

MERKINNÄT

- J6 89.04
86.40 86.40 Suunniteltu jätevesiviemäri, tarkastuskaivo (J)
- Suunniteltu painejätevesiviemäri
- H6 90.05
86.70 86.70 Suunniteltu hulevesiviemäri, tarkastuskaivo (H)
- HR9 90.05
86.70 Suunniteltu hulevesiviemäri, hulevesikaivo, ritiläkansi (HR)
- Suunniteltu vesijohto, sulkuventtiili
- Suunniteltu salaoja, tarkastusputki (Sotp)
- Rakennettu vesihuoltolinja
- Suunniteltu valaisin
- 84.80 Tontinrajakorkeus (nykyinen maanpinta)
- 84.80 Tontinrajakorkeus (suunniteltu maanpinta)
- Suunniteltu katu, asfalttipäällyste, reunatuki
- Suunniteltu pp-tie, asfalttipäällyste
- Suunniteltu huoltotie, srM
- Nurmetus



KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

24. Karhunmäki
KOUKKULANMUTKA PLV 280-410

Paiväys	30.6.2019	Mittakaavat	1:500
Suunnittelija		Kadunpitoapäätös	
Hyväksyjät		Päätökset	

Rakennussuunnitelma
Suunnitelmakartta

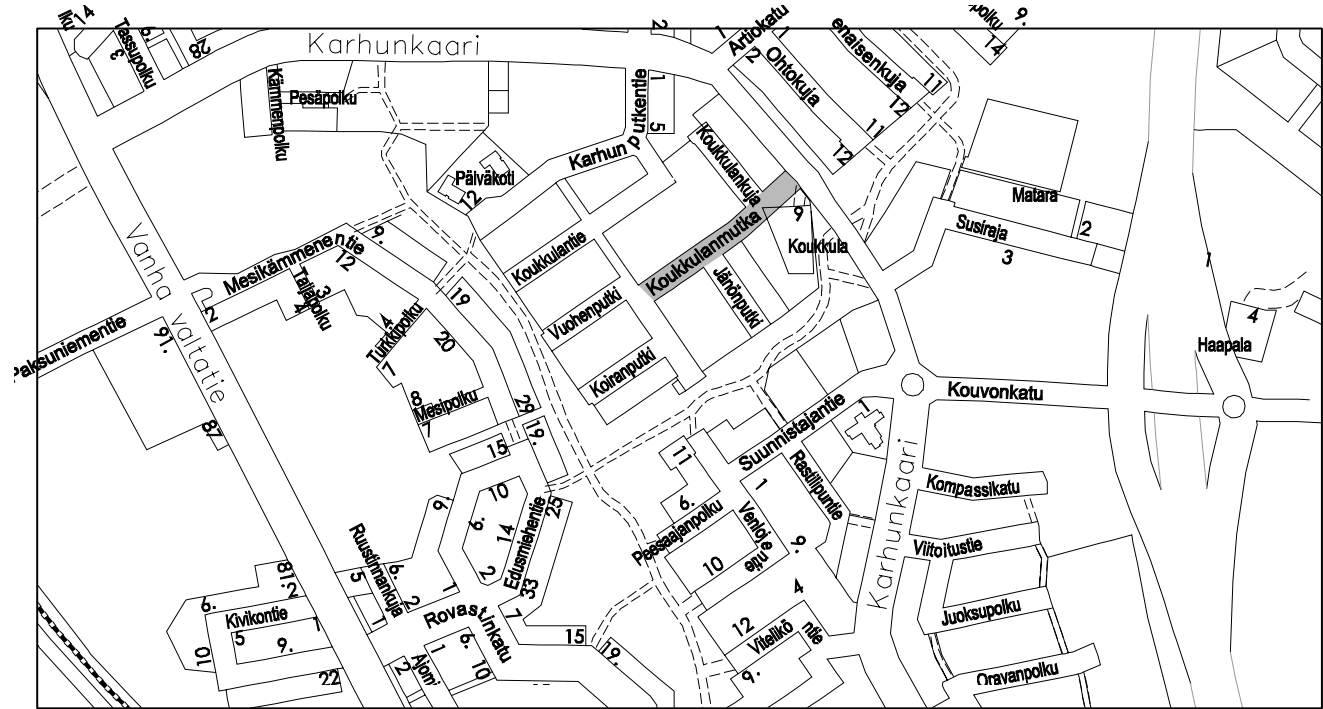
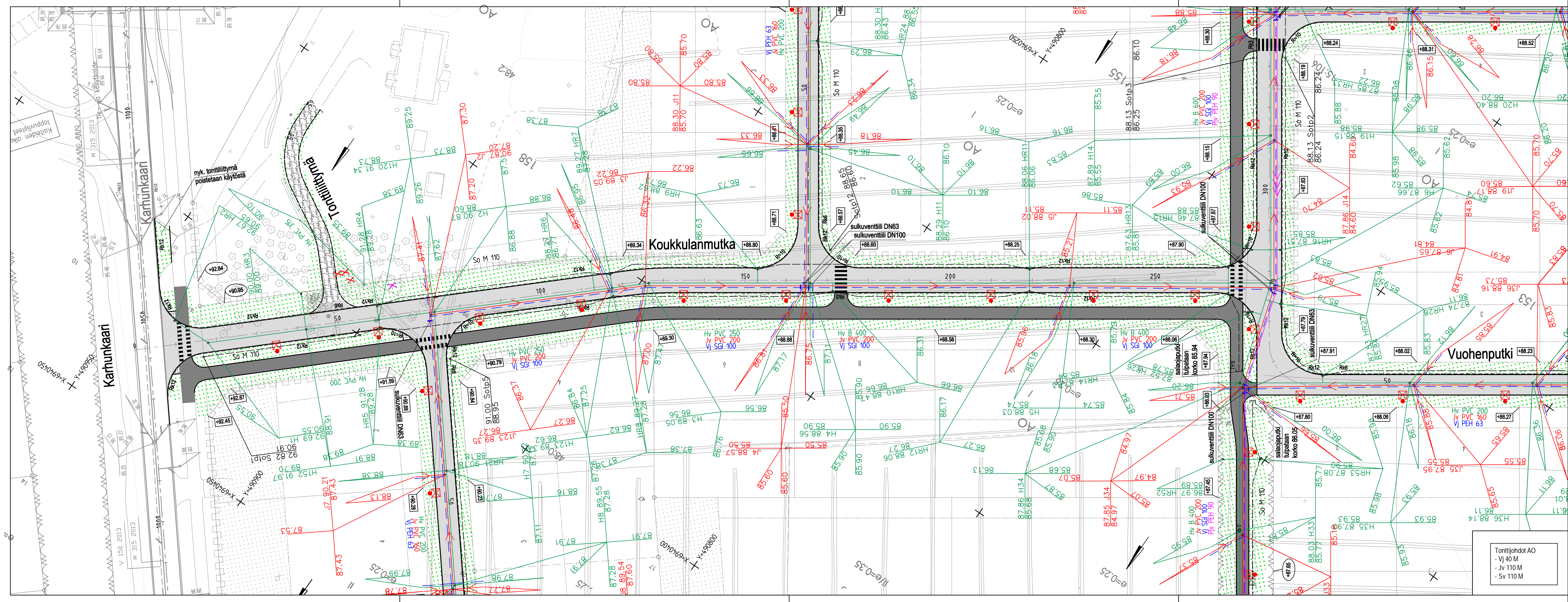
Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000

RAMBOLL
1510047065-203
Piiustusnumero

Ramboll Finland Oy
Lansikatu 15
80110 JOENSUU
puh. 020 755 611

Mikko Ruokolainen Juha Ronkainen

Tonttijohdot AO
- Vj 40 M
- Jv 110 M
- Sv 110 M



MERKINNÄT

- Suunniteltu jätevesiviemäri, tarkastuskaivo (J)
- Suunniteltu painejätevesiviemäri
- Suunniteltu hulevesiviemäri, tarkastuskaivo (H)
- Suunniteltu hulevesiviemäri, hulevesikaivo, ritiläkansi (HR)
- Suunniteltu vesijohto, sulkuventiili
- Suunniteltu salaaja, tarkastusputki (Solp)
- Rakennettu vesihuoltolinja
- Suunniteltu valaisin
- Purettava rakenne
- Poistettava puu
- Tontinrajakorkeus (nykyinen maanpinta)
- Tontinrajakorkeus (suunniteltu maanpinta)
- Suunniteltu katu, asfalttipaallyste, reunatuki
- Suunniteltu pp-tie, asfalttipaallyste
- Nurmetus

