



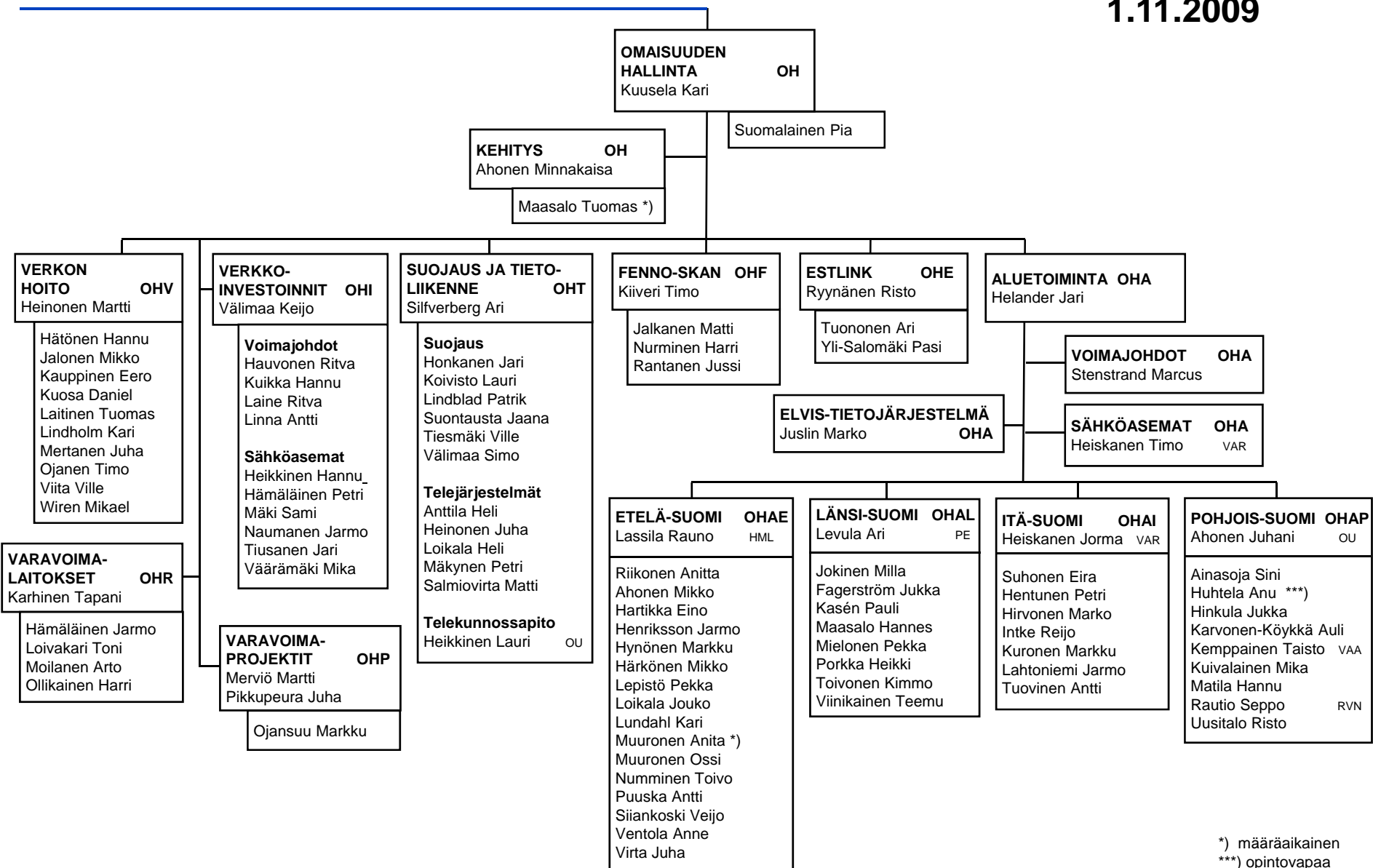
Kunnonhallintasopimukset 2009 - 11

Verkkotoimikunta 1.12.2009 Krapa

FINGRID OYJ

Organisaatio

1.11.2009



*) määräaikainen
 ***) opintovapaa

KUNNONHALLINTA

KUNNOSSAPIDON SUUNNITTELU

- huoltojen ja töiden kohdistus
- töiden niputus keskeytyksiin
- kilpailuttaminen

KUNNOSSAPIDON TOTEUTUS

- asiantuntijoilla oma rajattu vastuualue
- laitekohtainen suunnittelu
- tilaaminen ja toteutuksen valvonta

KUNNOSSAPITOPOLITIIKKA

- ohjeelliset huolto- ja tarkastusvälit
- laitetyyppikohtainen kunnonhallinta
- varalaitte- ja vikapylväsvarastot

PALVELUSOPIMUKSET

- pitkät sopimuskaudet 3 v
- sisältävät 50-90 % kunnossapitotöistä
- paikallistuntemus ja varallaolo
- viankorjauskäytäntö sovittu

