

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

Toimittajien työturvallisuusryhmä

Aika	27.3.2019 klo. 9.00-16.00
Paikka	Fingrid Oyj, Läckisepäntie 21, Helsinki
Läsnä	Marko Elorinne, Eltel Networks Oy Kimmo Honkaniemi, Caverion Suomi Oy Juha-Matti Huhtanen, ABB Oy Erkki Pusa, Vattenfall Services Nordic Oy Markku Linnanen, Siemens Osakeyhtiö Teemu Palosaari, Destia Oy Timo Pekonen, Empower PN Oy Aleksi Peltola, VEO Oy Jani Rintala, TMV Line Oy Pasi Lehtonen, Fingrid Oyj Karri Koskinen, Fingrid Oyj Jarmo Henttinen, Fingrid Oyj (9-11) Markku Pöysti, Fingrid Oyj
Poissa	Janne Ketola, Infratek Finland Oy Mikko Hakala, TLT-Building Oy Toma Karkkulainen, Vattenfall Services Nordic Oy

Käsiteltävät asiat

1 Kokousjärjestelyt

Karri Koskinen toimi kokouksen puheenjohtajana ja sihteerinä. Sovittiin, että kokouksesta tehdään muistio, joka lähetetään kommenteille osallistujille. Muistio ja muut kokouksessa käytetyt materiaalit julkaistaan Fingridin nettisivuilla.

Työturvallisuusryhmän varsinaisen kokoonpanon lisäksi kokoukseen osallistui Fingridin projektipäällikkö Jarmo Henttinen ja turvallisuusasiantuntija Markku Pöysti sekä Vattenfall Services Nordic Oy:n Erkki Pusa, joka toimi Toma Karkkulaisen sijaisena.

VEO Oy:n edustajana toimittajien työturvallisuusryhmässä toimii Aleksi Peltola.

Kokouksen alussa muistutettiin kilpailulainsäädännön noudattaminen ohjeen noudattamisesta kokouksessa ja myös tauoilla, että puhutaan vain työturvallisuusasioista.

2 Edellisen kokouksen muistio

Sovittiin, että ei käydä edellisen kokouksen muistiota kokonaisuudessaan läpi. Käytiin vain edellisessä kokouksessa sovitut asiat läpi:

Erytynen kuntokartoitus noin vuosi ennen suunniteltua purku-urakkaa.

- Ryhmässä tarkennettiin, että kuntokartoituksella tarkoitetaan nimenomaan puupylväiden lahotarkastuksia ja että teräspylväidenkin kuntotiedot ovat tärkeitä. Ryhmässä pohdittiin, miten varmistetaan, että projektin työryhmä osaa tehdä lahotarkastuksen.
- Toimittajilla on toiveena edelleen saada Fingridiltä kuntotiedot tarjouspyyntövaiheessa, että vaatimukset turvallisille purkumenetelmille ovat samanlaiset kaikille toimittajille. Sovittiin, että käsitellään asiaa edelleen Fingridillä sisäisesti. Muistutettiin, että kuntotietojen toimittaminen ei poista toimittajan velvollisuutta tarkastaa pylvästä ennen siihen kiipeämistä.

Taakaamisen kieltäminen vanhoihin perustuksiin.

- Vanhoihin perustuksiin taakaamisen kieltäminen ei saanut kannatusta ryhmässä. Todettiin, että jos perustusraporttia ei ole saatavilla, niin silloin ei kannata taakata. Taakaaminen voi olla mahdollista erillisen riskinarvioinnin ja varmistavien toimenpiteiden, kuten koevedon perusteella.
- Toimittajat toivoivat, että perustusraportit olisivat aina tarjouspyynnön liitteenä. Karri Koskinen muistutti, että toimittajien tulee olla myös aktiivisia ja pyytää täydennyksiä mahdollisesti puuttuviin tietoihin tarjouspyyntövaiheessa. Sovittiin, että Karri Koskinen kommunikoi Fingridin projektipäälliköille, että he varmistavat saatavilla olevat perustusraportit tarjouspyyntöihin ja tarvittaessa tekevät kirjaukset turvallisuusasiakirjoihin.
- Toimittajat muistuttivat, että mikäli Fingridin pylväiden orsia ei taakata toispuolisella kiristyksellä, silloin orret voivat vääntyä. Tätä ei pysty jälkikäteen oikaisemaan. Tästä ei aiheudu vaaraa, vaan haitta on enemmänkin esteettinen. Tämä tulee ottaa toimittajilla huomioon projekteissa.
- Toimittajat muistuttivat myös, että standardiportaaleista, elementeistä ja pylväistä tulee olla asennus ja nosto-ohjeet.

