

## TUTKIMUKSET

Santalahden alueen haitta-ainepitoisuuksia ja jätemaiden esiintymistä on selvitetty Tampereen raitiotie –hankkeessa. Hankkeen haitta-ainetutkimukset Santalahdessa ovat keskittyneet tulevan raitiotien linjalle ja viereiselle Rantatielle ja niitä on tehty pohjatutkimusten yhteydessä vuonna 2018. Tarkoitus on ollut selvittää erityisesti tulevien kaivumaiden haitta-ainepitoisuudet ja jätteiden määrä niissä.

Maaliskuuhun 2019 mennessä raitiotiehankeessa haitta-ainepitoisuuksia on analysoitu yhteensä 41 näytepisteestä. Tutkimuspisteiden ja analysoitavien haitta-aineiden valinnassa on huomioitu havainnot lähialueella aiemmin tehdyistä tutkimuksista ja kunnostuksista. Laboratoriossa näytteistä on tutkittu erityisesti metallit, PAH-yhdisteet ja öljyhiilivedyt, mutta paikoin myös haihtuvat hiilivedyt, syanidi ja PCB-yhdisteet.

Myös esimerkiksi Rantatunneli -hankkeessa on kattavasti selvitetty alueen haitta-ainepitoisuuksia. Lisäksi Rantatien eteläpuolella on tehty ja tehdään edelleen pilaantuneen maan kunnostustöitä.

## HAVAINNOT

### Yhteenveto

Tutkitun Rantatien keskivaiheilla on hajanainen haitta-aineita ja jätteitä sisältävä alue. Korkeimmat haitta-ainepitoisuudet keskittyvät Kehräjänpolun kohdilta luoteeseen päin noin 300m matkalle. Jätettä taas on eniten Tikkutehtaanrinteen risteyksen kohdilla ja paikoitellen myös haitta-aineita sisältävällä alueella. Osa jätehavainnoista sijaitsee raitiotien rakentamisen vaatiman kaivussyvyyden alapuolella. Jätteiden määrä näyttäisi olevan suurempi syvemmissä maakerroksissa.

Toinen haitta-ainekeskittymä sijaitsee Rantatien ja Paasikivenkadun risteyksen seudulla. Kolmas kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävä alue sijaitsee Kehräjänpolun itäpuolella.

### Pitoisuudet

Ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia raitiotielinjalla tai sen läheisyydessä yhteensä 9 näytepisteessä metallien ja/tai PAH-yhdisteiden osalta.

Alemman ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia raitiotielinjalla tai sen läheisyydessä yhteensä 4 näytepisteessä. Lisäksi alempia kynnysarvon/taustatason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia noin 20 näytepisteessä.