Tietojärjestelmäyhteydet: FgPartners, ELNET, Project Wise, MapInfo

PALVELUTOIMITTAJAT

KÄYTTÖPALVELU

- paikalliskytkennät
- varallaolo

ASEMAKUNNOSSAPITO

- tarkastukset ja mittaukset
- laitehuollot
- viankorjaukset
- aseman ylläpito

JOHTOKUNNOSSAPITO

- tarkastukset
- huolto- ja korjaustyöt
- kasvuston käsittely

RELEKOESTUS

- koestukset
- relehuollot
- viankorjaukset



Sähköasemien kunnonhallinta 2009-2011

Yhteenveto

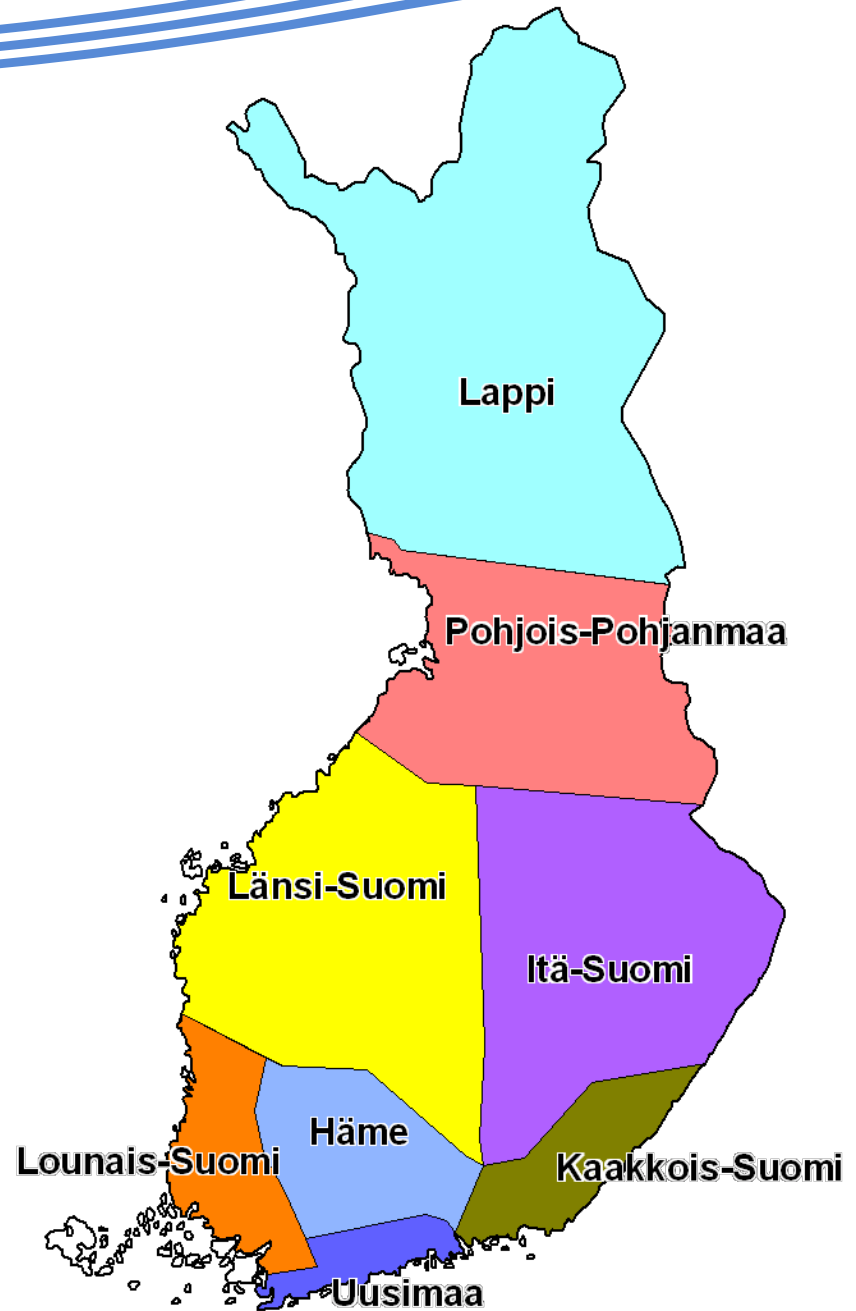
Sopimukset

- **Kattavat sähköasemien peruskunnossapidon, paikalliskäytön ja varallaolon**
- **Sopimuksien kesto on kolme vuotta (2009-2011) ilman optiota**
- **Sopimuksien arvo koko sopimuskaudella on noin 10 M€**

Työalueet

- Työalueiden määrää lisättiin seitsemästä kahdeksaan muodostamalla Itä-Suomen työalueen Etelä-osasta ja Hämeen työalueen Itä-osasta Kaakkois-Suomen työalue. Muutoksella saavutettiin mm:
 - lyhyempi varallaolon vasteaika Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson sähköasemille
 - tasaisempi liikevaihto työalueittain
- Rajausmuutoksia ei tehty

