

POHJOIS-POHJANMAAN ELY-KESKUS

LAMUJOEN TULVA-AIKAISTEN TIEYHTEYKSIEN KATKEAMISEN ESTÄMINEN

Raportti



Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	3
1.1	Sijainti	3
1.2	Suunnittelu, toimenpiteet.	4
1.3	Kustannusarvio	4

Verronen Hannu

7.3.2016

Liitteet

Asemapiirros, KOROTETTAVAT TIEOSAT YMP100
Asemapiirros, ONGELMAKOHTA PLV 950-1370, TIE KOROTETTU YMP101

Pituusleikkaukset, PLV 2420-2790 YMP 103
Pituusleikkaukset, PLV 3640-4035 YMP 104
Pituusleikkaukset, PLV 4090-4180 YMP 105
Pituusleikkaukset, PLV 4390-5235 YMP 106

Kustannusarvio

7.3.2016

LAMUJOEN TULVA-AIKAISTEN TIEYHTEYKSIEN KATKEAMISEN ESTÄMINEN

1 Johdanto

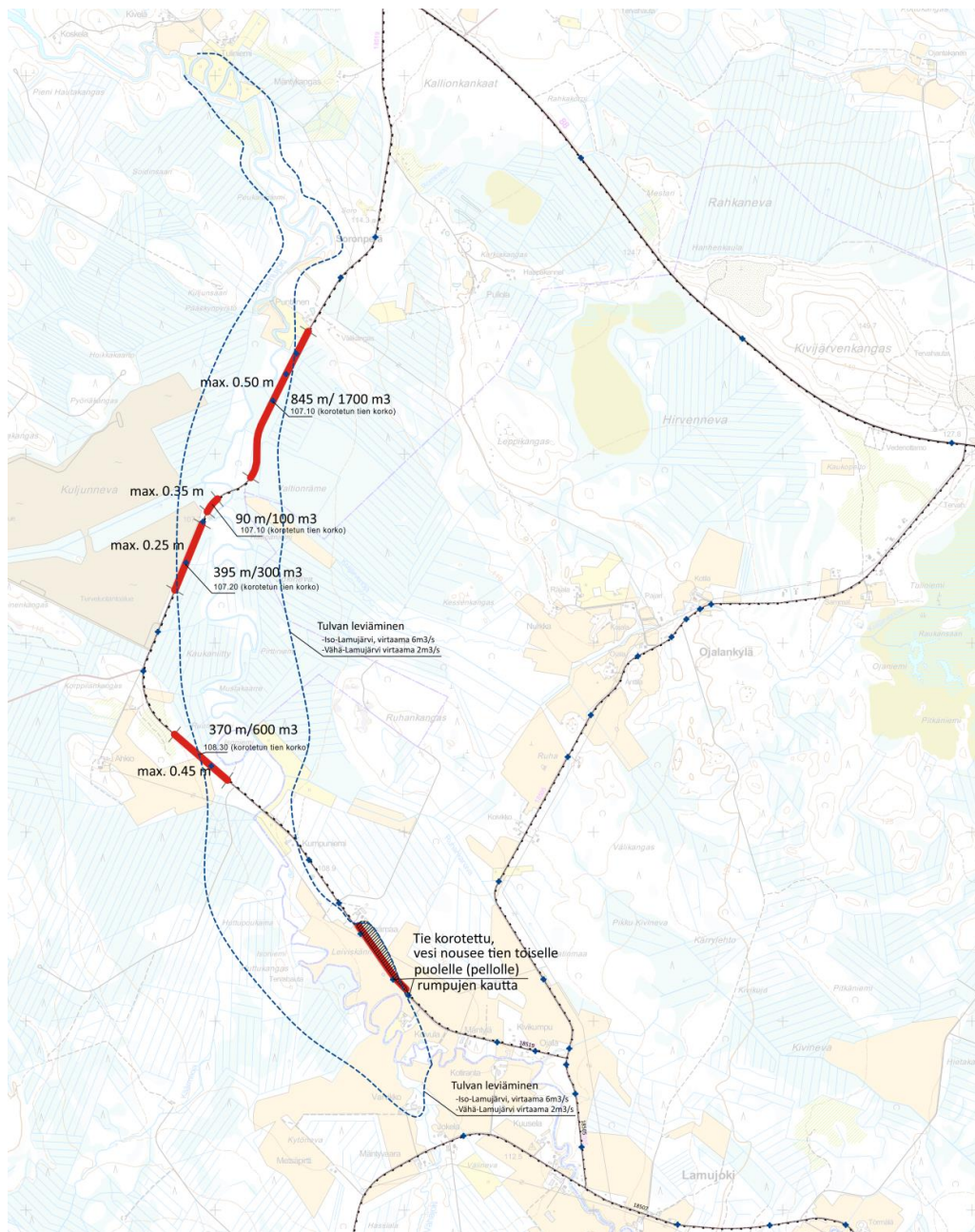
Tämä suunnittelu liittyy Iso-Lamujärven säännöstelyn kehittämishankkeeseen.

Suunnittelukohteet sijaitsevat Lamujoen vieressä kulkevalla Pt 18519;llä. Ongelmana ovat olleet tiealueelle nousevat tulvavedet.

- *Vesi nousee Lamujoentielle (paikallistielle 18519) kun virtaama on yli 6,0 m³/s (Kettunen 2015).*

1.1 Sijainti

Alla olevassa kartassa on esitetty suunnittelukohteet.



7.3.2016

1.2 Suunnittelu, toimenpiteet.

Suunnitelmien korkeusjärjestelmä on N2000 sekä Koordinaattijärjestelmä ETRSTM35. Tien korkeustaso on määritelty laserkeilausaineistosta (kuvattu 10.5.2011).

Suunnittelun aikana käytiin maastossa 1.2.2016. Tien korotustason määrittämiseen hyödynnettiin laserkeilausaineistoja, tulva-aikaisia valokuvia sekä maastokäynnillä tehtyjä kyselyjä tievarren asukkailta.

Suunnittelukohteen paalutus alkaa pt 18505 ja pt 18519;n risteyksestä.

Korotettavat kohdat on esitettyä alla olevassa taulukossa.

	PLV		m	m3	
1	2 420	2 790	370	600	
2	3 640	4 035	395	300	
3	4 090	4 180	90	100	
4	4 390	5 235	845	1 700	
YHT.			1 700	2 700	

1.3 Kustannusarvio

	€	
Rakennusosat	60 465	alv 0
Työmaatehtävät	12 700	alv 0
Tilaaajatehtävät	10 990	alv 0
Yhteensä	84 155	alv 0
Alv 24%	20 200	
Koko hanke yhteensä	104 400	sis. alv 24 %

Kustannukset n. 62 €/m

7.3.2016

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy



Kai Tolonen
aluepäällikkö, arkkitehti



Hannu Verronen
Projektipäällikkö, rkm.