

Maankäyttö ja ympäristö / Max Isaksson

22.8.2013

AE-1932-8-2

Turun kaupungin ympäristötoimiala
PL 355
20101 TURKUP2013 - 467
turku äboSaap. 26-08-2013
Anl.
Dno 4191 2013

Naapurin kuuleminen poikkeamis- ja toimenpidelupahakemusten johdosta, Dnro 4191-2013

Lumen kasaus suurjännitejohtojen johtoalueelle Turun Metsämäessä

Suunniteltu lumensijoituspaikka sijaitsee Fingrid Oyj:n 2 x 110 kilovoltin johdon Naantali - Lieto B ja Lieto - Koroinen A pylväsvälillä 78 Y - 79 Y sekä yhteispylväissä olevien Fingrid Oyj:n 110 kilovoltin johdon Lieto - Koroinen B ja Turku Energia Sähköverkot Oy:n 110 kilovoltin johdon Lieto - Pääskyvuori pylväsvälillä 32 Y - 33 Y. Voimajohdot ja niiden pylväiden numerointi on esitetty liitteenä olevassa kartassa. Tämä lausunto koskee Fingrid Oyj:n sekä Turku Energia Sähköverkot Oy:n johtoja. Lumen kasausta voidaan tehdä alueella ottaen johtojen osalta huomioon seuraavaa:

Voimajohtojen johtoalue

Edellä mainittuja voimajohtoja varten on lunastettu kiinteistöjen käyttöoikeuden supistus. Kyseisessä kohdassa tämä käyttöoikeuden supistus eli johtojen yhteinen johtoalue on 64 metriä leveä (liite). Johtoalue muodostuu 44 metriä leveästä johtoaukeasta ja johtoaukean reunoissa olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä, joissa puuston kasvua on rajoitettu niin, etteivät puut kaatuessaan osu johtimiin. Maapohja ja puusto ovat maanomistajan omaisuutta.

Johtojen omistajilla on oikeus pitää voimajohtonsa kyseisellä alueella ja oikeus ylläpitää ja huoltaa niitä. Maanomistajan oikeuksia rajoitetaan muun muassa siten, että maanomistaja ei ilman voimajohdon omistajan lupaa saa pystyttää rakennuksia tai kahta metriä korkeampia muitakaan rakenteita tai laitteita rakennusrajoitusalueelle. Maanomistaja ei myöskään saa harjoittaa johtoalueella sellaista toimintaa, josta saattaa koitua vaaraa johdon käytölle tai kunnossa pysymiselle.

Lumen kasauksen etäisyys voimajohdon rakenteista

Kasattava lumi tulee sijoittaa ensisijaisesti voimajohtojen 44 metriä leveän johtoaukean ulkopuolelle. Mikäli lunta kasataan myös johtoaukealle, on kasan pinnan korkeutta rajoitettu. Lumen kasauksen suurin sallittu korkeus on esitetty liitteenä olevissa pituusleikkauspiirroksissa. Lumen kasaus on mahdollista piirroksissa vinoviivoituksella merkityille alueille. Pystysuoran etäisyyden lumen kasauksesta virtajohtimiin tulee olla 110 kV:n johdon kyseessä ollessa vähintään 6,4 metriä. Johdinriippuman etäisyys maasta vaihtelee voimajohdon kuormitustilanteen mukaan lyhyelläkin aikavälillä, joten mahdollinen maastossa tehty johdinkorkeusmittaus pätee vain kyseisellä hetkellä. Pituusleikkauspiirroksissa esitetyt suojaetäisyydystarkastelut on laadittu laskennallisen enimmäisriippuman mukaisesti. Sallitut korkeudet on annettu suhteessa voimajohtojen pylväisperustuksien yläpintoihin. Maanpinnan taso on piirroksissa likimääräinen. Lumen kasauksessa on lisäksi erityisesti huomioitava se, että työkoneilla työskentely voidaan

Fingrid OyjKatuosoite
Läkkisepäntie 21
00620 HelsinkiPostiosoite
PL 530
00101 HelsinkiPuhelin
030 395 5000Faksi
030 395 5196Y-tunnus 1072894-3, ALV rek.
etunimi.sukunimi@fingrid.fi
www.fingrid.fi

tehdä turvallisesti ja sitä koskevia suojaetäisyyksiä noudattaen. Suojaetäisyydet on esitetty tässä lausunnossa jäljempänä.