Alitoimittajien osallistuminen toimittajien työturvallisuusryhmän kokoukseen.

- Sovittiin, että Alekski Peltola ja Marko Elorinne kutsuvat kumpikin yhden alitoimittajan edustajan seuraavaan kokoukseen.

Turvallisuushavaintojen ja läheltä piti –tilanteiden jaottelu työturvallisuusraporttiin työvaiheittain.

- Quenticin turvallisuushavaintojen / läheltä piti –lomakkeiden luokittelua kehitetään parhaillaan. Lisätään työvaiheet ilmoituslomakkeille ja tämän pohjalta on helppo

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

tehdä luokittelu työturvallisuusraporttiin. Toimittajat muistuttivat, että koestukset tulisi laittaa yhdeksi työvaiheeksi.

Vanhat maadoitukset voimajohtohankkeissa, kun rakennetaan vanhan linjan tilalle uutta linjaa: Purkaminen, liittäminen ja maadoituspöytäkirjat.

- Tämä asia on käsitellyssä Fingridin voimajohtotiimissä. Pasi Lehtonen huolehtii, että tämä asia etenee.

Ehdotuksena oli myös johtimien korkeuden mittausraportin laittaminen Quentic:iin.

- Todettiin toimittajien työturvallisuusryhmässä, että tämä ei kannata muun muassa siksi, että tietoa ei tarvita töiden valmistumisen jälkeen ja tämän voi kirjata muuallekin. Lisäksi työntekijöillä ei pääsääntöisesti ole käyttäjätunnuksia Quentic:iin.

Erityisen haastavista / erityistä vaaraa aiheuttavista kohteista tulee riskinarviointi tehdä kirjallisena. Tehdään työn riskien arviointi –lomake Quentic:iin.

- Lomake on tehty. Toimittajien mielestä lomake kannattaa ottaa heti käyttöön.
- Keskusteltiin ryhmässä, että erityistä vaaraa aiheuttavassa työssä / työkohteessa aloituspalaverissa tulee olla työnjohto mukana, missä riskinarviointi käydään läpi.
- Toimittajilla on paperivihkoja, ja joillakin myös sähköisiä järjestelmiä työkohteessa tehtävään vaarojen tunnistukseen työntekijöiden toimesta. Työkohteessa havaitut uudet riskit tulee käsitellä työmaajohdon toimesta, vaikka työntekijät tekevätkin itse vaarojen tunnistuksen. Sovittiin, että karri tekee luonnoksen vaarojen tunnistus -lomakkeesta Quenticiin. Työmaalla pitää tehdä avoin linkki, jotta sitä voidaan käyttää työntekijöiden toimesta. Kaikille toimittajille sopii, että Fingrid käyttää heidän valmiita vaarojen tunnistus -lomakkeita Quentic-lomakkeen pohjana.

Turvaetäisyydystarrat työskentele turvallisesti voimajohdoilla ja sähköasemilla -esitteiden liitteeksi.

- Tarroja on tulossa ja työ on luonnosteluvaiheessa. Toteutusvastuu Mikko Jalonen; seurantavastuu Pasi Lehtonen.

Toimittajat toivoivat, että jännitteisen johdon alla paalutus ja keskeytykset näkyisivät tarjouspyyntöaineistossa. Paalutustyöt olisi hyvä tehdä keskeytysten aikana.

- Todettiin, että keskeytystarpeet on pääsääntöisesti tarjouspyyntöaineistossa. Keskusteltiin siitä, että tarjouspyyntövaiheessa on hyvä olla tieto, mille kentille ja johdoille on mahdollista saada keskeytys tiettyjä töitä varten, kuten paalutukset ja kaivuutyö.
- Jos toimittajilla on kysymyksiä keskeytyksiin liittyen, niin heillä tulee aktiivisesti pyytää lisätietoja tarjouspyyntövaiheessa. Toimittajat totesivat, että tässä voi olla haasteita aikataulujen kanssa.

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

Todettiin, että turvallisuushavaintokampanjassa oli sovitusti teemaviikko henkilönsuojaimista vuonna 2018.

