Piv. Anto Vitanen | Pvm. 10.4.2013
 puh. 020 755 6800
 fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi

Vaaka mittakaava 1:500

0	20	40	60	80	100
---	----	----	----	----	-----

Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: VVJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennusloimenpide			Tekn. lit. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustustaj	Piirustuksen sisältö
Tuusulan kunta		Mittakaavat	
Ristikiventien kiertoliittymä		Asemapiirustus 1:500	
Lahelantie plv. 15 - 280			
TUUSULAN KUNTA Kunnallistekniikan suunnittelu		Suunniteluuala, työn numero	Piirno
Pvm	Piiri	Suunn.	Tark.
		TKA, 1510002072	1855/3

T:\te2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS tulokset_RS\RO3_Papiri_ASEMAPIIRUSTUS.DWG



MERKINTÖJEN SELITYKSET:

- NURMETUS A3
-kasvualustan vahvuus 150 mm
- BETONIKIVEYS
-betonikivi (kartano-kivi) 278x138x80 mm,
tiililadonta (kiven pitkä sivu reunatuen suuntaisesti)
-pintäkäsittely ja väri vastaava punainen kuin Lahelantien pysäkeillä
- NUPUKIVEYS
-nupukivi 200..280x140x140 mm, lohkottu pinta
väri harmaa, esim. Kurun harmaa
- KENTTÄKIVEYS
-kivikoko 100-150 mm
- ASFALTTIPÄÄLLYSTEINEN AJORATA, AB 16/125
- ASFALTTIPÄÄLLYSTEINEN KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLÄ, AB 11/100
- MURSKEPINTAINEN PIENNAR/LUISKA
- MURSKE-/KESTOPÄÄLLYSTEINEN TONTILIITYMÄ
- REUNAKIVI, KORKEUS 10 CM
- MADALLETTU REUNAKIVI, KORKEUS ENINTÄÄN 3 CM
- REUNAKIVETÖN AJORADAN REUNA, PÄÄLLYSTEEN REUNA
- AVO-OJA/PAINANNE
- UUSI RUMPU, TONTILIITYMISSÄ RUMPU Ø 250 M SN8
- UUSI HULEVESIKAIVO / HULEVESIEMÄRIN TARKASTUSKAIVO
- UUSI HULEVESIEMÄRI, Ø 250 PVC/k SN8
- NYKYINEN RUMPU
- PURETTAVA NYKYINEN RUMPU
- SALAOJAN TARKASTUSKAIVO
- SALAOJA

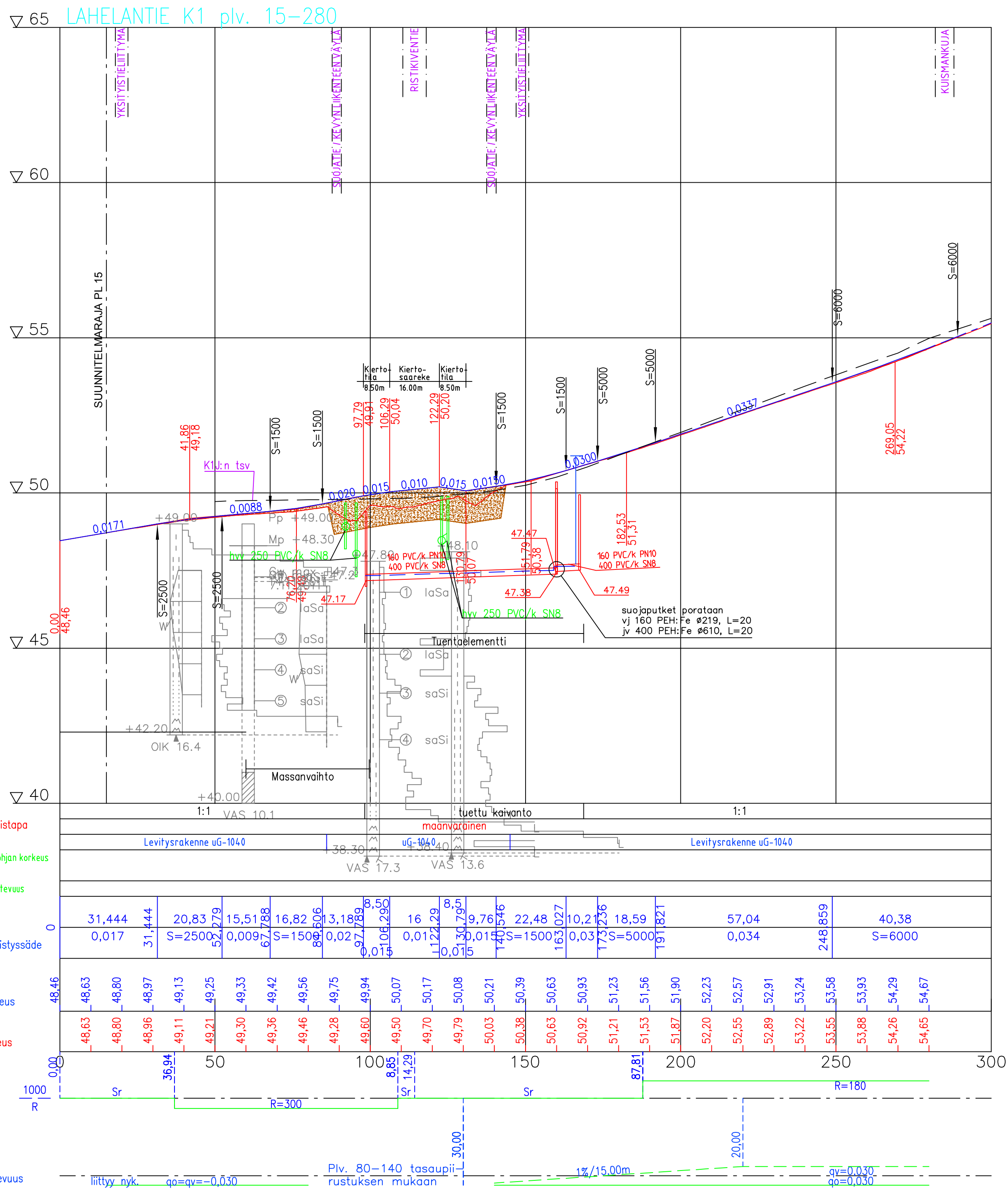
RAMBOLL
 Ramboll
 PL 718, Pakkahuoneenaukio 2
 33101 Tampere
 Suunnittelija: Maa Kaukoranta, Rajja Sipilä | Piir. MKau, RSip | Hyv. Arto Vitonen | Pvm: 10.4.2013

