



PELASTUSOPISTO

**B-sarja:
Tutkimusraportit
[3/2019]**

Malli pelastustoimen mittaristoksi

Paula Naumanen
Johannes Ketola
Alisa Puustinen
Vesa-Pekka Tervo
Terhi Virtanen
Esa Kokki



Pelastusopisto

PL 1122

70821 Kuopio

www.pelastusopisto.fi

Pelastusopiston julkaisu

B-sarja: Tutkimusraportit

3/2019

ISBN 978-952-7217-28-3 (pdf)

ISSN 2342-9313 (pdf)

Pelastusopisto

Naumanen P, Ketola J, Puustinen A, Tervo V-P, Virtanen T, Kokki E

Malli pelastustoimen mittaristoksi

Tutkimusraportti 67 s, 6 liitettä

Marraskuu 2019

TIIVISTELMÄ

Palosuojelurahaston rahoittamassa Mittarit pelastuslaitosten prosessien toimivuuden arviointiin -hankkeessa mallit pelastuslaitoskohtaiselle sekä valtakunnalliselle mittaristolle. Jokaiselle pelastuslaitokselle koottiin yhteistä Excel-pohjaa käyttäen mittaristo niiden omilla, saatavissa olevilla tiedoilla. Valtakunnallinen mittaristo koottiin kaikkien pelastuslaitosten tiedoista. Mittariston käytön tueksi tehtiin käyttöohjeet ja Prontosta haettavien tietojen hakuohjeet. Hankkeessa tehtiin myös viestintä- ja jalkauttamissuunnitelma sekä mittariston jatkokehittämissuunnitelma. Hanke toteutettiin yhteistyössä pelastuslaitosten, sisäministeriön ja pelastuslaitosten kumppanuusverkoston edustajien kanssa. Tämä julkaisu on samalla sekä mittariston käyttöohje että hankkeen loppuraportti.

Hankkeessa tehty mittaristo on kokeiluversio, joka perustuu Prontosta saataviin tietoihin. Kaikkia tulokortissa tarvittavia tietoja ei ole saatavissa. Mittariston tarkoituksena on toimia pelastustoimen toimintojen ja palvelujen arvioinnin, seurannan, kehittämisen ja johtamisen apuvälineenä. Mittaristoa on tarkoitus täydentää tulevaisuudessa sen mukaan, kun tietoja on saatavissa.

Tulokortissa yhteiskunnallinen vaikuttavuus, tuloksellisuus, palvelukyky, tuottavuus, taloudellisuus ja vaikutukset asiakkaissa muodostavat oman indikaattorin. Kukin indikaattori koostuu mittareista, jotka saavat arvoja 1 ja 5 väliltä. Mittarit perustuvat suoritteisiin. Lähtötilanteena, jolloin indikaattorit saavat luvun 100, on vuosi 2017. Siihen verrataan tilannetta vuosilta 2014 - 2016 ja 2018 sekä sen jälkeen tulevia vuosia.

Mittaristo on toteutettu Excel-sovelluksella, jossa välilehtien solut sisältävät laskentakaavoja, joiden mukaan tiedot ohjautuvat välilehdeltä toiselle ja laskevat luvut tulokorttiin.

Avainsanat: pelastuslaitos, mittari, mittaristo, palvelukyky, tuottavuus, taloudellisuus, yhteiskunnallinen vaikuttavuus



ALKUSANAT

Mittarit pelastuslaitosten prosessien toimivuuden arviointiin -hanke toteutettiin yhteistyössä pelastuslaitosten edustajien ja Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston kanssa 1.9.2018 - 31.12.2019.