Toimittajat olivat viestineet sovitusti vuonna 2018 omissa organisaatioissa, että työmailla tulee pitää siivouspäivät ennen lumien tuloa, jotta saadaan pienennettyä liukastumisten ja kompastumisten riskiä.

Selkeä tulkinta jätehuollon tms. kuljettajille, milloin tulee olla verkkokoulu suoritettuna ja mitkä moduulit tulee suorittaa.

- Jos jätehuollon- tai tavarankuljettaja on valvotusti alueella ja/tai purku-/hakualueen sijainti on riskinarvioinnin perusteella määritetty niin, että purku-/lastaustyö ei voi aiheuttaa vaaraa eikä alue ole sellaisella paikalla, että siinä ei ole jännitteisiä osia lähellä, niin tällöin ei tarvitse suorittaa verkkokoulua.
- Muissa tapauksissa, missä verkkokoulu vaaditaan, huolehtii Fingrid jätehuollon toimittajan kanssa verkkokoulun suorittamisesta. Kommunikoidaan tämä Fingridin sopimussyhdyshenkilölle.

Toimittajat toivoivat verkkokouluun automaatti-ilmoitusta, kun suoritukset vanhenevat. Tämä on tehty sovitusti. Verkkokoulu lähettää kuukausi ennen Fingridin turvallisuussäännöt ja turvalliset työtavat –moduulin vanhentumista käyttäjälle muistutuksen. Verkkokoulun moduulit vanhenevat 3 vuodessa ja vanhat suoritukset nollaantuvat automaattisesti.

Toimittajat olivat yhtä mieltä siitä, että alle 18 vuotiaiden työskentelyä Fingridin työmailla ei saa kieltää kategorisesti. Toimittajien toiveiden mukaisesti sopimusehtojen kappale muotoiltiin lopulliseen muotoon Fingridillä: *Toimittajan tulee kiinnittää erityistä huomiota nuorten työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden huolehtimiseen. Toimittajan tulee noudattaa lakia nuorista työntekijöistä, jos toimittaja käyttää nuoria työntekijöitä. Nuorten työntekijöiden käyttämisestä Tilaaajan työmailla tulee sopia aina erikseen Tilaaajan kanssa.*

3 Putoamissuojaussuunnitelma Sähköasemilla / Janne Ketola

Sovittiin, että siirretään seuraavaan kokoukseen, koska Janne Ketola oli estynyt tulemasta kokoukseen.

4 Työkonemaadoitusten kiinnityspiste henkilönostimissa / Kaikki

Yksi toimittaja oli ollut yhteydessä konevuokraamoon, missä oli kieltäydytty laittamasta työkonemaadoituspisteitä henkilönostimiin. Haasteita työkonemaadoitusten kiinnityspisteiden laittamisessa aiheuttaa se, että ei tiedetä etukäteen, mistä toimipisteestä vuokrattava henkilönostin tulee, jonka vuoksi ei voi vaatia kiinnityspistettä laitettavaksi vain tiettyihin koneisiin. Toimittajat eivät kokeneet tätä suureksi ongelmaksi. Sovittiin, että toimittajat jatkavat asian viestimistä henkilönostinten vuokraajille.

5 Asennusnostojen tilanne / Karri Koskinen

Käytiin lyhyesti läpi Fingridin linjaus asennusnostoista. Todettiin, että ei ole löytynyt perusteita muuttaa linjausta. Linjausta ei muuteta.

6 Liikennejärjestelyt sekä teiden, rautateiden ja risteämien ylitykset / Teemu Palosaari

Teemu palosaari kävi läpi esityksen: Liikennejärjestelyt sekä teiden, rautateiden ja risteämien ylitykset.

Ryhmässä painotettiin, että Amka-johtoja ei saa käsitellä jännitteisenä. Väli aikaisten kaapeleiden osalta pitää huomioida, että ne asennetaan niin, että ne eivät aiheuta vaaraa. Toimittajat kokivat vaikeaksi vaikuttaa paikallisverkkoyhtiöiden väli aikaisten kaapeleiden asennukseen, koska ne voidaan asentaa silloin, kun ketään ei ole työmaalla. Tällöin toimittajalla pitää olla yhteydessä verkon omistajaan ja pyrkiä sopimaan suojaustoimenpiteistä. Kaapelit tulisi olla aidattuna, ylityspaikkoja tulisi olla tehtynä ja hengenvaarakyltit olisi hyvä myös laittaa.

