

**Kelinhallinnan toimintatapojen kehittäminen teiden
kunnossapidossa**



Ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Teknologiaosaamisen johtaminen

2023

Tommi Kolsi

Teknologiaosaamisen johtaminen

Tekijä Tommi Kolsi

Työn nimi Kelinhallinnan toimintatapojen kehittäminen teiden kunnossapidossa

Ohjaaja Pasi Laine

Tiivistelmä

Vuosi 2023

Tämän tutkimuksen tekeminen lähti tarpeesta selvittää teiden kunnossapidon kelinhallinnan kehittämistä ja tulevaisuutta. Kelinhallinnan toimintatapoja ei ole kehitetty pitkään aikaan, joten oli tarpeen selvittää, miten kelinhallintaa voisi kehittää huomioiden nykyinen toiminta sekä teknologian hyödyntäminen. Tutkimuksen toimeksiantajana on YIT Suomi Oy, teiden kunnossapidon yksikkö.

Teiden kunnossapidossa kelinhallintaa tehdään yhteistyössä kunnossapitourakan työnjohdon sekä Kelikeskuksen kanssa. YIT lakkautti oman Kelikeskuksensa keväällä 2021 ja on siitä lähtien ostanut palvelun toiselta palveluntuottajalta. Tämä ei ole toiminut toivotulla tavalla ja on lisännyt henkilöstön työkuormaa ja heikentänyt työhyvinvointia, joten oli syytä tutkia tarkemmin tämän ilmiön taustoja.

Tutkimuksen tueksi suoritettiin henkilöstökysely keväällä 2022 sekä kohdennettuja henkilöhaastatteluja, joissa mielipiteitä kysyttiin laajasti käsittäen kunnossapitourakoiden työnjohdon, yhteistyökumppanit kuten myös YIT:n kunnossapito yksikön johdon. Näistä haastatteluista muodostui hyvä kuva nykytilan haasteista sekä näkökulmia toiminnan kehittämistä varten. Itselläni on myös usean vuoden kokemus kelinhallinnasta teiden kunnossapidossa ja hyödynsin tätä kokemusta tämän työn tekemisessä. Lisäksi työssä on teoriaosuudessa käsitelty työhyvinvointia, työssäjaksamista ja osaamisen johtamista.

Henkilöstökyselystä sekä haastatteluista selvisi hyvin toiminnan kipukohtat sekä asiat, joita olisi syytä kehittää. Näiden pohjalta sekä omaa kokemustani hyödyntämällä tämän työn lopputuloksena muodostettiin uusia toimenpidemalleja sekä ehdotuksia, joilla nykyistä toimintaa voisi kehittää sekä kuinka kehitystä tulisi tehdä pitkälle tulevaisuuteen.

Tämä tutkimus oli erittäin hyödyllinen kelinhallinnan kehityksen kannalta ja antaa suuntaa alan tuleviin näkyymiin sekä ennen kaikkea kehittää oman henkilöstömme työhyvinvointia ja työssäjaksamista.

Avainsanat Teiden kunnossapito, kelinhallinta, työhyvinvointi, työssäjaksaminen, osaamisen johtaminen

Sivut 55 sivua ja liitteitä 0 sivua

Leadership of technological skills

Abstract

Author Tommi Kolsi

Year 2023

Subject Development of road weather management methods in road maintenance

Supervisor Pasi Laine

Doing this research started from the need to find out the development and future of road maintenance weather management. Weather management methods have not been developed for a long time, so it was necessary to find out how weather management could be developed considering the current operation and the utilization of technology.

The client of the study is YIT Suomi Oy, the road maintenance unit.

In road maintenance, weather management is done in cooperation with the site supervisors of the maintenance areas and road weather centers. YIT discontinued its own road weather centers in the spring of 2021 and has since purchased the service from another service provider. This has not worked as expected and has increased the workload of the personnel and weakened the well-being at work, so it was necessary to investigate the background of this phenomenon in more detailed way.

To support the research, a personnel survey was conducted in the spring of 2022, as well as targeted personal interviews, in which opinions were asked broadly, including the site supervisors of maintenance areas, partners as well as the management of YIT's maintenance unit. These interviews formed a good picture of the challenges of the current state and perspectives for the development of operations. I also have several years of experience in weather control in road maintenance and I used this experience when doing this work. In addition, in the theoretical part of the work, well-being at work, being able to work and competence management have been discussed.

The personnel survey and the interviews clearly revealed the challenges of the operation and the things that should be developed. Based on these and by utilizing my own experience, the result of this work was the creation of new action models as well as suggestions for developing current operations and how development should be carried out far into the future.

This research was very useful in terms of the development of road weather management and gives direction to the future development of the industry and, above all, to develop the well-being of our own personnel and their ability to work.

Keywords Road maintenance, road weather management, work well-being, ability to work, competence management

Pages 55 pages and appendices 0 pages

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
1.1	Toimeksiantaja.....	2
1.2	Tutkimusongelma	2
1.3	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	3
1.4	Teoreettinen viitekehys, käsitteet ja aiheen rajaus.....	3
1.5	Tutkimusmenetelmät, aineiston kerääminen ja analysointi.....	4
2	Tien ja kadun kunnossapito	5
2.1	Väylävirasto	6
2.2	ELY-keskus ja kunnossapitourakat	7
2.3	Maanteiden hoidon urakoitsijat	7
2.4	Teiden talvihoito	9
2.5	Kelikeskukset	10
3	Kelinhallinnan nykytilanne	12
3.1	Suomi.....	13
4	Tutkimuksen taustatekijät.....	14
4.1	Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen	14
4.1.1	Työhyvinvointi	15
4.1.2	Työssä jaksaminen	17
4.2	Osaamisen johtaminen	19
4.2.1	Yksilön osaaminen	20
4.2.2	Yhteisön/organisaation osaaminen.....	20
4.2.3	Osaamispääoma	21
4.2.4	Osaamispääoman johtaminen	21
5	Tausta-aineiston havainnot	22
5.1	Kyselyn tulokset	22
5.2	Kyselyn tulosten analyysi	28
6	Haastattelujen havainnot	32
6.1	Haastatteluiden tulokset	33
6.2	Haastatteluiden tulosten analyysi	39

7	Omat havainnot ja pohdinnat sekä johtopäätökset	44
7.1	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti	44
7.2	Kyselyn havainnot	45
7.3	Haastatteluiden havainnot	48
7.4	Johtopäätökset	51
	Lähteet	53

Kuvat ja taulukot

Kuva 1. Maanteiden hoidon urakoitsijat 2022–2023 (Väylä, 2022)

Kuva 2. YIT:n Palvelukeskus PANU toimi YIT:n kelikeskuksena vuosina 2012–2021 (YIT intranet, 2022)

Kuva 3. Tiesääasema kartalla sekä tiesääaseman välittämät tiedot (Fintraffic, 2022)

Kuva 4. Kelikamera VT 15 Kouvola, Keltakangas, suuntaan Kotka (Fintraffic, 2022)

Kuva 5. Myönteisyys avartaa havainnointikykyä ja rakentaa henkilökohtaisia resursseja (Fredrickson ym. 2008)

Kuva 6. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 1. (YIT intranet. 2022)

Kuva 7. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 2. (YIT intranet. 2022)

Kuva 8. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 3. (YIT intranet. 2022)

Kuva 9. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 4. (YIT intranet. 2022)

Kuva 10. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 5. (YIT intranet. 2022)

Taulukko 1. Työhyvinvoinnin ja työelämänlaadun kulmakivet (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2021)

1 Johdanto

Teiden kunnossapidossa talvihoito on tärkeässä roolissa tiestön liikennöitävyyden, ihmisten liikkuvuuden sekä huoltovarmuuden varmistamiseksi koko Suomessa. Aurauksen ja liukkaudentorjunnan ohella talvihoidon toimenpiteitä ovat muun muassa polanteen poisto, aurasviitoituksen asennus sekä lumenajo, joka sisältää risteysalueiden tyhjennyksen lumesta näkyvyyden parantamiseksi. Teiden talvikunnossapito on tärkeässä osassa siinä, että se pitää yhteiskuntamme tärkeät liikenneväylät auki myös vaikeissa talviolosuhteissa (Väylä, 2022a)

Talvihoidon osalta on erityisen tärkeää, että auras ja liukkaudentorjunta toimenpiteet ovat hyvin organisoituja ja oikea-aikaisia, jotta työn tekeminen on tehokasta ja tiestön liikenneturvallisuus pystytään takaamaan kaikissa keliolosuhteissa. Tämä vaikuttaa kaikkien ihmisten arkeen. Se mahdollistaa elinkeinoelämän toimimisen, tavaraliikenteen sekä yksittäisten kansalaisten liikkumisen myös talviaikaan. Omalta osaltaan myös koronapandemian aikana, oikein hoidettu talvikunnossapito on vähentänyt sairaaloiden kuormitusta, ehkäisemällä onnettomuuksia (Väylä, 2022a).

Kelinhallinnassa on usean toimijan osalta turvauduttu kelikeskuksiin, jotka havainnoivat muuttuvia keliolosuhteita keskitetysti ja hälyttävät tarvittaessa alueita toimenpiteisiin. Kelikeskukset toimivat tukena päätöksenteossa alueellisille työnjohtajille ympäri Suomea. Näin toimimalla on saatu kiinni yllättävätkin kelinmuutokset, jolloin toimenpiteet on voitu suunnitella ennakoivasti tienkäyttäjien hyväksi (Väylä, 2022a)

Olen itse työskennellyt 4 vuotta kelikeskuksessa ja tänä aikana kertynyt kokemus sekä tietotaito ovat tuoneet laajaa perspektiiviä alan toimintaan. Alan toimintatapoja ei ole viime vuosina suuresti kehitetty isossa kuvassa ja tuntuukin, että toiminta polkee tällä hetkellä paikallaan.

1.1 Toimeksiantaja

Toimeksiantajana tässä opinnäytetyössä toimii YIT Suomi Oy ja siellä oma yksikköni ITRM (Infrastructure Road Maintenance). Koko Suomi on jaettu 79 valtioneiden hoitourakkaan, joista YIT hoitaa tällä hetkellä 30 hoitourakkaa. Pohjoisin Kittilässä ja eteläisin Vantaalla. Tämän lisäksi toimintaamme kuuluu kaupunkiurakoita sekä muita projekteja, urakoiden kokonaismäärän ollessa 39.

1.2 Tutkimusongelma

Keväällä 2021 YIT lakkautti oman Kelikeskus toimintansa ja panostaa jatkossa automaatioon kelinhallinnassa. Automaatio ei ole vielä käytössä, sitä kehitetään ja pilotoidaan parasta aikaa. Kunnes tämä automaatio tulee käyttöön, tarvitsimme vastaavat kelikeskuspalvelut jostain muualta. Päädyimme ostamaan palvelun toiselta palveluntuottajalta, joka tekee kelinhallintaa eri yrityksille, jotka toimivat teiden kunnossapidon alalla.

Talvi 2021–2022 oli ensimmäinen uuden palveluntuottajan kanssa yhteistyössä tehty talvi ja kokemukset eivät ole olleet haluttuja. Puutteita on ollut monella osa alueella, mikä on hankaloittanut toimintaamme ja oikea-aikaisia hälytyksiä talvihoito toimenpiteisiin. Tästä on seurannut moninaisia ongelmia, tärkeimpinä oman henkilöstömme jaksaminen sekä oikea-aikaiset hälytykset talvihoitotoimenpiteisiin ja niiden sekavuus. Henkilöstömme on ollut kovilla ja ylimääräisiä työtunteja on tullut paljon tämän ongelman ratkaisemisessa ja niiden vaikutuksessa päivittäiseen työhön. Pahimmassa tapauksessa ongelmat ovat johtaneet siihen, että alan mielekkyyttä on alettu pohtimaan sekä alan vaihtoa muihin töihin. Väärään aikaan tulleet hälytykset toimenpiteisiin ovat stressanneet henkilöstöämme eniten ja aiheuttaneet sekaannusta, jonka takia ylimääräistä työtä on tullut paljon sekä selviteltävät asiat lisääntyneet. Tämä on myös vaikuttanut asiakkaisiimme ELY-keskukseen sekä aliurakoitsijoihin, jotka ovat olleet tietyillä alueilla tyytymättömiä toimintojen nykytilaan.

Teimme myös kyselyn yrityksemme sisällä tämän talven kokemuksista ja pääsääntöinen viesti oli, että henkilöstön jaksaminen on kovilla ja nykyinen malli ei toimi. Tästä heräsi itselläni ajatus tutkia asiaa syvemmältä, löytää nykyisen toimintamallin ongelmat ja miksi

tähän tilanteeseen on päädytty sekä hyödyntää omaa kokemustani uusien toimintamallien löytämiseksi, jotta ongelma poistuisi.

1.3 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on perehtyä nykytilaan ja ymmärtää sen luomat ongelmat sekä miksi tähän tilanteeseen on jouduttu. Nykytilan ymmärtäminen auttaa hahmottamaan tarvittavia jatkotoimenpiteitä, joista on tarkoitus koostaa vaihtoehtoisia toimintamalleja, joiden avulla tulevaisuuden toimintamallia olisi tarkoitus pohtia. Tavoitteena on luoda malli, jota voi joustavasti käyttää niin Etelä-Suomen kuin Pohjois-Suomen alueen urakoiden kelinhallinnassa. Tämän myötä toimintatapojen pitäisi olla selkeämpää, työnjohdon jaksaminen parantua sekä työnjohdon kuorman vähentyä, kun ylimääräinen työ ja epävarmuus vähenevät. Lisäksi tämä vaikuttaa suoraan myös kustannuksiin sekä aliurakoitsijoiden ja tilaajan tyytyväisyyteen ja näkyy tienkäyttäjille parempana laatuna ja palveluna. Tarkoitus on myös selvittää, mistä koostuu hyvä yhteistyö niin yrityksen sisällä kuin asiakkaankin kanssa.

Tutkimuksen tavoitteena on vastata seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitkä ovat kelinhallinnan haasteet tällä hetkellä?
2. Miten lisäämme oman työnjohdon osaamista sekä parannamme työssäjaksamista?
3. Miten kelinhallintaa tulisi kehittää?
4. Mitä eri vaihtoehtoisia toimintamalleja on olemassa?

1.4 Teoreettinen viitekehys, käsitteet ja aiheen rajaus

Tässä tutkimuksessa teoreettinen viitekehys koostuu teiden talvihoidosta, kelinhallinnasta sekä eri organisaatioiden välisestä yhteistyöstä. Kirjallisuutta sekä tietolähteitä on alustavan selvittelyn mukaan rajallisesti käytössä, joten kirjallisuuden lisäksi teoriaosuus tulee pohjautumaan aiempiin alasta tehtyihin tutkimuksiin.

Teiden talvihoidolla tarkoitetaan tiestön tilan hallintaa niin, että liikenteen sujuvuus ja turvallisuus on koko ajan varmistettu. Tähän kuuluvia toimenpiteitä ovat lumenpoisto, pinnan tasaus, liukkaudentorjunta, aurausviitoitus, liikennemerkkien ja opasteiden puhdistus, lumivallien madallus, lumen poiskuljetus ja sulamisvesihaittojen torjunta. (Liikennevirasto, 2018, s. 6)

Kelinhallinta koostuu tiesäätiedon työstämisestä alueen kunnossapitotoimintaa ohjaavaksi ja tukevaksi tiedoksi. Tiesäätieto sisältää keliennusteen ja paikalliset kelihavainnot, joiden perusteella urakkaa voidaan varoittaa etukäteen mahdollisista kelinmuutoksista tai tehdä hälytyksiä ja antaa toimenpide-ehdotuksia, joilla ohjataan toimintaa paremmin. (YIT, 2012)

Tutkimuksen aihe rajataan koskemaan kelinhallintaa ja vaihtoehtoisia toimintamalleja. Tutkittavina kohteina myös urakoiden päivystyskäytännöt ja erityisesti automaation vaikutus niihin. Tutkittavana polkuna on kelikeskus-työnjohto yhteistyö ja sen parantaminen. Tässä työssä keskitytään nykyiseen kelikeskusmalliin, sen hyviin ja huonoihin puoliin sekä erilaisiin vaihtoehtoihin, joilla kelinhallintaa voi tehdä. On se sitten ulkopuolinen palveluntuottaja tai YIT:n sisäinen toimintatapa.

1.5 Tutkimusmenetelmät, aineiston kerääminen ja analysointi

Tutkimusmenetelmänä käytetään laadullista tutkimusta. Laadullisessa tutkimuksessa on tavoitteena hahmottaa kokonaisvaltaisesti ilmiön laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä (Lähdesmäki ym., 2021). Laadullisessa tutkimuksessa voi käyttää haastatteluja ja muita tutkintalähteitä varsin avoimesti, jolloin se ei rajoita tiedon hankkimiskanavia (Eskola & Suoranta, 1998, s. 12). On hyvä kuitenkin tiedostaa, että laadullisessa tutkimuksessa tutkimussuunnitelma voi muuttua sitä mukaan, kun tietoa hankitaan tai saadaan. (Eskola & Suoranta, 1998, ss. 13–15).

Laadullinen tutkimus sopii tähän työhön hyvin, koska usein tutkittavien yksiköiden määrä on tarkkaan harkittu ja heidän näkemyksensä pyritään selvittämään perusteellisesti, aivan kuten tässä työssä on suunniteltu.

Työn pohjaksi on jo tehty YIT:n sisäinen kysely, johon vastasi n. 60 työntekijää, kokonaistyöntekijämäärän ollessa 100. Tähän kyselyyn pohjautuen ja sieltä esille nousseista asioista muodostetaan erillinen puolistrukturoitu haastattelu, jonka avulla kysytään kommentteja ja mielipiteitä nykytilasta ja tulevaisuuden jatkokehitystä varten pienemmältä joukolta (n. 5–10 henkilöä). Nämä henkilöt ovat toimineet joko urakassa tai sitten yksikkömme johdossa. Lisäksi haastatellaan myös kuljettajapäivystäjiä, jotka itse käytännön työn tekevät. Haastattelut nauhoitetaan ja niiden litterointi tehdään jälkikäteen nauhalta, jolloin itse haastattelun eteneminen on luontevaa keskustellen, eikä aikaa tarvitse käyttää asioiden kirjaamiseen. Samalla myös paine asioiden muistamiselle ja unohtamiselle vähenee, kun haastattelu on nauhoitettu.

