

REVI 297/2005

KH 3.12.07/662

Ju 508 8/2008

JOENSUUN VESI	
Läht./Saap.	Dnro
30.5.2006	897/2005

**JOENSUUN KAUPUNGIN JA POLVIJÄRVEN KUNNAN
VÄLINEN YHTEISVIEMÄRÖINTISOPIMUS**

Joensuun kaupungin ja Polvijärven kunnan välinen yhteisviemäröintisopimus

Sopijapuolet	Joensuun kaupunki Rantakatu 20 80100 Joensuu	Y-tunnus 0242746-2
	Polvijärven kunta PL 6 83701 Polvijärvi	Y-tunnus 0169823-6

Sopimus

Joensuun kaupunki (jäljempänä kaupunki) myöntää Polvijärven kunnalle (jäljempänä Polvijärvi) luvan johtaa Polvijärven viemäröityjen alueiden jätevedet Joensuuhun Kuhasalon jätevedenpuhdistamolle jäljempänä tässä sopimuksessa ja tämän sopimuksen liitteissä esitetyillä ehdoilla.

Sopimuksen ehdot

1. Siirtoviemäri ja jätevesipumppaamot, johto-osat 7-L (liite 5)

1.1 Suunnittelu ja suunnittelukustannukset

Rakentaminen perustuu Savo-Karjalan Vesi- ja ympäristösuunnittelu Oy:n 1.6.2007 päivättyihin suunnitelmiin. Tarvittavien lisä- ja muutossuunnitelmien kustannuksista vastaa Polvijärvi Liperin ja Kontiolahden kuntien kanssa. Lopulliset suunnitelmat tulee hyväksyttää kaupungilla yhteensopivuuden ja toimivuuden takaamiseksi siirtoviemäriin liittyessä Joensuun verkostoon kohdassa L (liite 5).

1.2 Rakentaminen

Rakentamisella tarkoitetaan viemäriinjojen ja pumppaamoiden uudisrakentamista johto-osilla 7-L (liite 5).

1.2.1 Rakentamisen aloittaminen ja siihen tarvittavien lupien hakeminen

Ennen rakennustyön aloittamista Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat sopivat keskenään rakennustyön suorittamisesta. Kukin kunta hankkii rakentamiseen tarvittavat luvat oman kuntansa alueella. Kaupungin alueella Kontiolahden kunnan rajalta liittymiskohtaan L (liite 5) ulottuvan johto-osan luvat hankkivat Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat keskinäisen sopimuksensa mukaisesti. Rakentaminen aloitetaan vuoden 2008 aikana, jollei muuttuneiden olosuhteiden takia muuta sovita.

1.2.2 Rakentamiskustannukset

Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat osallistuvat rakentamiskustannuksiin keskinäisen sopimuksensa mukaisesti.

1.3 Käyttö ja kunnossapito

Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat osallistuvat käyttö- ja kunnossapitokustannuksiin keskinäisen sopimuksensa mukaisesti.

Pumppaamoille asennetaan virtaaman mittauslaitteet ja kaikki siirtoviemäriin liitettävät pumppaamot saatetaan kaupungin kaukovalvonnan ja kaukokäyttöjärjestelmän piiriin.

1.4 **Valtion tai muun tahon osallistuminen toteutukseen**

Valtion tai muun tahon osallistumisen vaikutuksesta toteutukseen ja kustannusten jakaantumiseen tehdään tarvittaessa erillinen sopimus.

2. **Siirtoviemäri ja jätevesipumppaamot, johto-osat L-J7, (liite 6)**

2.1 **Suunnittelu ja suunnittelukustannukset**

Kaupunki suunnitteluttaa johto-osille L-J7 (liite 6) yhteisviemäröinnin edellyttämät muutostyöt. Kaupunki, Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat osallistuvat kustannuksiin johto-osille liitteessä 1 esitettyjen mitoitusvirtaamien suhteessa. Laskuttaessaan Polvijärveä kaupunki lisää kustannuksiin 5 % hallintokulut. Polvijärvellä on oikeus tarkastaa kaupungin kirjanpito tältä osin.

2.2 **Rakentaminen**

Rakentamisella tarkoitetaan viemärielinjojen ja pumppaamoiden yhteisviemäröinnin edellyttämiä muutostöitä ja tulevaisuuden saneeraustöitä johto-osilla L-J7 (liite 6).

2.2.1 **Rakentamisen aloittaminen ja siihen tarvittavien lupien hakeminen**

Kaupunki hankkii rakentamiseen tarvittavat luvat ja hoitaa rakennuttamisen johto-osilla L-J7. Kaupunki, Polvijärvi ja Liperin sekä Kontiolahden kunnat osallistuvat kustannuksiin johto-osille liitteessä 1 esitettyjen mitoitusvirtaamien suhteessa. Laskuttaessaan Polvijärveä kaupunki lisää kustannuksiin 5% hallintokulut. Polvijärvellä on oikeus tarkastaa kaupungin kirjanpito tältä osin.