Hankkeen työryhmään kuuluivat projektipäällikkö Heidi Huuskonen Etelä-Karjalan Pelastuslaitoksesta, tutkimuspäällikkö Hanna Rekola ja pelastuspäällikkö Pekka Itkonen Helsingin kaupungin pelastuslaitoksesta, paloinsinööri Juhani Carlson Kymenlaakson Pelastuslaitoksesta, operatiivinen päällikkö Martti Honkala Pirkanmaan Pelastuslaitoksesta, erityisasiantuntija Jari Soininen sisäministeriöstä sekä koordinaattori Terhi Virtanen ja pelastustoimen kehittämisspäällikkö Vesa-Pekka Tervo Pelastuslaitosten kumppanuusverkostosta.

Pelastusopiston edustajia olivat tutkimusjohtaja Esa Kokki, erikoistutkija Alisa Puustinen, suunnittelija Johannes Ketola ja tutkija Paula Naumanen. Pelastusopiston edustajat olivat työryhmän jäseniä sekä muodostivat hankkeen projektiryhmän. Mittaristopohjan teki palopäällystön amk-opiskelijana ja sittemmin palotarkastajana aloittanut Urho Karppinen.

Mittarit pelastuslaitosten prosessien toimivuuden arviointiin -hanketta on rahoittanut Palosuojelurahasto.

Mittaristoa on esitelty lukuisille pelastusalan toimijoille eri yhteyksissä. Mittariston kehittämistyö on koettu tärkeäksi ja valmistelulle on annettu tuki pelastusjohtajilta ja sisäministeriöstä.

Lämpimät kiitokset kaikille!

Kuopiossa 31.10.2019

Tekijät



SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	4
ALKUSANAT	5
MITTARISTON KÄSITTEET	7
1 TIEITOJOHTAMINEN PELASTUSTOIMESSA	11
2 MITTARISTON RAKENNE JA TARKOITUS	15
3 HANKKEEN TAVOITTEET	18
4 TYÖVAIHEET JA MENETELMÄT	19
5 TUOTOKSET	20
5.1 Mittaristo	20
5.2 Mittariston käyttöohje	24
5.3 Ohje tietojen hakemiselle Prontosta	25
5.4 Ohje tehtäväsidonnaisuuksien laskemiselle	25
5.5 Mittariston viestintä- ja jalkauttamissuunnitelma	25
5.6 Mittariston kehittämistarpeet ja jatkokehittämissuunnitelma	26
6 TULOSKORTIN TULKINTAOHJEITA	29
7 MITTARISTON VAHVUUDET JA HEIKKOUEDET	30
7.1 Mittariston vahvuudet	30
7.2 Mittariston heikkoudet	30
LÄHTEET	32
LIITTEET	34

MITTARISTON KÄSITTEET

Keskeisten mittariston käsitteiden määrittelyssä on hyödynnetty soveltuvin osin valtiovarainministeriön ohjeita (2012) Tuloksellisuusajattelusta ja tuloksellisuuden arvioinnista vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmassa.

Indikaattori on määrällisen tai laadullisen mittarin perusteella muodostettu tunnusluku, joka ilmaisee tavoitteen saavuttamista. Indikaattori tiivistää laajoja tietomääriä yksinkertaiseen muotoon, ja niitä käytetään päätöksenteon ja suunnittelun tukena. Pelastustoimen mittariston kokeiluversiossa on palvelukyvyyn, tuottavuuden, taloudellisuuden ja vaikutukset asiakkaissa indikaattorit. Nämä indikaattorit yhdessä muodostavat tässä työssä sekä **yhteiskunnallisen vaikuttavuuden** indikaattorin, että **tuloksellisuuden** indikaattorin. Indikaattori muodostuu **mittareista**.

Mittari on arviointiväline, joka osoittaa numeraalisesti mitattavan kohteen arvon väliltä 1-5. Mittari koostuu määrällisistä **suoritteista**, koska yhteisiä laadullisia mittareita ei ole tiedossa. Osa suoritteista on suhteutettu asukkaiden tai tehtävien määrään, jolloin ne muodostavat **suhteutettuja mittareita**. Useiden mittareiden kokonaisuus muodostaa **mittariston**.