Voimajohtopylväiden läheisyydessä lunta ei tule kasata 20 metriä lähemmäksi pylvään maanpäällisiä perustusrakenteita. Kasaus on järjestettävä siten, etteivät lumimassat myöhemminkään pääse sortumaan lähelle pylväsrakenteita. Lumen kasauksen järjestäjän on huolehdittava myös siitä, etteivät mahdolliset lumen sulamisvedet pääse mainittua etäisyyttä lähemmäksi voimajohtopylväitä tai aiheuta muutenkaan vaaraa pylväille tai niiden pystyssä pysymiselle. Voimajohtojen kunnossapidon takia pylväille on päästävä kulkemaan esteettömästi jalan sekä työkoneilla.

Lumen kasauksen järjestäjä vastaa henkilökuntansa työturvallisuudesta työskenneltäessä voimajohtojen alla ja läheisyydessä sekä kaikista niistä vahingoista, joita voimajohtolle tai sähkön siirrolle saattaa aiheutua lumen kasauksen seurauksena.

Maadoitukset

Voimajohtojen johtoalueella on voimajohtopylväiden maadoitusjohtimia, jotka on asennettu noin 0,5 - 0,7 metrin syvyyteen. Tästä syystä mahdolliseen kaivamiseen ja maanpinnan muokkaukseen johtoalueella tarvitaan voimajohtojen omistajan lausunto.

Työskentely johtoalueella

Työskenneltäessä 110 kV:n johdon alla ja rinnalla ei työkoneen tai kuorma-ajoneuvon työskentelyalue pystysuoraan mitattuna saa ulottua kolmea metriä lähemmäksi 110 kV:n johdon johtimia silloin, kun työkoneen työskentelyalue vaakasuoraan mitattuna ulottuu viittä metriä lähemmäksi 110 kV:n johdon reunajohtimia (liite). Toimitamme tarvittaessa voimajohdon pituusleikkauskuvat, joihin suurin sallittu työskentelykorkeus on merkitty.

Jos työskentelyn yhteydessä tapahtuu voimajohtoon liittyvä vahinko, pyydämme ilmoittamaan siitä heti Fingrid Oyj:n kantaverkkokeskukseen, puhelin 030 395 4300,

Voimajohtopylväiden pylväsala ulottuu kolmen metrin päähän pylvään maanpäällisistä perustus- ja harusrakenteista. Pylväsala on suoja-alue, jolla ei saa liikkua työkoneilla, kaivaa tai läjittää.

Voimajohdon läheisyydessä puita ei saa kaataa johtoon päin ja kaatosuunta on aina varmistettava puunkorjuutöiden turvallisuusmääräysten mukaisesti. Tavarain varastointi ja säilytys sekä pitkän tavarain käsittely johtoalueella on kielletty.

Lausunnon vastaanottajan on huolehdittava siitä, että tässä lausunnossa annetut ohjeet ovat voimajohtojen läheisyydessä työskentelevien tiedossa.

Katselmus johtoalueella

Ennen lumenkasaustoiminnan aloittamista johtoalueella tulee pitää katselmus turvallisten työskentelytapojen ja suojaetäisyyksien toteutumisen varmistamiseksi. Siitä tulee sopia Fingrid Oyj:n Hämeenlinnan aluetoimipaikan voimajohtoasiantuntija Jouko Loikalan kanssa, puhelin 030 395 5314. Katselmuksessa tarkastetaan myös lumen kasausalueen läheisyydessä olevien pylväiden ja johtimien senhetkinen kunto. Samassa yhteydessä laaditaan tarvittaessa turvallisuusilmoitus.

Aidan sijainti voimajohtoihin nähden

Aita on suunniteltava ja rakennettava siten, ettei voimajohtojen pylviä jää aidatun alueen sisäpuolelle. Aidan vähimmäisetäisyys voimajohtojen pylväs- ja harusrakenteista on kolme metriä. Tämän lisäksi on huomioitava vaarajännitteiden takia määritelty suojaetäisyys metallirakenteita käytettäessä. Aitaa ei saa rakentaa pylväsalkojen väliin, rinnakkaisten voimajohtojen pylväiden väliin tai pylvään ja haruksen väliin. Aidan suurin sallittu korkeus on kaksi metriä.