Tällä tavoin on tarkoitus saada laaja perspektiivi ja näkökulma asiasisältöön sekä sen vaikutuksista eri toimintoihimme. Haastatteluiden lisäksi aion tuoda esille myös omia mielipiteitäni oman kokemukseni ja osaamiseni kautta. Tämän pohjalta on tarkoitus lähteä luomaan erilaisia vaihtoehtoja, joista tulevaisuuden kelinhallinta toimintamallin voisi valita.

2 Tien ja kadun kunnossapito

Suomen teiden ja katujen kunnossapidon katsotaan alkaneen jo reilu 200 vuotta sitten, kun kuningas Kustaa IV Adolf perusti Kuninkaallisen koskenperkausjohtokunnan. Johtokunta toimi ensisijaisesti vesiteiden kunnossapidossa. Tuohon aikaan oli paljon yleisempää liikkua vesiteitse kuin maanteitse, mikä oli luonnollista tuhansien järvien maassa. Jotta vesiteitse oli helpompi liikkua, töihin kuului jokien perkaaminen, tulvien tuhojen torjuminen sekä uusien viljelyalojen valtaaminen. Vesireittejä avattiin ja kanavia rakennettiin. Jo tuohon aikaan tunnistettiin tärkeäksi mahdollistaa elinkeinoelämän ja kansakunnan toimintaedellytykset (ELY-keskus, 2022a).

1800-luvulle tultaessa huomattiin, että liikenne kasvoi myös maaväylillä. Havaittiin, että mitä enemmän ja raskaampaa kalustoa tiellä liikkui, sitä parempaa hoitoa tieverkko vaati. Jo keskiajalla tienpito oli osoitettu maanomistajille, yleisimmät työvälineet olivat harava ja lapio. Valtio otti vastuun tienhoidosta 1800-luvun lopulla. 1860 Kuninkaallisesta

koskenperkausjohtokunnasta tuli Tie- ja vesikulkulaitosten ylläpito. Vastuusiin kuului maanteiden, rautateiden, kanavien, satamien ja lennätinlinjojen ylläpito (ELY-keskus, 2022a).

Liikenteen määrä tieverkolla kasvoi 1900-luvulle tultaessa ja tätä myöten myös rasitus tiestöä kohtaan lisääntyi. Tunnistettiin tarve saada käyttöön järeämpää kalustoa ja asiantuntemusta tienhoitoon. Tieverkon ylläpito päätettiin valtiollistaa 1921 ja ensimmäiset tiemestarit palkattiin 1928. Talouselämä kasvoi ja liiketoiminta tuli riippuvaiseksi kuljetuksista tieverkkoa pitkin. Tarve nousi tiestön kelpoisuuden ylläpitämiseen sekä liikennöitävyyden mahdollistamiseen ympärivuotisesti. Näin toimimalla tieverkko saatiin jo hyvään kuntoon, mutta sitten alkaneet sodat turmelivat tieverkko rajulla kädellä. Sodan jälkeen piti keskittyä sotakorvausten maksuun, jolloin oli mahdollista korjata tieverkkoa vain Pohjois-Suomen jälleenrakentamisen yhteydessä. Kun korvaukset eivät enää rasittaneet valtion kassaa, rahaa alettiin ohjaamaan teiden kunnostukseen ja rakentamiseen. Näin toimimalla tarjottiin työtä kansalle 1950-luvulla sekä nostettiin tienrakennus Suomessa nykyiselle tasolle (ELY-keskus, 2022a).

Tänä päivänä maanteiden kunnossapito sisältää päällystettyjen teiden, sorateiden, siltojen, tieympäristön sekä maanteiden varsilla olevien laitteiden ja rakenteiden hoidon ja korjauksen. Tiet on jaoteltu hoitoluokkiin, niiden liikennemäärien ja käytön mukaan. Hoidettavia päällystettyjä teitä on Suomessa noin 50 750 kilometriä. Näitä teitä ylläpitämällä varmistetaan ihmisten päivittäinen liikkuvuus sekä mahdollistetaan elinkeinoelämän toiminta (Väylä, 2022b).

2.1 Väylävirasto

Väylävirasto on asiantuntijavirasto, jonka päävastuualueina on tie-, rata- ja meriliikenteen väyläverkon suunnittelu, kehittäminen ja kunnossapito sekä liikenteen ja maankäytön yhteensovittaminen. Väyläviraston vastuualueisiin sisältyy myös liikenteenohjauksen ja talvimerenkulun järjestäminen. Tavoitteena on parantaa yhteiskunnan hyvinvointia sekä elinkeinoelämän kilpailukykyä. Virastossa työskentelee noin 480 henkeä ja väyläomaisuuden arvoksi Suomessa on arvioitu 20 miljardia euroa (Väylä, 2022 c).

2.2 ELY-keskus ja kunnossapitourakat

ELY-keskusten vastuulla on maanteiden hoito ja kunnossapito sekä liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistaminen alueillaan. ELY-keskukset operoivat Väyläviraston alaisuudessa. Kunnossapito- ja rakentamistyöt tilataan kilpailuttamalla eri urakoitsijoita, koska ELY-keskuksilla ei ole omaa henkilöstöä tai kalustoa näitä töitä varten. ELY-keskusten hoitoon kuuluu noin 78000 km maanteitä, näistä moottoriteitä on noin 700km, kevyenliikenteen väyliä noin 5000km ja siltoja noin 14 800 kappaletta (ELY-keskus, 2022b).

Suomi on jaettu 79 kunnossapitourakkaan, joihin ELY-keskus valitsee toimijat kilpailuttamalla. Urakoiden pituus on viisi vuotta, joka sisältää teiden talvihoidon, sorateiden, levähdys- ja P-alueiden, pysäkkien ja viheralueiden hoidon kuten myös päällysteiden paikkauksen, liikennemerkkien pystytyksen ja hoidon sekä pientareiden niiton ja raivauksen. Eli urakat ovat niin sanottuja laajoja palvelusopimuksia tietyllä maantieteellisellä alueella. ELY-keskus on määritellyt nämä edellä mainitut työkokonaisuudet sekä laatuksiteerit sopimuksissa urakoitsijan kanssa alueittain, jotka perustuvat Väyläviraston toimintalinjoihin ja laatuvaatimuksiin. Urakoitsija suorittaa ja suunnittelee työt omaa ammattitaitoaan ja menetelmiään käyttäen, hankkii tarvittavat materiaalit ja koneet ja vastaa myös laadusta ja raportoinnista ELY-keskukselle. ELY-keskus valvoo töiden toteutumista työmaakokouksissa, satunnaisilla pistokoetarkastuksilla sekä katselmuksilla. Näin varmistetaan samanlainen teiden hoitotaso koko valtakunnassa (ELY-keskus, 2022 c).

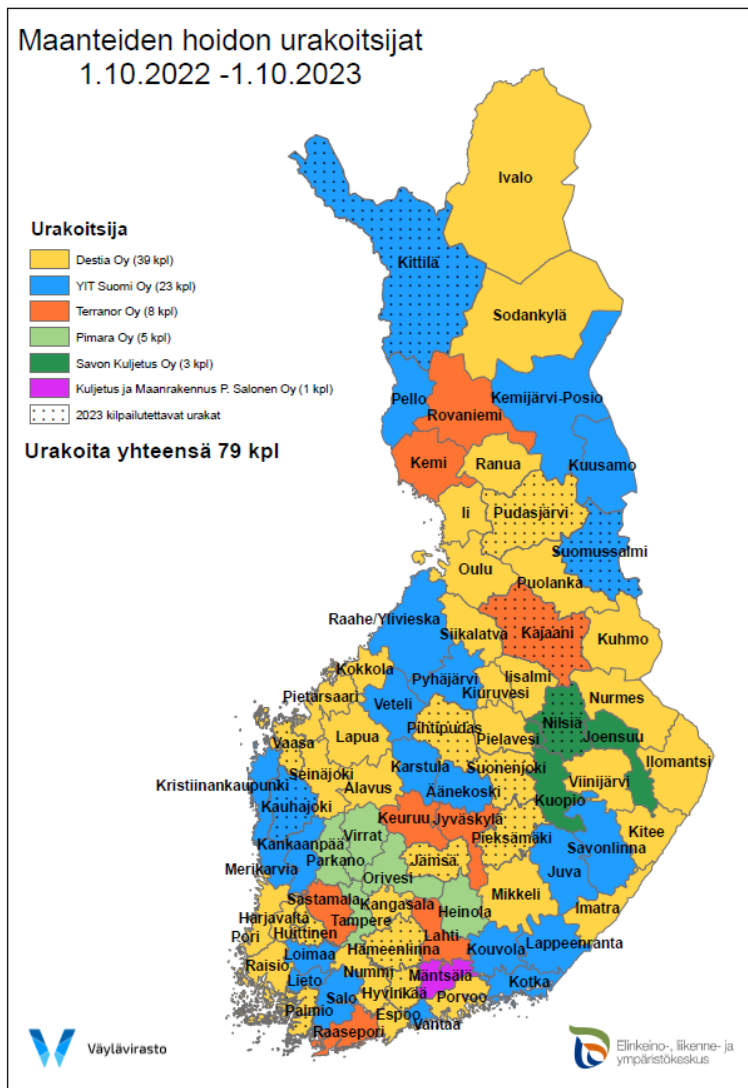
2.3 Maanteiden hoidon urakoitsijat

Maanteiden hoidon urakoitsijat valitaan tarjouskilpailun perusteella. Kukin hoitourakka on 5-vuotinen, joten jokainen alue on kilpailutuksessa aina viiden vuoden välein. Viiden vuoden sopimuksella toimintaan saadaan pitkäjänteisyyttä ja jatkumoa sekä toimintaa on aina helpompi suunnitella ja kehittää pitkäjänteisesti. Hoitourakan kilpailutuksella puolestaan saadaan hintataso pidettyä kurissa kilpailua ylläpitämällä. Kukin tarjouskilpailun voittaja sitoutuu toteuttamaan tarjouksen ja sopimuksen mukaiset teiden kunnossapidon palvelut kyseisellä alueella viiden vuoden ajanjaksolla.

Vuonna 2019 voimaan tulleen uuden sopimusmallin myötä Väylävirastolla on ollut tavoitteena lisätä maanteiden hoidon kiinnostavuutta myös pienempien toimijoiden osalta. Uudistuksen jälkeen uusia toimijoita onkin tullut alalle enemmän, mikä on lisännyt alan kilpailua sekä tuonut uusia näkökulmia tekemiseen. Tällä hetkellä maanteiden hoidon urakoitsijat markkinaosuuksineen 1.10.2022 alkaen ovat seuraavat:

1. Destia 39 kpl
2. YIT 23 kpl
3. Terranor 8 kpl
4. Pimara Oy 5 kpl
5. Savon kuljetus 3 kpl
6. Kuljetus ja maanrakennus P.Salonen Oy 1 kpl

Destia ja YIT ovat olleet alalla jo pidempään, Destian polveutuessa suoraan entisestä valtion omistamasta Tieliikelaitoksesta. Viime vuosina erityisesti Terranor ja Pimara ovat kasvattaneet markkinaosuuksiaan ja tulleet isommin mukaan kilpailemaan maanteiden hoidonurakoista. Tämä on lisännyt valinnanvaraa Väyläviraston näkökulmasta sekä toki tuonut myös lisää kilpailua alalle.



Kuva 1. Maanteiden hoidon urakoitsijat 2022–2023 (Väylä, 2022)

2.4 Teiden talvihoito

Teiden talvihoidolla tarkoitetaan tiestölle talviaikaan kohtuullisin kustannuksin tehtäviä kunnossapito toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on taata turvallinen ja toimiva liikkuminen sekä tavaroiden kuljettaminen koko Suomessa huomioiden eri ihmisryhmien ja elinkeinoalojen tarpeet. Talvihoidon keskeisiin tehtäviin kuuluu lumen- ja sohjonpoisto, pinnantasaus sekä liukkaudentorjunta. Tämän lisäksi asennetaan ja poistetaan auraviitoituksia, puhdistetaan opasteita ja liikennemerkkejä, madalletaan lumivalleja sekä tarvittaessa kuljetetaan lunta pois sulamisvesihaittojen minimoimiseksi (Liikennevirasto, 2017).

Jotta tiestölle tehtävät talvihoito toimenpiteet ovat oikea-aikaisia ja oikein mitoitettuja, töiden suunnittelussa korostuu oikein mitoitettut resurssit sekä sopivan pituiset reitit. Töissä pitää olla riittävä määrä kalustoa sekä ajallisesti sopivat reitit, ettei myöhästymisiä tapahdu reitin pituuden takia. Työnjohdon talvihoito osaamisella on myös suuri merkitys töiden sujuvuuden, onnistumisen sekä toteutuksen kannalta.

Oleellisimpia tiestölle tehtäviä talvihoitotöitä ovat lumen- ja sohjonpoisto, pinnantasaus sekä liukkaudentorjunta. Lumen- ja sohjonpoistolla tarkoitetaan ajoradalle satavan lumen poistamista, jotta liikenteellä olisi mahdollisimman turvallista kulkea ja vähentää vaaraa onnettomuuksien syntymiselle talviajan liikenteessä. Pinnantasausta suoritetaan silloin, kun tiestölle on kertynyt polannetta. Polanne on liikenteen vaikutuksesta kovaksi pakkautunutta lunta, joka muodostaa tiehen ajourat, jolloin autojen hallittavuus ja kontrollointi tiestöllä kärsii. Tällöin ajoradan pinta käydään tasaamassa, eli poistetaan ajoradalta polanne, jolloin ajoradasta tulee tasainen ja liikenne turvallisuus paranee, kun urat ovat poissa.

Liukkaudentorjuntaa suoritetaan joko siihen käyttöön tilatulla tiesuolalla tai hiekoittamalla. Suolaa käytetään silloin, kun tielämpötilat ovat lähellä nollaa ja syntyy jäätymistilanteita, jossa sulanut tienpinta painuu pakkaselle ja tällöin on riski, että tienpinnat jäätyvät. Suolaa levittämällä tiet saadaan pidettyä sulana, mikä lisää oleellisesti liikenneturvallisuutta talviaikaan sekä mahdollistaa liikennöimisen ympärivuoden. Suolaa voidaan käyttää aina kuuteen pakkasasteeseen asti, jonka jälkeen suola menettää toimivuutensa. Hiekoittamalla liukkaudentorjuntaa tehdään pääasiassa alemmalla tieverkolla, jossa on vähemmän liikennettä. Erityisesti ongelmakohdat hiekoitetaan, joita ovat mäet sekä risteykset. Valtateillä hiekoitusta käytetään pakkaskeleillä risteys- ja ramppialueilla, joissa levitetty hiekka parantaa pitoa jarrutuksissa sekä kiihdytyksissä.

2.5 Kelikeskukset

Monia vuosia kelinhallintaa suoritettiin paikallisesti työnjohdon toimesta kullakin urakka-alueella. Kelintarkastuksia tehtiin työnjohdon toimesta ajamalla urakan tiestöä läpi, seurattiin yleisiä säätiedotuksia sekä katsottiin ylös taivaalle. Samaa perustyötä tehdään edelleenkin, mutta tuon työn tueksi hyödynnetään myös kelikeskuksia, joista ensimmäinen

perustettiin 1991 Turkuun Destian toimesta. Tarkoituksena oli seurata kelinmuutoksia ja näiden perusteella hälyttää teiden kunnossapitäjiä tiestöllä tehtäviin talvihoitotoimenpiteisiin. Kelikeskus on ikään kuin lennonjohto, joka ohjailee talvihoitotoimenpiteitä eri puolella Suomea vallitsevan kelitilanteen mukaan seuraamalla keskitetysti yhdestä paikasta säässä tapahtuvia muutoksia ja ilmoittamalla havainnoista urakoihin. Tämä on vapauttanut alueiden työnjohdon työaikaa sekä keventänyt työtaakkaa, koska on ollut joku, jonka kanssa suunnitella toimenpiteitä myös yön pimeinä tunteina, kun muut ovat nukkumassa (Kovasiipi, 2021).

Vuonna 2012 YIT:n oman kunnossapito toiminnan kasvaessa, päätettiin YIT:lle perustaa oma Kelikeskus, vastaamaan kasvavaan kelinhallinnan tarpeeseen. Tärkein tehtävä oli tuottaa ennakoivaa ja ajantasaista kelitietoa kunnossapitourakoiden työnjohdolle, joka edesauttaa oikea-aikaisten ja oikeilla resursseilla tehtävän hoitotyön käynnistämistä. Tämä tehostaa merkittävästi toimenpiteisiin reagointia sekä lisää kustannustehokkuutta, kun sääennusteista ja paikallisesta kelitiedosta tuotettu kelinhallinta on tuotettu tasalaatuisesti yhdestä paikasta. Lisäksi se helpotti viereisten urakoiden yhtistyötä ja tilannekuvan ylläpitämistä. Keskukseen nimeksi tuli Palvelukeskus PANU. Kelinhallinnan lisäksi keskukselta hoidettiin keskitetysti joidenkin kunnossapidon kaupunkiurakoiden palautteiden käsittelyä, koulutettiin omaa kunnossapitohenkilöstöä kelinhallintaan, järjestettiin yhteistyöpalavereita, tuotettiin kelinhallinta palveluita Finavian lentokenttien tarpeisiin ja niin edelleen (YIT, 2012).



Kuva 2. YIT:n Palvelukeskus PANU toimi YIT:n kelikeskuksena vuosina 2012–2021 (YIT intranet, 2022)

3 Kelinhallinnan nykytilanne

Tänä päivänä kelinhallintaa suoritetaan pitkälti samalla tavalla kuin 90-luvun alussa, jolloin ensimmäiset kelikeskukset perustettiin. Apuna käytetään tiestölle sijoitettuja tiesääasemia sekä kelikameroita, joiden kautta saadaan tietoa kelin kehittymisestä tiestöllä.

