

## Vattenfall hanke-esitys

### Uppopuiden poistaminen Kirkkojärvestä, Haapavesi

#### Kustannusarvio

##### Arvio poistettavien puiden määrästä 200 kpl

- Vesikasvillisuuden poisto puuston poistoalueelta
  - Tarvittava aika 5 työpäivää
  - Resurssit: 2 miestä, nostotraktori kuljettajineen, leikkuuvene, työntövene
  - Miestyö: 40x2x16 €/h =1 300 €
  - Nostotraktori + kuljettaja: 40x50 €/h =2 000 €
- Sukeltajatyö: uppopuiden todentaminen + merkitseminen + liinoittaminen
  - Tarvittava aika 5 työpäivää
  - Resurssit: 3 miestä + vene
  - Tarvittaessa sukeltajat kaikuluotaavat alueen, varustavat poistettavat puut liinoilla ja katkaisevat puut, joita ei saada poistettua pohjaliejusta
  - Kustannus: 40x150 €/h =6 000 €
- Puiden vinssaaminen rantaveteen
  - Tarvittava aika: 200 puuta/15 puuta/tp = 13 työpäivää
  - Resurssit: vinssillä varustettu traktori+ kuljettaja+ 2 miestä + vene
  - Kustannus: traktori 13x8x70 €/h =7 300 €  
miehet 13x8x2x16 €/h =3 300 €
- Vinsattujen puiden koneellinen nosto rannalle + kasaaminen
  - Tarvittava aika: 15 työpäivää
  - Kustannus: 15x8x60 €/h =7 200 €
- Puiden haketus + hakkeen kuljettaminen/ tai puiden markkinointi ulkopuoliselle ostajalle
  - Arvio haketuskustannuksista 2 000 €
- Muut kustannukset, kuten matkat ja polttoaineet 3 300 €
- Työnjohto ja hallinto
  - Kustannus noin 10 % kokonaiskustannuksista =3 600 €

**Kustannukset yhteensä 36 000 €**