Sähköasemien
kunnonhallinta
2009-2011
Fingridin työalueet



Hinnoittelu

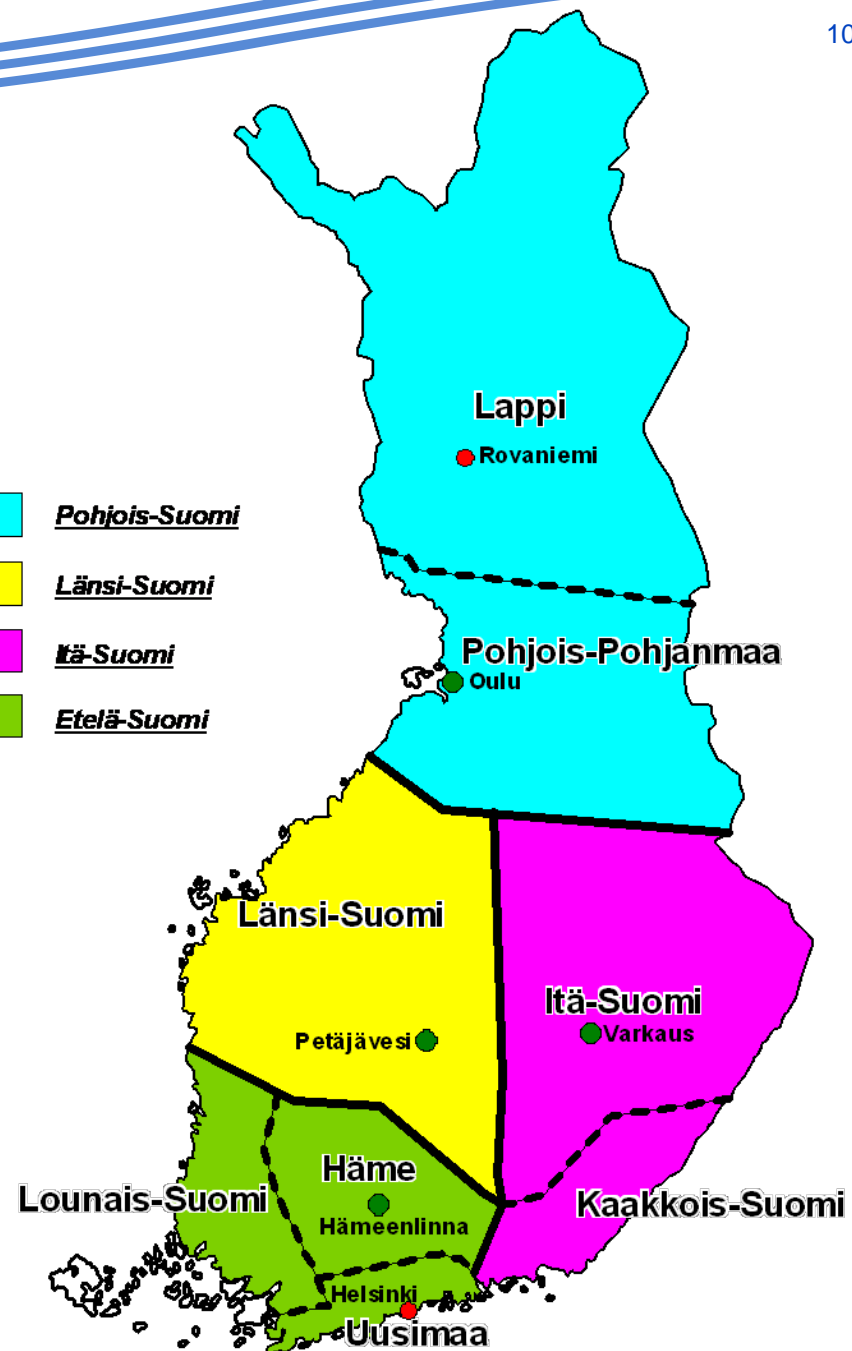
- **Peruskunnossapidon yksikköhinnoitelluissa töissä on käytössä vain yksi yksikköhinta, joka kattaa työn kustannukset asemalla**
- **Tuntihinnastoa sekä varallaolon kuukausihintaa ja peruskunnossapidon yksikköhintoja työkustannusten osalta on mahdollisuus tarkistaa vuosittain työvoimakustannusindeksin muutoksen perusteella**
- **Suurin osa yksikköhintaisiin ja toteumaperusteisiin töihin liittyvistä etäkustannuksista laskutetaan toteumaperusteisesti soveltamalla asemakohtaista etäkustannustaulukkoa**