Tiesääasemista saadaan toteutunutta sekä ennuste dataa esimerkiksi seuraavista asioista:

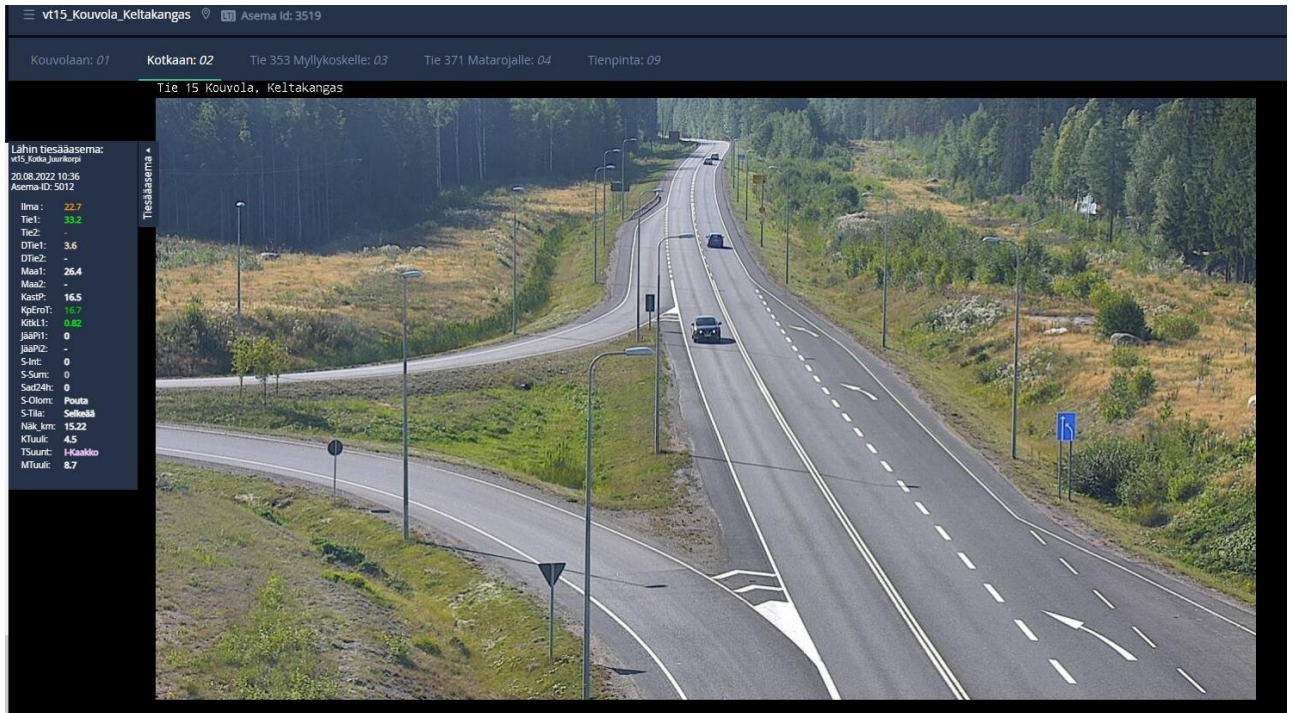
- Tienpinnan lämpötila
- Ilman lämpötila
- Kastepiste-ero
- Sade summa
- Sateen intensiteetti
- Tienpinnan lämpötilan muutosvauhti (Positiivinen/negatiivinen)
- Tuulen voimakkuus
- Pilvisuus



Kuva 3. Tiesääasema kartalla sekä tiesääaseman välittämät tiedot (Fintraffic, 2022)

Kelikameroista puolestaan pystyy kuvan kanssa tarkkailemaan esim. tien pintaa, sateen voimakkuutta, kuuraantumista ja niin edelleen. Nämä työkalut yhdistettynä ennusteiden

seuraamiseen antavat edellytykset oikea-aikaisten toimenpiteiden suunnitteluun oikeilla resursseilla, joka on kustannustehokkain tapa toimia. Tämän analysointi työn tekevät Kelikeskus ja kunnossapitourakan työnjohto yhteistyössä. Tiesääasemien ja kelikameroiden toiminnasta sekä huollosta vastaa valtionyhtiö Fintraffic, joka tuottaa nämä palvelut koko valtioneiden kunnossapito sektorille.



Kuva 4. Kelikamera VT 15 Kouvola, Keltakangas, suuntaan Kotka (Fintraffic, 2022)

3.1 Suomi

Suomessa kelinhallinta perustuu pitkälti kelikeskusten toimintaan. Ne seuraavat vuoden jokaisena päivänä kelin kehittymistä sekä ennusteita ja raportoivat havaitsemistaan muutoksista kunnossapitourakoihin, joiden työnjohdon kanssa yhdessä suunnitellaan tulevat toimenpiteet tai tehdään päätös, että toimenpiteisiin ei ryhdytä. Kelikeskusten ja urakoiden työnjohdon havaintojen perusteella toimenpiteisiin hälytetään tarvittaessa alueen aliurakoitsijat, joiden kanssa on tehty sopimus urakan talvihoidosta. Toimenpiteisiin kuuluu muun muassa liukkaudentorjunta, auraaminen, hiekoitus ja polanteen tasaus kunkin tien talvihoitoluokituksen mukaisesti.

Kelikeskusten hyödyntämisessä on useita hyviä puolia. Mikäli toimijalla on useita eri kunnossapitourakoita Suomessa, voidaan toimintaa suunnitella ja toteuttaa tasalaatuisesti, koska toimintojen ohjaus tapahtuu yhdestä paikasta keskitetysti, vähän niin kuin lennonjohto tornista. Tärkeää myös on, että naapuriurakoiden toimenpiteet tulevat kelikeskusten tietoon, joka voi tämän perusteella jakaa tietoa naapurin tekemisistä ja näin yhdenmukaistaa hoitotoimenpiteitä. Tämä näkyy tienkäyttäjille tasalaatuisuutena, liikkuvatpa he sitten missä päin Suomea tahansa. Kelikeskusten seuratussa kelinmuutoksia aktiivisesti, vähentää se myös painetta kunnossapitourakoiden työnjohdolta olla itse aktiivisesti koko ajan ”hereillä”. Oikein ajoitetulla hälytyksellä urakkaan, Kelikeskus parantaa työnjohdon jaksamista urakassa, koska työnjohdon ei tarvitse aktiivisesti itse seurata keliä ja olla hereillä öisin. On myös havaittu, että aina päätöksiä tehdessä, on hyvä keskustella jonkun kanssa asiasta ja jakaa näkemyksiä, kuinka toimenpiteet tulisi suunnitella. Tällöin päästään yleensä parhaaseen lopputulokseen ja siinä kelikeskuksen rooli on myös suuri, josta työnjohto saa ajantasaista tietoa kelinhallinta asioihin koulutetulta henkilöltä.

Suomessa tällä hetkellä toimivia kelikeskuksia ovat Suomen kelitieto ja Destian Kelikeskus. Uudenlaisella kevennetyllä Kelikeskus mallilla palveluita tarjoaa yksityinen Roadmeteo. Destian Kelikeskus palvelee vain Destian omia kunnossapitourakoita, kun taas Suomen kelitieto ja Roadmeteo tarjoavat palveluitaan kaikille halukkaille.

4 Tutkimuksen taustatekijät

4.1 Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen

Olennainen osa tämän päivän työelämää on työntekijöiden työhyvinvointi ja työssä jaksaminen. Jokaisen yrityksen vahvuus piilee omissa työntekijöissä, ja mitä paremmin he voivat ja tyytyväisempiä ovat työskentelyolosuhteisiin, sitä tuloksellisempia he ovat omissa töissään sekä kokevat työnsä mielekkääksi. Mielestäni tämä on työelämässä kaiken perusta. Mikäli työntekijällä on hyvä olla työpaikallaan ja hän kokee, että häntä arvostetaan, itse työn tekeminen tulee kuin itsestään sekä myös muu yrityksen menestys. Nämä ovat suoraan yhteydessä toisiinsa.

4.1.1 Työhyvinvointi

Työhyvinvointia on tutkittu jo sata vuotta, mutta näkökulmat ovat matkan varrella muuttuneet. Työhyvinvointi tutkimus perustui aikanaan lääketieteelliseen kokeeseen fysiologisesta stressitutkimuksesta. Tätä käytettiin 1920-luvulla. Stressin ajateltiin syntyvän yksilön fyysisenä reagoitina erilaisiin ärsykkeisiin, kuten kylmä, melu, myrkylliset aineet ja fyysinen kuormitus. Teoriaan liitettiin myöhemmin mukaan käyttäytymiseen ja psykologiaan vaikuttavat reaktiot. Näiden teorioiden pohjalta työntekijää haluttiin suojella terveyteen vaikuttavilta negatiivisilta tekijöiltä. Tämä toimi pohjana työsuojelukulttuurin luomiselle. Myöhemmin malli laajeni kattamaan myös ympäristöstä syntyvät stressivaikutukset yksilövaikutusten lisäksi. Ymmärrettiin paremmin työn sekä työolosuhteiden vaikutus työntekijöiden stressitasoihin. Tämän myötä aloitettiin puhumaan tasapainomallista, joka myöhemmin kehittyi työn vaatimusten ja hallinnan malliksi. Psykologisten vaikutusten lisäksi malliin kuului aktiivinen osuus, jossa tutkittiin oman työn päätäntävällän kautta syntyvää työhyvinvointia sekä työn kuluttavuutta. Kun tähän vielä lisättiin sosiaalisen tuen osuus, joka vaikutti ratkaisevasti nykyisen työhyvinvointi mallin ja tietouden olemassaoloon. (Manka & Manka, 2016. s. 39)

Hyvin usein yritysten menestystä mitataan taloudellisilla mittareilla, vaikka työhyvinvointi pitäisi olla lähtökohta yrityksen menestymiseen sekä toiminnan kehittämiseen. Työhyvinvointia pitäisikin ajatella investointina yrityksen menestykseen ja jatkuvuuteen, joka maksaa itsensä monin kerroin takaisin. Mutta helposti, työhyvinvointia edistäviä tekijöitä nähdään pelkästään ylimääräisenä kuluna kyseisessä hetkessä, eikä osata analysoida sen vaikutuksia kokonaisuutena. Yhdistäviä tekijöitä menestyvissä yrityksissä ovat vastuun kanto henkilöstöstä ja toiminnan jatkuva kehittäminen vuorovaikutuksessa henkilöstön, sidosryhmien ja ympäröivän yhteiskunnan kanssa. (Pyöriä, 2012, s. 7)

Työ- ja elinkeinoministeriö on omassa raportissaan vuodelta 2021 tutkinut työhyvinvoinnin ja työelämänlaadun kulmakiviä. Tutkimuksen pohjalta luotiin listaus asioista eli kulmakivistä, joilla on merkittävin vaikutus työhyvinvointiin työpaikoilla sekä työelämän laatuun. Nämä kulmakivet ovat:

<p>1. Ihmistä ja työtä arvostetaan, olipa hän työpaikalla missä asemassa tahansa.</p>
<p>2. Työ on taloudellisesti niin tuottavaa, että työpaikat ovat turvattuja ja lähitulevaisuuden toiminta voidaan ennakoida.</p>
<p>3. Työstä saadaan oikeudenmukainen palkka ja työ turvaa toimeentulon.</p>
<p>4. Töihin tullaan mielellään ja se koetaan mielekkääksi. Työstä saadaan vastavuoroisesti ainakin saman verran kuin työssä on annettu. Kyse ei ole pelkästään rahasta.</p>
<p>5. Toiminta on reilua ja oikeudenmukaista. Johdon ja henkilöstön yhteistyö on toisiaan tukevaa. Henkilöstö on avoin johdon ehdotuksille ja johto kuuntelee henkilöstön ehdotuksia.</p>
<p>6. Organisaatiota, sen tuotteita, palveluja, niiden tuottamistapoja sekä toimintatapoja kehitetään jatkuvasti ja yhteistyössä koko henkilöstön kanssa.</p>
<p>7. Koko henkilöstöllä on mahdollisuus kehittyä ja vaikuttaa omien tavoitteiden toteutumiseen.</p>
<p>8. Työstä saadaan palautetta.</p>

9. Henkinen ja fyysinen rasittavuus on kohtuullista. Huolehditaan henkilöstön järkevästä mitoituksesta työtehtäviin nähden.

10. Minimoidaan tarpeettomat työhön liittyvät riskit.

Taulukko 1. Työhyvinvoinnin ja työelämänlaadun kulmakivet (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2021)

Nämä edellä mainitut kulmakivet ovat hyviä ohjenuoria mille tahansa organisaatiolle toteuttaa omaa työhyvinvointiaan. Kulmakivistä huomaakin, että työhyvinvointi on osa monijakoista kokonaisuutta, eikä vain yhtä selkeää asiaa. Ensinnäkin, ns. työelämän perustat, joille työntekijä voi omaa turvaansa rakentaa, pitää olla kunnossa, kuten palkkaus ja turvallisuus työpaikalla. Tämän jälkeen syntyy mahdollisuus onnistua ja iloita omasta työstä. Nämä kokemukset tulevat onnistuneista työprojekteista ja hyvin tehdystä työstä, josta saa positiivista palautetta ja työnantaja osoittaa arvostusta työntekijöitä kohtaan. Kolikon kääntöpuoli on, että työntekijä ahkeroi pitkää päivää ja antaa kaikkensa, mutta puutteellisten resurssien tai huonon johtamisen takia ei pääse asetettuihin tavoitteisiin. Tällöin työntekijällä on riski altistua stressille ja uupumukselle, mikä voi johtaa pidempiin sairauspoissaoloihin tai irtisanoutumiseen. Työn tekemisen pitäisikin olla ihmiselle voimavara ja positiivisia ärsykeitä elämään tuottama kokemus, eikä muuttua taakaksi. Tärkein edellytys työhyvinvoinnille onkin, että työn vaatimukset ja työn hallinta ovat tasapainossa. Kun työntekijä kokee, että työ on haastavaa ja pystyt sitä hallitsemaan, se luo uutta motivaatiotekijää ja puskee sekä kannustaa tekijää eteenpäin. Tällöin tulee myös onnistumisen tunteita. (Pyöriä, 2012, s. 10–11)

4.1.2 Työssä jaksaminen

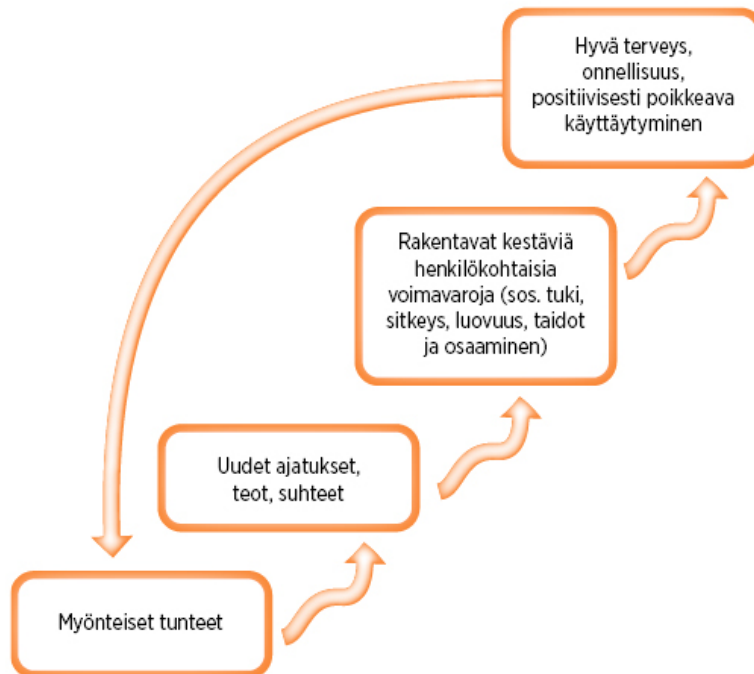
Viime vuosina työssä jaksamisen teema on noussut enemmän ja enemmän esille tietoisuuden lisääntyessä organisaatioissa sekä työntekijöiden kiinnostuksesta oman hyvinvoinnin kehittämiseen. Yleensä työssä jaksamisongelmia tulee työurien alku- ja

loppuvaiheissa, mutta toki myös missä tahansa muussa vaiheessa työuraa. Suurimpina haasteina työssä jaksamiselle ovat työkykyä heikentävät sairaudet, huono työilmapiiri, joka vaikuttaa suoraan työn mielekkyyteen sekä työntekijöiden henkinen hyvinvointi. Tämä on lisännyt masentuneisuutta ja riittämättömyyttä työntekijöiden keskuudessa. Onneksi työkuulttuuri on muuttumassa avoimempaan ja henkilölähtoisempään suuntaan, jolloin myös nämä asiat ovat yrityksille entistä tärkeämpiä. Erilaisia henkisen hyvinvoinnin palveluja on yrityksissä jo nyt tarjolla, mutta enemmän pitäisi keskittyä korjaamaan epäkohtia päivittäisen työn tekemisen parissa, jotta sillä olisi pitkäaikaisia vaikutuksia työntekijöiden jaksamiseen työelämässä. (Pyöriä, 2012, s. 13–14)

Työssäjaksamiseen liittyy olennaisesti työkykyjohtaminen. Tällä tarkoitetaan työpaikkaa, jonne on luotu aktiivinen vuorovaikutuksen kulttuuri, selkeät pelisäännöt sairauspoissaoloihin, työkyvyttömyyden ehkäiseminen järjestelmällisin toimin, ongelmien ratkaiseminen varhaisessa vaiheessa, työhön palaamisen tukeminen ja työkyvyn edistäminen. Työkykyjohtamisen näkökulmasta työssäjaksamiseen on olennaisena liitetty niin sanotut voimaannuttavat piirteet: esimiehen sosiaalinen tuki, innovatiivinen ilmapiiri, työn hallinta ja aktiivinen työ, sisältäen mahdollisuudet kehittymiseen ja vaikuttamiseen, ennustettavuus ja roolin selkeys, tiedetään mitä minulta odotetaan. (Manka & Manka, 2016. s.41)

Yhtenä tärkeimmistä voimaannuttavista piirteistä voidaan mainita myönteisten tunteiden merkitys. Myönteiset tunteet muun muassa palauttavat ihmisen toimintakykyä kokonaisvaltaisesti (Kognitiivinen, psykologinen, sosiaalinen, ja fyysinen), laajentavat havaintokenttää, lisää positiivista asennetta uusille kokemuksille, lisää yhteisyyttä, luottamusta sekä kyky lukea toisten ilmaisuja. Myönteiset tunteet ovat yhteydessä ihmisen fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin sekä yksilöiden pitkäikäisyyteen ja terveyteen. Myönteisiä tunteita pitäisi kohdata moninkertainen määrä kielteisiin tunteisiin verrattuna, koska kielteisillä tunteilla on usein voimakkaampi vaikutus. Kun positiivisia tunteita tulee henkilölle runsaasti, se kasvattaa voimavaroja sekä hyvinvointia ja vaikuttaa myös tapaamme ajatella hankalia ja stressaavia tilanteita joustavammin, rauhallisemmin ja myönteisemmin. Näin toimimalla palautamme kehon toimintakykyä nopeammin, jolloin keho reagoi nopeammin havaintoihin, josta seuraa myönteisen tunteen kierre. Kielteisilläkin tunteilla on

toki paikkansa työyhteisössä ja niitä varten kannattaa myös valmentautua. Kun kielteisiin tunteisiin osaa suhtautua oikein, se myös auttaa työssä jaksamista. Lopulta tärkeää on kuitenkin se, että myönteisiä kokemuksia on enemmän kuin kielteisiä. (Manka & Manka, 2016. s.42–43)



Kuva 5. Myönteisyys avartaa havainnointikykyä ja rakentaa henkilökohtaisia resursseja (Fredrickson ym. 2008)

4.2 Osaamisen johtaminen

Maailman työmarkkinat ovat suuressa murroksessa ja yritysten toimintaympäristöt muuttuvat nopeasti. Tämä vaatii yrityksiltä joustavaa sekä nopealiikkeistä organisaatiota, joka pystyy vastaamaan ympärillään muuttuvan maailman tarpeisiin ja haasteisiin. Henkilöstön osaaminen, sen ylläpitäminen ja siihen panostaminen on yksi tärkeä osa, jolla reagoidaan toimintaympäristön muutoksiin sekä pidetään yllä toiminnan jatkumoa. Osaamisella tarkoitetaan yksilöiden, tiimien, ryhmien ja organisaatioiden resursseja.