puh. 020 755 6800
 fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi

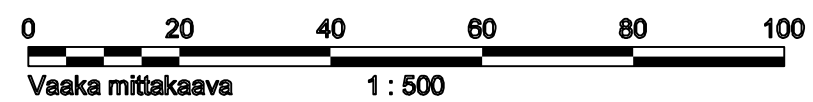
0 20 40 60 80 100
 Vaaka mittakaava 1 : 500

Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: WJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. Itk. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustuslaji	
Tuusulan kunta			
Ristikiventien kiertoliittymä		Piirustuksen sisältö	Mittakaavat
Lahelantie plv. 280 - 639		Asemapiirustus	1:500
TUUSULAN KUNTA Kunnallistekniikan suunnittelu		Suunnitteluala, työn numero	Piir.nro
Pvm	Piir.	Suunn.	Tark.
		TKA, 1510002072	1855/4

T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS\tulokset_RS\03_Katusuunnitelmat\PIITUUSLEIKKAUKSET.DWG

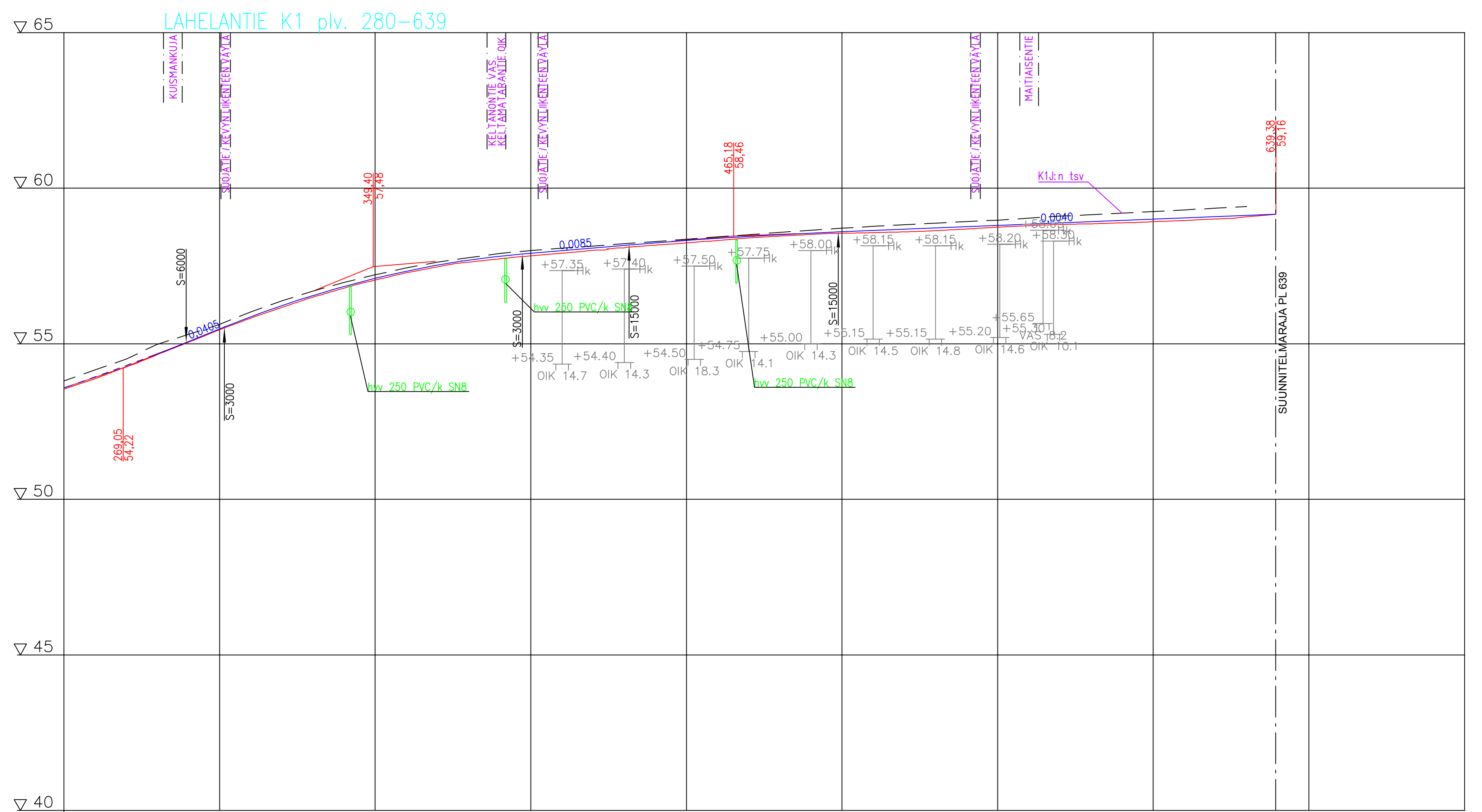


RAMBOLL
 Ramboll PL 718, Pakkahuoneenaukio 2 33101 Tampere
 Suunnittelija Mika Kaukoranta Piirt. MKAU Hyv. Arto Viitanen Pvm. 10.4.2013
 puh. 020 755 6800 fax 020 755 6801 www.ramboll.fi



Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: VVJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustustaji
Tuusulan kunta Ristikiiventien ja Lahelantien kiertoliittymä			Piirustuksen sisältö
			Mittakaavat
Pituusleikkaus K1 15-280 1:1000/1:100			
Pvm	Piirt.	Suunn.	Tark.
Suunnittelualue, työn numero			Piir.nro
TKA, 1510002072			1855/5

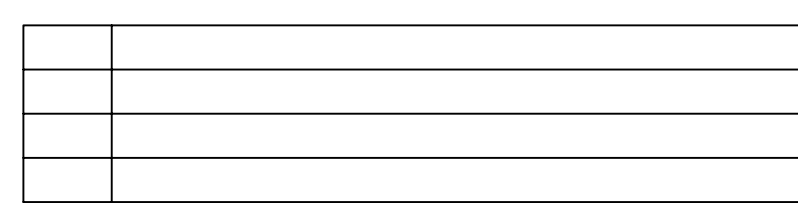
T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS\tulokset_RS\03_Katusuunnitelmat\PITUUSLEIKKAUKSET.DWG