Muutokset

- Etäkustannustaulukon matkat ilmoitettu yhdensuuntaisina, ennen edestakaisina
- Kaakkois-Suomen työalue lisää
- Työtuntihinnan tarkistusperuste muuttui ansiotasoindeksistä työvoimakustannusindeksiksi
- Asematarkastukset yksikköhintaisiksi, ilman etäkustannuksia
- Kelman-öljyanalyysit yksikköhintaisiksi
- Viisi työtuntilajia

Fingridin alueet, toimipaikat ja sähköasemien kunnonhallinnan työalueet

-  Pohjois-Suomi
-  Länsi-Suomi
-  Itä-Suomi
-  Etelä-Suomi



Valintaperusteet

Hinta

75 %

1. Vapaamuotoisen varallaolon hinta
2. Yksikköhintaisten töiden hinta
3. Toteumaperusteisten töiden hinta
4. Etäkustannukset (toimipaikan sijainti)

Toiminnan laatu

25 %

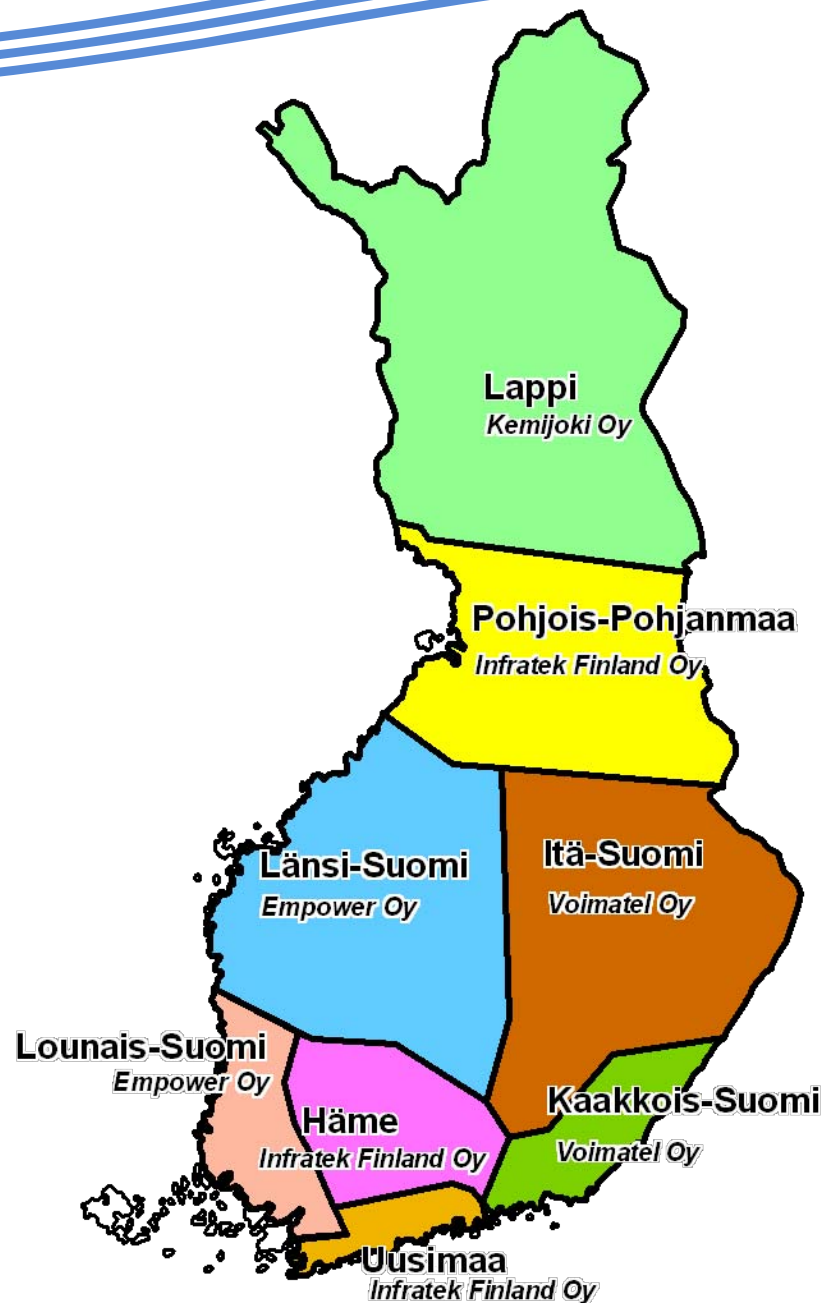
1. Palvelun saatavuus (10 %)
2. Palvelun laatu (10 %)
3. Referenssit (5 %)

Toimittajat

Kokonaistaloudellisen vertailun perusteella valittiin työalueittain seuraavat toimittajat:

- Itä-Suomen työalue Voimatel Oy
- Kaakkois-Suomen työalue Voimatel Oy
- Uusimaan työalue Infratek Finland Oy
- Hämeen työalue Infratek Finland Oy
- Lounais-Suomen työalue Empower Oy
- Länsi-Suomen työalue Empower Oy
- Pohjois-Pohjanmaan työalue Infratek Finland Oy
- Lapin työalue Kemijoki Oy

