

Mikko Kuoppala

---

# Fingrid Oyj

**Imatra-Huutokoski  
lunastustoimituksen alkukokous**

**14.11. Imatra**

**15.11. Ruokolahti**

**FINGRID**

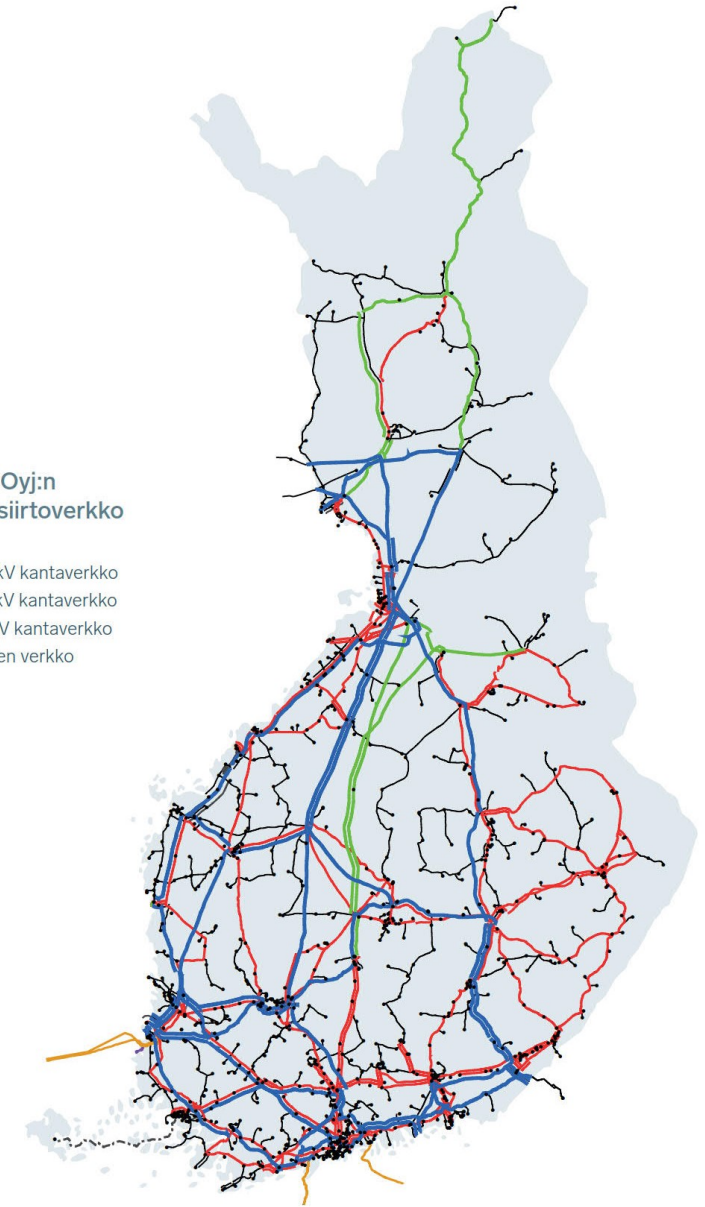
# Kantaverkko

## Sähkönsiirron runkoverkko,

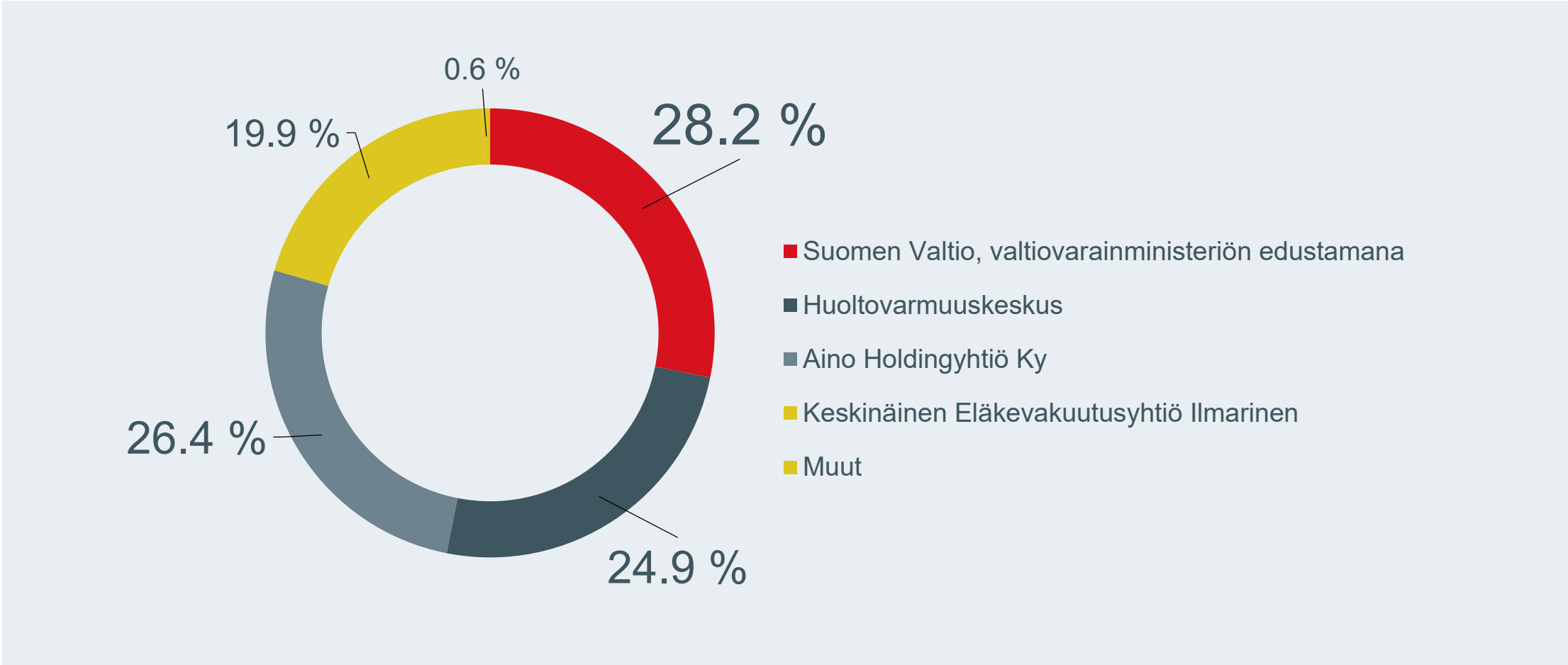
johon ovat liittyneet pääasiassa  
suuret voimalaitokset ja tehtaat  
sekä alueelliset jakeluverkot.  
Yhdistää Suomen myös  
kansainvälisille  
sähkömarkkinoille.