## KAIVUMAAT

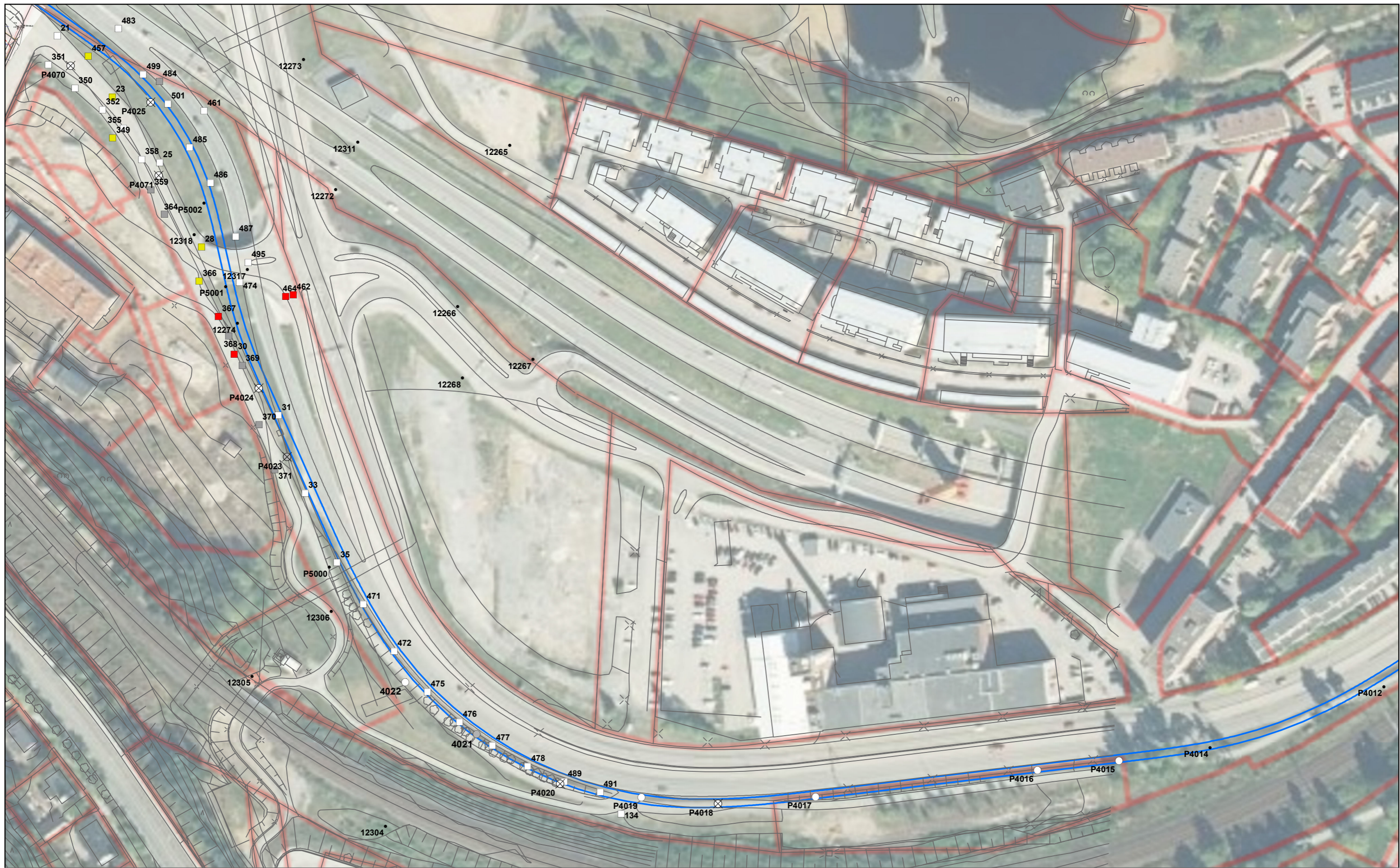
Tehtyjen tutkimuksien perusteella kaivumaissa esiintyy vaihtelevia määriä rakennusjätteitä, puuperäiset rantatäyttökerrokset sijaitsevat pääosin syvemmissä maakerroksissa.

Haitta-aineita esiintyy melko tasaisesti eri näyteenottosyvyyksillä, mutta ei tosin aivan pintamaissa.

Haitta-ainepitoiset ja/tai jätteellisten kaivumaat on tarkoitus poistaa vain raitiotien rakentamisen vaatimalta laajuudelta.

Maiden poisto edellyttää pilaantuneen maan poistoilmoituksen laatimista Pirkanmaan ELY-keskukselle.