Sähköasemien
kunnonhallinta
2009-2011.
Fingridin työalueet
ja toimittajat





Voimajohtojen kunnonhallinta 2009-2011

Yhteenveto

Voimajohtojen peruskunnossapito

Peruskunnossapito kilpailutetaan valtakunnallisesti

Maantieteelliset työalueet

- Etelä-, Lounais-, Länsi-, Itä-, Pohjois-Pohjanmaa ja Lappi

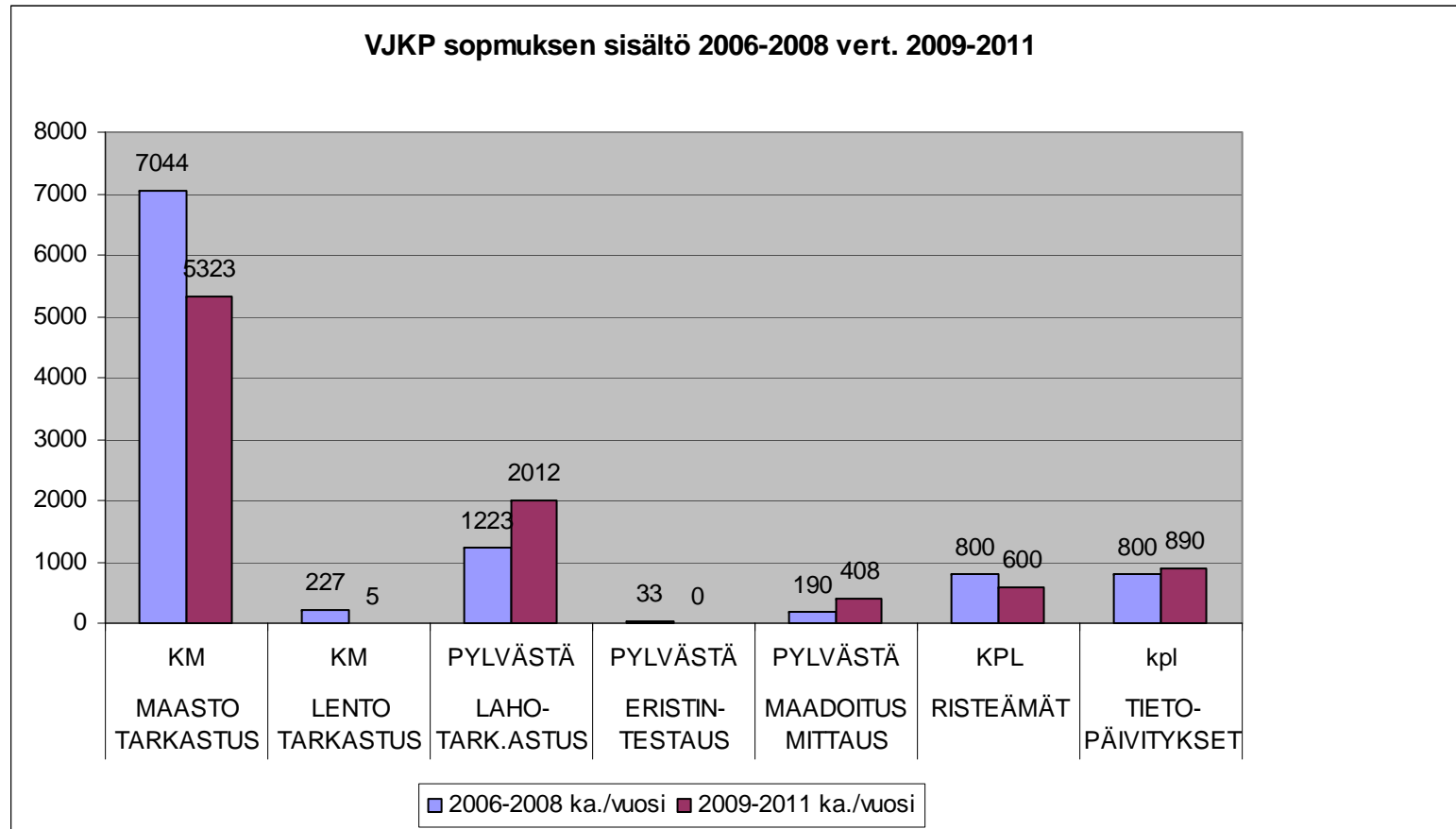
Sisältö

- voimajohtojen tarkastukset
- maadoitusmittaukset
- risteämäkartoitukset
- viankorjausvalmius
- pienkorjaustyöt

Peruskunnossapidon vaatimuksia

- Korkea ammattitaito
- Rakenne- ja sijoitussuunnittelu
- Henkilömäärä riittävä
- Toimipaikan sijainti
- Materiaalivarasto
- Viankorjausvalmius (kalusto, henkilöstö) 1 tunnin vasteaika
- Suurvian korjausvalmius
- Kirjalliset ohjeet työn sisällöstä
- ATK-osaaminen
- Dokumentointi