4.2.1 Yksilön osaaminen

Yksilön osaaminen koostuu seuraavista kokonaisuuksista:

- Tiedot ja taidot
- Kokemus, verkostot ja kontaktit
- Asenne sekä henkilökohtaiset ominaisuudet

Tiedot ja taidot tulevat koulutuksen, lukemisen ja tekemisen kautta. Kokemus puolestaan karttuu tekemällä asioita sekä oppimalla kollegoilta niin sanotun ”hiljaisen tiedon kautta. Henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten persoonallisuus ja asenne vaikuttavat siihen, kuinka sama koulutus ja osaaminen ilmenevät eri henkilöillä. Tämä vaikuttaa erityisesti siihen, kuinka eri henkilöt sopeutuvat erilaisiin tilanteisiin. Tunneälyn kautta, henkilölle muodostuu omat henkilökohtaiset ja sosiaaliset taidot, joiden kautta luomme yhteyden toisiin ihmisiin ja kuinka hyvin tulemme toimeen toistemme ja itsemme kanssa. Tunneäly luo mielikuvia, joiden ymmärtäminen ja mahdollisuuksien näkeminen auttaa meitä hyödyntämään niitä. Myös motiivit ovat tässä yksi tärkeä tekijä. (Ojala, 2008, s. 50–51)

4.2.2 Yhteisön/organisaation osaaminen

Organisaation osaamisella tarkoitetaan ”*Organisaation yhteistä näkemystä tai käsitystä toiminnan kannalta tärkeästä asiasta ja yhteisesti omaksutusta toimintatavasta*”. Kun yksilöt tekevät yhteistyötä ja laittavat oman osaamisensa peliin, yksilön osaaminen muuttuu yhteisön tai organisaation osaamiseksi. Käytännössä se tarkoittaa tilannetta, jossa yksilöt kehittävät, jakavat ja yhdistävät omaa osaamistaan ja siitä muodostuu yhtenäinen näkemys ja yhteinen toimintatapa. Jotta tämä saavutettaisiin, se edellyttää organisaatiolta tukea sekä rakennetta, joka mahdollistaa osaamisen kehittämisen, jakamisen ja käyttämisen. (Ojala, 2008, s. 53)

Organisaation osaaminen koostuu pitkälti myös hiljaisen tiedon varaan. Tämä on sellaista tietoa, jonka kaikki tiedostavat, mutta sitä ei koskaan pueta sanoiksi tai siitä ei ole kirjattua tietoa, vaan osaaminen siirtyy sukupolvelta toiselle puhumalla. Lisäksi organisaation

osaamiseen vaikuttaa henkilöstön hajautuneisuus. Mikäli toimitaan eri paikkakunnilla, johtaminen korostuu entisestään, koska ihmisten välinen vuorovaikutus on vähäisempää. Tällöin korostuu, että organisaation rakenteet on hiottu huippuunsa, jotta osaaminen on mahdollista saattaa yhteen eri johtamis- keinoja käyttäen. (Ojala, 2008, s. 53)

4.2.3 Osaamispääoma

Osaamispääoma koostuu kolmesta kategoriasta, jotka ovat henkilöpääoma, rakennepääoma ja suhdepääoma. Henkilöpääoma rakentuu ihmisistä ja heidän ominaisuuksistaan, joilla tarkoitetaan ihmisiä, heidän osaamistaan sekä sitoutumista, motivaatiota ja innostusta. Rakennepääoma sisältää organisaation rakenteet, jotka liittyvät ihmisten osaamisen jalostamiseksi organisaation osaamiseksi ja toiminnaksi sekä käsittää myös osaamisen ylläpidon, kehittämisen ja hankkimisen. Suhdepääomalla tarkoitetaan organisaation verkostoja ja suhteita kumppaneihin ja ulkopuolisiin toimijoihin, joiden avulla organisaatio kasvattaa omaa osaamisensa tai kehittää sitä lisää. (Ojala, 2008, s. 57)

4.2.4 Osaamispääoman johtaminen

Osaamispääoman johtaminen on merkittävässä roolissa osaamisen kehittämisen ja yhtenäisen linjan kannalta. Tarkoituksena on valjastaa osaaminen palvelemaan tehokkaasti yrityksen toimintaa. Jos osaaminen on hajallaan yrityksessä eikä sitä kontrolloida, osaaminen ei kehity muuttuvan liiketoiminnan tarpeisiin eikä osaamispääomaa muodostu. (Ojala, 2008, s. 81)

Osaamispääoman johtamisessa osaaminen pitää tehdä näkyväksi sekä sille pitää luoda yhteiset hyväksytyt merkitykset. Johtaminen on hyvä ottaa osaksi yrityksen prosessikarttaa, jotta sille voi määritellä selkeän prosessin. Tällä tavalla torjuntaan hiljaista tietoa ja selkeytetään osaamisen kehittämisen ohjeistuksia. Tärkeää on tämän lisäksi, että johtamisessa vastuut ovat selkeät ja aikataulutettu, jotta kukin tietää mitä tekee ja milloin. Aina kun kehitetään jotain toimintaa, myös osaamista, on tärkeää, että tuloksia voidaan mitata ja verrata, jotta niitä voidaan analysoida, missä on onnistuttu ja missä on vielä kehitettävää. Johtamista ja seuranta varten on luotava selkeät ja yksinkertaiset työkalut,

jotka ovat kaikilla tiedossa. Tavoitteena osaamispääoman johtamisella on yrityksen arvon ja menestyksen kasvattaminen osaavan henkilöstön avulla. (Ojala, 2008, s. 81)

5 Tausta-aineiston havainnot

Keväällä 2022 teimme yksikössämme palautekyselyn, liittyen uuden palveluntuottajan toimintaan, jonka olimme valinneet kelinhallinta kumppaniksemme talvelle 2021–2022. Palautekyselyllä halusimme kerätä kokemuksia omilta työntekijöiltämme, kuinka uuden kumppanimme toiminta on koettu kentällä, minkälaisia kehityskohteita on havaittu, mitä hyvää uusi kumppani on toimintaamme tuonut ja ennen kaikkea onko heissä potentiaalia, jotta asiakassuhde muodostuisi menestyksekkääksi tulevaisuudessa. Talven 2021–2022 aikana mielipiteet palveluntuottajan toiminnasta ja toiminnan laadukkuudesta olivat epävirallisissa keskusteluissa vaihdelleet todella paljon, joten tekemällä virallisen kyselyn voimme varmistua siitä, mikä oli heidän toimintansa todellinen tila.

Kysely toteutettiin online-kyselynä Microsoft Forms työkalulla ja se lähetettiin 93 henkilölle ja vastauksia saimme 51 kappaletta, vastausprosentin ollessa 55 %. Yleensä tällaiset kyselyt saavat alhaisen vastausprosentin, mutta tähän kyselyyn vastasi yli puolet henkilöstöstä. Vaikka yleensä ottaen vastausprosentti on alhainen, omassa yksikössämme tämä on korkea lukema. Tämä kertoo siitä, että aihe koetaan työntekijöidemme keskuudessa tärkeäksi ja se vaikuttaa oleellisesti omaan työhyvinvointiin sekä työn mielekkyyteen, erityisesti talviaikana. Aihetta oli siis syytä tutkia tarkemmin.

5.1 Kyselyn tulokset

Kysely koostui kuudesta eri aihealueesta, jotka valittiin yhdessä johtomme kanssa. Kysymyksillä halusimme laajasti tietoa kelinhallinta palvelun toiminnasta ja sen jättämästä mielikuvasta työntekijöillemme. Vastaukset annettiin asteikolla 1–5 (Arvosanan 5 ollessa ”Erittäin hyvin” ja arvosanan 1 ollessa ”Erittäin huonosti”). Kysymykset kohdistettiin keskeisimpiin ja onnistuneen toiminnan kannalta tärkeimpiin asioihin ja ne koskivat seuraavia aihealueita:

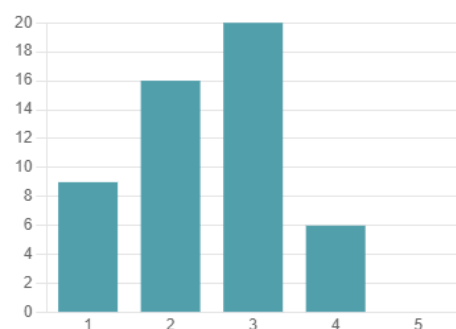
1. Urakka saa palveluntuottajalta ammattimaista ja oikea-aikaista tietoa kelistä ja sen kehittämisestä?
2. Rajailmoitukset urakkaan toimivat urakan haluamalla tavalla?
3. Urakka saa oikea-aikaiset suolaushälytykset?
4. Urakka saa oikea-aikaiset auraushälytykset?
5. Miten yhteistyö ja yhteydenpito urakan ja palveluntuottajan välillä toimivat?
6. Yleinen avoin palaute.

Käydään seuraavaksi läpi vastaukset kysymys kerrallaan vastausten pisteiden keskiarvon sekä avoimien vastausten kautta.

1. Urakka saa palveluntuottajalta ammattimaista ja oikea-aikaista tietoa kelistä ja sen kehittämisestä? (Vastausten keskiarvo 2,45) Avoimet vastaukset:

- a. *Palveluntuottajan päivystäjien taso vaihtelee suuresti*
- b. *Hälytykset toimenpiteisiin ovat olleet myöhässä tai sitä ei ole ollut ollenkaan*
- c. *Muutostilanteista viestiminen keliin liittyen olematonta*
- d. *Hälytystä toimenpiteisiin tehdessä ei katsota kokonaisuutta*
- e. *Enemmänkin ilmoituspalvelu kuin aktiivinen yhteistyökumppani*
- f. *Aluetuntemus heikolla tasolla*
- g. *Kelinkehittämisen ja toimenpide-ehdotusten antaminen puutteellista*

2.45
Keskimääräinen arvio

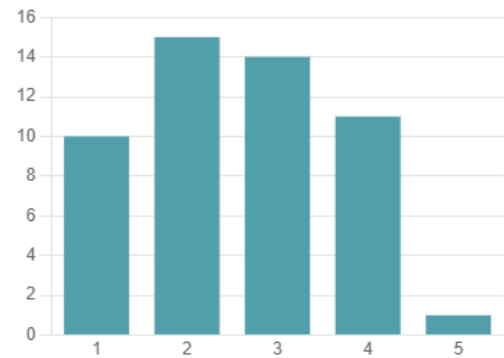


Kuva 6. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 1. (YIT intranet. 2022)

2. Rajailmoitukset urakkaan toimivat urakan haluamalla tavalla? (Vastausten keskiarvo 2,57) Avoimet vastaukset:

- a. *Vaihtelee todella paljon ja riippuu palveluntuottajan päivystäjistä*
- b. *Tulleet myöhässä tai ei ole tullut ollenkaan*
- c. *Entinen tapa, jolloin rajailmoitukset tulivat automaattisesti sähköpostilla, oli parempi*
- d. *Rajailmoitukset pitäisi liittää osaksi kokonaisuutta eikä ilmoittaa yksittäisenä irrallisena asiana.*
- e. *Raja-ilmoitukset ovat toimineet hyvin*
- f. *Toiminta parantunut alkutalven ja palautteen antamisen myötä*
- g. *Henkilöriippuvainen, välillä tulee ja välillä ei*

2.57
Keskimääräinen arvio

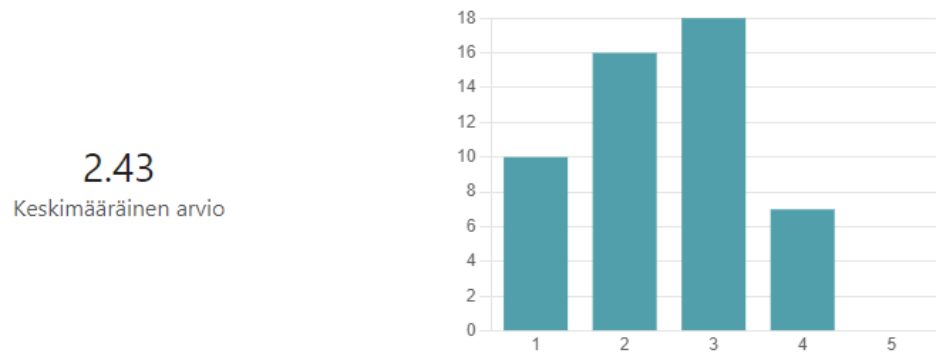


Kuva 7. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 2. (YIT intranet. 2022)

3. Urakka saa oikea-aikaiset suolaushälytykset? (Vastausten keskiarvo 2,43) Avoimet vastaukset:

- a. *On pitänyt katsoa itse oikea ajoitus*
- b. *Hälytys jäänyt tulematta*
- c. *Laatu vaihtelee paljon*
- d. *Tilannekuvaa hankala saada (Onko suola loppumassa tiestöltä, paljonko pitäisi suolata ja milloin)*
- e. *Suolamäärä ehdotukset puutteellisia*
- f. *On toiminut paremmin kuin muut osa-alueet*

- g. *On lähdetty itse jo hommiin, kun hälytys tulee*
- h. *Urakan omalla vastuulla, ei ole saatu tukea toimintaan*
- i. *Kaupunkiurakat unohtuvat*
- j. *Hälytyksiä vain naapureiden toiminnan perusteella, vaikka omalla alueella ei syytä tehdä mitään.*
- k. *Pohjois-Suomessa ei ole ollut tarvetta, koska suolaus merkitsee enemmän Etelä-Suomessa*

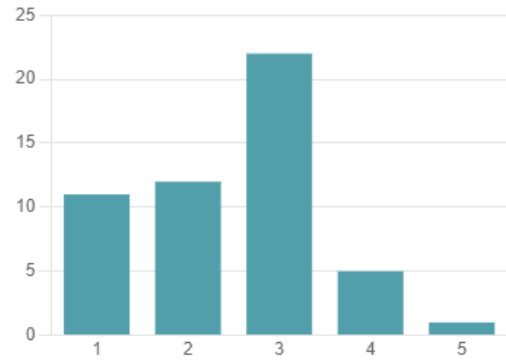


Kuva 8. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 3. (YIT intranet. 2022)

4. Urakka saa oikea-aikaiset auraushälytykset? (Vastausten keskiarvo 2,47) Avoimet vastaukset:

- a. *Laatu vaihtelee paljon, riippuu, kuka on päivystysvuorossa*
- b. *Auraushälytyksiä tullut, mutta yleensä liian aikaisin*
- c. *Ilmoitettu naapurin aurauksista, vaikka omalla alueella ei vielä tarvetta*
- d. *Auraushälytykset aina myöhässä*
- e. *Toimii hyvin*
- f. *Tutka- ja kamerakuvien katsominen puutteellista. Näistä sateet saisi hyvin kiinni*
- g. *Kelikameroita ei tunnuta katsovan ollenkaan*
- h. *Yleensä lähdetty omatoimisesti auraamaan, ennen hälytystä.*
- i. *Hälytyksiä tullut hyvin vähän lähtökynnysten mukaan*

2.47
Keskimääräinen arvio



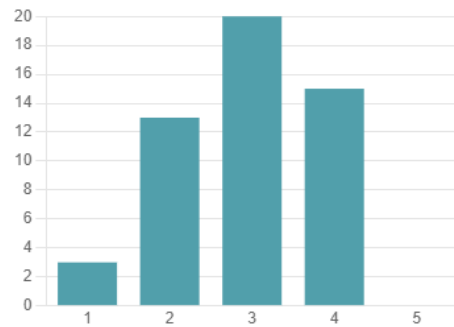
Kuva 9. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 4. (YIT intranet. 2022)

5. Miten yhteistyö ja yhteydenpito urakan ja palveluntuottajan välillä toimivat?

(Vastausten keskiarvo 2,92) Avoimet vastaukset:

- a. Yhteyttä pidetty lähinnä urakasta käsin
- b. Urakka ei koe saaneensa apua toimenpiteiden arviointiin tai toimenpiteiden käynnistämiseen.
- c. Luottoa ei ole käytännössä ollenkaan
- d. Palveluntuottajalta ei saa tukea kelinseurantaan tai toimenpiteisiin.
- e. Häilytykset yleensä aina myöhässä tai niitä ei tule ollenkaan
- f. Aktiivisempaa yhteyttä työnjohtoon varsinkin kelin muutostilanteissa
- g. Yhteydenpito toimii hyvin ja palvelu on asiallista. Kelin ennakointiin pitäisi panostaa
- h. Yhteydenpito vaatii omaa aktiivisuutta
- i. Yhteistyö sujunut ihan hyvin
- j. Kysymällä saanut tietoa. Heidän puoleltansa kaipaisi lisää aktiivisuutta

2.92
Keskimääräinen arvio



Kuva 10. Numeeristen vastausten jakauma diagrammissa, kysymys 5. (YIT intranet. 2022)