Voimajohtojen rinnalle sijoitettava metallirakenteinen aita on lisäksi maadoitettava luotettavasti. Aidan rakenteista riippuen on maadoitus tehtävä vähintään neljästä kohdasta huomioiden riittävä etäisyys molempien voimajohtojen maadoituksiin. Metallitolppaista metalliverkkoaitaa ei tarvitse erikseen maadoittaa, sillä se on itsellään maadoitettava. Metallitolppia tai maadoituksia ei kuitenkaan tule sijoittaa vaarajännitealueelle.

Vaarajännitetarkastelu ja aidan sijainti

Mahdollisessa vikatilanteessa on maadoitusjännite voimajohtojen pylväiden ympäristössä 700 V / 0,2 s. Tästä syystä sekä ilmastollisista ylijännitteistä johtuen on metallirakenteinen aita mahdollisine maadoituksineen sijoitettava vaarajännitealueen ulkopuolelle eli vähintään 20 metrin etäisyydelle voimajohtopylväiden perustus- ja harusrakenteista sekä pylväiden maadoituksista. Pylväiden ohjeelliset maadoituspiirustukset ovat liitteenä.

Maahan ei tule sijoittaa metallisia rakenteita edellä kuvatulla vaarajännitealueella. Mikäli aita rakennetaan edellä mainittuja etäisyyksiä lähemmäksi voimajohtopylväitä tai niiden maadoituksia, on aidan rakenteiden oltava sähköä johtamatonta materiaalia, esimerkiksi puuta.

Lausunnon voimassaolo ja suunnitelmien muutos

Tämä lausunto on voimassa viisi vuotta. Mikäli lumen kasausta jatketaan tämän jälkeen, on siitä pyydettävä uusi lausunto ja sovittava asiasta voimajohtojen omistajien kanssa erikseen.

Jos suunnitelmanne muuttuvat, pyydämme ilmoittamaan siitä osoitteeseen Fingrid Oyj, Maankäyttö ja ympäristö, PL 530, 00101 Helsinki tai sähköpostilla osoitteeseen risteamalausunnot@fingrid.fi. Pyydämme ilmoittamaan myös, mikäli hanketta ei toteuteta ollenkaan tai kun toiminta alueella päättyy. Ilmoituksissa pyydämme viittaamaan tämän lausunnon arkistointitunnukseen AE-1932-8-2.

Muut hankkeet voimajohtojen ympäristössä

Mikäli voimajohtojen läheisyydessä rakennetaan teitä, vesi- tai sähköjohtoja, valaistusta, räjäytetään kiviä tai suunnitellaan toteutettavan muita hankkeita, pyydämme ilmoittamaan siitä meille lausunnon antamista varten osoitteeseen Fingrid Oyj, Maankäyttö ja ympäristö, PL 530, 00101 Helsinki tai sähköpostiosoitteeseen risteamalausunnot@fingrid.fi.

Lisätiedot Lisätietoja tarvittaessa antaa Max Isaksson, puhelin 030 395 5123 ja sähköposti max.isaksson@fingrid.fi.