Muutokset sisällössä - työmäärät



Tarkastussykli pidennetty

- Ei järjestelmällisiä lentotarkastuksia
- Yleisin raivaussykli on 5 tai 6 v
 - tarkastus vuosi ennen suunniteltua raivausta (T_1)
 - seuraava tarkastus vuosi raivauksen jälkeen (T_2)
 - tämän jälkeen 2 vuotta aikaa töille
- Jos kunto, raivaus, tärkeys ym. sallii → maastotarkastussykli 3 v
 - Vastaavasti jos kunto, tärkeys ym. vaatii niin käytetään lyhyempää tarkastussykliä

Tavoitteena on tarkastusvälin hallittu* pidentäminen (nyk. 2v), kunnossapitotöiden pidempi suoritus aika ja että johdoilla tehdään töitä ainoastaan kerran 5-10 v ajanjaksolla.

* kokonaistaloudellisesti fiksu, mahdollinen lisärisäki järkevällä tasolla

Viiden vuoden raivauskierrolla pyritään 2+3 vuoden tarkastussykliin

vuosi1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10
T_1	R	T_2	Työ	työ	T_1	R	T_2	työ	työ

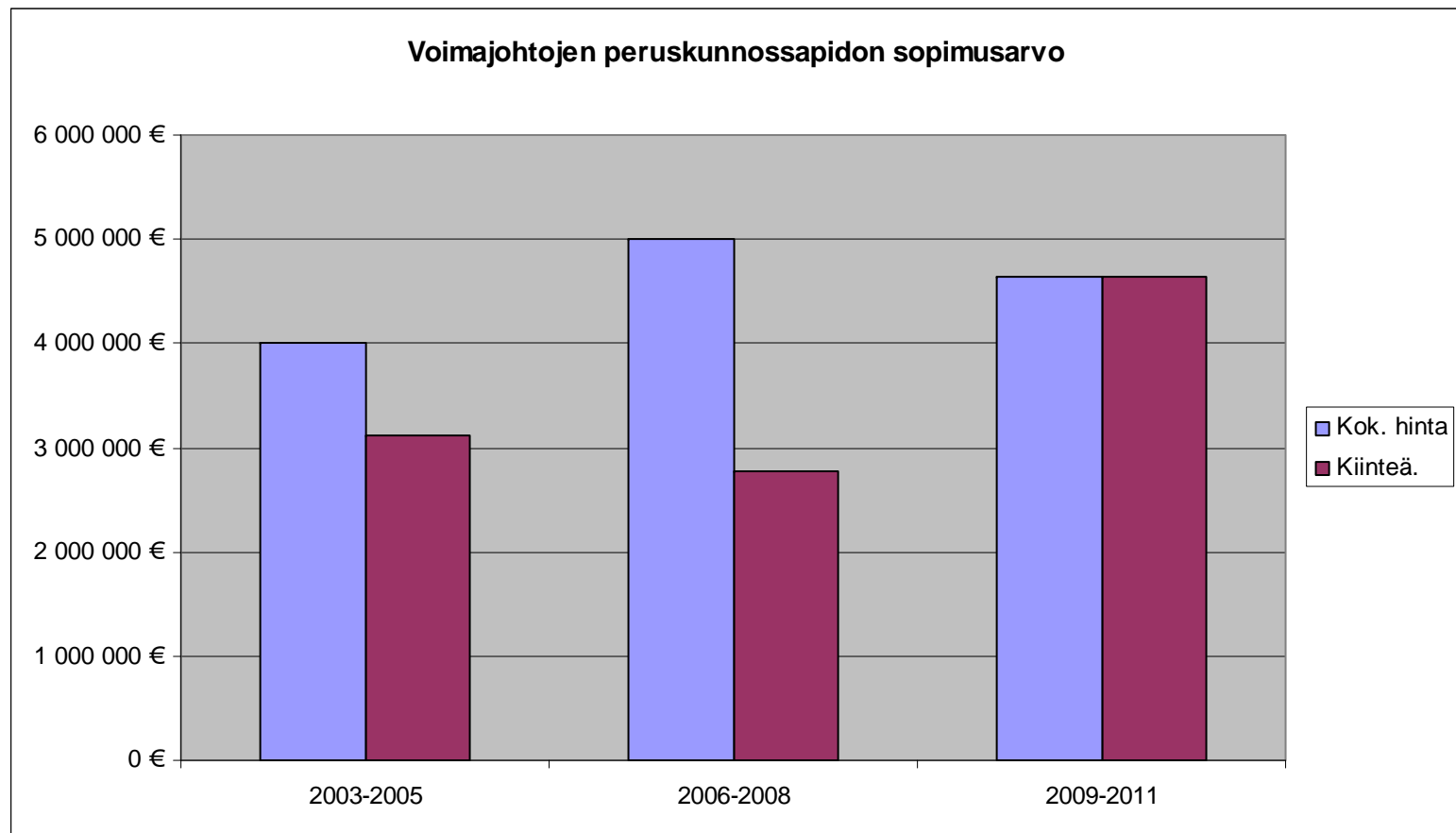
Kuuden vuoden raivauskierrolla pyritään 3+3 vuoden tarkastussykliin

vuosi1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10	v11
T_1	R	väli	T_2	työ	työ	T_1	R	väli	T_2	työ