Tonttijohdot AO
 - Vj 40 M
 - Jv 110 M
 - Sv 110 M



24. Karhunkaari
 KOUKKULANMUTKA PLV 0-280

Rakennussuunnitelma
 Suunnitelmakartta

Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000

RAMBOLL
 1510047065-202
 Piiustusnumero

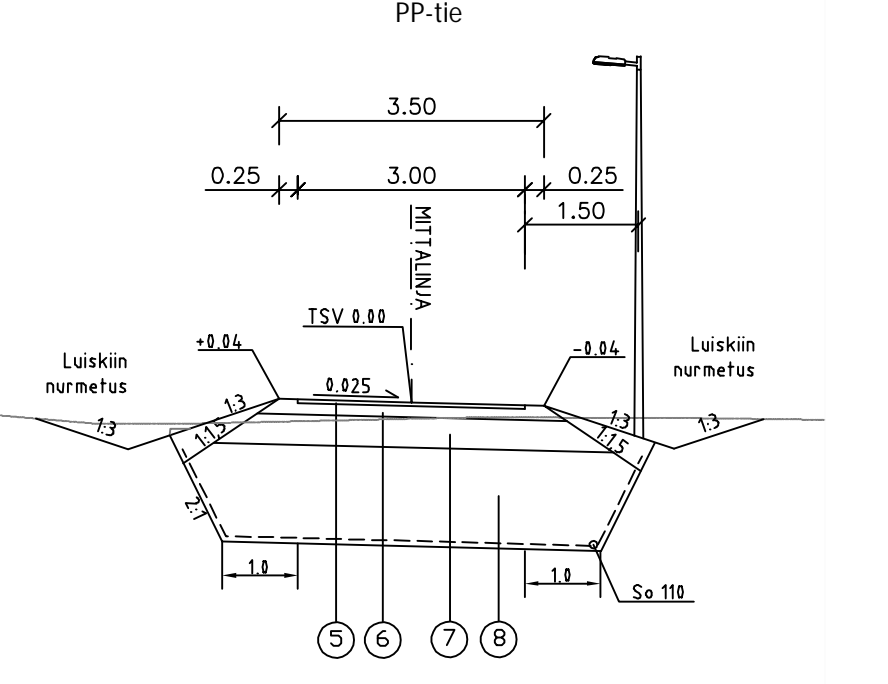
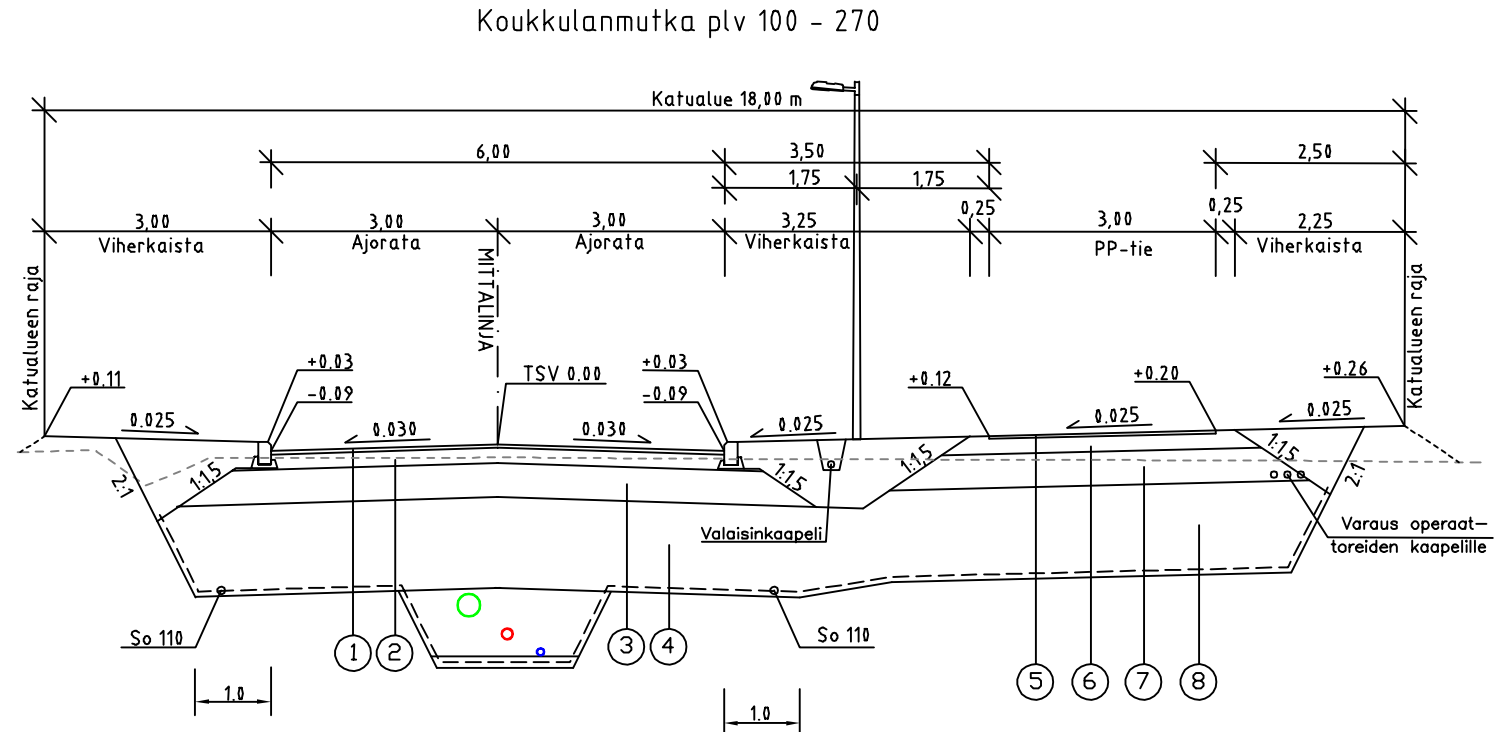
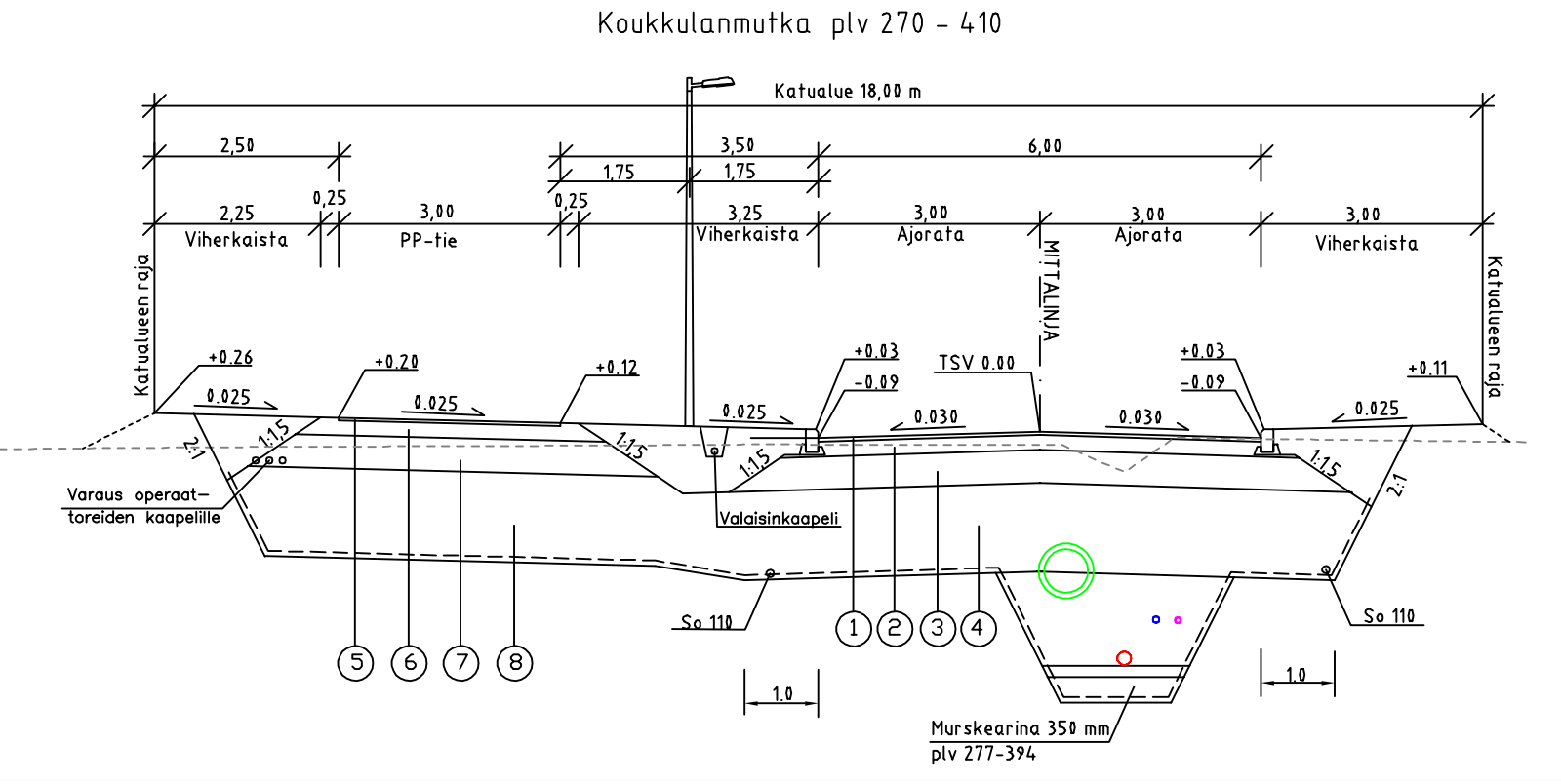
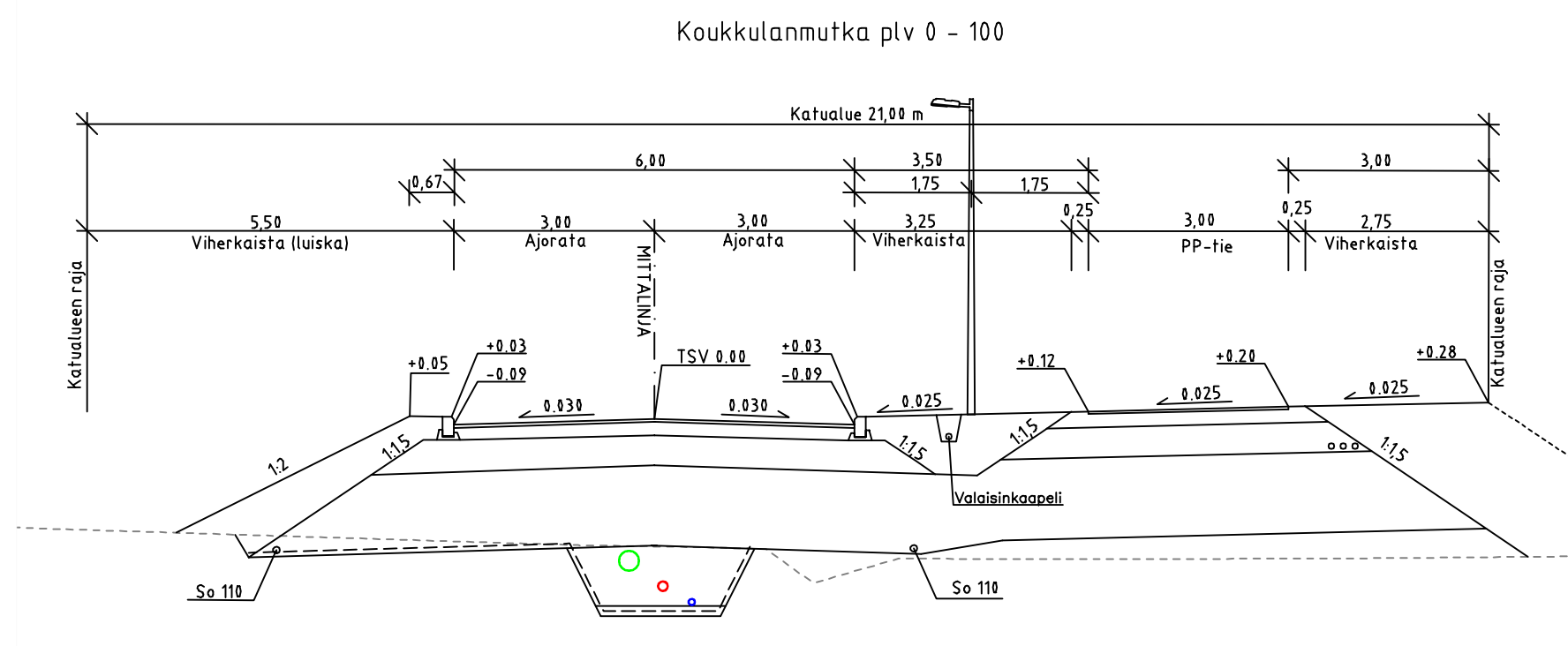