Fingrid Oyj:n  
voimansiirtoverkko  
1.1.2018

- 400 kV kantaverkko
- 220 kV kantaverkko
- 110 kV kantaverkko
- muiden verkko



# Omistajat



# Tunnusluvut



**14 300**

KILOMETRIÄ VOIMAJOHTOA



HENKILÖSTÖ

**380**



MAAILMAN KÄRKILUOKKAA  
KUNNONHALLINNAN TEHOAKUUDESSA  
JA VERKON LUOTETTAVUUDESSA.

LÄHDE: ITOMS-VERTAILU  
(INTERNATIONAL TRANSMISSION  
OPERATIONS & MAINTENANCE STUDY)



KANTAVERKON SIIRTOVARMUUS

**99,9999 %**

LIKEVAIHTO

€ **853** MILJOONAA EUROA

SUOMEN #INNOSTAVIMMAT  
TYÖPAIKAT



**2** SIJA  
VUONNA 2018



**114** SÄHKÖASEMAA

TASEEN LOPPUSUMMA

€ **2,1** MILJARDIA EUROA

MAKSETUT TULOVEROT 2018

€ **50** MILJOONAA EUROA

VUONNA 2018 FINGRIDIN  
VERKOSSA SIIRRETTIIN SÄHKÖÄ

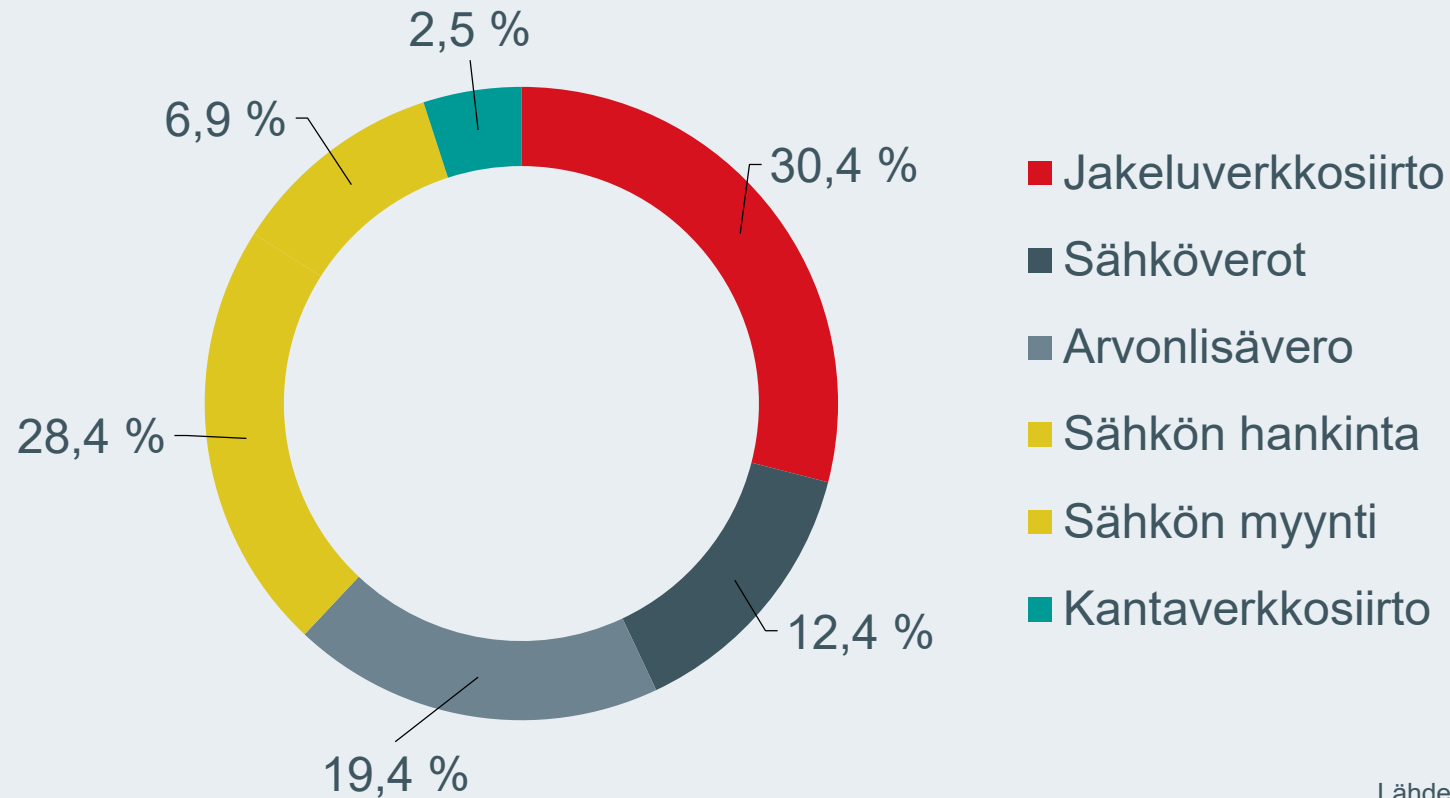
**68,6 TWh**

ELI SUOMEN  
KOKONAISSÄHKÖNSIIRROSTA

**75,5%**



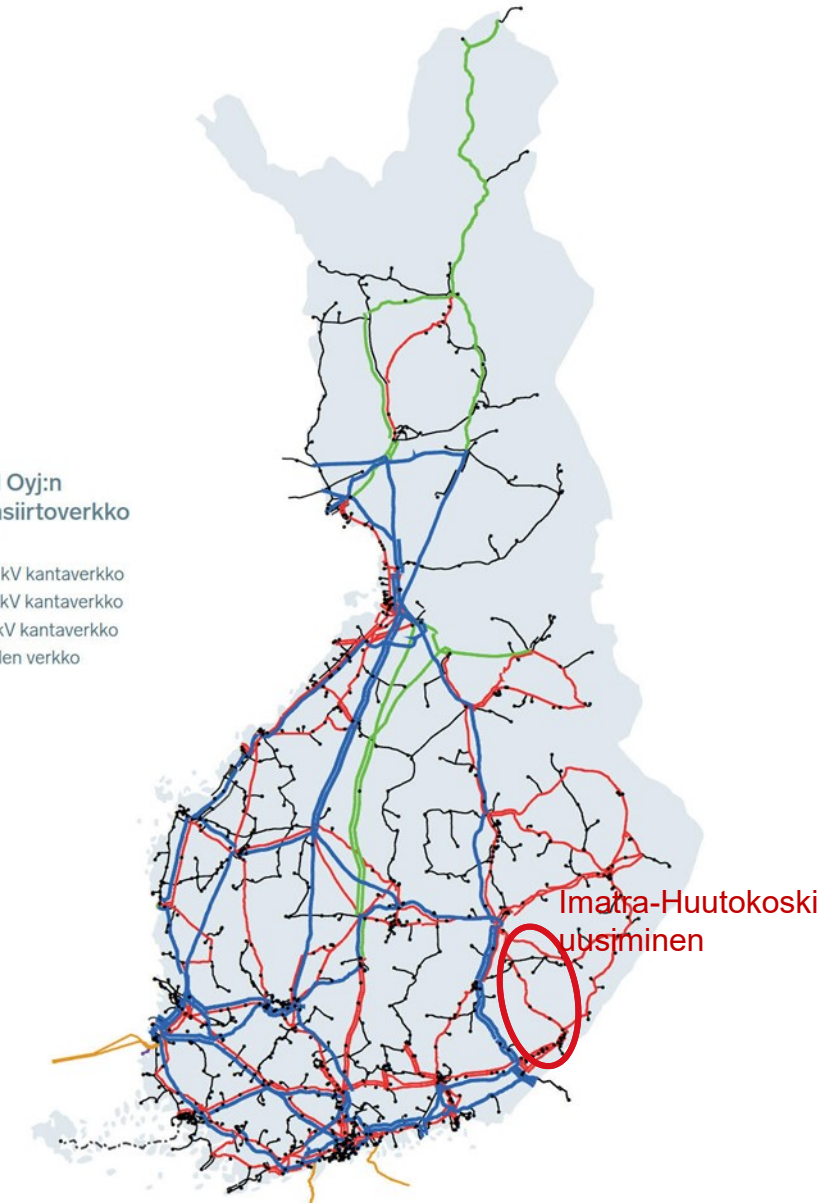
# Sähkön kuluttajahinnan muodostuminen



Lähde Energiavirasto: tilanne 1.1.2019, kulutus 5000 kWh/vuosi, sähkön kokonaishinta 18,11 snt/kWh.