Keskusteltiin siitä, jos työmaa-alueella on maakaasuputkia, niin tällöin hyvänä käytäntönä on sopia tarvittavista toimenpiteistä putken omistajan kanssa.

Maakaapelit voivat aiheuttaa vaaraa Fingridin työmailla. Toimittajilla tulee pyytää kaapelinäyttöä ja koordinaatteja kaapeleiden reiteille, niiden omistajalta. Todettiin, että kuitua on vaikea tutkata. Toimittajat ovat löytäneet kaapeleita vanhojen pylväspierustustenkin läheisyydestä. Purkutöiden yhteydessä maakaapelit ovat aiheuttaneet vaaraa ja myös läheltä piti –tilanteita on sattunut.

Teemu kävi esityksessään läpi työskentelyä junarata-alueella. Kaikilla rata-alueella työskentelevillä tulee olla rataturva –koulutus käytynä, myös valvontaa tekevillä henkilöillä.

Yhdellä toimittajalla oli ollut läheltä piti –tilanne radan ylityksessä n. 10 vuotta sitten, kun juna oli tullut, vaikka oli silloisen Ratahallinnon mukaan juna ei olisi pitänyt tulla ko. viikolla.

Todettiin, että lähiaikana teiden ylityksessä ei ole ollut vakavia läheltä piti –tilanteita. Tosin viime vuosina on ollut joitakin tapauksia, missä on aiheutettu vaaraa ulkopuolisille tien ylityksissä. Nämä tapahtumat on tutkittu ja niistä on määritetty toimenpiteet.

Ryhmässä muistutettiin, että myös vesistön ylitykseen tarvitsee luvat, jos kyseessä on yleinen väylä. Vaaraa työmailla voi aiheuttaa, kun ulkopuoliset eivät noudata kieltoja. Vesialueita on vaikea aukottomasti sulkea ulkopuolisilta.

6.1 Fingridin eritelmiä / Karri

Todettiin, että Fingridillä ei ole liikennejärjestelyihin eikä teiden, rautateiden ja risteämien ylityksiin eritelmiä. Fingrid on kehittänyt suojapukkipä junaradan ylitykseen.

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

7 Kaapelikanavien suojaus (Fingridin näkemys) / Karri

Karri Koskinen kävi läpi esityksen kaapelikanavien suojauksesta. Linjaus suojaamisesta sopi kaikille toimittajille.

8 Elementtiasennusten työturvallisuus ja vastuut (Suunnittelija/toimittaja) / Aleks Peltola

Aleks Peltola kävi läpi esityksen: Elementtiasennusten työturvallisuus ja vastuut.

Totesimme ryhmässä, että vaaraa voi aiheuttaa, jos nosturin perän liikkeet unohdetaan huomioida suunnittelussa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää laadukkaaseen nostosuunnitelmaan. Putoamissuojainten kiinnityspisteet tulee huomioida suunnittelussa. Todettiin myös, että päätoteuttajan on huolehdittava, että elementtien asennussuunnitelma on kirjallisena työmaalla. Elementeissä tulee olla näkyvät ja pysyvät merkinnät, joista ilmenee elementin kokonaispaino. Toimittajat selvittävät tilanteen omilla työmailla.

Keskustelimme Fingridin malli-sähköasemarakennuksesta ja suunnittelijan toimittamista lähtötiedoista päätoteuttajalle. Sovittiin, että Karri selvittää tarkemmin, mitä elementtirakentamiseen suunnitelmia Fingrid toimittaa päätoteuttajalle. Käsitellään tämä seuraavassa kokouksessa.

Keskustelimme seuraavista kehitystä vaativista asioista:

- Toimittajat kokivat, että usein suunnittelija haluaa tehdä liian nopeasti "paperit kuntoon".
- Valmistajan vastuissa on kehitettävää. Dokumentaatiota on vaikea saada valmistajilta, kuten siirto-, nosto- ja varastointiohjeita. Toimittajien kokemuksen mukaan joistakin paikosta saa ja joistakin ei. Valmistajan kanssa tulee pitää aloituskokous, missä asioista ja dokumentaatiosta sovitaan etukäteen.
- Erityistä huomiota on kiinnitettävä putoamissuojaukseen elementtien purussa. Yleisesti rakennusalalla on sattunut paljon putoamistapaturmia elementtien purussa. Keskustelimme, että saisiko putoamissuojaukseen apuja elementtien valmistajalta. Sovittiin, että toimittajat käyvät putoamissuojausratkaisuja läpi työmaillaan ja selvittävät nykytilan.