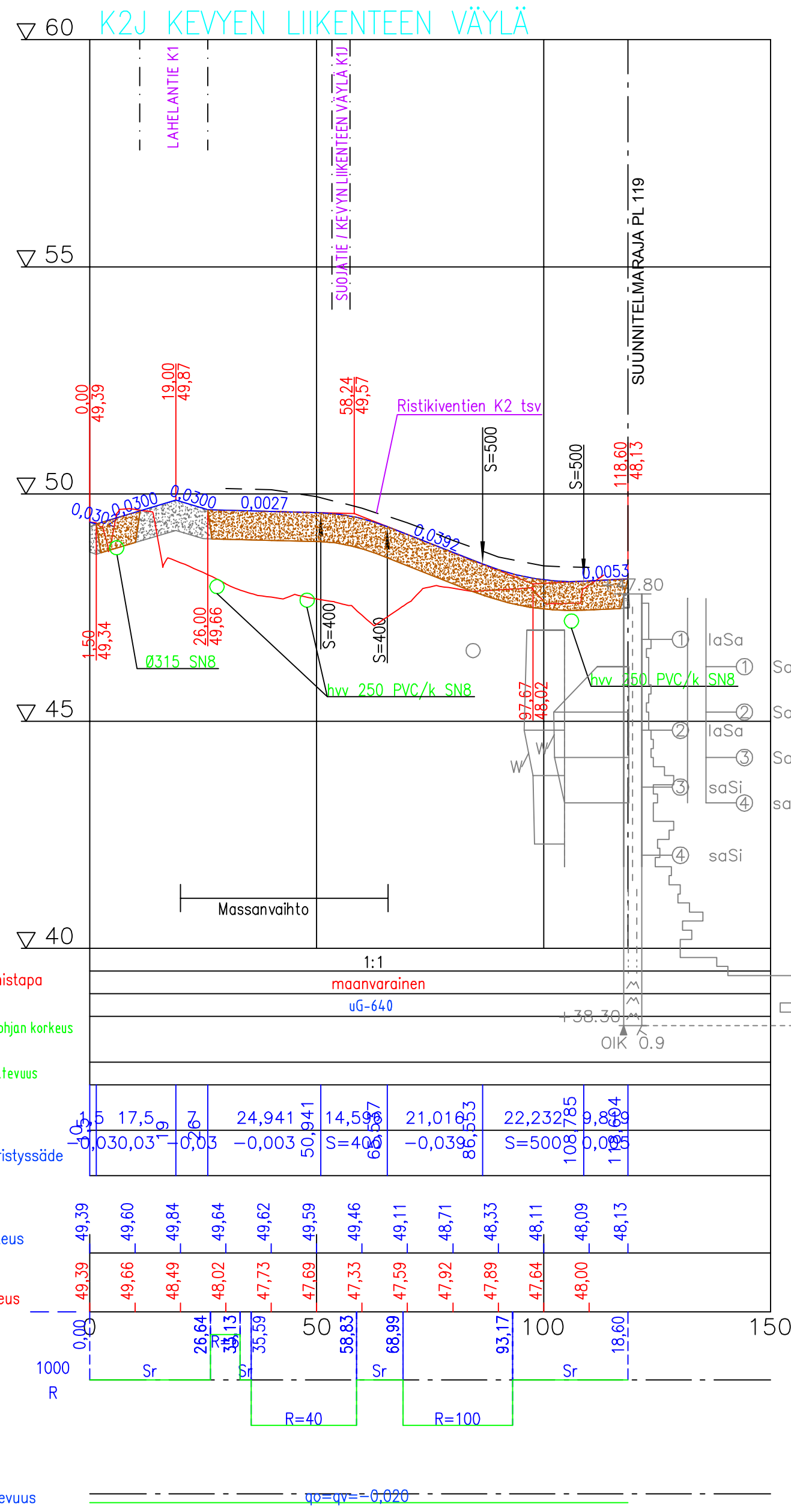
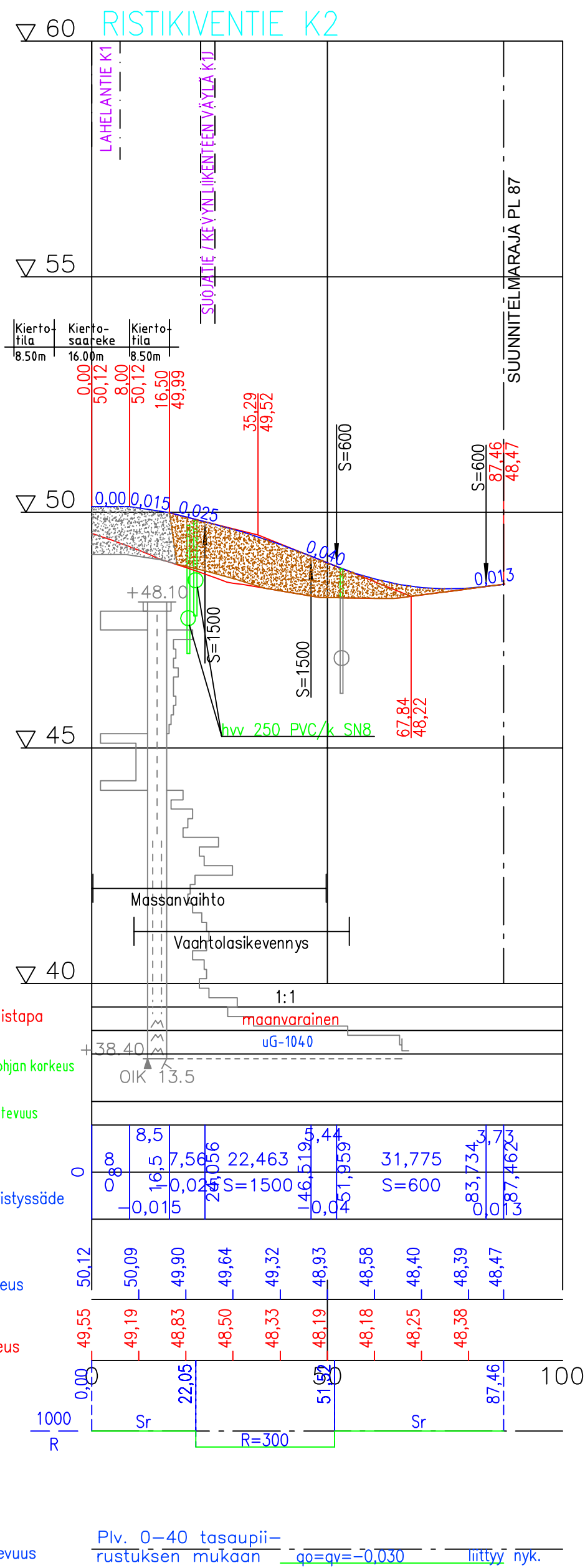
- Putkikavannon luiskakaltevuus
- Putkien perustamistapa
- Päällysrakenne
- hulevesiviemär, sisäpohjan korkeus
- Putken mitat ja laatu
- Paalu, kaivoväli ja kaltevuus