Rakentaminen aloitetaan vuoden 2008 aikana, jollei muuttuneiden olosuhteiden takia muuta sovita.

2.2.2 **Rakentamiskustannusten jakoperusteen muuttaminen**

Mikäli jommankumman tai molempien sopijapuolien yhteisviemäriin johtamat jäte- ja vuotovesimäärät ylittävät enemmän kuin 20 % tämän sopimuksen liitteessä 1 ennakoidut keskimääräiset viemärivesimäärät pysyvästi vuoden keskiarvona laskettuna, muutetaan viemäriosien tulevan rakentamisen sopijapuolilta perittävät kustannusosuudet vastaamaan muuttuneita mitoitusvesimääriä.

2.2.3 **Valmiit viemärit**

Ennen sopimuksen allekirjoitusta syntyneisiin viemärielinjojen ja pumppaamoiden rakentamiskustannuksiin Polvijärvi ei osallistu.

2.2.4 **Raportointivelvollisuus**

Polvijärven tulee toimittaa vuosittain jätevesiverkostoa koskevat tiedot kaupungille erikseen sovitun ohjelman mukaisesti ympäristöviranomaisen velvoittamaa raportointia varten.

2.3 **Käyttö ja kunnossapito**

Kaupunki hoitaa käytön ja kunnossapidon johto-osilla L-J7. Käyttö- ja kunnossapitokustannukset jaetaan johto-osittain sopijapuolten kunkin ajankohdan todellisten keskimää-

räisten vuorokausivirtaamien suhteessa puolivuosisijaksoin. Laskuttaessaan Polvijärveä kaupunki lisää kustannuksiin 5 % hallintokulut. Polvijärvellä on oikeus tarkastaa kaupungin kirjanpito tältä osin.

3. Viemäriin johdettavat jätevedet

3.1 Jäteveden laatu

Yhteisviemäriin johdettavien jätevesien tulee täyttää liitteessä 2 esitetyt laatuvaatimukset. Jätevesissä ei saa olla suuria kiinteitä kappaleita, jotka voivat aiheuttaa viemärin tukkeutumista.

Mikäli Polvijärven viemäröidyiltä alueilta johdettavat jäte- ja vuotovedet eivät täytä em. laatuvaatimuksia, on kaupungilla oikeus Polvijärven kustannuksella käsitellä ne sellaisiksi, että ne täyttävät em. laatuvaatimukset. Kaupungin on neuvoteltava asiasta ensin Polvijärven kanssa.

Polvijärvi sitoutuu vastaamaan jätevedenpuhdistamolle ja sen omistajille em. laatuvaatimuksista poikkeavien jätevesien aiheuttamista haitoista ja vahingoista ja niistä syntyvistä kustannuksista sekä puhdistamon uudelleen toimintakuntoon saattamisesta syntyvistä kustannuksista.

3.2 Jätevesimäärät

Polvijärvellä on oikeus ilman ilmoitusta ylittää yhteisviemäriin johdettavien jäte- ja vuotovesien määrä enintään 20 % tämän sopimuksen liitteessä 1 ennakoituista määristä vuoden keskiarvona laskettuna.

3.3 Jätevesimäärien ylitykset

Mikäli Polvijärven aiheuttama ylitystarve on yli 20 %, tulee Polvijärven erikseen neuvotella kaupungin kanssa vesimäärien ylityksestä vähintään 2 vuotta ennen ylityksen toteutusta, jolloin kaupunki pystyy tekemään tarpeelliset viemäriverkoston muutos- ja laajennustyöt.

Syntyneiden viemäriverkoston muutos- ja laajennustöiden aiheuttamat kustannukset jaetaan sopijapuolten vastattaviksi edellä kohtien 2.2.1 ja 2.2.2 mukaisesti.

3.4 Viemäriverkostoon ja yhteisviemäriin johdettavien jätevesien laaduntarkkailu

Kaupunki tarkkailee yhteisviemäriin johdettavien jätevesien laatua yhteistyössä Polvijärven kanssa erikseen laadittavan tarkkailuohjelman mukaisesti.

Kaupungilla on oikeus tehdä tarpeellisiksi katsomiaan tarkastuksia Polvijärven viemäriverkostossa. Polvijärven edustajan tulee olla läsnä tarkastuksissa.

4. Kuhasalon jätevedenpuhdistamo

4.1 Polvijärven osallistuminen Kuhasalon jätevedenpuhdistamon rakentamiskustannuksiin

Polvijärven osuus Kuhasalon jätevedenpuhdistamon rakentamiskustannuksiin määritetään tämän sopimuksen liitteessä 3 ”Kuhasalon jätevedenpuhdistamo” esitetyllä tavalla.

Mikäli Polvijärven jäteveden kuormitusmäärät ylittävät pysyvästi vuoden keskiarvona laskettuna enemmän kuin 20 % tämän sopimuksen liitteessä 3 lasketun 3,72 % osuuden, muutetaan Polvijärven rakennuskustannusosuutta muuttuneiden osuuksien suhteessa.