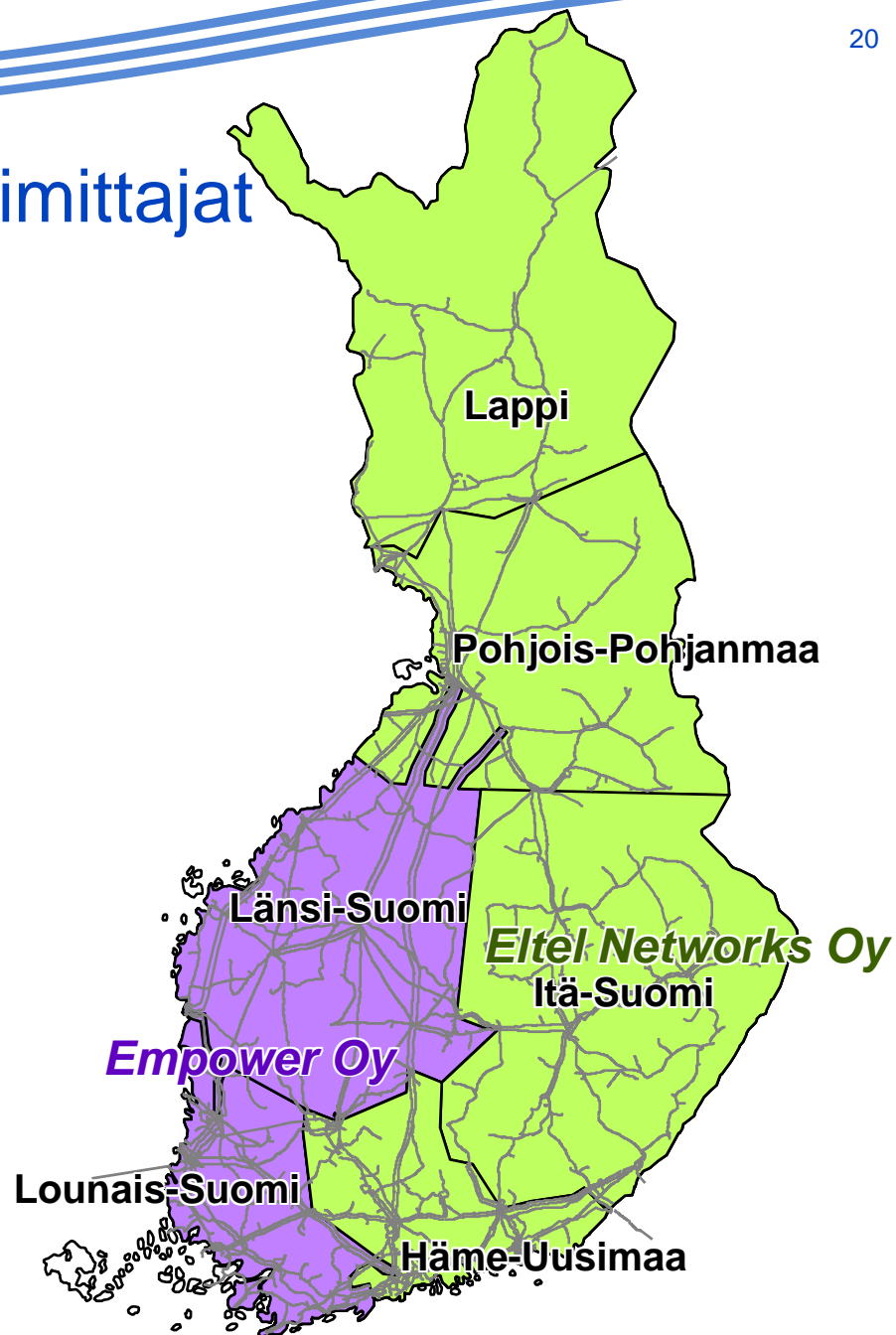
T = Tarkastus

R = Raivaus

Sopimuksen arvon kehitys



Voimajohtokunnossapitotoimittajat 2009-2011



Vikavalmius 2009-2011 sopimuksessa

- Vaatimukset ja vasteajat tarkennettu
- Valmius mukaan laatuliitteeseen
 - hyvästä toiminnasta bonus
 - puutteista sanktio