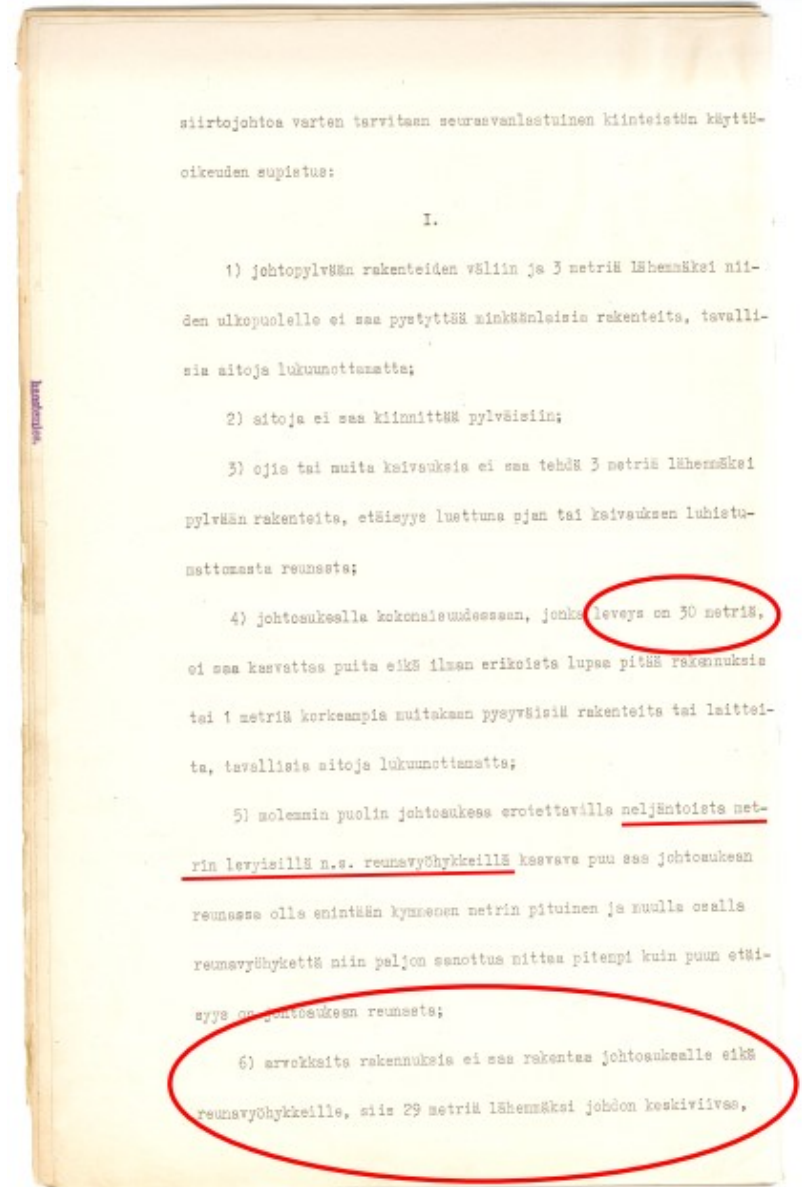
# Imatra-Huutokoski hankkeen taustaa

- Ikääntyneet 1930-luvulla valmistuneet verkon osat on uusittava ja samalla parannetaan sähkönsiirron luotettavuutta
  - verkkosuunnittelua on tehty tiiviissä yhteistyössä alueen verkkoyhtiöiden kanssa
  - uusimisen yhteydessä voimajohdon kuormitettavuutta kasvatetaan
- Voimajohto uusitaan paikalleen saman jännitteisenä
  - Nykyinen voimajohto puretaan ja uusi rakennetaan nykyiselle johtoalueelle Ruokolahden ja Juvan sähköasemien ohitusta lukuunottamatta
  - Urakka alkaa pylväältä 32Y (Imatra) ja päättyy pylväälle 613 (Aittasuo)
  - Imatran sähköasema – pylväs 32Y sekä pylväs 613 – Huutokosken sähköasema on uusittu jo aikaisemmin.
  - Imatran sähköasema – pylväs 32Y välillä ei muutoksia rakenteisiin, mutta 14m leveä reunavyöhyke kavennetaan 10 m levyiseksi eli vastaavaksi kuin muullakin johdolla
  - Uusittavan johdon kokonaispituus n. 130 km, uusia pylväitä n. 560 kpl



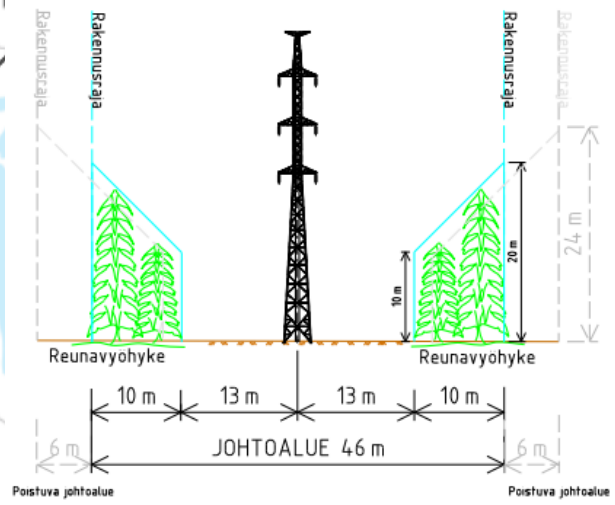
# Lunastuslupapäätös

- Nykyistä voimajohtoa varten on valtioneuvoston 1934 antaman lunastuslupapäätöksen perusteella lunastettu käyttöoikeus
  - Johtoaukean leveys 30 m, reunavyöhykkeet 14 m kummallakin puolen ja kielto rakentaa arvokkaita rakennuksia 29 m lähemmäksi voimajohtojon keskiviivaa
- Lunastamalla hankittuja oikeuksia muutetaan hakemalla uusi lunastuslupa
  - Uudessa Maanmittauslaitoksen myöntämässä lunastuslupapäätöksessä johtoaukean leveys 26 m, reunavyöhykkeet 10 m kummallakin puolen ja kielto rakentaa rakennuksia 23 m lähemmäksi johtoaukean keskiviivaa
  - Oleellimmat muutokset lunastusluvassa ovat maanomistajalle myönteisiä => johtoalue kapenee 6 m puolelleen eli 12 m ja rakennuskieltoalue kapenee myös 6 m puolelleen
- Uusi lunastuslupa haettiin
  - Oikeuksien ja rajoitusten muuttamiseksi
  - Mahdolliset voimajohtojon uusimisesta aiheutuvat lisähaitat ja –vahingot tulevat korvatuksi lunastustoimituksessa