Omavalvonta luo pohjan organisaation sisäiselle riskienhallinnalle ja ennakoi-valle toimintakulttuurille. Systemaattisten omavalvonnan menettelyiden avulla lisätään toiminnan turvallisuutta sekä parannetaan palveluiden laatua. Turvallisuus- ja laatuongelmien ennakoinnilla pyritään estämään vahinkoja, vaaratilanteita ja toiminnan kannalta kielteisiä tapahtumia. Käytännössä omavalvontaa toteutetaan esimerkiksi siten, että systemaattisesti raportoidun seuranta ja arviointitiedon (toiminnan tulosten) pohjalta tehdään tarvittavat toiminnan muutokset ennakoiden ja ottaen huomioon poikkeama- ja palautetieto. Etuna verrattuna jälkikäteiseen toiminnan valvontaan on se, että omavalvonnan avulla kyetään reagoimaan tapahtuneisiin laadun poikkeamiin ja epäkohtiin palveluntuotannossa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Omavalvonnalla pelastuslaitoksissa tarkoitetaan laillisuusvalvonnasta riippumattonta palveluiden tuottajatasolla toteutettavaa palveluiden laadun hallintaa ja kehittämistä. Omavalvonta on keino hallita pelastuslaitosten tuottamien palvelujen laatua. Omavalvonnassa on siis kyse laadun hallinnan varmistamisesta

organisaation omassa toiminnassa. Omavalvonta toimii pelastuslaitoksen toiminnan kehittämisen työkaluna sekä systemaattisena toimintamallina. Omavalvonnan avulla luodaan pelastuslaitokselle systemaattisia palvelujen kehittämisen rakenteita sekä ennakoivia menettelyjä toiminnan laadun varmistamiseksi.

Pelastustoimen omavalvontamalli on pelastuslaitosten yhteinen systemaattinen rakenne palvelukokonaisuuksien tarkastelulle ja optimoinnille yli toimialarajojen. Omavalvontamalli luo yhtenäiset perusteet palveluiden tietoperusteiselle suunnittelulle. Omavalvontamallia hyödyntämällä voidaan varmistaa pelastustoimen palveluiden laatu- ja palvelutasovaatimusten täyttyminen. Palveluiden laadun varmentamisen ja sisäisen toimintamenettelyjen kehittämisen näkökulmista pelastuslaitosten toimintatapoja, laadun- ja poikkeamienhallintaa sekä muun muassa palvelutuotannon menettelyitä on tarkoituksenmukaista kehittää yhtenäisin periaattein riippumatta siitä, millaisia palvelukokonaisuuksia pelastuslaitoksella tuotetaan.

Painotetuiksi suoritteiksi on valittu sellaiset suoritteet, joihin pelastustoimen toimilla on mahdollista vaikuttaa ja ne riippuvat resursseista. Painotetut suoritteet eivät ole yhteydessä arvovalintoihin. Koska pelastustoimella on lukuisia tehtäviä, on niihin liittyen poimittu merkittävimmät suoritteet pelastustoiminnan ja turvallisuuspalvelujen (=onnettomuuksien ehkäisy ja varautuminen) osalta ja määritetty niille **painokertoimet**. Painokertoimella pyritään ottamaan huomioon suoritteeseen keskimäärin kuluva työaika. Se mahdollistaa eri mittakaavassa mitattujen suoritteiden käytön laskennassa. Pelastustoiminnan suoritteista toimintavalmiusajan mediaanit (sekunnit) ovat saaneet negatiivisia painokertoimia, koska toimintavalmiusajoissa on eduksi saada mahdollisimman pieniä lukuja. Henkilöstövalmiutta koskevat painokertoimet on määritetty siinä suhteessa kuin niitä on pelastustoiminnassa käytettävissä. Turvallisuuspalvelujen suoritteet saavat painokertoimia niihin keskimäärin käytetyn työajan mukaan. Painotettuja suoritteita tarvitaan taloudellisuuden ja tuloksellisuuden laskemisessa (ks. kohdat Taloudellisuus ja Tuloksellisuus).