Kuormitusarvojen katsotaan ylittyneen pysyvästi, kun 20 % kynnys on ylittynyt kolmena peräkkäisenä vuonna.

Liittymisen osuusmaksuna Polvijärvi maksaa 85 146 euroa. Summa määräytyy 31.12.2006 mennessä kertyneistä Kuhasalon jätevedenpuhdistamon hankintahintaisista investoinneista huomioiden menojäännöspoistot, vuoden 2007 budjetti-investoinneista ja 5 % keskushallintokuluista (liite 4). Osuusmaksun ensimmäinen erä, 43 000 euroa, erääntyy sen vuoden loppuun mennessä, jona rakentaminen aloitetaan Polvijärven kunnan alueella. Toinen erä, 42 146 euroa, jolle lasketaan 12 kk (365 pv) euriboriin sidottua vuotuista korkoa lisättynä 1 %:lla sen vuoden alusta lukien, jona siirtoviemärin rakennustyöt aloitetaan Polvijärven kunnan alueella, erääntyy ajankohtana, jona jätevesien johtaminen Kuhasalon jätevedenpuhdistamolle aloitetaan.

4.2 **Kuhasalon jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kunnossapitokustannukset**

Jätevedenpuhdistamon käyttö- ja kunnossapitokustannukset jaetaan sopijapuolten kesken mitattujen jätevesikuormien suhteessa liitteessä 3 ”Kuhasalon jätevedenpuhdistamo” esitetyn kaavan mukaisesti. Polvijärven osalta mitataan pumppaamojen SJVP5 ja JVP2 yhteenlasketut jätevesimäärät ja otetaan jätevesistä tarkastusnäytteet pääsääntöisesti pumppaamolta SJVP5, tarvittaessa myös pumppaamolta JVP2 (liite 5). Vastaavasti Kuhasalon jätevedenpuhdistamolla mitataan vesimäärät ja otetaan jätevesistä tarkastusnäytteet.

Kaupunki laskuttaa Polvijärveä käyttö- ja kunnossapitokustannuksista todellisiin kustannuksiin perustuvan laskelman mukaisesti kuukausittain lisättynä keskushallintokuluilla, jotka ovat 5 % kokonaiskustannuksista. Polvijärvellä on oikeus tarkastaa kaupungin kirjainpito tältä osin.

4.3 **Kuhasalon jätevedenpuhdistamon laajentaminen vuoden 2010 jälkeen**

Polvijärvi ei osallistu Kuhasalon jätevedenpuhdistamon laajentamiskustannuksiin, jos sen osuus ei ylitä tämän sopimuksen liitteessä 3 laskettua tai sopimuksen kohdan 4.1 mukaan korjattua osuutta.

4.4 **Kuhasalon jätevedenpuhdistamon puhdistusasteen parantaminen**

Kuhasalon jätevedenpuhdistamon puhdistusastetta parantavan saneeraus- tai laajennushankkeen toteutukseen Polvijärvi osallistuu tämän sopimuksen liitteessä 3 ”Kuhasalon jätevedenpuhdistamo” olevan jakokaavan mukaisesti.

Jos puhdistustarkoitus puhdistusastetta korotettaessa kohdistuu johonkin muuhun tekijään kuin liitteessä 3 esitetystä kustannustenjakokaavasta on otettu huomioon, on tämän tekijän vaikutus otettava huomioon kustannusosuuksia laskettaessa.

4.5 **Raportointivelvollisuus**

Polvijärven tulee toimittaa kaupungille välittömästi tiedot alueellaan tapahtuneista pumppaamojen ylivuodoista ja ohijuoksutuksista ympäristöviranomaisen velvoittamaa raportointia varten.

5. **Yhteisviemärin käyttöönotto**
Polvijärven jätevedet saadaan johtaa siirtoviemäriin sen jälkeen, kun jätevesien johtamislaitteet mittaus-, valvonta- ja hälytysjärjestelmineen välillä 7-J6 ovat käyttökunnossa.
6. **Viemäriosien ja laitteiden omistus**
Tämän sopimuksen toteuttamiseksi tarpeelliset, rakennettavat viemäriosat ja jätevesien johtamislaitteet tulevat ja jäävät johto-osien 7-L (liite 5) osalta Polvijärven ja Liperin sekä Kontiolahden kuntien omistukseen kuntien keskinäisen sopimuksen mukaisesti, ja kaupungin omistukseen johto-osien L-J7 (liite 6) osalta.
7. **Viivästyskorko**
Ellei toinen sopijapuoli maksa sopimuksen piiriin kuuluvaa laskuaan määräaikana, on se velvollinen suorittamaan erääntyneelle maksuerälle viivästyskorkoa kulloinkin voimassa olevan korkolain mukaan.
8. **Jätevesimaksu**
Polvijärvellä on oikeus periä Polvijärven päättämät maksut omilta liittyjiltään ja käyttäjiltään.
9. **Sopimuksen irtisanominen tai purkaminen**
Polvijärven halutessa irtisanoa tämän sopimuksen tai kaupungin purkaessa sopimuksen siitä syystä, ettei Polvijärvi ole noudattanut sopimuksen ehtoja, ei kaupunki ole velvollinen palauttamaan Polvijärvelle sen suorittamia osuusmaksuja tai rakentamiskustannusosuuksia.
Polvijärvellä on oikeus irtisanomisen jälkeen johtaa jätevesiä yhteisviemäriin kolmen vuoden ajan.
10. **Osallistuminen suunnitteluun ja rakentamiseen**
Sopijapuolilla on oikeus osallistua ja nimetä edustaja tässä sopimuksessa olevien yhteisten viemärilinjoiden, pumppaamojen ja jätevedenpuhdistamon suunnitteluun ja rakentamiseen.
11. **Erimielisyydet**
Kaikki sopimuksen pätevyyttä, tulkintaa ja soveltamista koskevat erimielisyydet, joista ei voida sopia, ratkaistaan Joensuun käräjäoikeudessa.