Sovittiin, että otetaan seuraavan kokouksen esityslistalle putoamissuojaus elementtien purussa:

- Putoamissuojausratkaisut / Juha-Matti Huhtanen
- Elementtivalmistajalta saatavat dokumentit, hyvät käytännöt, elementtien ja perustusten nostotyökalut. / Markku Linnanen

Todettiin yleisesti, että Fingridillä elementtirakentaminen lisääntyy. Tämän vuoksi on hyvä kiinnittää huomiota elementtiasennusten työturvallisuuteen.

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

9 Päätoteuttajan vastuiden/tehtävien siirtosopimus / Karri

Karri Koskinen esitteli uutta Työmaan vastuuhenkilön tehtävien siirto –lomaketta. Toimittajien puolesta lomake on hyvä ja valmis käyttöön.

10 Rakentaminen/purkaminen jännitteisten johtojen alla ja läheisyydessä: muistilista huomioitavista asioista. / Kaikki

Ideoimme ryhmässä, mitä asioita tulee ottaa huomioon työskenneltäessä jännitteisten johtojen alla ja läheisyydessä. Sovittiin, että Pasi Lehtonen tekee alla olevan listan tummennetuista asioista tietoiskun muotoon muistilistan:

- Harkitaan / selvitetään voiko saada siirtokeskeytystä ko. kohteeseen.
- **Turvallisuusilmoitus tulee tehdä ajoissa (Viimeistään 2 työpäivää ennen työn aloitusta).**
- **Jälleenkytkentöjen poisto.**
- SMS-ilmoitus (1 / toimittaja).
- **Työn aloituspalaveri kohteessa – Työn kiireen vähentäminen.**
- Huomioi muuttuvat käyttötilanteet.
- Ajantasainen pelastautumissuunnitelma ja yhteys kantaverkkokeskukseen hätätilanteessa.
- Riittävän pätevät ja perehdytetyt työntekijät. Jos työntekijät/ työryhmä vaihtuu, niin perehdytys tulee muistaa.
- **Mitkä jännitetasot / -etäisyydet.**
- **Huomioidaan nostettavan taakan liikkeet työn aikana, että jännite-etäisyydet eivät alitu (myös ettei rikota pylväsrakenteita).**
- **Pitkät materiaalit tulee maadoittaa (koskien myös johtimia).**
- Rakentamis- / purku- / nostosuunnitelmat ja riskinarviointi kohteessa sekä alueiden rajaaminen.
- **Maadoitussuunnitelmat sisältäen työkonemaadoitukset.**
- Varmistetaan, että käytettävät työkoneet soveltuvat ko. työhön.
- Varastointi purku- / rakennusvaiheessa.
- **Konetyön aikana turvaetäisyysvahti tarvittaessa.**
- **Johtimien korkeuden mittaus suunnitteluvaiheessa, työn alussa ja tarvittaessa työn aikana. Lisäksi rajoittimien käyttö.**

11 Seuraava kokous

Sovittiin, että seuraava kokous pidetään 25.9.2019 ja vuoden viimeinen kokous 28.11.2019.

Käsitellään seuraavassa kokouksessa:

- Putoamissuojaussuunnitelma Sähköasemilla / Janne Ketola
- Omatekoisten koneiden ja laitteiden käyttäminen työmailla / Marko Elorinne
- Kreosoottiin likaantuneiden jalkineiden tai varusteiden säilytys ja käsittely / Jani Rintala

Omaisuuuden hallinta / Koskinen Karri

27.3.2019

- Auton tai kaivurin käyttäminen vinssin voimanlähteenä tavaraa pylvääseen nostettaessa – johdinvaunujen vetäminen
- Kauko-ohjattavat nosturit ja radiopuhelinliikenne työmailla / Karri Koskinen
- Fingridin toimittamat elementtirakennussuunnitelmat päätoteuttajalle / Karri
- Putoamissuojaus elementtien purussa:
 - Putoamissuojausratkaisut / Juha-Matti Huhtanen
 - Elementtivalmistajalta saatavat dokumentit, hyvät käytännöt, elementtien ja perustusten nostotyökalut. / Markku Linnanen