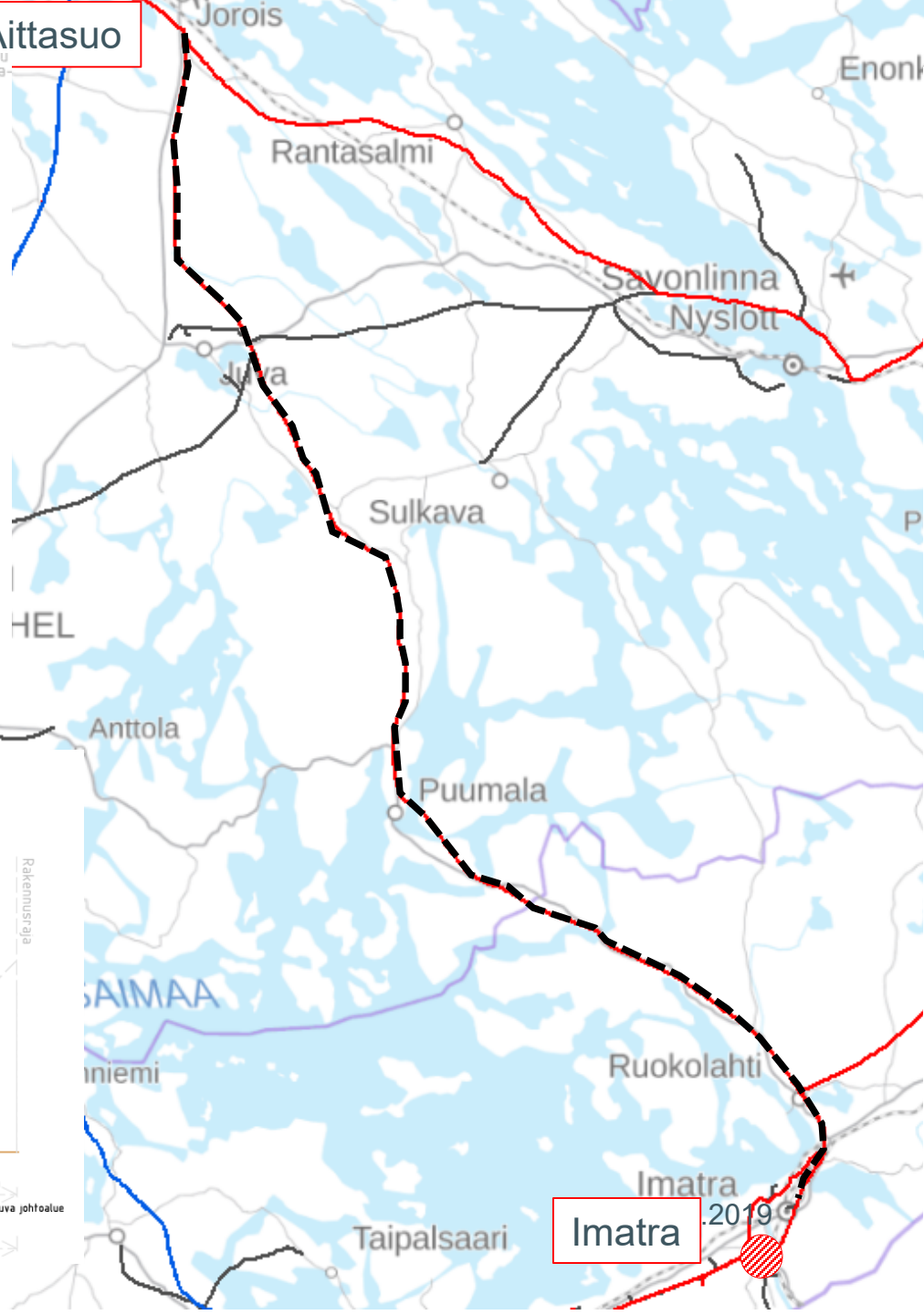
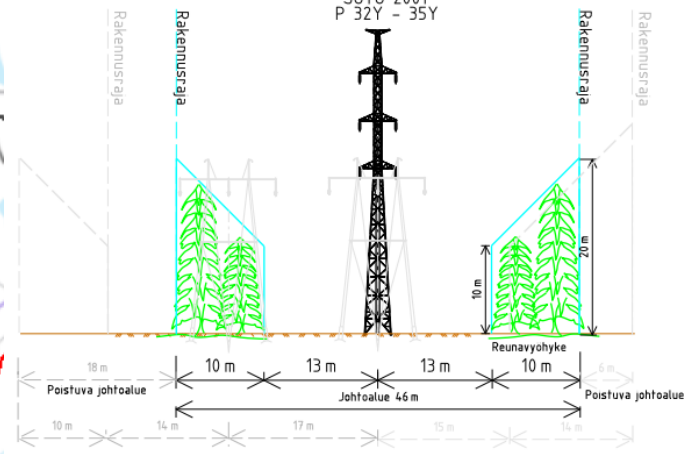