6. Yleinen avoin palaute.

- a. *Toiminta vaihtelee paljon ja riippuu täysin vuorossa olevasta päivystäjistä*
- b. *Alue tuntemus huonolla tasolla, joka johtaa epäselvyyksiin*
- c. *Tienhoidon laatuvaatimukset ja toimintatavat eivät ole päivystäjillä tiedossa*
- d. *Palvelua voisi eritellä tulevaisuudessa palautepalveluun ja kelinseurantaan*
- e. *Jos etelässä ollut huono keli, yleensä pohjoinen jäänyt vähemmälle huomiolle*
- f. *Paljon on parannettavaa kaikessa. Tärkeimmät asiat top 3 järjestyksessä:*
 - i. *Kelin muutostilanteissa kommunikointi*
 - ii. *Auraushälytykset pahasti myöhässä, vaikka maksimilumimäärä ylitetty*
 - iii. *Rajailmoitukset jatkossa viestillä työnjohdolle*
- g. *Palvelu ei vaan toimi, maksetaan turhasta*
- h. *Ennen oli kaikki paremmin*
- i. *Eniten parannettavaa kelinseurannassa ja toimenpidetarpeiden ilmoittamisessa*
- j. *Toiminta parantunut talven mittaan, mutta edelleen puutteita esiintyy.*
- k. *Ollut rankka talvi työnjohdolle päivystyksen osalta. Palveluntuottajasta ei ole saanut apuja.*
- l. *Vaatii työnjohdon omaa aktiivisuutta, että yhteydenpitoa ylipäätään on.*

5.2 Kyselyn tulosten analyysi

Käydään seuraavaksi tarkemmin läpi kyselyn tuloksia ja mitä asioita kysely nosti esille, jotta ymmärrämme paremmin työnjohdon tarpeita sekä kehitettäviä kohteita heidän näkökulmastaan. Kysely nosti esiin uusia asioita, joita ei välttämättä tule ajateltua aikaisemmin, kun yhteistyö toimii toivotusti. Tämä opetti myös arvostamaan toimenpiteitä, joita YIT:n oma Kelikeskus aikanaan toteutti. Lisäksi ongelmina mainittiin myös niin sanottuja ”ikuisuus kysymyksiä”, jotka ovat aina olleet haasteena Kelikeskuksen ja urakoiden yhteistyössä. Alle listattuna keskeisimmät kyselyn tulokset ja niiden pohdintaa:

Palveluntuottajan päivystäjien toiminnassa paljon eroa: Tämä asia kuuluu niin sanottuihin ”ikuisuus”-kysymyksiin. Aina kun päivystäjä vuorossa vaihtuu, vaihtuu myös palveluntaso. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä, että ihmiset ymmärtävät ja käyttäytyvät eri tavalla. Ihmiset eivät ole samasta muotista tehtyjä, mikä on normaalia. Tästä syystä toisen päivystäjän kanssa sovittuja käytäntöjä ja tulkintoja ei saa suoraan siirrettyä sellaisenaan kaikkien käyttäytymiseen ja toimintatapoihin. Lähelle voidaan päästä ja tämä vaatii erityisesti palveluntuottajan johdolta aktiivista otetta asioiden kehittämiseen ja varmistamiseen, että asiat on ymmärretty päivystäjien keskuudessa samalla tavalla. Asioita hankaloittaa myös se, että muuttuvia tekijöitä kelinhallinnassa on niin paljon. Tämä jo luonnostaan tekee eroja päivystäjien välille ja saa ihmisiä tulkitsemaan asioita eri tavalla. Jos pystyisimme rajaamaan muuttuvat tekijät vain muutamiin, uskoisin, että myös palveluntaso paranisi ja tasalaatuisuus kasvaisi päivystäjien kesken. Tähän nykYTEKNOLOGIA, voi antaa vastauksen tulevaisuudessa.

Täytyy myös muistaa, että YIT:n henkilöstö toimii eri tavalla aivan samasta syystä, kaikkien ihmisten toiminnassa on eroja, kun muuttuvien tekijöiden määrä kasvaa. Tämä vain ei näy yhtä suoraan toiminnassa kuin palveluntuottajan kohdalla, koska urakan itse on vaikea havainnoida kriittisesti omaa tekemistään. Tässä olisi ehkä hyvä miettiä, kuinka meidän pitäisi kehittää omaa tekemistämme ja ajatella kuinka se näyttäytyy yhteistyökumppaneillemme.

Kelitilanteen ja ennusteen kuvailu sekä toimenpide suositusten antaminen: Tämä oli yksi niistä aiheista, jotka aikaisemmin otettiin niin sanotusti itsestäänselvyytenä. Kun palveluja muualta ostetaan, liittyen kelinhallintaan, niin perusjutut totta kai toimivat. Kuitenkin yksi suurimmista haasteista yhteistyössä ovat olleet juuri näiden perusasioiden välittäminen palveluntuottajalta urakkaan. Työnjohdon mielestä on ollut hankala saada palveluntuottajalta tarvittavaa tietoa, mikä kelitilanne tiestöllä on tällä hetkellä, mihin kelitilanne on kehittymässä ja mitkä olisivat suositeltavat toimenpiteet tähän tilanteeseen. Nämä ovat keskeisimpiä kysymyksiä kelinhallinnassa, jonka perusteella YIT:n työnjohto tekee päätöksen tehtävistä toimenpiteistä tai tekemättä jättämisestä. Mikäli tämä osa alue ei toimi, se aiheuttaa paljon epävarmuutta kaikissa osapuolissa sekä vähentää oleellisesti työssä jaksamista ja työhyvinvointia erityisesti talvikaudella. Erityisesti kokemattomilla YIT:n työnjohtajilla sekä palveluntuottajan päivystäjillä. Tämä myös johtaa helposti alan vaihtoon, koska se saa päivystämisen tuntumaan vieläkin raskaammalta ja päivystäminen jo ennestään on yksi suurimmista jännitettävistä asioista tässä toimenkuvassa. Helposti alalla olevat työntekijät tekevät päätöksiä alalla pysymisestä yhden vuoden jälkeen ja etenkin talvikauden päättyessä.

Oikea-aikaiset hälytykset: Hälytysten oikea-aikaisuus on edellytys onnistuneille toimenpiteille sekä se mahdollistaa kustannustehokkaan toiminnan sekä vähentää myös tielle levitettävän suolan kulutusta, joka taas vähentää ympäristölle koituvaa haittaa. Lisäksi tienkäyttäjille oikea-aikaiset hälytykset tarkoittavat turvallista liikkumista tiestöllä. Tässä osiossa on ollut paljon puutteita uuden palveluntuottajan kanssa. Yleensä hälytykset ovat tulleet liian myöhään, jolloin on jo kiire suorittaa toimenpiteitä ja myös talvihoidon laatuvaatimukset ovat ylittyneet monin paikoin, mikä kasvattaa onnettomuusriskiä tiestöllä. Yleensä myös tielle levitettävää suolaa kuluu enemmän sekä mukana tulee myös kaikenlaista muuta ylimääräistä tekemistä, jolloin ketjureaktiona seuraa lisää ongelmia. Tämän takia hälytysten oikea-aikaisuus on todella tärkeää.

Palveluntuottaja on myös antanut hälytyksiä toimenpiteisiin liian aikaisin, jolloin hälytys ei vielä johda toimenpiteisiin vaan esimerkiksi yöaikaan YIT:n työnjohtolla useampaan heräämiseen, mikä herättää ärtymystä sekä kasvattaa väsymystä, joka taas heikentää työkykyä. Nämä myös heikentävät luottamusta yhteistyöhön palveluntuottajan kanssa, mikä

taas on kaikkein olennaisin tekijä onnistuneen yhteistyön taustalla. Yleensä nämä johtavat myös erilaisiin selvityksiin, joita YIT:n työnjohdon pitää tehdä asiakkailleen. Miksi laadunalituksia teiden talvihoidossa on tapahtunut, kuinka voimme omaa toimintaa parantaa, ettei näin jatkossa tapahtuisi sekä viimeisenä mahdollisuutena on, että YIT joutuu maksamaan sakkoja havaituista laatupuutteista asiakkailleen. Tapahtuu siis ketjureaktio, joka voi johtaa monenlaiseen selvittelyyn. Tästä syystä kaikkien osapuolten intresseissä on, että hälytykset ovat oikea aikaisia, jotta työaikaa ei jouduta käyttämään erilaisten tilanteiden selvittämiseen vaan voidaan keskittyä itse työn tekemiseen.

Rajailmoitukset: Tämä on esimerkki siitä, kuinka monesta yksittäisestä asiasta kelinhallinnan päivystäminen koostuu ja mikä merkitys kullakin niistä on. Rajailmoituksella tarkoitetaan tiedonantoa, jonka naapuri urakassa toimiva kunnossapitourakoitsija lähettää toiselle kunnossapitourakoitsijalle kertoen, että he lähtevät suorittamaan kunnossapitotoimenpiteitä tiestöllä tähän aikaan sekä tekemään näitä asioita. Tällä pyritään siihen, että eri urakoissa suoritettavat toimenpiteet olisivat suurin piirtein samanaikaisia eikä pääsisi syntymään suuria laatueroja urakoiden välille, joka voisi näyttäytyä tienkäyttäjälle yllättävänä tien talvikunnossapidon laadun heikkenemisenä.

Joskus nämä ilmoitukset johtavat toimenpiteisiin myös viereisissä urakoissa, toisinaan se tulee vain tiedoksi naapureille eikä se aiheuta mitään toimenpiteitä. Nykyisen palveluntuottajan kanssa on ollut hankaluuksia siinä, millä tavalla tämä tieto pitää YIT:n kunnossapidon urakoihin toimittaa. Välillä tietoa ei tule ollenkaan ja toisinaan tieto tulee, mutta se ei vaikuta YIT:n urakassa tehtäviin toimenpiteisiin. Esimerkkinä YIT:n henkilöstö on herätetty yöllä ja ilmoitettu saapuneesta rajailmoituksesta, mutta sen perusteella ei ole kuitenkaan tarvetta lähteä toimenpiteisiin. Tämä koetaan turhana herätyksenä, joka taas vaatisi palveluntuottajan päivystäjiltä enemmän pelinlukua kyseisissä tilanteissa.

Ratkaisuna tässä olisi paluu vanhaan toimintatapaan, joka YIT:llä aikanaan oli käytössä. Rajailmoitukset tulevat tiedoksi urakkaan sähköpostin välityksellä ja tämän perusteella urakan työnjohto voi itse päättää, sähköpostin lukiessaan, johtaako tämä toimenpiteisiin vai ei. Sähköpostissa on se hyvä puoli, että yleensä työnjohto herää yöllä tiettyyn kellonaikaan, jolloin he joka tapauksessa katsovat läpi tulleet viestit ja samalla voisivat katsoa tiedon siitä,

että naapuriurakoissa on lähdetty toimenpiteisiin. Tätä toimintatapaa keuhuttiin aikaisemmin onnistuneeksi ja se olisi syytä ottaa tämän myötä uudestaan käyttöön, koska palaute nykyisestä toimintamallista on ollut huonoa.

Aluetuntemus: YIT:n työnjohtajille osoitetun kyselyn kommentteissa nousi esille, että palveluntuottajan päivystäjillä on vaikea tunnistaa tai tietää, mistä päin Suomea soitetaan, mistä tiesääasemasta puhutaan tai missä se sijaitsee sekä mitä naapuriurakoita alueen vieressä on. Kelikeskuksen päivystäjän työssä on tärkeää, että pystyy antamaan työnjohtajalle omalle alueelleen selkeästi tiedon, missä tapahtuu, mitä tapahtuu ja milloin tapahtuu. Tietysti on myös tärkeää pystyä vastaamaan työnjohtajan yksittäisiin kysymyksiin eri aihealueista. Tämä kuuluu siihen perusosaamiseen, jota edellyttämme Kelikeskus päivystäjän toiminnalta. YIT:n työnjohdolle on silloin tällöin kuvailtu väärän urakan tekemisiä tai katsottu väärän tiesääaseman tietoja, jolloin luottamus on heikentynyt palveluntuottajan toimintaan. Olisikin tärkeää, että palveluntuottaja varmistaisi omalla toiminnallaan, että kaikki töissä olevat päivystäjät perehtyisivät Kaikkiin Suomen tiesääasemiin, niiden sijaintiin ja nimiin sekä myös tunnistavat urakkarajat sekä urakoiden sijainnin. Täten voisimme keskittyä itse tekemiseen eikä tarvitsisi arvuutella ja opastaa kiireisenä hetkenä mahdollisesti keskellä yötä, että mistä tämän tiesääaseman tiedot löytyvät tai missä tämä alue sijaitsee, josta YIT:n työnjohtaja haluaa tiedon.

YIT:n toimintaperiaatteiden puutteellinen tietämys: Kyselyn myötä nousi myös esille, että kelinhallinnan toimintaperiaatteiden tuntemisessa olisi parantamisen varaa palveluntuottajan osalta. Tämä on niin sanotusti sitä hiljaista tietoa, joka on muodostunut toimintatavaksi aikojen saatossa, mutta sitä ei ole kirjattu mihinkään ylös tai sen kummemmin tutkittu. Nykyisellään vain oletetaan, että alan toimijat tietävät nämä toimintaperiaatteet automaattisesti. Tässä olisikin yksi kehityksen osa-alue, jota YIT voisi viedä eteenpäin ja tehdä enemmän tunnetuksi.

Käytännössä toimintaperiaatteet tarkoittavat sitä, että talvihoidon toiminnallemme on muodostunut tietty runko, jonka mukaan toimimme. Esimerkiksi pääsääntöinä ovat ne, että talviaikaan tienhoitotoimenpiteet pyritään suorittamaan niin, että tiet ovat kunnossa aamuliikennettä varten klo 06–09, jolloin kunnossapidon toimenpiteisiin pitää lähteä

viimeistään klo 02 aikaan aamuyöllä. Klo 06–09 on ruuhka-aika, jolloin välttelemme tiestölle menemistä. Tämän jälkeen seuraava aikaikkunamme on, että tiet pitää saada hoidettua kuntoon iltapäiväliikenteelle klo 15 mennessä. Tällöin toimenpiteet pitää viimeistään aloittaa klo 11, jolloin ne päättyvät klo 15. Kello 15–18 on ruuhka-aika, jolloin taas olemme poissa tiestöltä ja seuraavan kerran olemme toimenpiteissä yöaikaan klo 02. Tämä toimii siis silloin, jos kelinmuutokset ovat ennakoitavissa ja nuo aikaikkunat riittävät toimenpiteille, näin tapahtuu suurimmassa osassa tapauksista. Mikäli keliolosuhteet ovat heikot, olemme myös valmiit toimimaan näiden aikojen ulkopuolella.

Nykyinen palveluntuottaja on palautteen perusteella tehnyt toimenpidehälytyksiä esimerkiksi yöaikaan klo 04, mikä on suurimmassa osassa tapauksista liian myöhään tai sitten he ovat soittaneet toimenpidetarpeesta ruuhka-aikoina klo 15 alkaen. Nämä tilanteet olisi yleensä hyvä ennakoida jo hyvissä ajoin ja keskustella puolin ja toisin, mikä olisi paras ajankohta lähteä toimenpiteisiin, jotta liikkeellä oltaisiin oikeaan aikaan. Tähän omat haasteensa tuo erilaiset urakat, niiden sijainti, eri keliolosuhteet sekä eri liikennemäärät, jotka vaikuttavat paljon toimenpiteiden oikea-aikaisuuteen. Esimerkiksi teiden talvihoito on hyvin erilaista isoissa kaupungeissa isoilla liikennemäärillä, kuin esimerkiksi Lapissa, jossa liikennettä on todella vähän kaikkina vuorokauden aikoina. Tulemme lopulta taas siihen, että muuttuvia tekijöitä on toiminnassa niin paljon, että virheitä sattuu väkisinkin. Mikäli muuttuvia tekijöitä voitaisiin minimoida sekä vuoropuhelua lisätä, tämäkin asia todennäköisesti aiheuttaisi vähemmän epävarmuutta puolin ja toisin.

6 Haastattelujen havainnot

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tueksi suoritin henkilöhaastatteluja, joihin valmistelin johtomme kanssa kysymykset etukäteen. Haastateltaviksi henkilöiksi valikoitui omaa työjohtoamme, ylempää johtoa sekä myös yhteistyökumppaneitamme. Tällä tavoin sain luotua mahdollisimman laajan kuvan tämänhetkisestä tilanteesta kelinhallintaan liittyen kunkin näkökulmasta sekä siitä, mikä tällä hetkellä toimii ja mitkä ovat kelinhallinnan kipukohtia. Tämä antoi myös mahdollisuuden syvemmälle keskustelulle ja tuki hyvin aiemmin toteutettua kyselyä, josta pystyi hakemaan pohjaa näiden keskustelujen kysymyksille. Keskustelimme myös tulevaisuuden näkymistä, johon muodostimme

johtomme kanssa erilaisia skenaarioita ja kysyimme niistä mielipiteitä. Haastattelut suoritettiin keväällä 2022.

6.1 Haastatteluiden tulokset

Haastattelu koostui neljästä kysymyksestä, joista osa sisälsi myös alakysymyksiä. Aihealueet käsittelivät nykytilannetta, sen hyviä ja huonoja puolia, uusia toimintamalli ehdotuksia sekä ylipäättään kuinka haastateltavat näkevät kelinhallinnan tulevaisuuden ja mitä siinä pitäisi ottaa huomioon. Haastattelu muodostui seuraavista kysymyksistä:

1. Mitä haasteita tunnistat nykyisissä kelinhallinnan toimintatavoissa?
2. Mitä haasteita tunnistat nykyisen palveluntuottajan toiminnassa? Onko palveluntuottaja kehittänyt toimintaansa palautteen perusteella?
3. Kuinka urakoiden ja palveluntuottajan välinen yhteistyö parantuisi?
4. Mitä muuta pitäisi ottaa huomioon tulevaisuudessa kelinhallinnan toimintatapoja mietittäessä?