Liite I Näytepistekartat



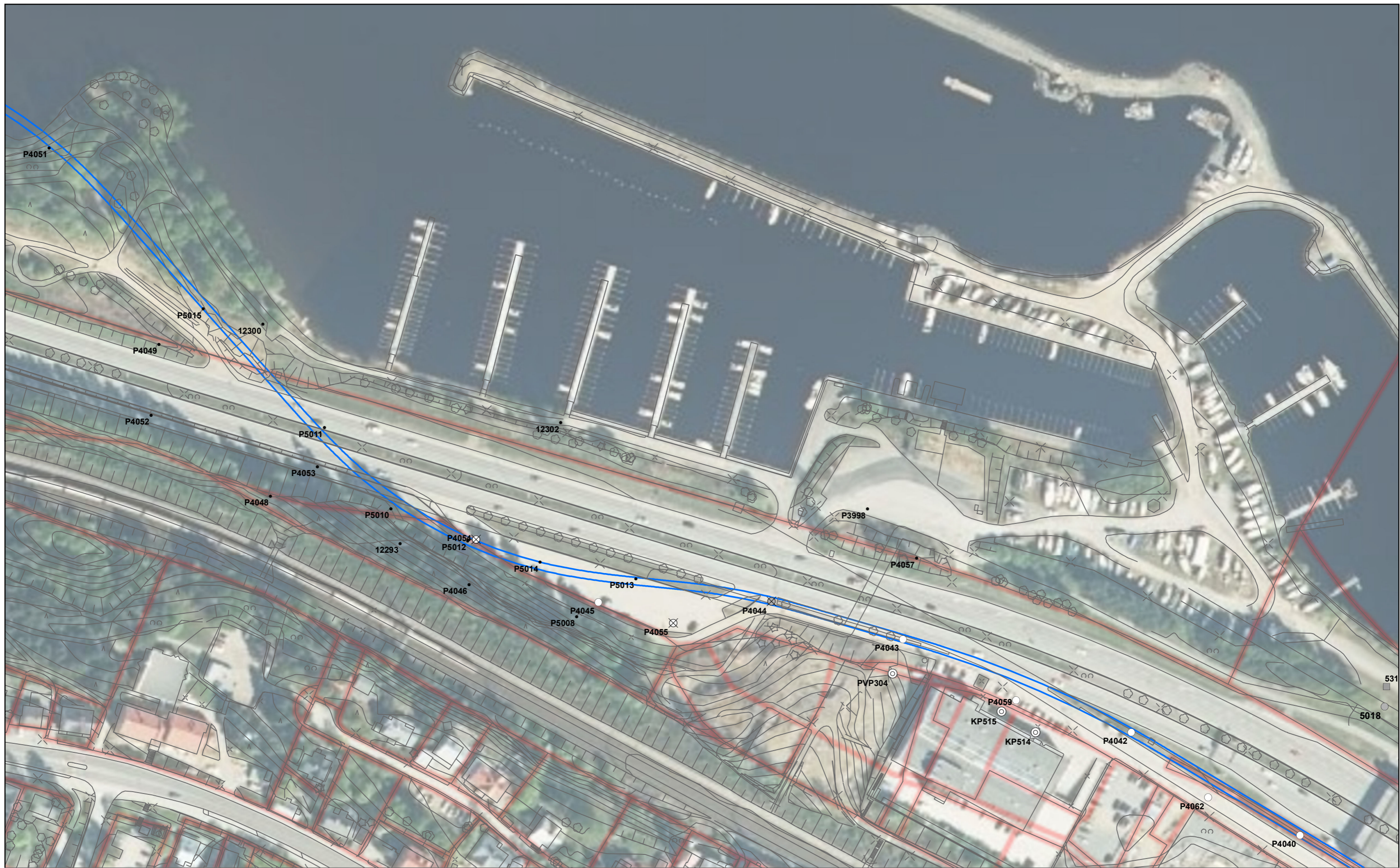
- alle taustatason/kynnysarvon
- yli taustatason/kynnysarvon
- yli alemman ohjearvon
- yli ylemmän ohjearvon
- ⊗ jätettä





- alle taustatason/kynnysarvon
- yli taustatason/kynnysarvon
- yli alemman ohjearvon
- yli ylemmän ohjearvon
- ⊗ jätettä





- alle taustatason/kynnysarvon
- yli taustatason/kynnysarvon
- yli alemman ohjearvon
- yli ylemmän ohjearvon
- ⊗ jätettä