Aittasuo

110 kV IMATRA-HUUTOKOSKI  
SUTU 2001  
P 40Y - 42Y  
110 kV IMATRA-KAUKOPAA  
SUTU 1402  
P 40 Y- 42Y



110 kV IMATRA-KAUKOPAA  
SUTU 1402  
P 32 Y- 35Y  
110 kV IMATRA-HUUTOKOSKI  
SUTU 2001  
P 32Y - 35Y

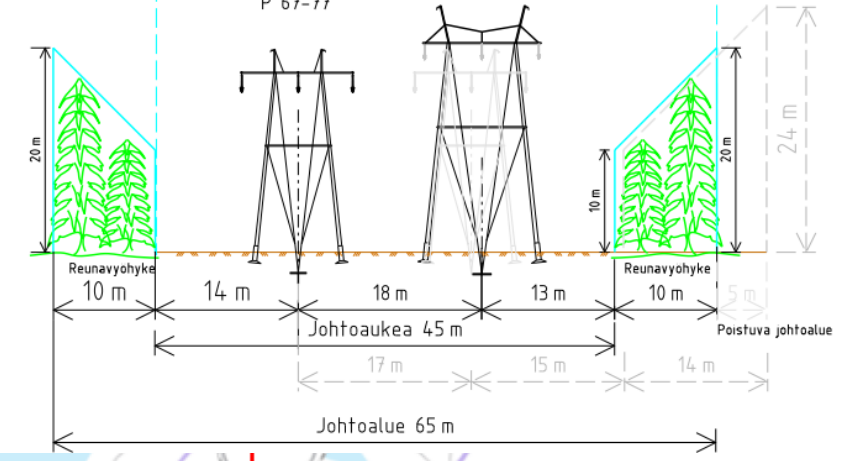


Enonkoski

Kitee

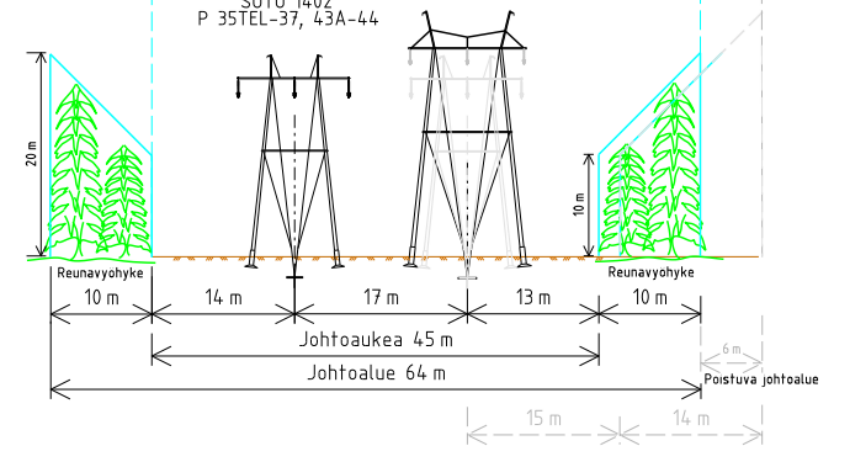
110 kV IMATRA-HUUTOKOSKI  
FINGRID OYJ  
SUTU 2001  
P 45-56