Katsotaan seuraavaksi läpi vastaukset kysymys kerrallaan kaikkien vastaajien osalta:

1. Mitä haasteita tunnistat nykyisissä kelinhallinnan toimintatavoissa?

a. Työmaapäälliköt:

- i. Yhteistyössä palveluntuottajan kanssa haasteita. Säätilojen muutoksista ilmoittaminen puutteellista. Vaatii valppautta työnjohtolta, joka lisää kuormitusta. Ennustejärjestelmien tuottama data osittain epäluotettavaa*
- ii. Tällä hetkellä päivystys kuormittaa paljon työnjohtoa. Normaalien työtehtävien suorittaminen hankaloitunut, koska tukea saa vähän*
- iii. Hyvin erilaiset toimintatavat joka urakassa. Pitäisikö olla keskitetty koulutus kelinhallintaan? Kahden hengen pienissä urakoissa päivystys sitoo resursseja esim. sairastapauksissa, joka vaikuttaa suoraan jaksamiseen.*

b. Kuljettajapäivystäjät:

- i. *Keliennusteiden paikkansa pitävyydessä suurta vaihtelua. Työnjohdon keskinäisen kommunikoinnin pitäisi olla selkeämpää, komentoketjut epäselviä.*
- ii. *Kelitilanteet nykyään paljon haastavampia ja ennakkoinnin määrä korostunut oikea-aikaisissa lähdoissä. Työnjohdon ja kuljettajapäivystäjien kommunikointi ja tilannekuvan ylläpito tärkeää*
- iii. *Työnjohdon ja palveluntuottajan työnjako on epäselvä. Ongelmien sattuessa niitä ei olla valmiita ratkomaan yhdessä, vaan liikaa vastuuta jätetty kuljettajapäivystäjän harteille.*

c. Ylin johto:

- i. *Nykyisen palveluntuottajan kanssa toiminta haasteellista. Päivystäjien jaksaminen huolestuttaa nykyisellä toimintamallilla. Alemman verkon toimenpiteiden seurantaan ei apuja palveluntuottajalta. Hälytykset keskittyvät suolauslähtöihin pääteille. Työnjohdon vaihtuvuus suurta, osittain päivystyksen ja kelinhallinnan haasteiden takia. Kehitys kelinhallinnassa polkee paikallaa.*
- ii. *Jokaisessa urakassa toimitaan omalla tavalla, kaivataan yhtenäisempää linjaa. Keliennusteiden kehittämisessä ja tarkentamisessa on paljon parannettavaa*

2. Mitä haasteita tunnistat nykyisen palveluntuottajan toiminnassa? Onko palveluntuottaja kehittänyt toimintaansa palautteen perusteella?

a. Työmaapäälliköt:

- i. *Kelinanalysointi ja sen kehittymisen tunnistaminen puutteellista päivystäjien toimesta. Joitain HARJA-viestejä ei ole soitettu urakkaan. Urakoiden ja päivystäjien yhteistyössä ja käytöksessä eroja. Palvelu ei ole tasalaatuista. Kelikameroiden ja tiesääasemien määrä on riittävä omalla urakka-alueella*

- ii. *Urakka ei voi tällä hetkellä luottaa palveluntuottajan toimintaan. Vaikuttaa suoraan päivystyksen kuormittavuuteen. Päivystäjillä ammattitaidon puutetta, ei täyttä ymmärrystä kentän tarpeista sekä paljon epätasalaatuisuutta. Pitäisikö YIT:n laatuvaatimukset määritellä selkeämmin yhteistyökumppaneille? Toimintaa kehitetty pienillä yksityiskohdilla, mutta iso kokonaisuus ei toimi.*
- iii. *Palveluntuottajan toimintatapa hyvin sekava ja vaihtelee liikaa päivystäjien kesken. Tuntuu, että annettuun palautteeseen ei ole reagoitu.*

b. *Kuljettajapäivystäjät:*

- i. *Lähtöhälytyksiä välillä unohtunut, rajailmoituksia ei ole välitetty ja toimenpiteiden ennakointi oli heikkoa, jolloin työn suunnittelu ja varautuminen kärsii. Palveluntuottaja on kehittänyt toimintaansa palautteen perusteella. Nykytilanteen ilmoittaminen sekä kelin kehittymisen kuvailussa puutteita.*
- ii. *Lähtöhälytyksiä annettu myöhässä. Toiminta parani talven mittaan annetun palautteen perusteella. Päivystäjien kokemus vähäistä, mikä on näkynyt toiminnan epävarmuutena.*
- iii. *Palveluntuottajan päivystäjien kelinhallinnan ammattitaidossa paljon puutteita. Viereisten urakoiden tunnistamisessa haasteita päivystäjillä. Johti väärin soittoihin väärällä alueella esimerkiksi rajailmoitukset. Suolauslähtöjä annettu todella paljon ennakkoon. Aluetuntemus heikolla tasolla Toiminta kehittynyt annetun palautteen perusteella. En saa riittävästi tukea kelipäivystykseen.*

c. *Ylin johto:*

- i. *Palveluntuottajan päivystäjillä ammattitaidon puutetta, eivät täytä sopimusehtoja. Tiedon jakamisessa ja käyttöönotossa puutteita. Palveluntuottajan johdolla vähäinen kokemus kelinhallinnasta ja johtamisesta. Palautteeseen pitäisi reagoida paremmin. Työnjohto ei saa riittävästi tukea kelinhallintaan.*

- ii. *Palveluntuottajan toiminta ei ole vakuuttanut eikä herätä luottamusta, ainakaan nykyisen johdon osalta. Tämän hetken tunne, että eivät pysty kehittämään toimintaansa. Eivät pysty johtamaan kokonaisuutta. Kelikameroita ja tiesääasemia liian vähän kokonaisvaltaiseen kelinhallintaan.*

3. Kuinka urakoiden ja palveluntuottajan välinen yhteistyö parantuisi?

a. Työmaapäälliköt:

- i. *Palveluntuottajan päivystäjien perehdyttämiseen pitäisi panostaa enemmän, sisältäen talvihoidon laatuvaatimukset ja toimenpideaajat. Lisäksi tiiviimpi yhteistyö ja kommunikointi molempien osapuolten kesken*
- ii. *YIT:n tarpeiden selkeämpi määrittely palveluntuottajalle. Tiiviimpi yhteistyö sekä mahdollisesti edustaja myös työnjohdosta keskinäisiin palaverihin tuomaan kentän näkemystä toiminnasta. Päivystäjien parempi perehdytys sekä palveluntuottajan johtamisen parantaminen*
- iii. *Selkeästi pitäisi sopia yhteiset toimintatavat ja panostaa päivystäjien perehdytykseen.*

b. Kuljettajapäivystäjät:

- i. *Yhteisen palaverin järjestäminen kaikkien osapuolten kesken, jossa selvennetään toimintatavat niin töihin hälyttämiseen kuin kelinseurantaan.*
- ii. *Kommunikaation ja vuoropuhelun lisääminen puolin ja toisin.*
- iii. *Nopeampi reagointi, jos ongelmia havaitaan. Hoidetaan haasteet yhdessä eikä jätetä ihmisiä oman onnensa nojaan.*

c. Ylin johto:

- i. *Palveluntuottajalta pitäisi pyytää selkeä toiminta- ja laatusuunnitelma, johon sitoudutaan. YIT:n puolelta selkeämpi*

valvonta ja nopeampi puuttuminen ongelmiin, kun niitä havaitaan.

Sopimukseen selkeä määrittely sanktioista ja bonuksista.

ii. YIT:n järjestämät keliopintokurssit palveluntuottajan henkilöstölle.

Palveluntuottajan mahdolliset henkilömuutokset, Väyläviraston organisoima keliopintokurssien ja kunnossapidon erillinen koulutus

4. Mitä muuta pitäisi ottaa huomioon tulevaisuudessa kelinhallinnan toimintatapoja mietittäessä?

a. Työmaapäälliköt:

i. Lisää yhteistyötä myös YIT:n sisällä asioiden kehittämiseksi. Eri järjestelmien kyky mukautua erilaisiin keliolosuhteisiin ja analyyseihin pitäisi ottaa paremmin huomioon. Pitäisi olla osa myös työnjohtajien perehdytystä.

ii. Kuljettajapäivystäjiä pitäisi hyödyntää enemmän, auttavat jakamaan kuormaa erityisesti pienemmissä urakoissa. Tämä tosin edellyttää toimivaa keliopintoyhteistyötä. Talvihoidon päivystyksen toimivuus liittyy suoraan työssä jaksamiseen ja työhyvinvointiin, tähän pitäisi olla jatkossa enemmän panostusta, koska vaikuttaa suoran alan kiinnostavuuteen työpaikkana. Voisiko työmaainsinöörejä osallistaa päivystysryhmiin tulevaisuudessa? Työelämä tuntuu muutenkin hektisemmältä tällä hetkellä, voiko johtua resurssien puutteesta?

iii. Urakoiden yhteistyön lisääminen kelinhallintaan liittyvissä asioissa. Voisi hyödyntää erityisesti uusia päivystäjiä, saisi oppia kokeneemmilta. Oikea-aikaiset hälytykset tärkeitä, vaikuttaa suoraan syntyviin kustannuksiin. Urakkakohtaisten tarpeiden parempi huomioiminen jatkossa, esimerkiksi voisi luoda palvelukortin, urakkaprofiilin tai työnjohtoprofiilin ja räätälöidä omat palvelut sitä kautta.

b. Kuljettajapäivystäjät:

- i. *Automaation mahdollinen lisääminen kelin analysoinnissa, jotta muuttujien määrä pienenee, mikä parantaa toimintavarmuutta. Kelinhallinta palvelujen käyttäminen vain etelän urakoissa, suolauksen ajoituksessa siitä eniten apua. Pohjoisessa toiminta painottuu enemmän auraukseen. Täysipäiväinen päivystäjä tarpeen, joka seuraa kelinmuutosta, työnjohdolla muitakin töitä virka-aikana.*
- ii. *Suolankäytöstä olisi hyvä jakaa kokemuksia niin toimintatavoista kuin käyttömääristä. Yhteistyön lisääminen urakoiden päivystäjien kesken toimenpiteiden suunnittelussa. Nykyiset toimintatavat kaipaavat ravistelua ja nykyaikaistamista.*
- iii. *Kuljettajapäivystäjän, palveluntuottajan ja työnjohdon yhteinen perehdyttäminen, jotta kaikki pelaavat samoilla säännöillä ja katsovat asioita samoilla silmillä. Säännölliset kelinhallintapalaverit toiminnan arvioimiseen ja kehittämiseen. Haasteet kelinhallinnan toimivuudessa vaikuttavat moneen asiaan, kuten henkilöstön jaksamiseen, aliurakoitsijoiden halukkuuteen työskennellä YIT:llä, alan houkuttelevuuteen ja niin edelleen.*

c. Ylin johto:

- i. *Kelinhallintaan tukea ja säännöllistä koulutusta myös YIT:n puolelta ja yhtenäinen toimintalinja läpi koko yksikön. Tukihenkilöt alueittain kelinhallintaan esimerkiksi Quintet-tukihenkilön tyyliin. Palveluntuottajan puolelta Help Deskin luominen. YIT:n vahvempi sitoutuminen asian kehittämiseen johdon tasolta asti. Mobiilitiesäasemien parempi hyödyntäminen (anturit takseissa ja maitoautoissa). Reaaliaikainen muistio Push-ilmoituksilla, josta löytyvät puutteet ja häiriötilanteet. Muistutus pakottaisi reagoimaan ongelmiin nopeammin.*
- ii. *Meteorologin hyödyntäminen ennusteiden tekemisessä. Olisiko kelipalveluiden riittävä toiminta-aika ilta ja yöaikaan esimerkiksi kello 16–07? Työnjohdon vaihtuvuuteen liittyy isona osana päivystyksen*

rankkuus, tähän pitäisi keksiä jotain. Kelikoulutuksen lisääminen työnjohdon valmennukseen ja kuljettajapäivystäjien hyödyntäminen. Ulkopuolisen konsultin käyttö koulutuksessa?

6.2 Haastatteluiden tulosten analyysi

Suoritetuissa haastatteluissa nousi esille samoja asioita, kuin koko henkilöstölle suoritettussa kyselyssä, mikä oli odotettua. Haastatteluissa pystyin kuitenkin esittämään lisäkysymyksiä ja ohjaamaan paremmin haastateltavia oikeisiin aihealueisiin, jonka johdosta pääsimme pureutumaan haastatteluiden myötä syvemmälle ja laajemmin haasteisiin ja ajatuksiin, joita kelinhallintaan liittyen on talvikautena 2021–2022 koettu. Seuraavassa pohdintaa haastatteluiden tuloksista, kysymys kerrallaan:

Mitä haasteita tunnistat nykyisissä kelinhallinnan toimintatavoissa? Työmaapäälliköiden vastauksissa mainittiin samoja asioita kuin koko henkilöstön kyselyssä. Yhteistyötä pitää parantaa sekä myös keskinäistä kommunikointia. Nykyinen toiminnan taso on myös lisännyt työn kuormittavuutta, mikä vaikuttaa suoraan työssä jaksamiseen. Tukea omaan toimintaan on saatavilla todella vähän mikä on hankaloittanut myös normaalien työtehtävien hoitoa. Pienissä urakoissa talvihoidon päivystys sitoo resursseja erityisesti sairastapauksissa, mikä on ollut jo pitkään yksi isoista ongelmista. Olisiko tässä mahdollisuuksia järjestää päivystys niin, että pienempiä urakoita yhdistellään, jolloin päivystysringin henkilömäärä kasvaa ja täten myös resurssit.

Kuljettajapäivystäjän näkökulmasta kaivattiin myös lisää yhteistyötä osapuolten kesken. Tämä nousee selkeänä asiana esille jokaisessa haastattelussa, joten olisi syytä luoda jonkinlainen selkeä toimintamalli jatkoa varten, jossa kaikkien osapuolten kesken toimintaa pohdintaan jokaisesta näkökulmasta. Kelitilanteet ovat nykyään muuttuneet haastavammiksi ja ennakoitua vaaditaan paljon enemmän, koska lämpötilat ovat läpi talven lähellä nollaa astetta varsinkin Etelä-Suomessa, joka on johtanut siihen, että kelit ovat nykyään vaikeammin ennakoitavissa. Tätä asiaa helpottaa, että työnjako on kaikilla selvillä sekä myös osaaminen on jokaisella toimijalla sillä tasolla, että voimme tukea toinen toisiamme sekä halua ratkaista ongelmat yhdessä.

Ylemmän johdon haastatteluissa kävi ilmi, että haasteet on myös tunnistettu nykyisen palveluntuottajan toiminnassa, mikä aiheuttaa huolta työnjohdon jaksamisessa sekä johtaa myös henkilöstön vaihtuvuuden lisääntymiseen. Tämä on ollut alalla haasteena jo pitkään, kuinka talvihoidon päivystyksestä saa toimivan kokonaisuuden, jotta se ei rasittaisi työnjohtoa liikaa. On kovin yleistä, että juuri aloittaneet työnjohtajat jättävät alan, koska talvihoidon päivystys on ollut paljon haastavampaa, kuin he ovat osanneet odottaa. Tässä olisi syytä perehdytyksessä käydä paremmin läpi odotukset sekä luoda myös tarvittava turvaverkosto, jotta ensimmäisistä päivystys tilanteista selviäisi ilman suurempaa kuormitusta. Kokemuksen kertyessä, myös päivystäminen helpottuu. Mutta päivystyksen aloittamiseen ja ensimmäiseen talveen kaivataan enemmän tukea, jotta kriittinen vaihe päästään yli, eikä tule tunnetta, että tämä työ ei ole sellaista kuin kuvitteli. Kelinhallinta käytännöt ovat nykyään muodostuneet myös pitkälti niin, että jokainen alue vastaa omasta päivystyksestään, eikä toimintaa ole koordinoitu kattavasti. On syntynyt monia erilaisia toimintatapoja, joissa oikein kenellekään ei ole selvää, kuinka missäkin tilanteessa tulisi toimia. Tähän olisi syytä luoda yhtenäinen toimintalinjaus, urakoiden erilaisuudet huomioon ottaen.

Mitä haasteita tunnistat nykyisen palveluntuottajan toiminnassa? Onko palveluntuottaja kehittänyt toimintaansa palautteen perusteella? Työmaapäälliköiden vastauksissa nousee esille erityisesti luottamuksen puute palveluntuottajan toimintaan, epäselvyyksiä hälytyksissä on ollut runsaasti, mikä vienyt pohjan toiminnalta. Tämä on kuormittanut työnjohtoa paljon lisää jo normaalin kuormittavuuden lisäksi. Palveluntuottajan päivystäjien ammattitaidossa on ollut puutteita niin kelin analysoinnissa kuin sen kehittymisen ennustamisessa. Nämä ovat perusasioita, joihin kelinhallinnan toiminta pohjautuu. Mikäli nämä kokonaisuudet eivät ole hallussa, silloin toiminnallakaan tällä alalla ei ole merkitystä. Tämä on ollut suuri puute nykyisessä toiminnassa, emme ole saaneet sitä palvelua mitä olemme ostaneet. Palvelu on ollut hyvin sekavaa ja vaihdellut paljon eri päivystäjien kesken. Sama asia nousi esille myös koko yksikölle tehdyssä kyselyssä. Palvelutasoon pitäisi panostaa lisäämällä perehdytystä sekä keskinäistä vuoropuhelua asioiden ratkaisemiseksi.

Toiminnan keskiössä yleensä olleet kuljettajapäivystäjät antoivat konkreettista palautetta palveluntuottajan toiminnan nykytilasta, koska he ovat se ryhmä työnjohdon lisäksi, joihin

nämä havaitut haasteet vaikuttavat eniten. Suurimmat ongelmat ovat koskeneet hälytysten myöhästymistä, jolloin laatuvaatimukset ovat yleensä ylittyneet tai on jouduttu lähtemään kiireellä töihin, jolloin tekeminen ei ole ollut niin kontrolloitua. Kelinmuutosten ennakointi oli heikkoa sekä myös niistä ilmoittaminen. Omassa työssämme haasteena on, että toimenpidepäätöksiä tehtäessä, meidän pitää tietää kelin kehittyminen tästä hetkestä eteenpäin noin seuraavan kuuden tunnin ajan. Mikäli tätä tulkintaa tai tehdä kunnolla tai tehdään puutteellisesti, se yleensä johtaa väriin toimenpiteisiin väärään aikaan tehtynä, jolloin tätä syntyvää ketjureaktiota pitää mahdollisesti vielä paikata useampaan kertaan ja se näkyy lisääntyneenä työmääränä. Kuljettajapäivystäjät havaitsivat myös, että palveluntuottajan päivystäjien aluetuntemus on heikkoa. Ei tiedetä, missä alueen kelikamerat tai tiesäasemat sijaitsevat sekä kuvaillaan mahdollisesti toisen urakan tapahtumia. Nämä kuuluvat myös päivystäjän perusasioihin, jotka täytyy opetella, jotta palvelu olisi mahdollisimman sujuvaa ja epäselvyyksiä sattuisi mahdollisimman vähän. Se myös vie luottamuksen osapuolten väliltä, mikä haittaa kaikkea toimintaa. Tähän onkin syytä kiinnittää jatkossa huomiota ja varmistaa asia yhteisissä koulutuksissa.