Matka	40,38	12,29	95,77	34,26	67,24	140,58
Kaltevuus / pyörityssäde	S=6000	0,04	S=3000	0,009	S=15000	0,004
Tasausviivan korkeus	54,65	55,07	55,48	55,87	56,23	56,55
Maanpinnan korkeus	54,65	55,05	55,45	55,82	56,17	56,55
Kaarevuus	R=180		R=10000		R=350	
Ajoradan sivukaltevuus	qv=0,030	qv=0,030	1%/15,00m	qv=0,030	1%/15,00m	qv=0,030

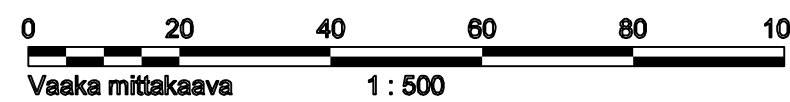
RAMBOLL
 Ramboll PL 718, Pakkahuoneenaukio 2
 33101 Tampere
 Suunnittelija: Mika Kaukoranta
 Puh. 020 755 6800
 Fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi
 Piiri: MKAU
 Hyvä: Aaro Vitanen
 Pvm: 10.4.2013



Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: WJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. lik. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite Tuusulan kunta Ristikiventien ja Lahelantien kiertoliittymä			Piirustustaji
			Piirustuksen sisältö
			Mittakaavat
Pituusleikkaus K1 280-639 1:1000/1:100			
Kunnallistekniikan suunnittelu			
Pvm	Piiri	Suunn.	Tark.
Suunniteluata, työn numero TKA, 1510002072			Piir.nro 1855/6

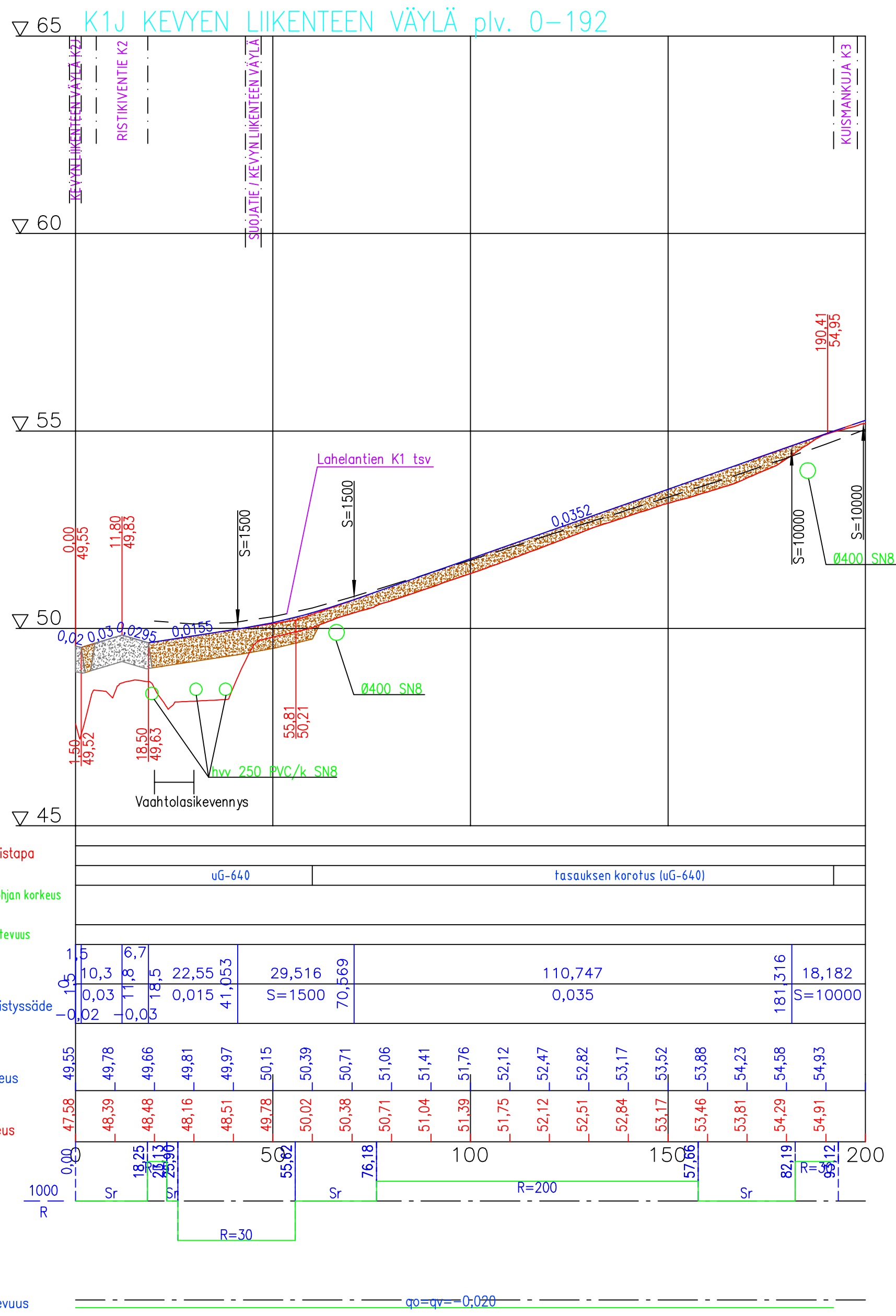


RAMBOLL
 Ramboll PL 718, Pakkahuoneenaukio 2, 33101 Tampere
 Suunnittelija: Mika Kaukoranta | Piirt. MKAU | Hyv. Arto Vitonen | Pvm: 10.4.2013
 puh. 020 755 6800 | fax 020 755 6801 | www.ramboll.fi



Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: WJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. tlk hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite Tuusulan kunta Ristikiventien ja Lahelantien kiertoliittymä			Piirustustaji
			Piirustuksen sisältö Mittakaavat
Pituusleikkaus K2 ja K2J 1:1000/1:100			
Pvm	Piirt.	Suunn.	Tark.
TKA, 1510002072			
Suunnitteluala, työn numero			Piir.nro
TKA, 1510002072			1855/7

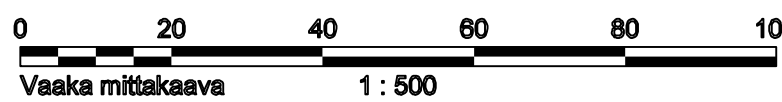
T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS\tulokset_RS\03_Katusuunnitelmat\PITUUSLEIKKAUKSET.DWG



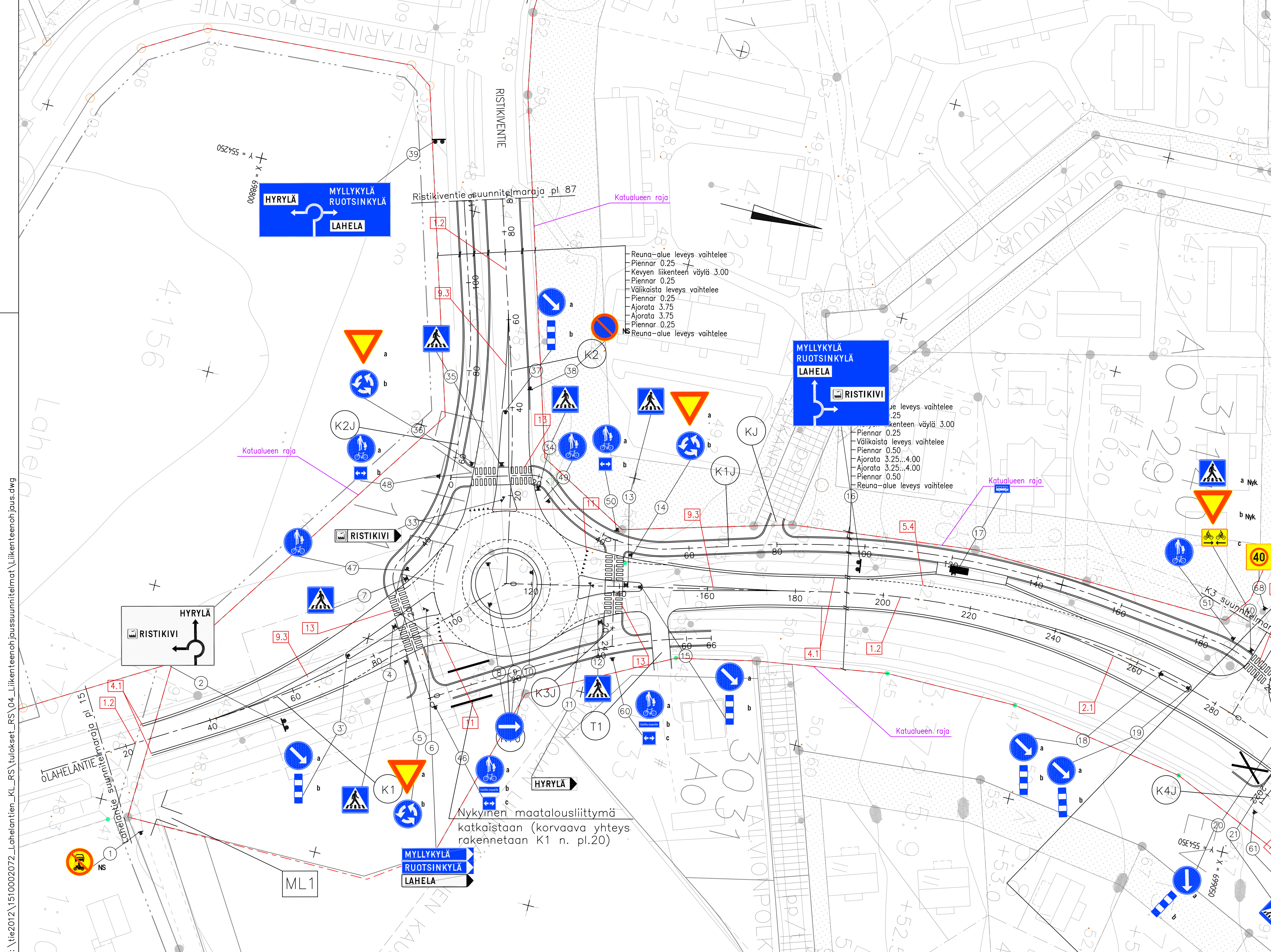
Putkikaivannon
luiskakaltevuus
Putkien perustamistapa
Päälysrakenne
hulevesiviemäri, sisäpohjan korkeus
Putken mitat ja laatu
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus

	uG-640		fasauksen korotus (uG-640)				
Matka	1,5	10,3	6,7	22,55	29,516	110,747	18,182
Kaltevuus / pyöristyssäde	0,03	0,03	0,03	0,015	0,035	0,035	0,035
Tasausviivan korkeus	49,55	49,78	49,66	49,81	49,97	50,15	50,39
Maanpinnan korkeus	47,58	48,39	48,48	48,16	48,51	49,78	50,02
Kaarevuus	R=1000	Sr	R=30	Sr	R=200	Sr	R=10000
Ajoradan sivukaltevuus	qo=qv=-0,020						

RAMBOLL
 Ramboll PL 718, Pakkahuoneenaukio 2 33101 Tampere
 puh. 020 755 6800 fax 020 755 6801 www.ramboll.fi
 Suunnittelija Mika Kaukoranta Piirt. MKAU Hyv. Arto Viitanen Pvm. 10.4.2013



Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: VVJ © Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010			
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. tik hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite Tuusulan kunta Ristikiventien ja Lahelantien kiertoliittymä			Piirustustaji
			Piirustuksen sisältö Mittakaavat
Pituusleikkaus K1J 0-192 1:1000/1:100			
Pvm	Piirt.	Suunn.	Tark.
TKA, 1510002072			Piir.nro 1855/8



TIEMERKINTÄTAULUKKO

Nro	Nimi	Väri	Viiva-pituus	Väli	Leveys	Merkintäfapa
1.2	Keskiviiva	valk.	1,0	3,0	0,1	K
2.1	Sulkuviiva	kelt.			0,1	K
4.1	Reunaviiva	valk.			0,1	K
5.4	Reunaviivan jatke	valk.	1,0	1,0	0,1	K
9.3	Sulkualue	kelt.		0,8	0,2	K
11	Väistämiviiva	valk.	kolmioiden väli	0,3		K
13	Pyörätien jatke	valk.				K

Reuna-alue leveys vaihtelee
 Piennar 0.25
 Kevyen liikenteen väylä 3.00
 Piennar 0.25
 Välikaista leveys vaihtelee
 Piennar 0.25
 Ajorata 3.75
 Ajorata 3.75
 Piennar 0.25
 NS Reuna-alue leveys vaihtelee

Reuna-alue leveys vaihtelee
 Piennar 0.25
 Kevyen liikenteen väylä 3.00
 Piennar 0.25
 Välikaista leveys vaihtelee
 Piennar 0.50
 Ajorata 3.25...4.00
 Ajorata 3.25...4.00
 Piennar 0.50
 Reuna-alue leveys vaihtelee

Nykyinen maatalousliittymä katkaistaan (korvaava yhteys rakennetaan K1 n. pl.20)

RAMBOLL

Ramboll
 PL 718, Pakkahuoneenaukio 2
 33101 Tampere
 Suunnittelija: Jukka Niilo-Rämö