Tähän sopimukseen liitetään seuraavat liitteet:

- Liite 1: Jätevesimäärät johto-osilla
- Liite 2: Jätevesien sisältämien haitallisten aineiden ja ominaisuuksien ohjearvot
- Liite 3: Kuhasalon jätevedenpuhdistamo
- Liite 4: Kuhasalon jätevedenpuhdistamon rakentamiskustannukset
- Liite 5: Suunnitelmakartta 1.11.2006/ Johto-osat 7 – L
- Liite 6: Johtokartta 25.10.2007/ Johto-osat L – J7

Tätä sopimusta on laadittu kaksi (2) samasanaista kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Joensuussa 7.4.2008

JOENSUUN KAUPUNGINHALLITUS

Kaupunginjohtaja



Juhani Meriläinen

Kaupunginsihtööri



Jari Horttanainen

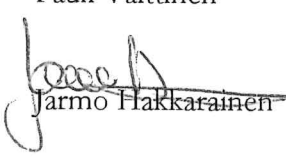
POLVIJÄRVEN KUNNANHALLITUS

Kunnanjohtaja



Pauli Vaittinen

Rakennuspäällikkö



Jarmo Hakkarainen

JÄTEVESIMÄÄRÄT JOHTO-OSITTAIN

Jätevesimäärät Polvijärven, Liperin ja Kontiolahtien (johto-osat L-7) osalta on määritetty Polvijärven kunnan toimeksiannosta Savo-Karjalan Vesi- ja ympäristösuunnittelu Oy:n laatimassa yleissuunnitelmassa "Kirkonkylän ja Sotkuman taajaman jätevesien johtaminen ja käsittely" 22.12.2006

Jätevesimäärät Joensuun alueella johto-osien L-J4 osalta on määritetty Joensuun Veden toimeksiannosta Suunnittelukeskus Oy:n laatimassa kapasiteettitarkastelussa "Polvijärven kunnan jätevesien johtaminen Joensuun jätevedenpuhdistamolle" 24.2.2006 3785-C5798 ja johto-osien J4-J7 osalta vuoden 2006 todellisina keskimääräisinä vuorokausivirtaamina.

Johto-osa	Keskimääräinen jätevesimäärä m3/d				
	Joensuu	Polvijärvi	Liperi	Kontiolahti	Yhteensä
7-6	0	510	0	0	510
6-5	0	510	31	0	541
5-2	0	510	31	0	541
4-3	0	70	0	0	70
3-2	0	70	0	65	135
2-1	0	580	31	141	752
1-L	0	580	31	141	752
L -J1	43	580	31	141	795
J1-J2	120	580	31	141	872
J2-J3	265	580	31	141	1 017
J3-J4	337	580	31	141	1 089
J4-J5	6 921	580	31	141	7 673
J5-J6	10 765	580	31	141	11 517
J6-J7	10 765	580	31	141	11 517

Johto-osa	% -osuus				
	Joensuu	Polvijärvi	Liperi	Kontiolahti	Yhteensä
7-6	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %
6-5	0 %	94 %	6 %	0 %	100 %
5-2	0 %	94 %	6 %	0 %	100 %
4-3	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %
3-2	0 %	52 %	0 %	48 %	100 %
2-1	0 %	77 %	4 %	19 %	100 %
1-L	0 %	77 %	4 %	19 %	100 %
L -J1	5 %	73 %	4 %	18 %	100 %
J1-J2	14 %	67 %	4 %	16 %	100 %
J2-J3	26 %	57 %	3 %	14 %	100 %
J3-J4	31 %	53 %	3 %	13 %	100 %
J4-J5	90 %	8 %	0 %	2 %	100 %
J5-J6	93 %	5 %	0 %	1 %	100 %
J6-J7	93 %	5 %	0 %	1 %	100 %