Ylemmän johdon osalta esille nousi palveluntuottajan päivystäjien ammattitaidon puute, tiedon jakamisen ja sen käyttöönoton hankaluudet sekä koko toiminnan vakuuttavuus, joka ei ole herättänyt luottamusta. Tämä on vienyt uskon koko palveluntuottajan toiminnan kehittymisen osalta. Toiminnan johtaminen on epäselvää, mikä on näkynyt siinä, että toiminta ei ole kehittynyt toivotulla tavalla. Luottamuksen menettäminen on hyvin hankala tilanne sopimuksen molempien osapuolten kesken. Se hankaloittaa toimintaa ja luo varjoja sekä uhkakuvia koko kokonaisuuden ylle. Tästä syystä ongelmia olisikin pitänyt alkaa ratkoa systemaattisemmin ja niihin olisi pitänyt puuttua nopeammin ja suoraviivaisemmin.

Kuinka urakoiden ja palveluntuottajan välinen yhteistyö parantuisi? Yhteistyön parantamiseen liittyvissä asioissa esille nousi kautta linjan samoja asioita kaikissa vastaajissa. Toivottiin tiiviimpää yhteistyötä erityisesti päivystäjien perehdytyksessä, jotta molempien osapuolten näkökulmat tulisivat paremmin esille. Tätä kautta molempien tarpeet myös tulisi huomioitua paremmin, jolloin tiedettäisiin tarkkaan mitä toinen osapuoli haluaa ja mitä odotuksia kenelläkin on. Tämä oli jäänyt palvelun käyttöönotto vaiheessa liian vähälle huomiolle. Oletettiin, että asiat toimivat kuin itsestään. Esille nostettiin myös haasteisiin ja

ongelmiin nopeampi ja selkeämpi puuttuminen, kun niitä havaitaan. Nyt asioita on yritetty korjata vauhdista ja lähinnä sähköpostin välityksellä. Olisi kaivattu selkeämpää valvontaa ja suunnitelmaa, kuinka puutteet korjataan. Nämä sinänsä ovat ihan perusasioita, jotka johtuvat molempien osapuolten osalta johtamisen puutteesta ja siitä, että tilannetta ei ole pidetty tarpeeksi vakavana ja ongelmiin on reagoitu väärällä tavalla. Koko toimintaketjua olisi pitänyt tarkastella kriittisesti heti ensimmäisten haasteiden nostaessa päätään. Yksi ratkaisu voisi myös olla standardoitu Väylä-viraston koulutus, jossa pidettäisiin yllä yhteistä linjaa sekä käytäisiin läpi toimintatapoja koko alalle, jotta toimisimme joka paikassa samalla tavalla. Kun pohja on kunnossa, sille on helpompi myös rakentaa.

Mitä muuta pitäisi ottaa huomioon tulevaisuudessa kelinhallinnan toimintatapoja mietittäessä?

Työmaapäälliköiden haastatteluista nousi esille monia asioita. Jälleen korostettiin yhteistyön lisäämistä jatkossa eri osapuolten välillä, laajentaen se myös YIT:n sisäiseen yhteistyöhön. Toivottiin myös kontrolloitua ja suunnitelmallista kanssakäyntiä, jota kautta tekemiseen tulisi säännöllisyyttä. Tulevaisuudelta toivottiin myös, että automaatiota ja erilaisia järjestelmiä otettaisiin mukaan helpottamaan päivystystyötä ja erityisesti niin, että se vähentäisi muuttuvia tekijöitä, joka helpottaisi päätösten tekemistä ja osaisi ottaa huomioon nopeatkin kelinmuutokset. Tämä varmasti on tulevaisuutta ja teknologiaa pitääkin jatkossa hyödyntää enemmän toiminnan tueksi, mikä voisi myös osaltaan parantaa työssä jaksamista sekä työhyvinvointia. Kuljettajapäivystäjien hyödyntämistä toivottiin laajasti, etenkin pienemmissä kahden työnjohtajan päivystysringeissä. Tämä on toimiva järjestelmä siellä, missä sitä tällä hetkellä hyödynnetään. Haasteena toteuttamisessa on se, että kuljettajapäivystäjän pitäisi myös tuntea kelinhallintaa laajasti sekä Kelikeskus yhteistyön pitäisi olla myös toimivaa. Jos jokin näistä ei toimi, myös kuljettajapäivystyksen merkitys häviää. Esitettiin myös, että jokaisesta urakasta tai työnjohtajasta voisi luoda oman profiilin, josta palveluntuottajan päivystäjä näkisi heti minkälaista palvelua toinen osapuoli haluaa ja mitä erityiskohteita pitäisi ottaa huomioon. Tämä vähentäisi arvailujen määrää ja selkeyttäisi yhteistyötä monella tapaa. Tällä hetkellä asiat ovat muistamisen varassa sekä niitä oletetaan liikaa.

Kuljettajapäivystäjien kommentteissa painotettiin tulevaisuuden osalta teknologian suurempaa hyödyntämistä jatkossa, koska edelleen toimitaan niin sanottujen vanhojen tapojen mukaan, eikä kehitystä ole tapahtunut. Sama mainittiin myös muissa vastaajaryhmissä ja olemmekin tämän huomanneet ja toimenpiteitä asian suhteen on jo tehty. Yksi ehdotuksista keventäisi kelikeskusten taakkaa ja ottaisi Kelikeskus palvelut käyttöön vain Etelä-Suomen urakoissa, koska toimenpiteiden suunnittelun kannalta kriittisin osuus on teiden suolaus vaihtuvissa lämpötiloissa ja tätä tehdään nimenomaan eniten Etelä-Suomessa. Se keventäisi kelikeskusten taakkaa, koska valvottavien alueiden määrä vähenisi ja näin ollen pystyttäisiin keskittymään jatkossa niille, jotka palvelua todellisuudessa tarvitsevat. Yhteistyötä toivottiin enemmän YIT:n sisällä sekä erityisesti kokemusten jakamista toimintatavoista, jotta parhaat käytänteet otettaisiin käyttöön joka puolella. Edelleen painotettiin myös yhteisen perehdytyksen luomista läpilinjan sekä alan toimintatapojen ravistelua. Isona asiana nousi myös esille se, kuinka paljon nykyinen malli vaikuttaa negatiivisesti työssä jaksamiseen ja hyvinvointiin. Pitäisi ymmärtää paremmin ongelmien vaikutus kokonaisuuteen ja mikäli niitä ilmenee, niihin pitäisi reagoida paljon nopeammin ja napakammin. Tähän olisi ehkä tarvetta luoda YIT:n oma käytäntö, jota sovellettaisiin tapauskohtaisesti aina haasteiden ilmetessä.

Ylemmän johdon osalta tulevaisuudessa YIT:ltä pitäisi jatkossa järjestää säännöllistä kelinhallinta koulutusta sekä järjestää asiat niin, että tukea on aina saatavilla. Kelinhallinnan osion voisi liittää mukaan työnjohdon koulutukseen, josta nyt jo löytyy monia tärkeitä aihealueita. Yhtenä tuen muotona mainittiin tukihenkilöt alueittain projektinhallinta järjestelmän malliin, mikä on auttanut sen käyttöönotossa koko yksikössä. Tämä myös edistäisi yhtenäisen toimintalinjan jalkauttamista kaikille osapuolille ja selkeyttäisi toimintaa. Kelikeskus palveluita voisi myös kokeilla käyttää vain ilta- yö- ja viikonloppu-aikaan, jolloin me itse emme ole aktiivisesti seuraamassa kelin kehittymistä. Tämä on mielestäni ehdottomasti kokeilemisen arvoinen asia, jota kautta voisimme saada myös kustannussäästöjä ja kehittää säästyvällä rahalla uutta teknologiaa tai keskittyä työntekijöidemme hyvinvoinnin parantamiseen. Ehdotettiin myös säännöllisiä palavereita yhteistyökumppaneiden kanssa sekä reaaliaikaista listaa, jonne ongelmia merkkamalla niiden ratkomista ja kehittymistä voisi seurata, tämä pakottaisi reagoimaan haasteisiin nopeammin. YIT:tä yrityksenä toivottiin myös sitoutumaan vahvemmin kelinhallinnan kehittämiseen konsernitasolta asti. Muutosten

vieminen käytäntöön yleensä lähteekin aina ylätason hyväksynnän kautta, joten olisikin tärkeää, että kelinhallintaa ja sen kehittämistä pidettäisiin säännöllisesti esillä myös johdon keskusteluissa. Tällöin mahdollisuudet kehittää toimintaa ovat myös paremmat. Selkeästi ylempi johto on myös tunnistanut haasteet työssä jaksamisessa sekä työnjohdon vaihtuvuudessa, mikä pitäisi tulevaisuutta varten korjata, jotta meillä on työntekijöitä myös jatkossa.

7 Omat havainnot ja pohdinnat sekä johtopäätökset

Tätä opinnäytetyötä on ollut mielenkiintoista tehdä, koska itselläni on hyvää kokemusta tutkittavasta aiheesta sekä työn edetessä olen huomannut, että tämä myös kiinnostaa monia ja tarvetta tutkimukselle selkeästi on. Kelinhallinnan kokonaisuus on myös erittäin tärkeä osa teiden kunnossapidon talvihoitoa ja se vaikuttaa ratkaisevasti talvihoidon onnistumiseen sekä työnjohdon työhyvinvointiin talviaikana.

Seuraavassa käyn läpi omia havaintojani tähän tutkimukseen liittyen sekä johtopäätökset tutkimuksen osalta

7.1 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Tutkimuksen lopussa on hyvä tarkastella tehdyn tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Validiteetilla tarkastellaan sitä, onko tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä mitannut juuri niitä tutkittavan ilmiön ominaisuuksia, mitä oli tarkoituskin selvittää. (Hiltunen, 2009, s. 2) Eli onko tutkimuksessa keskitytty juurikin tutkittavaan aiheeseen vai onko tutkimus hapuillut tutkimuksen kannalta epäolennaisissa asioissa.

Reliabiliteetilla puolestaan mitataan tutkimuksen luotettavuutta. Miten luotettavasti tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä mittaa haluttua ilmiötä. Tämän takia tutkimuksissa ilmoitetaan yleensä mittavirhe, jonka sisälle tutkimuksen tulos ja luotettavuus asettuu. (Hiltunen, 2009, s. 2)

Reliabiliteetti jakaantuu yleensä kahteen osaan, stabiliteettiin ja konsistenssiin. Stabiliteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin valittu tutkimusmenetelmä ja tutkimuskysymykset kestävät

aikaa ja tutkimuksen tulokset pysyvät luotettavina. Esimerkiksi nopeasti kehittyvällä alalla, tutkimus voi menettää merkittävyytensä nopeastikin. (Hiltunen, 2009, s. 8) Konsistenssi mittaa tutkimuksen yhtenäisyyttä. Toisin sanoen, jos tutkimuksen jakaa useampaan osaan, voimme todeta, että tutkittavat osat mittaavat samaa asiaa? Mikäli näissä osissa on paljon eroa, voimme epäillä tutkimuksen kokonaisuus ei ole yhteneväinen (Hiltunen, 2009, s. 8)

Tämän tutkimuksen aiheena on ”Kelinhallinnan toimintatapojen kehittäminen teiden kunnossapidossa.” Tutkimuskysymyksinä ovat toimineet seuraavat kysymykset, joihin tässä tutkimuksessa haettiin vastauksia:

1. Mitkä ovat kelinhallinnan haasteet tällä hetkellä?
2. Miten lisäämme oman työnjohdon osaamista sekä parannamme työssäjaksamista?
3. Miten kelinhallintaa tulisi kehittää?
4. Mitä eri vaihtoehtoisia toimintamalleja on olemassa?

Näiden tutkimuskysymysten sekä tutkimusongelman kautta loimme tätä tutkimusta varten tehdyt haastattelut ja valitsimme henkilöt, jotka näihin haastatteluihin ottivat osaa. Kohdennetuilla kysymyksillä, jotka voidaan todeta kohdassa 6.1 ”Haastatteluiden tulokset”, kysyttiin juuri näitä samoja asioita ja kuinka eri henkilöt, jotka valittiin kattavasti edustamaan koko toimintaketjua, nämä asiat näkivät. Näihin havaintoihin perustuen sekä haastatteluista saatuun pitkään kehityslistaan tukeutuen, voimme todeta, että tässä tutkimuksessa käytetty tutkimusmenetelmä sekä tutkimuskysymykset ja niistä saadut tulokset vahvistavat, että tämän tutkimuksen reliabiliteetti sekä validiteetti ovat hyvällä tasolla.

7.2 Kyselyn havainnot

Nykytilan kartoittamiseksi suoritettu henkilöstökysely antoi hyvän kuvan haasteista sekä onnistumisista, jota nykyinen kelinhallinnan toimintamalli pitää sisällään. Kyselyssä ilmenneet asiat olivat jo yleisesti tiedossa, eikä sieltä noussut ilmi suuria yllätyksiä. Kysely enemmänkin vahvisti sitä, että tätä asiaa on syytä tutkia ja kehittää, koska yhteistyö palveluntuottajan kanssa ei selkeästi toiminut, kuten haluttiin. Tämä osaltaan vaikutti oman henkilöstömme työhyvinvointiin, koska talviaikainen päivystystyö koettiin raskaampana, kun

niin sanotut perusasiat teettivät paljon enemmän työtä kuin aikaisemmin. Tässä kohtaa on syytä palata tämän tutkimuksen työhyvinvointi osioon, jossa käsiteltiin Työ- ja elinkeinoministeriön tekemää raporttia liittyen työhyvinvointiin, taulukko 1. Alla tästä raportista otettuna neljä eri kohtaa, jotka kuvaavat työhyvinvoinnin onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä:

<p>1. Töihin tullaan mielellään ja se koetaan mielekkääksi. Työstä saadaan vastavuoroisesti ainakin saman verran kuin työssä on annettu. Kyse ei ole pelkästään rahasta.</p>
<p>2. Toiminta on reilua ja oikeudenmukaista. Johdon ja henkilöstön yhteistyö on toisiaan tukevaa. Henkilöstö on avoin johdon ehdotuksille ja johto kuuntelee henkilöstön ehdotuksia.</p>
<p>3. Organisaatiota, sen tuotteita, palveluja, niiden tuottamistapoja sekä toimintatapoja kehitetään jatkuvasti ja yhteistyössä koko henkilöstön kanssa.</p>
<p>4. Koko henkilöstöllä on mahdollisuus kehittyä ja vaikuttaa omien tavoitteiden toteutumiseen.</p>

Taulukko 1. Työhyvinvoinnin ja työelämänlaadun kulmakivet (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2021)

Ensimmäisessä kohdassa töihin tullaan mielellään ja se koetaan mielekkääksi, kun työstä saadaan vastavuoroisesti saman verran, kuin sille on annettu. Tällä hetkellä henkilöstömme kokee, että talvipäivystys vie energiaa paljon enemmän kuin siltä saa takaisin. Onnistumisen tunteet ovat harvassa ja toiminta aiheuttaa epävarmuutta. Tämä syystäkin laskee työhyvinvointia. Toisessa kohdassa tarkastellaan toiminnan reilua, oikeudenmukaisuutta sekä johdon ja henkilöstön yhteistyötä. Jälkiviisaus on aina helppoa, mutta aikanaan kun YIT:n johto teki päätöksiä kelinhallinnan tulevaisuuteen liittyen, henkilöstöä ei kuunneltu päätöksen teossa ja se tuli kaikille yllätyksenä. Tämä osaltaan vaikutti henkilöstön

hyvinvointiin sekä oman arvon tunteeseen, varsinkin kun voidaan todeta, että muutokset olivat epäonnistuneita. Tästä on onneksi opittu ja jatkoa on suunniteltu henkilöstöä kuunnellen, kuten tämän tutkimuksen tekeminen osoittaa.

Kohdat kolme ja neljä korostavat samaa asiaa, johdon ja henkilöstön yhteistyötä sekä henkilöstön vaikutus mahdollisuuksia asioihin tulevaisuudessa. Tälle on selkeästi ollut tarvetta ja kuten aikaisemmin tuli todettua, tätä on viety parempaan suuntaan. Itse uskon, että tämä tulee lisäämään henkilöstön työhyvinvointia jatkossa ja on tärkeää, että siitä myös pidetään kiinni.

Aina kun on kyse tilanteesta tai töiden hoitamisesta, joka vaatii ihmisten välistä kommunikointia, viestintä nousee suureen rooliin. Mikäli tekisimme asioita vain itseksemme, viestinnälle ei olisi tarvetta, mutta suurin osa asioista elämässämme vaatii yhteistyön tekemistä toisten osapuolten kanssa, jolloin viestinnältä ei voi välttyä. Se voi olla puhumista, eleitä, ääniä tai mitä vaan. Kyselyn tuloksissa nousi ilmi viestinnän haasteet nykyisessä toimintamallissa. Oman kokemukseni kautta muistan, että tästä asiasta on puhuttu niin kauan, kuin kelinhallintaa on tehty yhteistyössä kelikeskusten ja työnjohdon kesken. Asiaa on yritetty ratkoa monelta kantilta, mutta täysin haasteita ei ole onnistuttu poistamaan. Päivystysluonteinen työ vaatii saumatonta yhteistyötä ja viestintää kyseisessä päivystysringissä mukana olevilta henkilöiltä, mikä vaatii myös oikeanlaista, oikea-aikaista ja laadukasta viestintää, koska kaikki olemme toisistamme riippuvaisia, jotta työn tekeminen pysyy koko ajan korkealla tasolla. Viestinnälle pitää luoda selkeät pelisäännöt kuhunkin tilanteeseen, jotta kaikki tietävät, kuinka niissä tulee toimia. Tällä hetkellä, ohjeistukset ovat laveat ja tästä syystä jokainen tulkitsee niitä omalla tavallaan.

Kyselyn perusteella itse perustekemisessä on palveluntuottajalla paljon parantamisen varaa, mikä on vienyt luottamuksen toiminnalta. Kelitilanteiden analysointi tällä hetkellä ja sen kehittyminen lähitunteina sekä toimenpidesuosittelujen antaminen ja hälytysten oikea-aikaisuus ovat niin sanotut peruspilarit, joiden pitää olla kunnossa, jotta kelinhallintaa voi tehdä laadukkaasti. Tuntuu, että kaikki tämä on palveluntuottajalla kiinni toiminnan johtamisesta. Palautteen antamiseen ei ole reagoitu toivotulla tavalla, jolloin myöskään se ei ole näkynyt toiminnan kehittymisenä. Tällöin emme ole saaneet sitä palvelua, mitä olemme

tilanneet. YIT:n puolelta tilanteen ratkaisemiseksi olisi pitänyt tehdä tiiviimpää yhteistyötä kaikkien osapuolten kesken. Odotimme liikaa, että tilanne korjautuu itsestään. Tämä tilanne heijastui myös aliurakoitsija suhteisiin ja vaikutukset säteilivät laajasti, jolloin tähän ongelmaan olisi pitänyt herätä tarmokkaammin.