110 kV VUOKSI-KONKAPELTO  
FINGRID OYJ  
SUTU 1402  
P 67-77



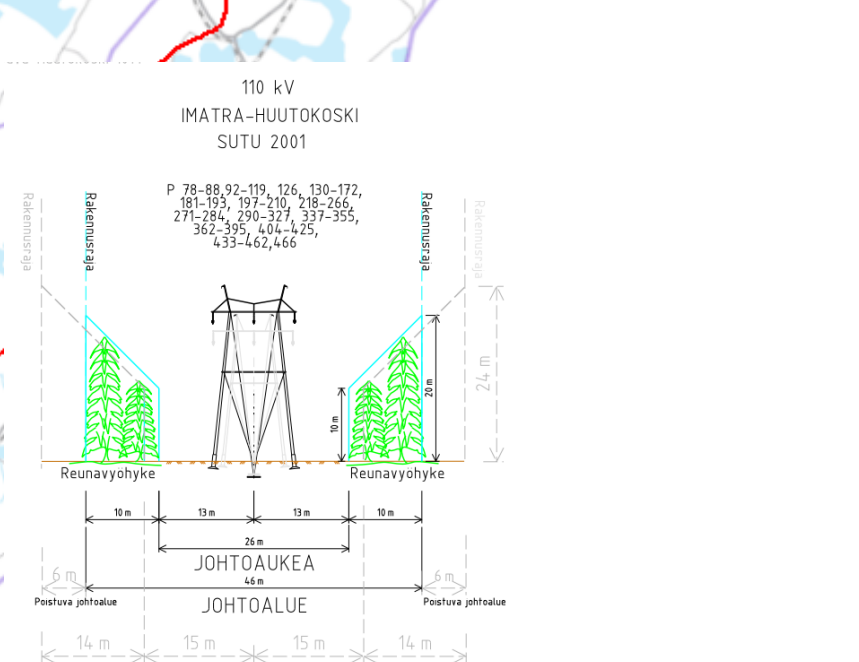
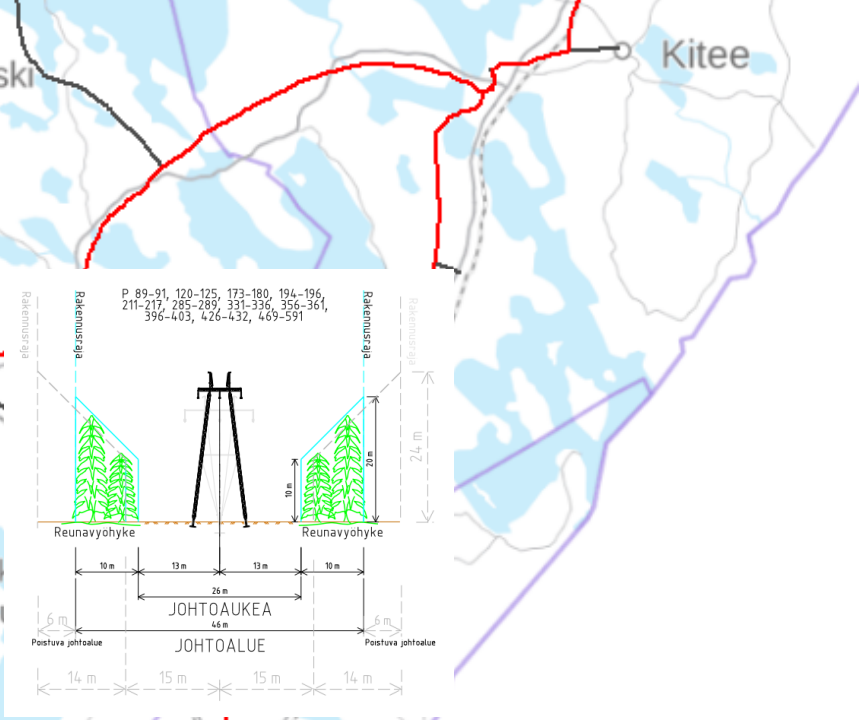
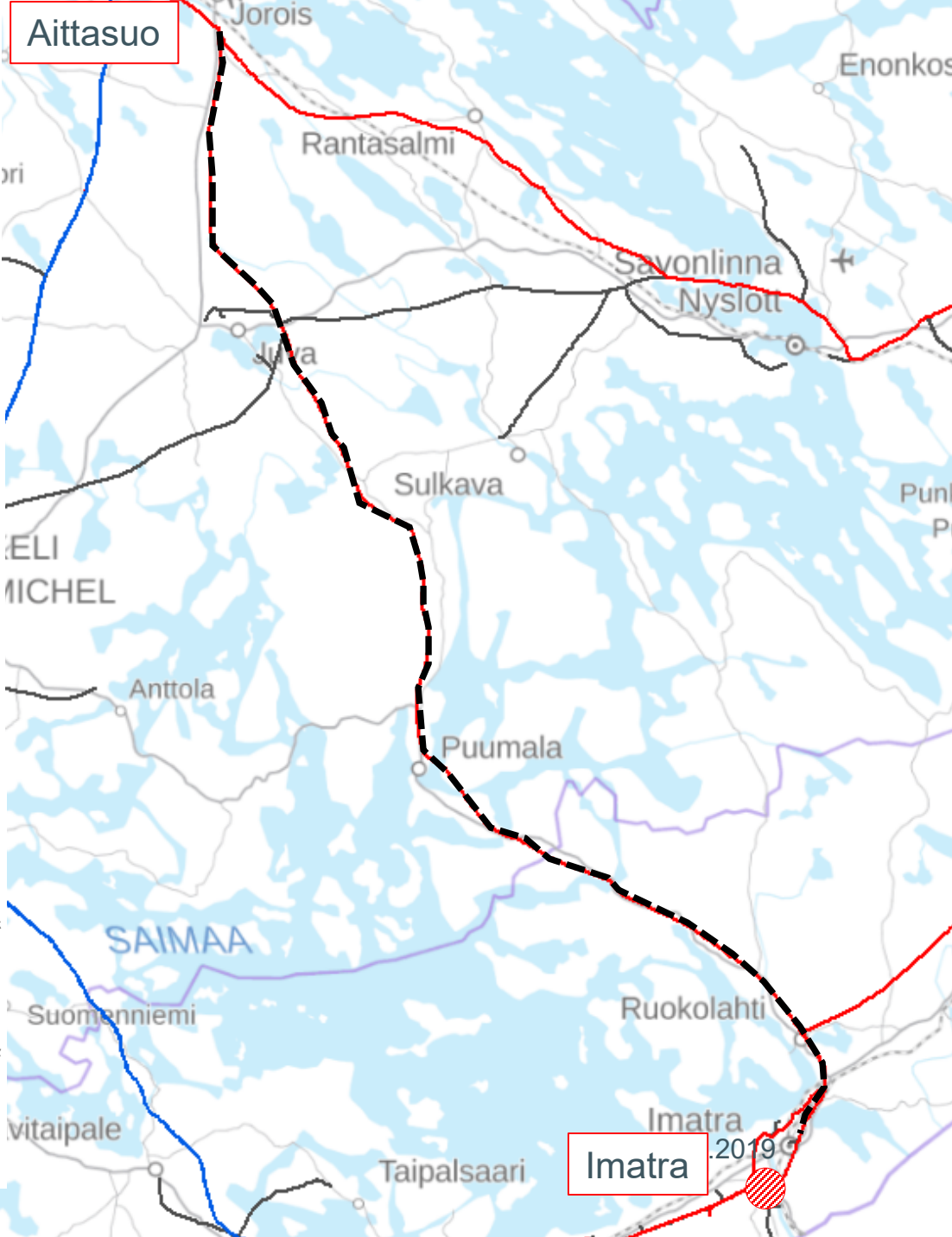