JÄTEVESIEN SISÄLTÄMIEN HAITALLISTEN AINEIDEN JA OMINAISUUKSIEN OHJEARVOT

Epäorgaanisten aineiden ohjearvot

<i>Aine</i>	<i>Kemiallinen merkki</i>	<i>mg/l</i>
Elohopea	Hg	0,01
Hopea	Ag	0,1
Kadmium	Cd	0,01
Kok.kromi	Cr _{tot}	0,5
Kromi(VI)	Cr ₆₊	0,1
Kupari	Cu	0,5
Lyijy	Pb	0,5
Nikkeli	Ni	0,5
Sinkki	Zn	2,0
Syanidi	CN	0,5
Tina	Sn	2,0
Arseeni	As	0,1
Seleen	Se	1,0

Viemäriverkolle haitallisten tekijöiden ja aineiden ohjearvot

<i>Tekijä</i>	
pH _{min}	6,0
pH _{max}	11,0
Lämpötila C _{max}	40
<i>Aine</i>	<i>mg/l</i>
Sulfidi	5,0
Ammoniakki, ammonium	40
Sulfaatti, tiosulfaatti ja sulfiitti (summa-arvo)	400
Magnesium	300
Rasva	150
Mineraaliöljypohjaisten hiilivetyjen kokonais- pitoisuus ¹⁾ (määriteltynä kokonaishiilivetypitoi- suutena, analyysimenetelmä IR SFS 3010)	200

¹⁾Huoltamoiden, autokorjaamoiden ja niihin verrattavien yritysten jätevedet

KUHASALON JÄTEVEDENPUHDISTAMO

Kuhasalon jätevedenpuhdistamon kuormitusarvot vuonna 2010 ovat Suunnittelukeskus Oy:n laatiman raportin 25.7.2001 0120-C1629 "Kuhasalon jätevedenpuhdistamo, tehostamistarpeen perusselvitys ja kustannusarvio", mukaan seuraavat:

Q	=	16 400 m ³ /d
K _{BHK7}	=	3 570 kg/d
KP	=	156 kg/d

Polvijärven kunnan vastaavat kuormitusarvot ovat Savo-Karjalan Vesi- ja ympäristösuunnittelu Oy:n laatiman yleissuunnitelman 22.12.2006 "Kirkonkylän ja Sotkuman taajaman jätevesien johtaminen ja käsittely" mukaan seuraavat:

q	=	580 m ³ /d
P _{bhk7}	=	138,8 kg/d
Pp	=	5,8 kg/d

Polvijärven kunnan osuus kuhasalon jätevedenpuhdistamon rakentamiskustannuksista lasketaan seuraavan kaavan mukaan:

$$k (\%) = (0,40 * q/Q + 0,45 * P_{bhk7}/K_{BHK7} + 0,15 * Pp/KP) * 100\%$$

k	=	Polvijärven kunnan kustannusosuus prosentteina
q	=	Polvijärven keskimääräinen tulovirtaama (m ³ /d) vuonna 2010
Q	=	Kuhasalon keskimääräinen tulovirtaama (m ³ /d) vuonna 2010
P _{bhk7}	=	Polvijärven keskimääräinen BHK7 –kuorma (kg/d) vuonna 2010
K _{BHK7}	=	Kuhasalon keskimääräinen BHK7 –kuorma (kg/d) vuonna 2010
Pp	=	Polvijärven keskimääräinen fosforikuorma (kg/d) vuonna 2010
KP	=	Kuhasalon keskimääräinen fosforikuorma (kg/d) vuonna 2010