puh. 020 755 6800
 fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi

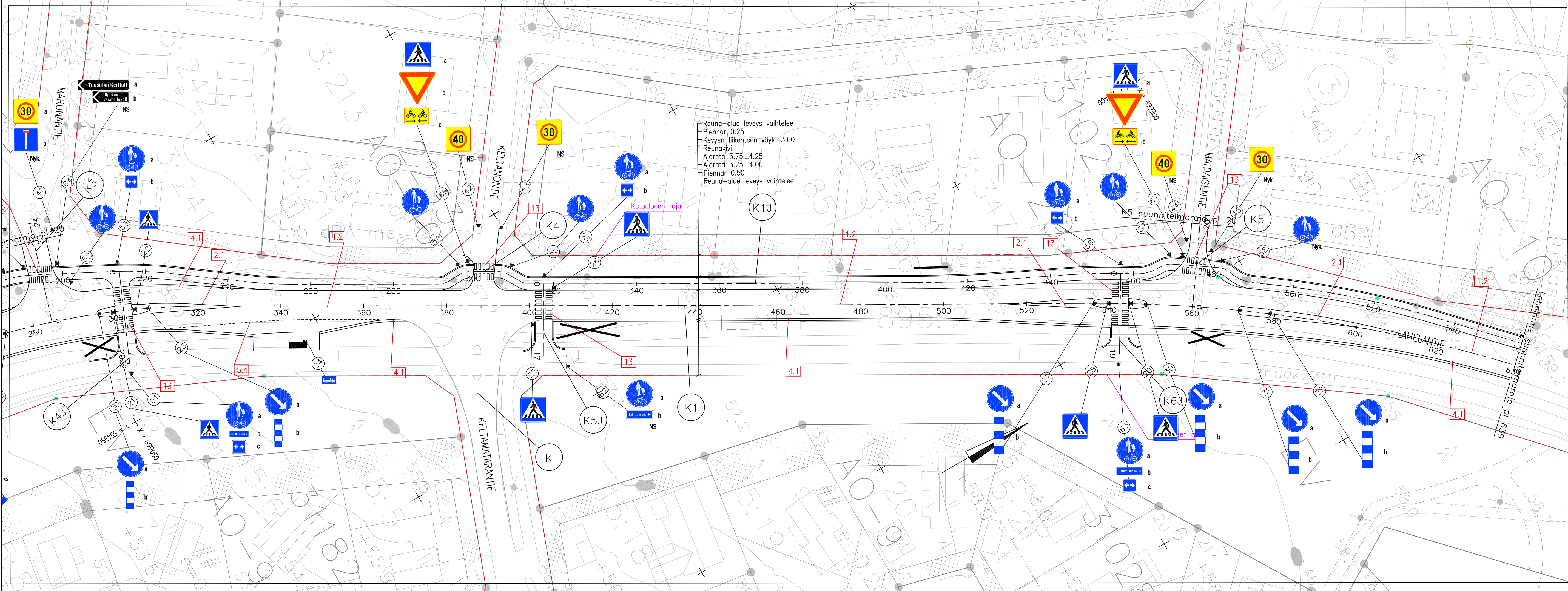
Piir.: Jnr., P.Tiuk | HYV.: Arto Vitanen | Pvm: 10.4.2013

Vaaka mittakaava 1 : 500

Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys
Koordinaattijärjestelmä: WJ		© Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010	
Korkeusjärjestelmä: N43			
Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Rakennustoimenpide			Tekn. litk. hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite Tuusulan kunta Ristikiventien kiertoliittymä Lahelantie plv. 0 - 280		Piirustustaj	
		Piirustuksen sisältö	Mittakaavat
<p>TUUSULAN KUNTA Kunnallistekniikan suunnittelu</p>			
Pvm	Piir.	Suunn.	Tark.
Suunnitteluala, työn numero TKA, 1510002072			Piir.nro 1855/20

T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS\tuokset_RS\04_Liikenteenohjaussuunnitelmat\Liikenteenohjaus.dwg

T:\tie2012\1510002072_Lahelantien_KL_RS_tulokset_RS_04_Liikenteenohjaussuunnitelmat\Liikenteenohjaussuunnitelma.dwg



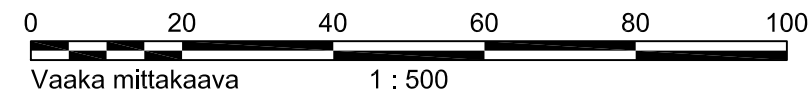
Reuna-alue leveys vaihtelee
 - Piennar 0,25
 - Keuyen liikenteen väylä 3,00
 Reunakivi
 - Ajourata 3,75...4,25
 - Ajourata 3,25...4,00
 - Piennar 0,50
 Reuna-alue leveys vaihtelee

T IEMERKINTÄTAULUKKO

Nro	Nimi	Väri	Viiva	Väli	Leveys	Merkintätapa
1.2	Keskiviiva	valk.	1,0	3,0	0,1	K
2.1	Sulkuviiva	kelt.			0,1	K
4.1	Reunaviiva	valk.			0,1	K
5.4	Reunaviivan jatke	valk.	1,0	1,0	0,1	K
9.3	Sulkualue	kelt.		0,8	0,2	K
11	Väistämissiiva	valk.	kolmioiden väli	0,3		K
13	Pyörätien jatke	valk.				K

RAMBOLL
 Ramboll
 PL 718, Pakkahuoneenaukio 2
 33101 Tampere
 puh. 020 755 6800
 fax 020 755 6801
 www.ramboll.fi

Suunnittelija Jukka Niilo-Rämä Piirt. JNR, PTuk Tyy. Arto Vitanen Pvm. 10.4.2013



Tunn.	Muutos	Muuttaja	Päiväys

Koordinaattijärjestelmä: VVJ © Tuusulan kunta, kartta- ja paikkatieto/2010
 Korkeusjärjestelmä: N43

Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Nähtävillä
Tuusulan kunta			Tekn. Itk hyv. §
Rakennuskohteen nimi ja osoite	Rakennuskohteen nimi ja osoite		Piirustustaj
Tuusulan kunta	Ristiventtien kiertoliittymä		Piirustuksen sisältö
Lahelantie plv. 280 - 639	Mittakaavat		Liikenteenohjaussuunnitelma 1:500
Pvm	Piirt.	Suunn.	Tark.
Suunnitteluala, työn numero			Piir.nro
TKA, 1510002072			1855/21

