



Tervetuloa vesihuolto- infoon 20.5.2007

Pohjois-Kangasalan VOSK
Pekka Pajakkala

Alustuksen sisältö

- 1. Jäsenet, liittymät, urakkaosuudet**
- 2. Avustukset**
- 3. Urakka- ja materiaalitarkistukset**
- 4. Rakentamisen ajoitus**
- 5. Kustannukset, liittymän hinta**
- 6. Ajankohtaisia asioita**

Jäsenet, liittymät, urakkaosuudet

- **Lähes 100 liittujää, 95 kpl kaikki maksut maksaneita**
- **Maanomistajaluvat/työluvat lähes kunnossa**
 - Valtaosa maanomistajista on osuuskunnan jäseniä
- **Rakentaminen tapahtuu siten, että urakoitsija tekee kaivuu- ja asennustyöt ja osuuskunta hankkii putkimateriaalit ja -tarvikkeet**

Rakentamis/urakkaosuudet

- **Osuus 1: Havisevan koulun tienhaara-Toosilanniemen tienhaara**
 - Kangasalan kunnan rakennuttama osuus, pyydetty samoilla tarjouspyynnöillä

Pohjois-Kangasalan vesihuolto-osuuskunnan osuudet:

- **Osuus 2: Toosilanniemen th-Salomaantien/Keskumäentien risteys sivuhaaroineen**
- **Osuus 3: runkolinja Salomaantieltä Lihasulaan, ei sivuhaaroja**
- **Osuus 4: osuuden 3 sivuhaarat ja Lihasula - Palonkylän th sivuhaaroineen**
- **Osuus 5: Palonkylän th - Lossinranta-Kahkaronniemi'**
- **Osuus 6: Palonkylän th - Säynäjärvi**

Ympäristökeskuksen avustus

- **Avustuksia ei myönnetä jälkikäteen**
 - Emme voi ensin rakentaa ja hakea avustuksia myöhemmin
- **Vuodelle 2007 saadun 70 000 euron kohdentaminen**
 - Kun avustusosuus on 30 %, merkitsee se mahdollisuutta rakentaa 233 000 eurolla
 - Summa riittää ja on kohdennettu osuuteen 2: Haralan th-Salomaantie/Keskumäentie
 - Kaikki liittymähaarat rakennetaan
 - Myöhemmin tällä alueella liittyvät eivät saa avustusta
 - Aikaa liittyä tällä osuudella toukokuun loppuun, urakkasopimuksen allekirjoitukseen saakka
- **Avustus vuodelle 2008 haetaan ennen lokakuun loppua**
 - Sen jälkeen on mahdollisuus alkaa rakentaa haetun avustuksen turvin
 - Osuuskunta hakee koko loppuosaan kuuluvan avustuksen
 - Riski on siinä, ettei tiedetä, paljonko avustusta saadaan, hakijoita on paljon

Urakka- ja materiaalitarkjousket

- **Urakkatarkjousket saatiin 4 kpl,**
 - kysely tehtiin 12:lle urakoitsijalle ympäri Pirkanmaata, osin kauemmaksikin
 - 4 vastasi, että ei tarjoa,
 - 4:stä ei kuulunut mitään
 - Tarjousket pyydettiin jaettuna kuuteen verkoston osaan
 - Osa 1 on kunnan ja osat 2-6 osuuskunnan
- **Materiaalitarkjousket saatu kolmelta LVI-tukkukaupalta**
 - Ahlsell, LVI Dahl, Onninen, tarkjousket tarkennetaan vielä
 - Materiaalimäärät ja -kustannukset on kohdennettu eri urakkaosuuksille
 - Ainakin viemäripumppukaivoista pyydetään tarkjousket suoraan valmistajilta

Hankkeen kustannukset

- **Koko hankkeen kustannukset**
- **Yhteensä** 1 477 000 €
- **avustusten tarve** 30 % 443 211 €

| Osuudet | kustannukset | avustustarve |
|-----------|--------------|---------------------|
| • Osuus 2 | 247 000 | 73 997 saatu 70 000 |
| • Osuus 3 | 444 000 | 133 114 |
| • Osuus 4 | 418 000 | 125 277 |
| • Osuus 5 | 137 000 | 41 027 |
| • Osuus 5 | 231 000 | 69 246 |