Maankäyttö ja ympäristö / Max Isaksson

22.8.2013

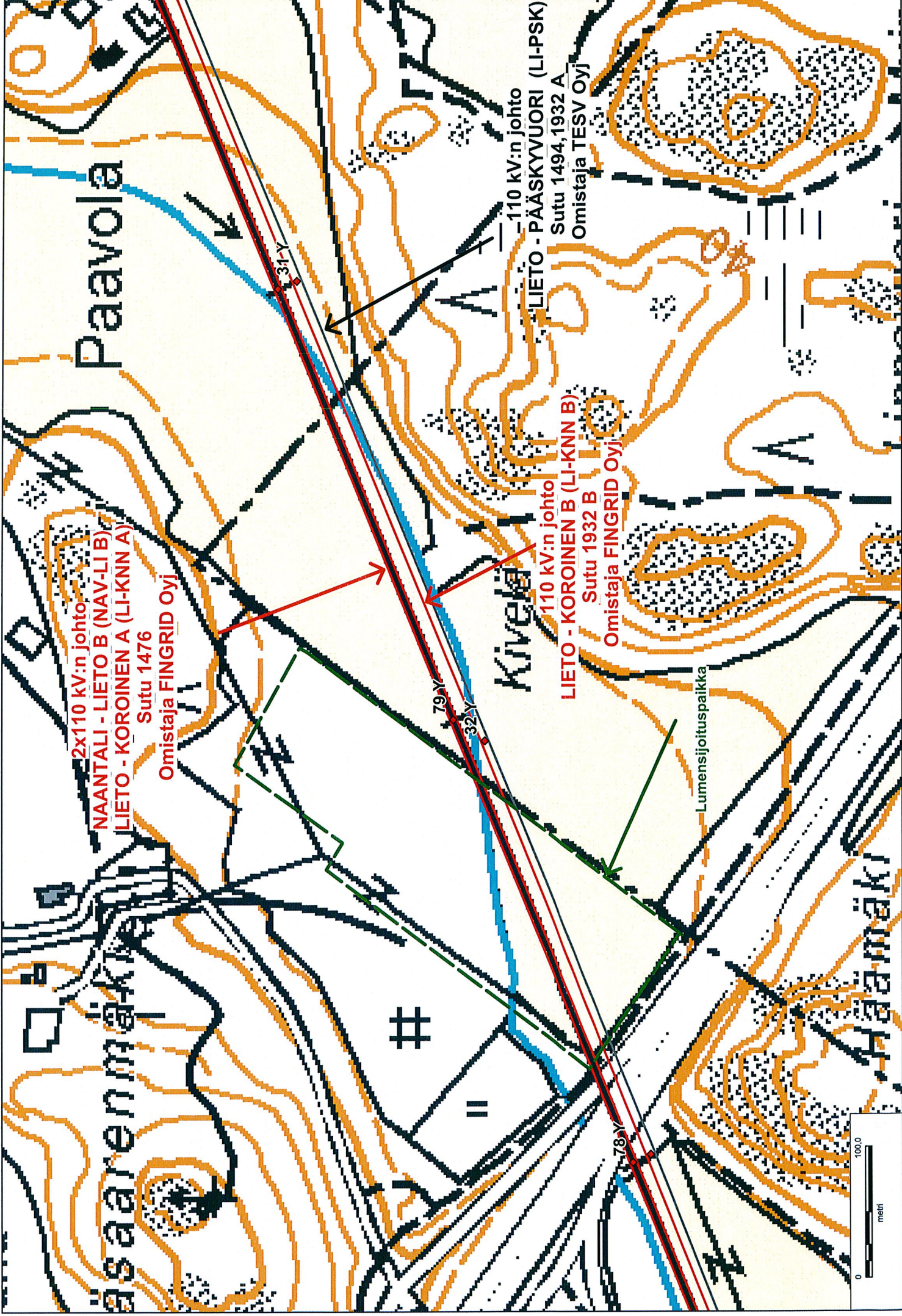
AE-1932-8-2

Ystävällisin terveisin
FINGRID OYJ
Risteämäläusunnot

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Max Isaksson".

Max Isaksson
erikoisasiantuntija

LIITTEET karttakuva
 johtoalueen poikkileikkauskuva
 otepiirros voimajohdon pituusleikkauskuvasta 2 kpl
 ohjeellinen maadoituspiirustus 4 kpl
 Työskentely ilmajohtojen läheisyydessä -ohje
 Tiedä ennen kuin toimit sähköverkon läheisyydessä -esite