Palvelukyky kuvaa asiakaspalvelun onnistumista, organisaation, työyhteisön ja henkilöstön kykyä saada aikaan tuloksellisuutta sekä ydinprosesseille asetettujen tavoitteiden toteutumisen astetta.

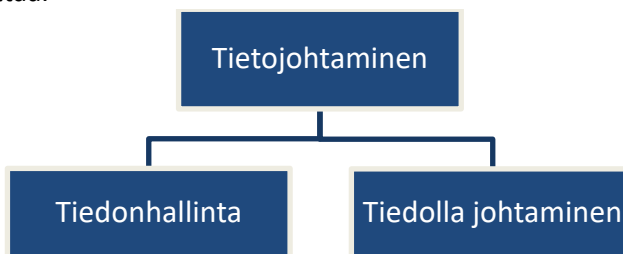
Pronto on pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä pelastustoimen seuranta- ja kehittämistä sekä onnettomuuksien selvittämistä varten. Pronto sisältää pelastuslaitosten pelastustehtävien ja turvallisuusviestinnän toimenpiderekisterin ja koostetietoja pelastuslaitosten henkilöstöstä, taloudesta,

valvontatehtävistä ja resursseista. Tietosisällön omistavat pelastuslaitokset. Tietojärjestelmän omistaa sisäministeriö. Ylläpidosta ja kehittämisestä vastaa Pelastusopisto.

Taloudellisuus kuvaa pelastustoiminnan ydinprosesseihin kuuluvien painotettujen suoritteiden suhdetta kustannuksiin eli kuinka paljon suoritteita saadaan vuosittaisella euromäärällä.

Tehtäväsidonnaisuus tarkoittaa sitä osaa pelastusyksikön varallaoloajasta, jonka pelastusyksikkö on pelastustehtävässä (hälytetty ja asemalla - statusten välinen aika).

Tietojohdaminen on yläkäsite (ks. ao. kuvio), jolla tarkoitetaan systemaattista tiedonhallintaa ja tiedolla johtamista. Tietojohdaminen on myös tunnistettu pelastustoimen omavalvontamallin keskeiseksi vaiheeksi, jota ilman omavalvontaa ja palvelujen laadun parantamista ei ole mahdollista tieto- ja riskiperusteisesti toteuttaa.



Tiedonhallinnalla tarkoitetaan tietotuotannon ohjaamista ja hallintaa, johon sisältyy tiedon kerääminen, tiedon laadun varmistaminen ja tietohuolto organisaation sisäisessä sekä organisaatioiden välisessä kommunikoinnissa (Kuva 1).

Pelastuslaitosten mittaamisen näkökulmasta tiedonhallinta tarkoittaa käytännössä muun muassa sitä, että organisaatiossa luodaan yhteiset systemaattiset toimintatavat tiedon kirjaamiselle ja raportoinnille ja että organisaatiossa muodostetaan yhteinen ymmärrys tiedon laadun varmistamisesta.

Tiedolla johtamisella tarkoitetaan kerätyn tiedon hyödyntämistä ja jalostamista. Tietoa hyödynnetään pelastuslaitoksilla johtamisessa ja päätöksenteossa eri tasoilla esimerkiksi toiminnan suunnittelussa, ennakkoinnissa, ohjauksessa, kehittämisessä, henkilöstön osaamisen lisäämisessä, resurssien kohdentamisessa, rekrytoinnissa, seurannassa sekä laadun- ja palvelukyvyn arvioinnissa. Tietoa voitaisiin pelastuslaitoksilla hyödyntää nykyistä enemmän, ja erityisesti vaikuttavuus-

den arviointi sekä taloudellisuuden ja tuottavuuden optimointi on haastavaa. Pelastustoimessa tulisi voimakkaasti kehittää raportoinnin käytäntöjä, käytettäviä tietojärjestelmiä ja tiedolla johtamista. Tiedon hyödyntämisen kannalta keskeistä on se, että tiedon omistajuuden roolit ja vastuut ovat selkeästi määriteltynä sekä kaikilla tiedossa.