- **Millä aikataululla avustukset mahdollista saada ?**
- **Nykyvauhdilla 6-7 vuotta, toivottavasti selvästi nopeammin, kun hanke nyt alkaa**

Rakentamisen ajoitus

aloitus 1.9. 2007

- kunnan osuus 1, valmis 31.12.2007
- VOSK:n osuus 2: Toosilanniemen th - Salomaantie, valmis helmikuun loppuun 2008

aloitus 1.11.2007

- VOSK:n osuus 3, runkolinja Perälä-Lihasula, valmis huhtikuun loppuun 2008 v.
- Rakennetaan 2008 avustuksen turvin, tämä on vielä epävarmaa (tarve 133 000 euroa)

aloitus syksyllä 2008 tai keväällä 2009

- VOSK:n osuus 4: Sivuhaarat Salomaantie-Lihasula sekä runko- ja sivuhaarat Lihasula-Palonkylän risteys
- Riippuu avustuksesta vuodelle 2008 ja 2009, taas epävarmaa

osuuksia 5 ja 6 voidaan näillä näkymin aloittaa aikaisintaan syksyllä 2009

Osuuskunnan hankkeen toteuttamissuunnitelma

Usealle vuodelle jakautuvan rakentamisajan ja paloittain rakentamisen takia hanke toteutetaan kahdessa vaiheessa. Syynä tähän on Ympäristökeskuksen saama liian vähäinen avustusraha kysyntään nähden sekä osuuksien 5 ja 6 vähäiset liittyjämäärät.

Vaiheen 1 muodostavat osuudet 2, 3 ja 4 eli Haralan tienhaarasta Palonkylän tienhaaraan

Vaiheen 2 muodostavat osuudet 5 "Lossinranta" ja 6 "Säynäjärvi"

Osuuskunnan hankkeen toteuttamissuunnitelma

VAIHE 1:

- **Vaihe 1 toteutetaan mahdollisimman nopeasti, tavoitena, että valmis keväällä 2009**
- **Kaikille liittyjille ilmoitetaan, että liittymä maksaa kiinteistöpumppuineen 10 000 euroa, liittymävaraus 8000 euroa, koskee siis osuuksia 2,3 ja 4**
- **Rahaa laskutetaan liittyjiltä syntyvien ao osuuden kustannusten mukaan ja tasataan lopuksi kun osuudet 2, 3 ja 4 valmiita**
- **1000 euron summaa ei palauteta (paitsi jos liittymä jää pois)**
- **Rahat talletetaan määräaikaistilille paremman koron saamiseksi**
- **Rakennusaikaiseen rahoitukseen ja osuuskunnalta lainoituksen haluavien käytetään kilpailutettua Nordean pankkilainaa**

Osuuskunnan hankkeen toteuttamisstrategia

VAIHE 2:

- **Mikäli Ympäristökeskuksen rahaa saadaan, voi hanke toteutua osin samanaikaisesti tai heti vaiheen 1 perään**
- **Ei voida sitoutua 10 000 euron hintaan osuuksien nykyisillä vähäisillä liittyjämäärillä ja usean vuoden päässä (3 - 7 v) olevalla hintatasolla. Hinta määräytyy rakentamisvaiheen liittyjämäärän ja kustannustason mukaan.**
- **Osuuskunnan taloudellinen tilanne huomioidaan**
- **Maksetut 1000 euron maksut voidaan hakemuksesta palauttaa tai tehdään pitkäaikaistalletus (merkki sitoutumisesta/halukkuudesta), maksuja ei käytetä vaiheen 1 rakentamiseen**
- **Rakennusajan rahoitus kuten vaiheessa 1**
- **Uusia liittyjiä ehtii hyvin mukaan ja niitä on tarve hankkia, osuuskunta ilmoittaa myöhemmin tarkemmat määräajat**