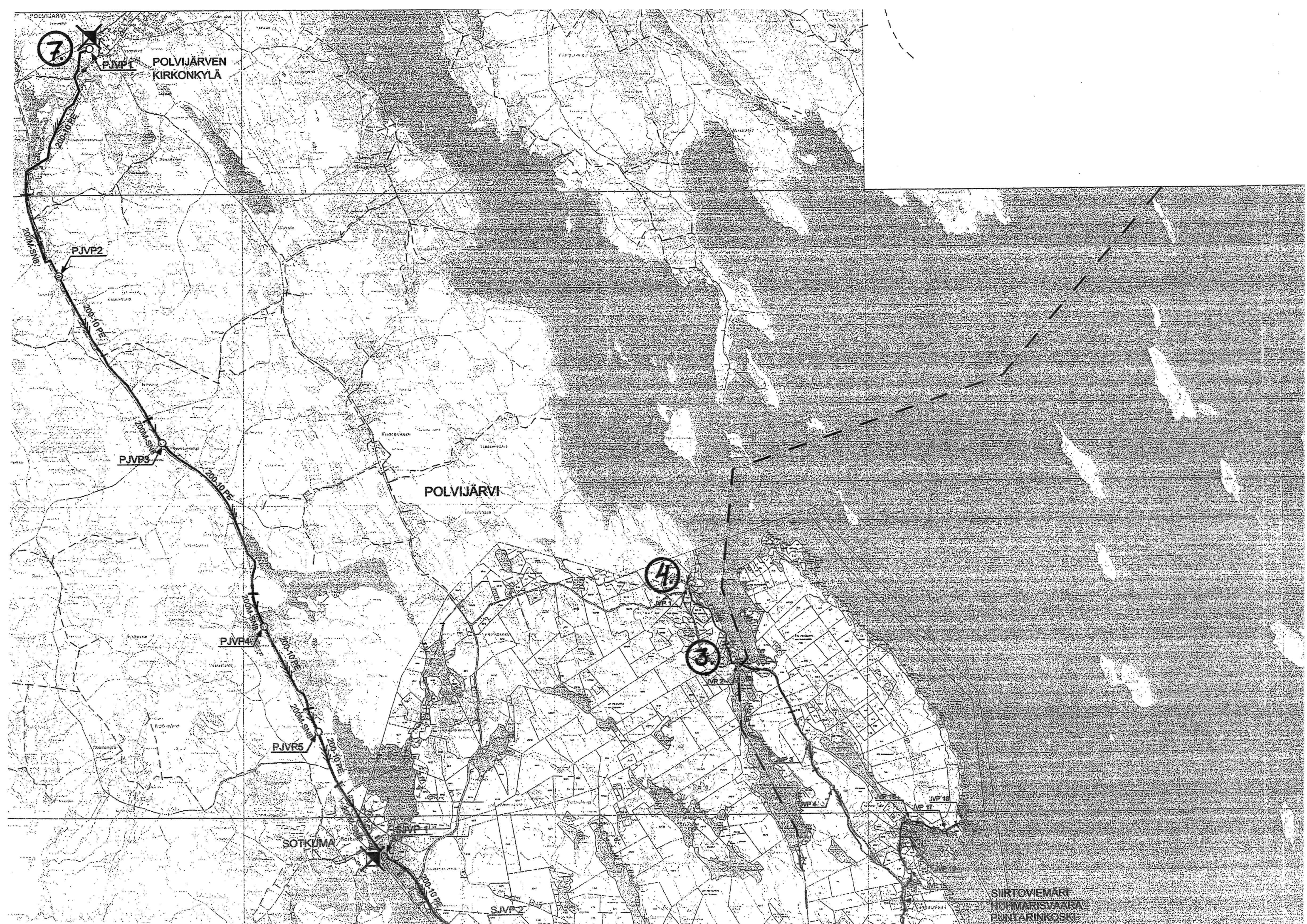
Polvijärven kunnan osuus em. kaavan perusteella on 3,72 %

KUHASALON RAKENTAMISKUSTANNUKSET

POLVIJÄRVEN LIITTYMISMAKSU

6.7.2007

	Vuosi	Mk	Mk/Avustus	€	10% mer Kerroin	Pääoma 1.1.2007
Rakenteet	1973-5			1 644 959,66	0,047	77 479,72
laitteet 10%	1981			224 300,30	0,080	17 891,64
	1983			270 998,51	0,089	24 018,43
	1984			221 370,97	0,098	21 799,97
	1985			378 838,51	0,109	41 452,13
	1986			2 029 648,67	0,122	246 757,90
	1987			1 164 108,86	0,135	157 253,85
	1988			47 393,34	0,150	7 113,49
	1989			30 307,30	0,167	5 054,40
	1990			45 562,28	0,185	8 442,78
	1991			358 947,68	0,206	73 904,14
	1992			175 756,38	0,229	40 207,42
	1993			135 948,32	0,254	34 556,24
					0,282	0,00
	1995			45 954,53	0,314	14 421,02
	1996			0,00	0,349	0,00
	1997			-16 587,70	0,387	-6 426,41
	1998			19 695,65	0,430	8 478,33
	1999			79 989,67	0,478	38 258,81
	2000			128 486,33	0,531	68 282,90
	2001			51 846,96	0,590	30 615,11
	2002			0,00	0,656	0,00
	2003			28 237,54	0,729	20 585,17
	2004			0,00	0,810	0,00
	2005			1 559,24	0,900	1 403,32
	2006			8 267,28	1,000	8 267,28
	2007			30 000,00		30 000,00
				7 105 590,28	0,00	969 817,62
Kiinteät koi ja laitteet 20%	Vuosi	Mk	Mk/Avustus	€	20% mer Kerroin	
	1984	178 947,00		30 096,72	0,007	222,07
				0,00	0,009	0,00
	1986	6 365 994,00		1 070 683,33	0,012	12 344,14
	1987	8 403 334,00		1 413 339,32	0,014	20 368,37
	1988	54 700,00		9 199,88	0,018	165,73
	1989	75 212,00		12 649,75	0,023	284,85
	1990	388 920,00		65 411,65	0,028	1 841,17
	1991	980 694,00		164 940,89	0,035	5 803,34
	1992	1 041 418,00		175 153,93	0,044	7 703,35
				0,00	0,055	0,00
	1994	573 561,00		96 466,04	0,069	6 629,10
	1995	609 457,75		102 503,44	0,086	8 804,98
	1996	995 786,72		167 479,30	0,107	17 982,95
	1997	216 524,00		36 416,72	0,134	4 887,77
	1998	883 599,00		148 610,68	0,168	24 932,74
	1999	800 042,00		134 557,41	0,210	28 218,73
	2000	7 488 086,00	751 200,00	1 133 062,89	0,262	297 025,64
	2001	721 246,00		121 304,87	0,328	39 749,18
	2002			230 222,40	0,410	94 299,10
	2003			93 824,20	0,512	48 037,99
	2004			65 648,41	0,640	42 014,98
	2005			270 018,51	0,800	216 014,81
	2006			192 734,76	1,000	192 734,76
	2007			140 000,00		140 000,00
						1 210 065,74
						2 179 883 €
				Keskushallintokulut 5 %		108 994 €
				Yhteensä		2 288 878 €
					josta 3,72 % =	85 146 €