Tuloksellisuus ilmaisee organisaation kokonaistavoitteen saavuttamista ja onnistumisen astetta. Tässä mittaristossa se koostuu palvelukyvyyn, taloudellisuuden, tuottavuuden ja vaikutukset asiakkaissa indikaattoreista. Tuloksellisuus on edellä mainittujen indikaattoreiden painotettu keskiarvo.

Tuottavuus kuvaa painotettujen suoritteiden suhdetta henkilötyövuosiin eli kuinka paljon suoritteita henkilöstö tuottaa vuosittain.

Vaikutukset asiakkaissa tarkoittaa niitä muutoksia, joita tuotetuilla palveluilla on asiakkaiden tilanteissa saatu aikaan. Esimerkiksi onnettomuuksien ehkäisytöinnillä oletetaan olevan myönteistä vaikutusta asiakkaiden osaamiseen, varautumiseen ja turvallisuusasenteisiin, jotka realisoituvat esimerkiksi laskevana onnettomuustaajuutena tai vähäisempinä vahinkoina. Näitä vaikutuksia ei pelastustoimessa systemaattisesti mitata. Tässä mittaristossa vaikutuksia asiakkaissa arvioidaan pelastustoiminnassa pelastettujen henkilöiden määrien sekä pelastetun omaisuuden arvon perusteella. Jatkossa mittaristoa on tarkoitus täydentää myös asiakastyytyväisyyden mittareilla. Laskeva onnettomuustaajuus ja vähäisemmät vahingot on pyritty kuvaamaan toimintaympäristön turvallisuuden tason indikaattorilla, jonka voimme ymmärtää yhteiskunnallisena vaikuttavuutena.

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus. Tämän hankkeen näkökulmasta vaikuttavuutta voidaan arvioida ainakin palvelujärjestelmän kykynä saada aikaan yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus voidaan tulkita koostuvan palvelujen tuottamien yksittäisten vaikutusten (muutos asiakkaissa) sekä edellä mainittujen vaikutusten aikaansaamien valintojen ketjujen vaikutusten summasta. Vaikuttavuus ei ole suorassa suhteessa asiakkaiden tulkintaan tarpeistaan. Pelastustoimen palvelukokonaisuuden yhteiskunnallista vaikuttavuutta mittaristo pystyy käytettävissä olevalla aineistolla kuvaamaan ainoastaan hyvin rajoitetusti.

1 Tietojohtaminen pelastustoimessa

Tietojohtamisella tavoitellaan tietoperusteista päätöksentekoa ja toimialan kehittämistä. Tietojohtaminen pelastustoimen alalla on vielä alkuvaiheessa. Toimialalla tarvitaan kansallisesti yhtenäisiä tietotuotannon välineitä, hallintamalleja ja toimintatapoja, jotta tietojohtamista toimialan eri tasoilla voidaan systemaattisesti toteuttaa ja yhteen sovittaa toisiinsa toimivaksi kokonaisuudeksi. Päätöksenteon tietoperusteisuus on edellytys toimialan uskottavalle johtamiselle sekä palvelujen ja pelastuslaitosten toiminnan systemaattiselle kehittämiselle.

Yhteisen tietotuotannon avulla toiminnasta syntyvää tietoa voidaan koota yhteismitallisesti, vertailukelpoisesti ja tiedon laatu varmistaen. Toiminnasta syntyvää tietoa tarvitaan johtamisen ja päätöksenteon tueksi monella eri tasolla. Tietoperusteisuus on vaatimuksena toimialan kaikilla tasoilla. Avoin ja yhteistyöhaakuinen tietojohtaminen takaa edellytykset niin pelastuslaitosten johtamiselle ja kehittämiselle kuin monialaiselle alueelliselle yhteistyölle ja toimialan kansalliselle kehittämiselle.