Liittymän kustannukset, vaihe 1

Tämänhetkisten liittyjien ja tarjousten mukaan 10 000 euroa

- Sisältää johtojen tuonnin tontin rajalle ja sulkuventtiilit
- Sisältää kiinteistökohtaisen viemäripumppukaivon
- Edellyttää 30 prosentin avustusta
- Saattaa olla hieman pienempi tai suurempi riippuen kalliolouhinnan määrästä, arvioitu määrä on mukana urakkahinnassa
- Kalliokaivannon tekemisen hinta on 130 €/m, maakaivannon 20 €/m (kumpikaan ei sisällä täyttöä, se hinta on sama molemmille)
- **Ei sisällä putkien kaivamista ja asennusta tontin rajalta pumppukaivolle eikä pumppukaivon asennusta**
 - Näiden kustannusarvio 1000-1500 euroa
- **Ongelmana se, että koko vaihetta 1 ei voida rakentaa nyt saaduilla tarjouksilla ja hinnoilla**
 - Pyydetttävä uudet urakka- ja materiaalitarkoukset vuosittain
 - Hintojen nousuvauhtiarvio n 5 %

Pohjois-Kangasalan vesihuoltohankkeen kustannukset osuuksittain

Vaihe 1

| | | Os 2 | Os 3 | Os 4 | Os 5 | Os 6 | Yht |
|--|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| KOKONAISKUSTANNUKSET osuuksitt | eur | eur | eur | eur | eur | eur | eur |
| Hankesuunnittelu | | 3 205 | 10 155 | 7 270 | 1 777 | 2 426 | 25 000 |
| Kaivutyö ja asennus | | 113 200 | 185 850 | 209 400 | 77 650 | 143 500 | 729 600 |
| Louhinta | | 51 750 | 110 250 | 69 750 | 14 400 | 28 350 | 274 500 |
| Työurakka yht | | 164 950 | 296 100 | 279 150 | 92 050 | 171 850 | 1 004 100 |
| Pumppaamot, laitteet ym | | 12 604 | 62 104 | 23 586 | 19 265 | 17 225 | 136 454 |
| Putki- ja tarvikehankinnat | | 19 495 | 39 595 | 30 573 | 7 857 | 16 391 | 113 911 |
| Valvonta / Työurakka | 2 % | 3 299 | 5 922 | 5 583 | 1 841 | 3 437 | 20 082 |
| Muut kulut | 1 % | 3 102 | 5 836 | 5 427 | 1 968 | 3 490 | 19 824 |
| Kiinteistöjen viemäripumppukaivot n | | 40 000 | 24 000 | 66 000 | 12 000 | 16 000 | 158 000 |
| Hankkeen kustannukset Yht | | 246 656 | 443 712 | 417 589 | 136 758 | 230 819 | 1 477 371 |
| - Avustukset | 30 % | 73 997 | 133 114 | 125 277 | 41 027 | 69 246 | 443 211 |
| Osuuskunnan kustannukset avustus huomioiden | | 172 659 | 310 598 | 292 312 | 95 731 | 161 573 | 1 034 159 |
| Kiinteistöjä | | 21 | 22 | 36 | 7 | 9 | 95 |
| | | Os 2 | Os 3 | Os 4 | Os 5 | Os 6 | Yht |
| Putkien tuonti tontille | | 6 889 | 13 354 | 6 836 | 12 476 | 16 708 | 9 722 |
| Kiinteistökoht. pumppaamot osuuskunnalta | | 1 333 | 1 091 | 1 833 | 1 714 | 1 778 | 1 164 |
| Yhteensä | | 8 222 | 14 445 | 8 670 | 14 190 | 18 486 | 10 886 |
| Tonttikohtaiset kaivu- ja asennustyöt 1000...1500 € (ei sis. Edellisiin) | | | | | | | |
| Osuudet | → | 2 | 2+3 | 2+3+4 | 2+3+4+5 | 2+3+4+5+6 | |
| Kum.kustannus osuuksittain / liittynä | | 8 222 | 11 239 | 9 817 | 10 131 | 10 872 | |