7

PJVP1

POLVIJÄRVEN
KIRKONKYLÄ

PJVP2

PJVP3

PJVP4

PJVP5

SOTKUMA

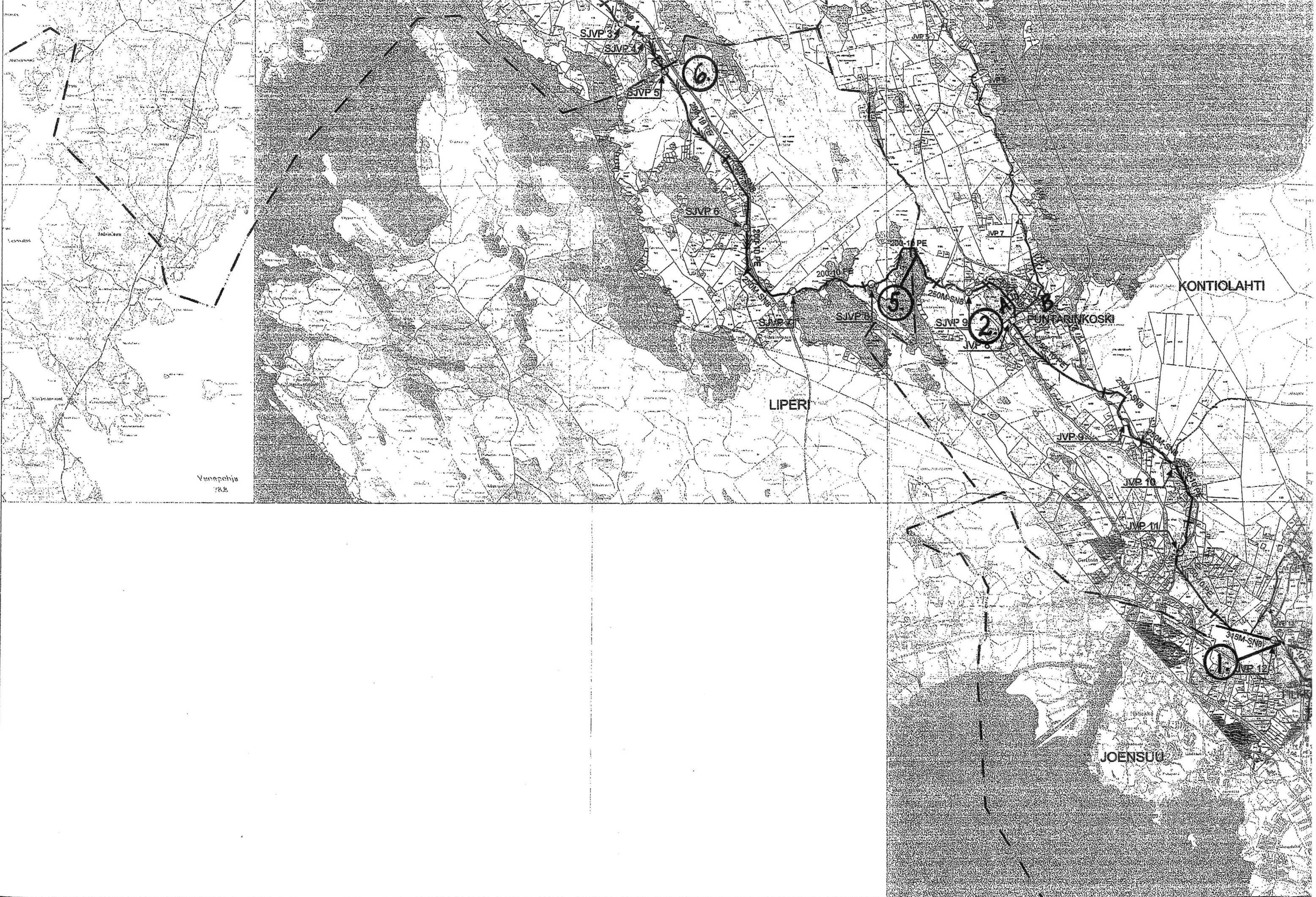
POLVIJÄRVI

4

3

SJVP2

SHIRTOVIEMÄRT
HUHMARISVAARA
PUNTARINKOSKI



Venepohja
78.8

LIPERI

KONTIOLAHTI

PUNTARIKOSKI

JOENSUU

SJVP 3

SJVP 4

SJVP 5

SJVP 6

SJVP 7

SJVP 8

SJVP 9

JVP 7

JVP 8

JVP 9

JVP 10

JVP 11

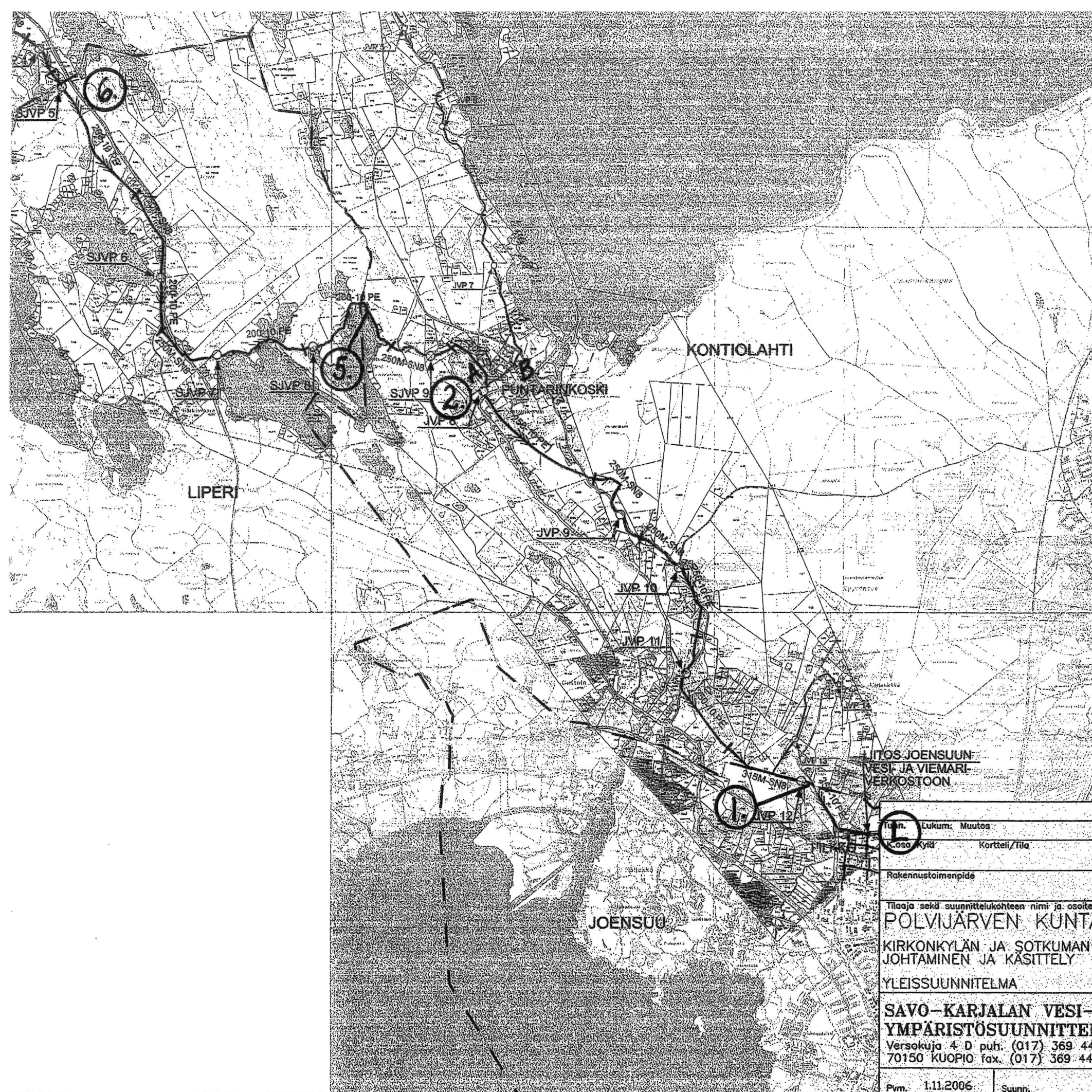
JVP 12

6

5

2

1



Tunn. Lukum. Muutos		Nimim. Pvm.	
Kortti/Kylä		Tontti/Rek.nro	
Rakennustoimenpide		Viranomaisen arkistomerkintä varten	
Tilaaja sekä suunnittelukohteen nimi ja osoite		Piiustuslaji	
POLVIJÄRVEN KUNTA		Juoks.nro	
KIRKONKYLÄN JA SOTKUMAN VIEMÄRIVESIEN JOHTAMINEN JA KÄSITTELY		Piirustuksen sisältö	
YLEISSUUNNITELMA		Mittakaavat	
SAVO-KARJALAN VESI- JA YMPÄRISTÖSUUNNITTELU OY		VAIHTOEHTO 2B KIRKONKYLÄN JA SOTKUMAN JÄTEVEDET JOHDETAAN JOENSUUHUN	
Versokuja 4 D puh. (017) 369 4480		SUUNNITELMAKARTTA	
70150 KUOPIO fax. (017) 369 4485		1:50 000	
Pvm. 1.11.2006		Suunn.	
Tark.		Yhteyshenkilö	
		KARI IMMONEN	

447.204

25.10.2007