Perusteet tietojohtamisen toteuttamiselle nousevat lainsäädännöstä ja kansallisista yhteisistä tavoitteista. Pelastustoimen strategiassa 2025 on asetettu kansallisia tavoitteita, joiden mukaan pelastustoimen tulee tuottaa tietoa omiin ja muiden toimijoiden tarpeisiin (SM 2016). Pelastuslain (379/2001) mukaan pelastustoimen palvelujen suunnittelun tulee olla riskiperusteista. Tätä tietoperusteisuuden vaadetta on toteutettu riskianalyysin ja palvelutasopäätöksen laadinnassa, jolloin edellisen tulee lähtökohtaisesti muodostaa perusteluosa palvelutasolle eli pelastuslaitoksen palvelujen mitoitukselle. Pelastuslaki (379/2001) edellyttää myös pelastuslaitosten osallistumista alueellaan turvallisuustyöhön hyödyntäen työssään riskienhallinnan osaamistaan ja käytettävissään olevia riskitietoja.

Pelastustoimen omavalvontamallin käyttöönotto on myös vahva peruste tietojohtamisen toteuttamiselle pelastuslaitoksissa. Vuosien 2015 - 2019 hallituskauden sote- ja maakuntauudistukseen sidoksissa ollut pelastustoimen omavalvontaa koskeva lainsäädäntötyö raukesi hallituksen keskeytettyä työnsä keväällä 2019. Pelastustoimen yhteinen omavalvontamalli valmisteltiin lainsäädäntövaiheista riippumatta pelastuslaitosten yhteistyönä vuoden 2018 aikana. Pelastusjohtajat hyväksyivät kokouksessaan 12.12.2018 pelastustoimen yhteisen omavalvontamallin käyttöönotettavaksi kaikissa pelastuslaitoksissa.

Pelastustoimen tietojohtaminen kytkeytyy saumattomasti pelastuslaitosten johtamiseen, pelastustoimen omavalvontamallin toteuttamiseen pelastuslaitoksilla sekä Pelastustoimen Indikaattorihankkeessa (Huuskonen 2017) kuvattuun koko toimialan yhteiseen informaatio-ohjaamisen prosessiin (Kuva 1). Pelastustoimen omavalvontamallin toteuttaminen pelastuslaitoksilla edellyttää systemaattisia ja toisiinsa yhteen sovitettuja menettelyjä tietojohtamisen eri osa-alueilla.



Kuva 1. Pelastustoimen informaatio-ohjaamisen prosessi (Huuskonen 2017)