Kustannustarkastelua

- 1. Jos rakennetaan kaikki vaiheet valmiiksi vain vuosien 2007 ja 2008 avustuksilla,(arvioitu 170 000 €ksi) on liittymän hinta 13 800 euroa**
 - Valmis ensi kesään mennessä
 - Edellyttää nykyistä liittymäärää
 - Ei saanut kannatusta vesi-infossa
- 2. Jos rakennetaan Havisevalta Palonkylän risteykseen valmiiksi vastaavilla avustuksilla (170 000 €), on liittymän hinta 11 900 €**
 - Valmis kesään 2008 mennessä
 - Edellyttää nykyisiä liittymääriä
 - Vaiheiden 5 ja 6 rakentamiseen haetaan taas avustusta
 - Ei myöskään saanut kannatusta, "kipuraja" 10 000 €ssa

Ajankohtaisia asioita

- **Osuuskunnan hankkeen valvojan paikka auki**
 - Hallitus ottaa mielellään ehdokkaita ja ilmoittautujia
 - Palkallinen osapäivätyö
 - Edellyttää rakennuttamiskokemusta,
 - Työmaan ja työn etenemisen seuranta ja mittausten tekeminen tärkeää
 - Työmaakokoukset tärkeitä joka viikko/joka toinen viikko
- **Urakasopimuksen valmistelu ja tekeminen**
 - Referenssit, laadunhallintajärjestelmä, luottokelpoisuus, ...
- **Materiaalien hankintasopimuksen valmistelu ja tekeminen**
 - Putket ja -tarvikkeet joko Ahlsell, LVI-Dahl tai Onninen
 - Viemäripumppukaivojen kilpailutus valmistajilta
 - Käynti yhdyskuntatekniikan messuilla 23.5.2007

Ajankohtaisia asioita

- **Vaiheen 3 (runkolinja Lihasulaan) käyntiinsaannin varmistaminen**
 - Pyysalon toimintakeskus valmistuu syksyllä 2007
 - Lihasulan vesiongelmat odottavat ratkaisua
 - Urakkatarjoukset saatu, voidaan tarkastella todellisia rahasummia
- **Miten kyetä toteuttamaan osuuskunnan hanke kohtuullisesti ja tasapuolisesti**
 - Paloittelu moneen osaan nostaa kustannuksia
 - Rakennuskustannusten nousu tuo ongelmia, kun loppuosuuksia päästään rakentamaan vasta muutaman vuoden kuluttua
 - Mikä on riittävä määrä liittymiä osuuksilla 5 ja 6 (yleisesti käytetty 5 liittymää per km)
- **Onko mahdollista saada urakkahintaa laskettua**
 - Täyttösyvyys 2,2 metristä 1,8 metriin muilla kuin liikennealueilla,
 - Mikä on kasvavan jäätymisriskin arvo verrattuna 1 000 € per liittymä säästöön ja ehkä hankkeen toteuttamisen viivästymiseen
 - Kalliokaivannon pohjan leveys: voiko olla 1 metri, nyt 1,2, putket 2x 110 mm
- **Muiden mahdollisten avustusten kartoitus**

Miten hanketta voi edistää

- **Lisää liittyjiä,**
 - uusilla liittyjillä on kiire liittyä osuuksille 2 ja 3, hakemukset hallituksen 5.6. kokoukseen, (liityttävä ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta, sen lisätyönä tehtävien töiden kustannukset laskutetaan liittyjältä)
- **Muille osuuksille aikaa hankkia uusia liittyjiä**
 - Hanke todella toteutuu, helpompi saada mukaan naapurikin
 - Osuuskunta ilmoittaa tarkemmin ajankohdat
- **Vaikuttaminen päättäjiin: rahaa budjettiin jaettavaksi**
 - hallitus, eduskunta, ministeriöt, kunta, ...
 - 100 liittyjällä on laaja verkosto