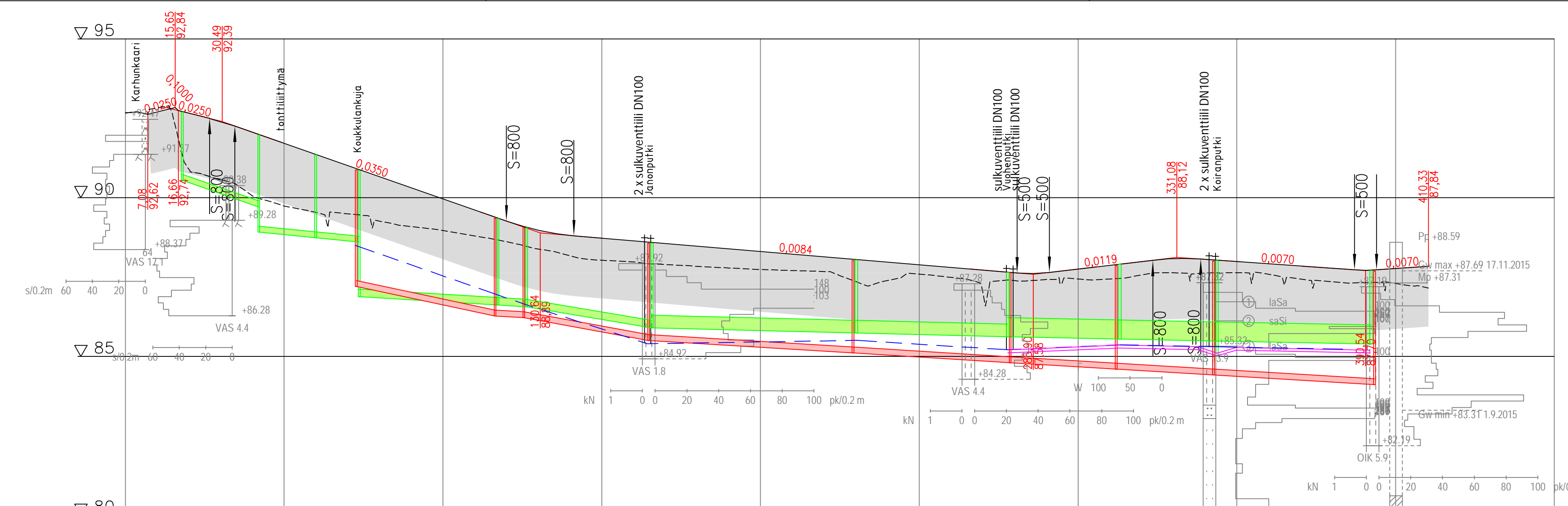
Ramboll Finland Oy
 Länsikatu 15
 80110 JOENSUU
 puh. 020 755 611