Vikavalmius sanktiot

- Pysyvien johtovikojen yhteydessä tai siihen rinnastettavissa oleva häiriö/vika minkä tilaaja luokittelee yhtä vakavaksi. Ei koske tilanteita jossa erikseen on sovittu varallaolosta
 - Vaatimuksena partiointivalmius tunnin (1) sisällä ja ryhmäkoko vähintään 1+4 (partio lähtenyt liikkeelle)
 - jos partiointivalmius lähtee 1 -3 h, vähennetään 2000 e
 - jos yli 3 h vähennetään 4000 € vuosimaksusta ko. alueen osalta
 - Vikapaikan suojaus on tehtävä tunnin sisällä siitä, kun maastopartio on vikapaikalla.
 - Jos tarvittava suojaus on tehty 1-3 tunnissa saapumisesta vikapaikalle vähennetään vuosittaisesta sopimushinnasta 1000 euroa/tapaus
 - jos suojaus tehdään yli 3 tuntia saapumisesta vähennetään vuosittaisesta sopimushinnasta 2000 euroa kyseessä olevan työalueen osalta.
 - 12 tunnin sisällä vikapaikan löytymisestä on oltava käytettävissä sopimuksessa mainittu* vahvuus
 - jos vahvuus 12 tunnin jälkeen alle vaaditun, vähennetään 2000 € jos yli 20 h vähennetään 4000 € vuosimaksusta ko. alueen osalta
 - Kuitenkin niin että maksimivähennys on 12 k€/alue/vuosi

Vikavalmius bonukset

Laatuliitteessä

- Työajan ulkopuolella alle tunnissa liikkeelle lähteneestä partioinnista (vahvuus yksi työnjohtaja + neljä voimajohtoasentajaa) maksetaan laatupalkkiota 2000 euroa/hälytys. Laatupalkkiota ei makseta tilanteissa, jossa on erikseen sovittu varallaolosta
- Mikäli toimittaja tilaajan pyynnöstä osallistuu vikapartiointiin tai viankorjaukseen työalueen ulkopuolella korotetaan laatupalkkiota 500 euroa / tapaus

Kiinteähintaiset pienkorjaustyöt

- Kiinteähintaisten pienkorjaustöiden osalta toimitus on kiinteä kokonaishintaurakka työalueittain ja vuosittain.
 - Hinnat ovat kiinteät koko sopimuskauden.
- Kuhunkin pienkorjaustyöhön tulee sisältyä kyseisessä tarkastuksessa tai työssä tarvittava suunnittelu, työnjohto, työvälineet, mittalaitteet, työkoneet, materiaalit ja pientarvikkeet sekä kaikki palkka-, matka- ja majoituskustannukset sekä päivärahat ja töiden dokumentointi tilaajan tietojärjestelmiin.
- Kiinteähintaiset pienkorjaustyöt laskutetaan työalueittain vuosittain seuraavasti:
 - Ensimmäinen maksuerä 30 %, joulukuu 2009
 - Toinen maksuerä 30 %, joulukuu 2010
 - Viimeinen maksuerä 40 %, joulukuu 2011
- Kuitenkin niin, että keskinäisillä neuvotteluilla tarkistetaan, että toteutuneet työt vastaavat vuosittaista hintaa.

Kiinteähintaiset pienkorjaustyöt

Työalue Toimenpide	Yks.	Lounais-Suomi	Länsi-Suomi
Haruksien säätö	pylväs	400	800
Haruksien naijaus	pylväs	150	300
Johto-osa nimen uusiminen tarralla	kpl	150	300
Uuden tunnustekilven asennus	kpl	150	300
Varoituskilven uusiminen	pylväs	400	800
Harusmerkkien asennus	pylväs	100	100
Haruseristys-vian korjaus, eristyksen asennus käsityövälineillä	pylväs	100	100
Haruseristys-vian korjaus, eristyksen asennus käsityövälineillä ja L-raudan asennus	pylväs	50	50

- Kiinteähintaiset pienkorjaustyökohteet määritellään tilaajaan toimesta vuosittain.
- Kiinteähintaiset pienkorjaustyöt voivat vaihdella vuosittain ja työalueittain, alle. Alle 10 % määrämuutoksissa käytetään yhteistä sovittua määrämuutoshintaa
- Sopimukseen kuuluvia kiinteähintaisia pienkorjaustöitä ei erikseen tilata, vaan ne toteutetaan sopimuksen perusteella.
- Kiinteähintaiset pienkorjaustyökohteet määritellään vuosittain tammikuun loppuun mennessä.

Tarkastukset ja viankorjaus

- Tarkastusohjelman mukaisia tarkastuksia ei erikseen tilata
- Tarkastukset ja viankorjausvalmius laskutetaan vuosittain ja työalueittain seuraavasti:
 - 10 % vuosihinnasta tammikuun 31. päivänä
 - 40 % vuosihinnasta, kun vähintään puolet tarkastuksista on tehty
 - 40 % vuosihinnasta, kun kaikki tarkastukset on tehty ja tiedot toimitettu
 - 10 % vuosihinnasta joulukuun 31. päivänä