7.3 Haastatteluiden havainnot

Haastatteluissa katsottiin syvemmälle nykytilanteeseen ja pureuduttiin perustavammin nykyisen toimintamallin haasteisiin. Katsoimme myös toimintaa eteenpäin tulevaisuuteen ja pohdimme, mitä jatkossa on syytä ottaa huomioon kelinhallinnan toimintatapoja kehitettäessä. Omaa henkilöstöä on aina tärkeä kuunnella ja arvostaa heidän saamaansa palautetta, mikä liittyy työhyvinvointiin, kuten aiemmin tuli todettua. Yhtä tärkeäksi näkökulmaksi näissä haastatteluissa nousi aliurakoitsijoidemme näkökulma. Kuinka toimintamme näkyy heille ja miten he ovat nykyisen toimintamallin kokeneet. Nykyisin aliurakoitsijoita pidetään vain toimintaketjun jatkeena, joille voi antaa asian kuin asian tehtäväksi ja sitten unohtaa sen. YIT:n arvoja tulisi laajentaa niin, että aliurakoitsijat mainittaisiin siellä erikseen ja heihin sovellettaisiin samoja arvoja kuin meidän kaikkiin asiakkaisiin. Tällä tavoin yhdessä tekemisen meininki kasvaisi ja arvostuksen kautta myös työn tekeminen olisi merkityksellisempää aliurakoitsijoillemme. Tämä lisäisi halukkuutta toimia YIT:n kanssa sopimuskumppanina ja osaltaan ratkaisisi jo esille nousutta pulaa hyvistä tekijöistä.

Muutamissa YIT:n kunnossapitourakoissa talvipäivystystä tukemaan, on palkattu aliurakoitsijalta kuljettajapäivystäjä, joka ohjaa talvihoidon operatiivista toimintaa virka-aikojen ulkopuolella. Tällä on ollut tarkoitus saada enemmän lepoa YIT:n omalle työnjohdolle ja jakaa kuormaa. Yleisesti tätä on pidetty hyvänä keinona talvipäivystyksen järjestämiselle sekä työn mielekkyyden lisäämiselle. Samalla pitää muistaa, että vaikka talvipäivystys on siirretty yöaikaan aliurakoitsijalle, se ei poista YIT:n työnjohdon vastuuta olla tietoinen tapahtumista sekä tukea kuljettajapäivystäjää päätösten tekemisessä. Haastatteluissa nousi ilmi, että ainakin joillain alueilla kuljettajapäivystäjät on jätetty oman onnen nojaan erityisesti silloin kun ongelmia esiintyy. Näissä tilanteissa YIT:n työnjohdon tekeminen korostuu ja kaikkien pitäisi puhaltaa yhteen hiileen, mikä lisäisi arvostuksen tunnetta ja

samalla parantaisi yhteistyötä. On myös havaittu, että työnjako ei ole ollut kaikilta osin selvä YIT:n työnjohdon, kuljettajapäivystäjien sekä palveluntuottajan kesken. Mitä tehtäviä toimen kuvaan kuuluu, kenelle ne milloinkin kuuluvat, millä tavalla ne hoidetaan ja kenellä on vastuu asioista? Tämä osaltaan on hankaloittanut toimintaa ja yhteistyön tekemistä, koska selviä pelisääntöjä ei ole olemassa.

Puhuimme paljon myös yhteistyön kehittämisestä kaikkien osapuolten välillä, niin yhdessä kuin omillakin tahoilla. Palveluntuottajalla ja YIT:llä on käytössä yhteinen kuukausipalaveri, jossa käsitellään ajankohtaisia asioita sekä pyritään tuomaan YIT:n näkökulmaa esille, joka sitten vaikuttaisi positiivisesti myös palveluntuottajan tekemiseen. Olin itse mukana yhdessä näistä kokouksista tutustumassa toimintaan. Kokouksessa käsiteltiin ajankohtaisia asioita, mutta meidän osaltamme olisi pitänyt vaatia palveluntuottajaa painokkaammin kehittämään toimintaansa ja tehdä selkeä suunnitelma, kuinka asioita edistetään ja miten niitä seurataan. Nyt kävimme lähinnä läpi tilanteen ja siihen liittyvän palautteen ja asia jäi siihen. Huomasimme tämän, koska samasta asiasta jouduimme jatkuvasti käymään useita keskusteluita, eivätkä ne edenneet. Tästä syystä olisi pitänyt luoda selkeä runko, minkä mukaan toimitaan, jos kehitettäviä kohteita havaitaan. YIT:n omaa henkilöstöä pitäisi myös kuunnella aktiivisemmin ja osallistaa heitä asioiden ratkomiseen, esimerkiksi kehitysryhmän luomisella.

Kuten aiemmin on tullut jo todettua, YIT:n omien urakoiden välinen yhteistyö on tällä hetkellä melkein olematonta ja sitä haastatteluissa toivottiin enemmän. Tästäkin on jo pitkään puhuttu, mutta asia ei ole aktiivisesti edennyt. Tähän asti urakoita on kehoitettu tekemään yhteistyötä, mutta siihen pitäisi luoda selkeä ohjeistus ja seuranta, jota kautta asiaa lähdetäisiin edistämään eteenpäin. Tämän jälkeen alueet voisivat itse suunnitella, minkälaista yhteistyötä he kaipaavat ja mikä palvelisi heitä parhaiten.

Yhteistyöhön olennaisena osana liittyy kouluttautuminen. Haastatteluiden keskusteluissa todettiin, että kelinhallinnan toimintatavat YIT:llä määräytyvät pitkälti kunkin urakka-alueen oman näköiseksi tällä hetkellä. Kautta linjan oli toiveissa, että kelinhallintaan luotaisiin keskitetty koulutus, joka tulisi pakolliseksi kaikille YIT:n työnjohtajille. Tätä pätevyyttä voisi myös kerrata säännöllisesti muutamien vuosien välein ja sen voisi lisätä osaksi meidän omaa

työnjohtomme koulutuspakettia. Jotta kelinhallintaa myös ajateltaisiin samalla tavoin kaikkien osapuolten kesken, pitäisi yhteistä koulutusta järjestää myös muiden yhteistyökumppanien kesken, koskien palveluntuottajia kuten myös aliurakoitsijoitamme. Tällä varmistamme tietyn perusosaamisen tason sekä myöskin sen, että puhumme ja katsomme asioita samalla tavalla yhtenäisen linjan kautta. Kaikkeen tähän toimintaan pitää myös osallistaa Väylävirastoa, jonka kautta koko alalle voisi luoda koordinoitua koulutusta ja myös kelinhallinnan standardit. Tämä liittyy suoraan osaamisen johtamiseen, joka on yksi kantavia teemoja tässä tutkimuksessa. Kuten tämän tutkimuksen teoriaosuudessa mainittiin, yhteisen toimintatavan luonti edellyttää yksilön kehittävän, jakavan ja yhdistävän omaa osaamistaan ja näiden kautta muodostaen yhdessä näkemyksen, jota kautta syntyy yhtenäinen toimintatapa. (Ojala, 2008, s. 53)

Nykytilan suurimmaksi haasteeksi haastatteluissa nousi palveluntuottajan palvelun laatu tai oikeastaan sen puute. Teiden kunnossapidon talvihoidon kelinhallinta ja toimenpiteiden suunnittelu perustuu pitkälti luottamukseen eri osapuolten välillä. Mikäli luottamusta ei ole, se alkaa nakertamaan yhteistyötä, joka taas johtaa siihen, että toiminnasta lopullisesti vastuussa olevat henkilöt, eli YIT:n työnjohto, alkavat omatoimisesti suorittamaan toimenpiteitä, jotta YIT voi tuottaa asiakkaalleen, ELY-keskukselle heidän vaatimaansa laatua teiden talvihoidossa. Täten palveluntuottajan toiminta menettää merkityksensä ja sitä myötä siitä myös muodostuu ylimääräinen kuluerä. YIT:n työnjohto myös kokee talvipäivystämisen normaalia raskaammaksi, mikä myös vähentää alan halukkuutta työntekijöiden silmissä ja näin ollen johtaa YIT:llä henkilöstön vaihtuvuuden lisääntymiseen. Joitain tapauksia tunnen, ja tämä tilanne ei vielä siihen ole johtanut, mutta jos asialle ei tehdä mitään, tämä uhkakuva voi toteutua. Luottamuksen puute näkyi myös siinä, että palveluntuottajan toiminnan johtaminen on ollut puutteellista, eikä YIT:llä ole ollut varmuutta, että annettu palaute oikeasti vaikuttaisi toimintaan kehittävästi. Tästä emme ole saaneet vastakaikua. Tämän välttämiseksi tulevaisuudessa, YIT:n olisi hyvä luoda tai vaatia palveluntuottajaa tekemään tarkan laatu- ja toimintasuunnitelman, jossa on kuvattu toiminnan kannalta tärkeitä asioita ja kuinka ne tulee hoidettua. Esimerkkinä palautteiden käsittely, ongelmatilanteiden ratkaisu ja niiden seuranta, päivystäjien laatukriteeristön luominen ja todistus tämän täyttämisestä. Vastavuoroisesti YIT:n olisi hyvä luoda myös omansa, jolloin palveluntuottaja tietää, mitä me

tarvitsemme ja he voivat pohtia, riittävätkö heidän resurssinsa ja voivatko he ylipäättään toimittaa meille meidän tarvitsemaamme palvelua.

7.4 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen alussa luotiin tutkimuskysymykset, joihin pyrin hakemaan vastauksia.

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Mitkä ovat kelinhallinnan haasteet tällä hetkellä?
2. Miten lisäämme oman työnjohdon osaamista sekä parannamme työssäjaksamista?
3. Miten kelinhallintaa tulisi kehittää?
4. Mitä eri vaihtoehtoisia toimintamalleja on olemassa?

Näihin tutkimuskysymyksiin sain kattavasti vastauksia suoritetun henkilöstökyselyn sekä kohdennettujen haastatteluiden perusteella. Näihin kysymyksiin on vastattu tarkemmin aikaisemmissa osioissa, joten en lähde näitä enää syvemmin avaamaan tässä kohtaa. Totean kuitenkin, että sain muodostettua kattavan kuvan tämän hetken tilanteesta, sen hyvistä ja huonoista puolista sekä uusia ideoita ja ajatuksia toiminnan parantamiseen kaikkien tutkimuskysymysten kohdalla. Seuraavissa kappaleissa eriteltyinä vielä näistä oleelliset asiat.

Tämän tutkimuksen keskeinen oppi on, että kelinhallinnan hyvän toiminnan kannalta, on ensiarvoisen tärkeää, että kaikkiin toimintaketjussa mukana oleviin yhteistyökumppaneihin voi luottaa, tilanteessa kuin tilanteessa. Tämä tuo varmuutta sekä pysyvyyttä toimintaan sekä tilanteita pystytään hallitsemaan paremmin, jolloin työn mielekkyys kasvaa ja sitä kautta myös kaikkien osapuolten työhyvinvointi, kun selvitettäviä asioita on vähemmän.

Kelinhallinnassa ja siihen liittyvän osaamisen ja tiedon jakamisessa pohjaututaan paljon hiljaiseen tietoon sekä jokaisella alueella muodostuneisiin parhaisiin kokemuksiin ja käytäntöihin. Keskitettyä koulutusta tai tutkimusta aiheen tiimoilta ei juurikaan ole ollut vaan töitä on tehty samoilla menetelmillä 90-luvulta lähtien. Tähän kaivattaisiin selkeästi yhdenmukaista ja kontrolloitua tapaa johtaa kelinhallintaan liittyvää osaamista, eräänlaisen

käsikirjan tekemistä, jotta varmistutaan siitä, että asiat tulee tehtyä samalla tavalla, ollaan sitten millä alueella tahansa. Tähän asti on pitkälti ollut alueen omalla vastuulla luoda kelinhallinta käytännöt.

Useissa keskusteluissa on myös käynyt ilmi, että yhteistyön määrä kuten myös viestintä niin oman henkilöstön kesken kuin meillä työskentelevien aliurakoitsijoiden kanssa voisi olla parempaa. Meillä pitäisi olla enemmän yhdessä tekemisen ajattelua, huolehditaan kaikista kuten lähimmistä työtovereista, eikä jätetä ketään yksin ongelmien kanssa. Ei myöskään aliurakoitsijoitamme, jotka ovat tärkeä osa toimintaketjua ja työn onnistumista.

Tämän tutkimuksen teoriapohjana on käytetty osaamisen johtamista, työhyvinvointia ja työssä jaksamista sekä omia kokemuksia teiden kunnossapidon talvihoidon kelinhallintaan liittyen. Teoriaa löytyi myös nykyisestä talvihoidon toimintamallista ja tavoista. Alaa on tutkittu vähän ja tästä syystä kelinhallintaan liittyviä julkaisuja ja tutkittua tietoa oli saatavilla todella rajatusti tai ei ollenkaan. Tämä oli jo tiedossa työhön ryhdyttäessä ja se ei tullut yllätyksenä. Ohjaavan opettajan kanssa päädyimme siihen, ettemme tee tästä asiasta kynnyskysymystä, koska tutkittava asia itsessään on jo tärkeä asia toimeksiannon antaneelle organisaatiolle. Päivystysluonteiseen työhön olisin myös kaivannut lisää teoriapohjaa, koska se on yksi suurimmista kompastuskivistä omalla alallamme ja kuormittaa työnjohtoa. Voisiko sitä organisoida tai suunnitella paremmin? Päivystystyöstä löytyi tutkimuksia lähinnä sairaanhoidon alalta, jota ei suoraan voi soveltaa omalle alallemme. Lisäksi tutkimuksissa aihetta käsiteltiin näkökulmasta, joka ei toimisi teiden kunnossapidon puolella, joten tämäkin teoriaosuus jätettiin tästä syystä pois.

Kokonaisuudessaan koen tämän työn onnistuneeksi ja ennen kaikkea tarpeelliseksi YIT:n kunnossapito yksikölle, jossa tämän työn pohjalta voidaan toimintaa tarkastella uudelleen kelinhallinnan näkökulmasta ja tuoda talvihoidon päivystys nykyaikaan. Työn aikana on syntynyt hyvää oppia, mitä toimenpiteitä jatkossa kannattaa tehdä ja millä tavalla, jotta kelinhallintaan tehdyt muutokset saadaan toimimaan myös käytännössä. Tämän tutkimuksen synnyttämiä jatkokehitys tarpeita sekä kehitysideoita niin tutkimustyölle kuin itse toiminnallekin käyn läpi yrityksen sisäisesti, koska ne koskevat tarkemmin meidän omaa kilpailukykyämme ja täten eivät ole julkista tietoa.

Lähteet

ELY-keskus. (2022a). *Tienpidon pitkä historia*. Haettu 5.6.2022 osoitteesta

<https://www.elykeskus.fi/tienpidon-pitka-historia>

ELY-keskus, (2022b). *ELY-keskusten liikenteen tehtävät*. Haettu 5.6.2022 osoitteesta

<https://www.ely-keskus.fi/ely-keskusten-liikenteen-tehtavat>

ELY-keskus, (2022c). *Kunnossapito*. Haettu 5.6.2022 osoitteesta [https://www.ely-](https://www.ely-keskus.fi/kunnossapito2)

[keskus.fi/kunnossapito2](https://www.ely-keskus.fi/kunnossapito2)

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino.

<https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-951-768-035-6>

Hiltunen, L. (2009). Validiteetti ja reabiliteetti. Haettu 22.4.2023 osoitteesta

http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ja_rehabiliteetti.pdf

Kovasiipi, H. (2021). *Kelikeskus – nykyaikainen jo vuodesta 1991*. Haettu 20.8.2022

osoitteesta <https://www.tieyhdistys.fi/tie-ja-liikenne/artikkelit/kelikeskus-nykyaikainen-jo-vuodesta-1991/>

Liikennevirasto, (2017). *Maanteiden talvihoito - Menetelmätieto*. Liikennevirasto

Liikennevirasto. (2018). *Maanteiden talvihoito - Laatuvaatimukset*. Liikennevirasto

Lähdesmäki, T., Hurme, P., Koskimaa, R., Mikkola, L. & Himberg, T. (28.10.2021). Laadullinen tutkimus. *Menetelmäpolkuja humanisteille*. Jyväskylän yliopisto, humanistinen tiedekunta.

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>

Manka, Marja & Manka, Marjut. (2016). *Työhyvinvointi*. Talentum Pro

Otala, L. (2008). *Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu*. WSOYpro

Pyöriä, P. (2012). *Työhyvinvointi ja organisaation menestys*. Gaudeamus

Työ- ja elinkeinoministeriö. (2021). *Laadukkaasti tulosta. Miten hyvä työelämän laatu liittyy työyhteisön menestykseen ja hyvään taloudelliseen tulokseen?* Haettu 12.6.2022 osoitteesta <https://docplayer.fi/6435601-Laadukkaasti-tulosta-miten-hyva-tyoelaman-laatu-liittyy-tyoyhteison-menestykseen-ja-hyvaan-taloudelliseen-tulokseen.html>

Väylä. (2022a). *Maanteiden talvihoito pitää yhteiskunnan pyörimässä – laajat vaikutukset ulottuvat myös terveydenhuoltoon*. Haettu 2.4.2022 osoitteesta <https://vayla.fi/-/maanteiden-talvihoito-pitaa-yhteiskunnan-pyorimassa-laajat-vaikutukset-ulottuvat-myos-terveydenhuoltoon>

Väylä. (2022b). *Teiden kunnossapito*. Haettu 5.6.2022 osoitteesta <https://vayla.fi/kunnossapito/tieverkon-kunnossapito>

Väylä. (2022c). *Väylävirasto vastaa valtion väyläverkosta*. Haettu 5.6.2022 osoitteesta <https://vayla.fi/tietoa-meista/tapamme-toimia>

YIT. (2012). *YIT:ltä ympäri vuorokauden päivystävä palvelukeskus teiden ja katujen kunnossapitoon*. Haettu 2.4.2022 osoitteesta <https://www.yitgroup.com/fi/news-repository/lehdistotiedotteet/yitlta-ympari-vuorokauden-paivystava-palvelukeskus-teiden-ja-katujen-kunnossapito>