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
 YHDYSKUNTATEKNIikka

Paiväys	Mittakaavat
30.6.2019	1:500
Suunnittelija	Kadunpitoapäätös
Hyväksyjät	Päätökset


Suunnala	Piir.no	Osa no	Vuosi	M
----------	---------	--------	-------	---

Mikko Ruokolainen Juha Ronkainen



Jätevesiviemäri, sisäpohjan korkeus	720	200 PVC SN8	727	4372/0.021	88.27	88.22	200 PVC SN8	164.7	200 PVC SN8	85.11	200 PVC SN8	84.81	200 PVC SN8	312.0	3064/0.006	34.27	50.70/0.006	39.34	200 PVC SN8	85.11	200 PVC SN8	84.81	200 PVC SN8	312.0	3064/0.006	34.27	50.70/0.006	39.34		
Putken mitat ja laatu																														
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus	17.9	24.0/0.035	42.0	17.90/0.010	88.70	88.68	250 PVC SN8	164.7	250 PVC SN8	85.90	400 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55
Hulevesiviemäri, sisäpohjan korkeus																														
Putken mitat ja laatu																														
Paalu, kaivoväli ja kaltevuus	17.9	24.0/0.035	42.0	17.90/0.010	88.70	88.68	250 PVC SN8	164.7	250 PVC SN8	85.90	400 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55	600 B B	85.52	600 B B	85.55
Vesijohto, laen korkeus																														
Putken mitat ja laatu																														
Paalu	723		117.3	125.5	164.3																									
Painejätevesi, laen korkeus																														
Putken mitat ja laatu																														
Paalu																														
Päällysrakenne																														
Putkien perustamistapa																														
Tasausviivan korkeus	92.67	92.70	92.66	92.40	92.06	91.71	91.36	91.01	90.66	90.31	89.96	89.61	89.26	88.91	88.56	88.21	87.86	87.51	87.16	86.81	86.46	86.11	85.76	85.41	85.06	84.71	84.36			
Maanpinnan korkeus	92.82	90.90	90.56	90.06	89.74	89.53	89.49	89.26	89.09	88.96	88.79	88.61	88.38	88.17	88.03	87.98	87.89	87.84	87.78	87.73	87.71	87.67	87.56	87.36	87.39	87.39	87.39			
Kaarevuus	0.00																													

PÄÄLLYSRAKENNETAULUKKO AJORATA				
NRO	RAKENNEKERRIKSET	MATERIAALI	PAKSUUS mm	KANTAVUUS MN/m2
1	Päälyste	Ab 16	50	2500
2	Kantava kerros	KoM 0/56	200	250
3	Jakava kerros	Sr 0/150	450	200
4	Suodatinkerros	Hk	1200	50
	YHTEENSÄ		1900	
PÄÄLLYSRAKENNETAULUKKO PP-tie				
NRO	RAKENNEKERRIKSET	MATERIAALI	PAKSUUS mm	KANTAVUUS MN/m2
5	Päälyste	Ab 11	40	2500
6	Kantava kerros	KoM 0/56	200	250
7	Jakava kerros	Sr 0/150	300	200
8	Suodatinkerros	Hk	1360	50
	YHTEENSÄ		1900	



24. Karhunmäki
KOUKKULANMUTKA


Rakennussuunnitelma
Pituusleikkaus ja tyypipoikkeileikkaus

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT
YHDYSKUNTATEKNIikka

Paiväys 30.6.2019
Suunnittelija Kadunpitäjä

Hyväksyjät Päätökset

Koordinaattijärjestelmät: ETRS-GK30 ja N2000

 Ramboll Finland Oy
Lansikatu 15
80110 JOENSUU
puh. 020 755 611

Mikko Ruokolainen Juha Ronkainen