Paavola

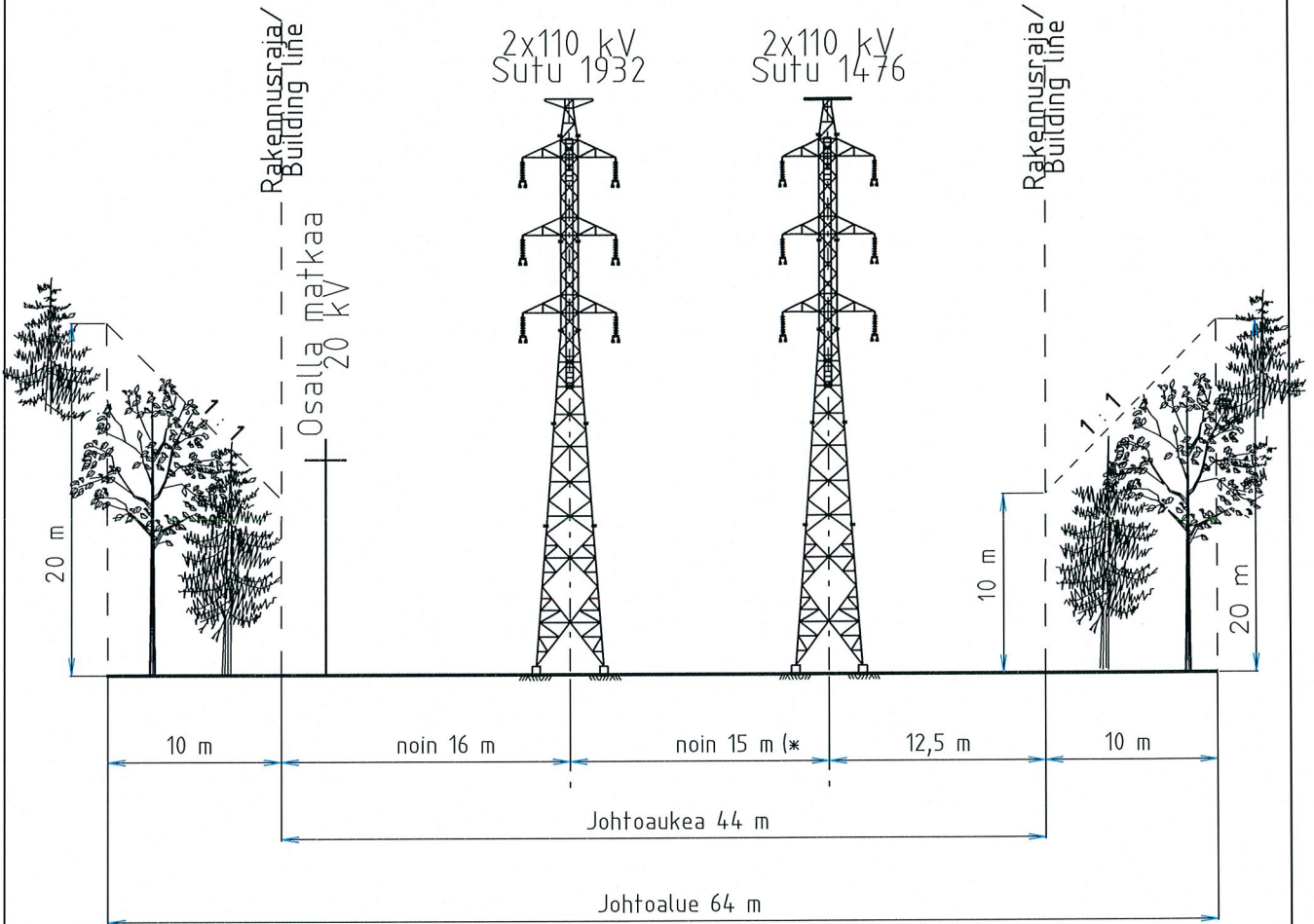
2x110 kv:n johto
NAANTALI - LIETO B (NAV-LI B)
LIETO - KORONEN A (LI-KNN A)
Sutu 1476
Omistaja FINGRID Oyj

110 kv:n johto
LIETO - PÄÄSKYVUORI (LI-PSK)
Sutu 1494, 1932 A
Omistaja TESV Oyj

110 kv:n johto
LIETO - KORONEN B (LI-KNN B)
Sutu 1932 B
Omistaja FINGRID Oyj

Lumensijoituspaikka





*) Pylväsväli 7Y-8Y noin 12 m ja
Pylväällä 13Y noin 18 m.

110 kV linjojen väliset etäisyydenvaihtelut
eivät vaikuta lunastettuun johtoalueeseen.

© Copyright ELTEL Networks Oy
käyttö ja juljentäminen vain omistajan luvalla

			TONI	HELPP	TONI	
			Hakar	Toni	Tark.	
			Suunn.			Hyy.
2	18.1.2011	Lopullinen johtoalue-kuva				
1	14.02.08	Rakennusrajan muutos vanhan johdon puolella				
M	Lkm	Pvm	Seitys			



AE-1932-2-1-3 M0



Otsikko
1932 LIETO - KORONEN 2x110 kV
JOHTOALUE/ RIGHT OF WAY
PYLVÄÄT, TOWERS 4Y-35Y

Piirtäjä	ELKA	
Suunnittelija/pvm	ELKA	31.01.08
Tarkastaja/pvm	TONI	31.01.08
Hyväksyjä/pvm	TONI	31.01.08

Mittakaava	Taso	Koko	Lehtiä	Dokumenttitunnus / lehti	Muutos
		4		3547-72-3	M2
Korvaa			Korvattu		Tiedosto