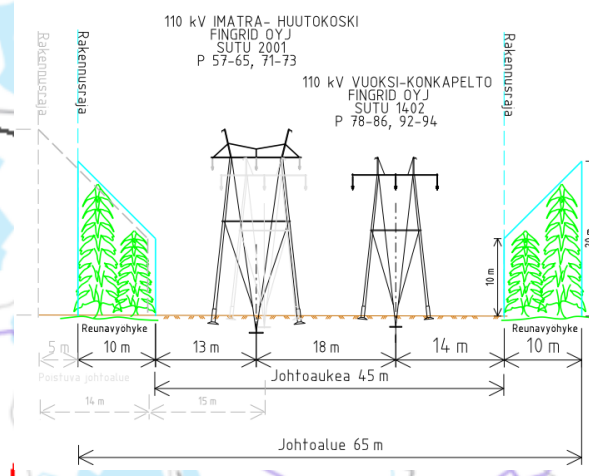
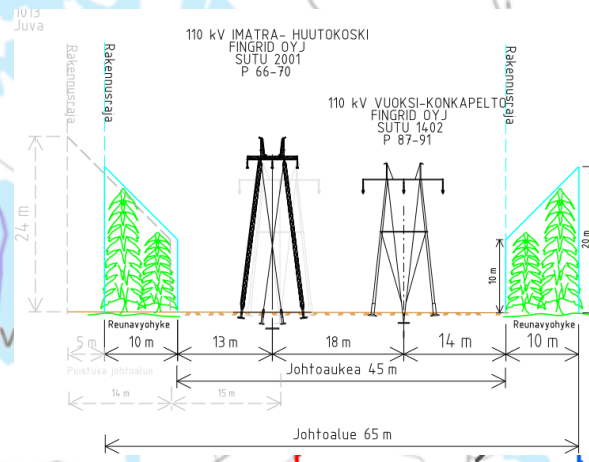
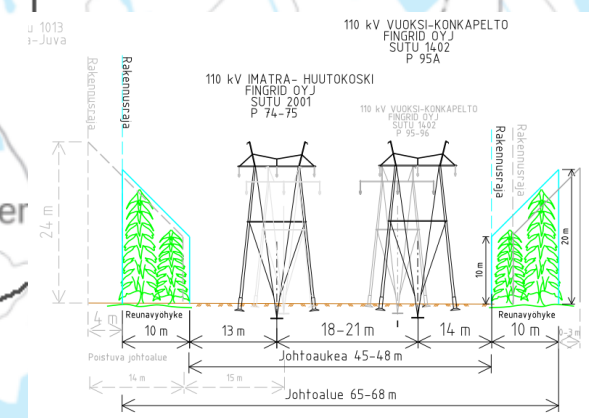
110 kV IMATRA-HUUTOKOSKI  
SUTU 2001  
P 36-39, 43-44

110 kV IMATRA-KAUKOPAA  
FINGRID OYJ  
SUTU 1402  
P 35TEL-37, 43A-44



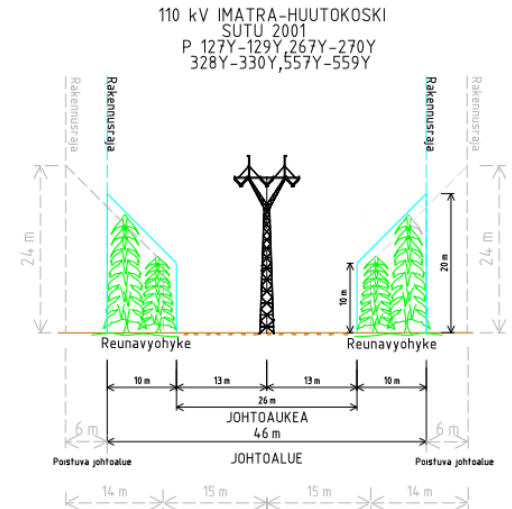
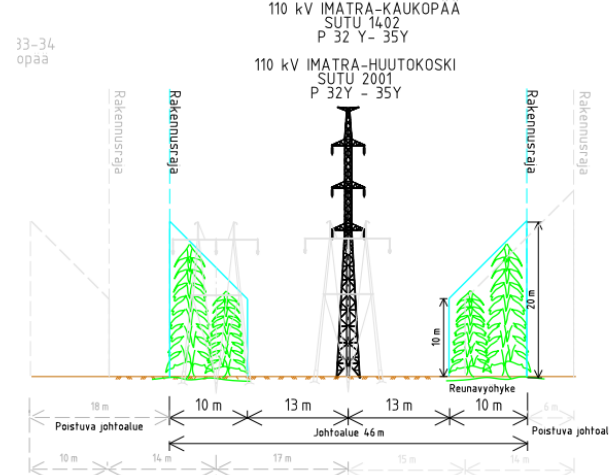
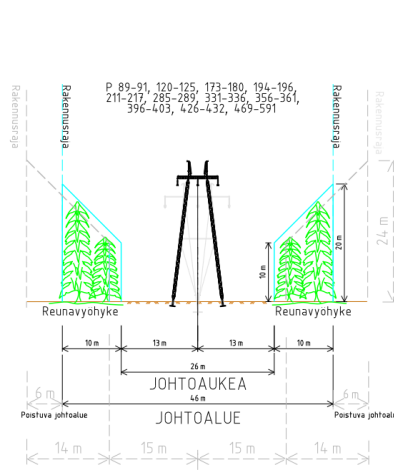
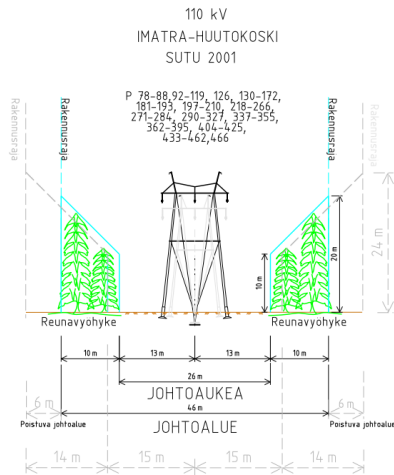
Imatra 2019





# Hankkeen laajuus

- Rakennettavan johdon pituus on noin 130 km Imatran kaupungin sekä Ruokolahden, Puumalan, Sulkavan, Juvan ja Joroisten kuntien alueella
- Johtoalue kapenee; leveys 26 m + 2x10 m, sijainti muuttuu Ruokolahden ja Juvan sähköasemien kohdalla
- Puiset pylväätkorvataan vastaavan tyyppisillä teräspylvällä; vesistön ylitys ja peltopylväät eri tyyppisellä ratkaisulla



# Rakentaminen



- Maanomistajille kirjallinen tiedote hankkeesta ennen rakentamisen aloitusta ja rakentamisen valmistuttua
- Urakoitsijan edustaja sopii käytettävistä kulkureiteistä maanomistajien kanssa
- työvaiheet: perustustyöt, pylväskasaus, pylväspystytys, johdinveto, johdinvarusteasennus, viimeistely.
- rakennustöissä vahinkoja voi aiheutua ojille, tiealueille, pelloille, puustolle jne.
- urakoitsijan tulee korjata tai korvata johdon rakennustöistä aiheutuneet vahingot
- mahdolliset vahingot pyydämme viiveettä ilmoittamaan urakoitsijalle → urakoitsija paikalla, mahdollisuus aloittaa korjaustyöt pian
- muilta osin korjaustyöt suoritetaan pääsääntöisesti viimeistelytöiden yhteydessä

# Teiden käyttö

- Kunkin tien käytöstä sovitaan etukäteen maanomistajan/tiekunnan kanssa
- Urakoitsija katselmoi tiet ennen käyttöönottoa
- Vain sovittuja teitä käytetään
- Rakennuspaikoille johtavat tiet pidetään liikennöitävässä kunnossa koko rakentamisen ajan
- Työmaan loppuessa tiet tarkastetaan ja vahingot korjataan, joten tiet ovat vähintään entisessä kunnossa

# Aikataulu

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Lunastuslupa                         | 09/2019   |
| Alkukokous ja haltuunotto            | 011/2019  |
| Rakentaminen                         | 2020-08/2022 (perustustyöt voidaan aloittaa 2020 alkuvuodesta, mutta vanhan johdon purkaminen alkaa vasta 8/2020) |
| Lunastustoimituksen korvauskäsittely | 2022-2023?  |

# Kiitos!

## Fingrid Oyj

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax 030 395 5196



# FINGRID