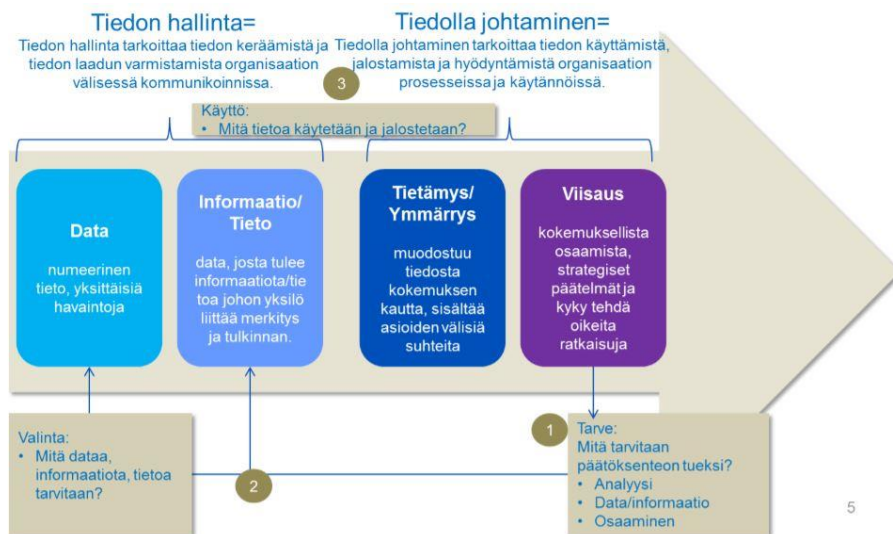
Pelastustoimen mittarit ovat osa tietojohtamisen kokonaisuutta ja omavalvonnan toteuttamisen näkökulmasta tietojohtamisessa on keskeistä raportoidun tiedon laadun parantaminen sekä systemaattiset toimintatavat tiedon hyödyntämiselle pelastuslaitoksissa. Pelastuslaitosten näkökulmasta hankkeen tuottamat mittarit tarjoavat yhtenäiset lähtökohdat suoritetiedon kirjaamiselle, raportoinnille sekä tuloskortin muodossa tunnuslukujen kautta pelastuslaitosten toiminnan kehityksen seurannalle. Mittareista koostettua ja analysoitua tietoa tulee hyödyntää esimerkiksi pelastustoimen palvelujen suunnittelussa sekä pelastuslaitosten johtamisessa toiminnan eri tasoilla. Mittareiden ja tunnuslukujen avulla

voidaan pelastuslaitoksessa toteuttaa aiempaa systemaattisemmin ennakointia, seuranta, arviointia ja kehittämistä toiminnan kaikilla tasoilla.

Omaavontamallin käyttöönoton katsotaan merkitsevän suurta murrosta pelastuslaitosten toiminnan kehittämisen ja ennakoinnin toimintakulttuurin lisäämisen kannalta. Malli luo perusteet pelastuslaitosten tietojohdamiselle: palvelujen tietoperusteiselle suunnittelulle, pelastuslaitosten tuottamien palvelujen laadun varmistamiselle sekä poikkeamien hallinnalle.

Toimialan määrällisten tavoitteiden sijasta omaavonnalla haetaan pelastuslaitosten työotteen muokkaamista aiempaa asiakaslähtöisemmäksi ja vaikuttavuusperusteisemmäksi. Muutos haastaa pelastustoimen palvelujen suunnittelua ja johtamista kaikilla tasoilla. Pelastustoimen tietotuotannon tulee palvella kehitystyötä ja toimialan tavoitteita parhaalla mahdollisella tavalla.

Kunnan johtamisen viitearkkitehtuurista löytyvät yleistasoiset kuvaukset siitä, miten tietojohdaminen ja etenkin tiedon hallinta sen osana kytkeytyvät julkisorganisaation strategiseen johtamiseen sekä palvelujen ja kehittämisen johtamiseen (Kuntaliitto 2016, Kuva 2). Pelastustoimen indikaattorihankkeen tuottamassa informaatio-ohjaamisen prosessissa on kuvattu tiiviissä muodossa toimialatasoiset tietojohdamisen roolit sekä informaatio-ohjaamiseen liittyvät vastuut toimialan eri tahojen välillä. (Kuva 1)



Kuva 2. Tiedon hallinta osana tietojohdamisen kokonaisuutta, Kunnan johtamisen viitearkkitehtuuri 2016 (Kuntaliitto 2016)

Pelastustoimen palvelutasopäätös

Pelastuslaitoksen tuottamia palveluita ja toimintaa ohjaa pelastustoimen palvelutasopäätös. Alueen pelastustoimi vastaa pelastustoimen palvelutasosta, pelastuslaitoksen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä sekä muista pelastuslaissa (379/2001) sille säädettyistä tehtävistä. Palvelutasopäätöksen laadinnan perusteina ovat pelastuslaki (379/2001), valmiuslaki (1552/2011), pelastustoimen strategia 2025 (SM 2016), yhteiskunnan turvallisuusstrategia (VNP 2017), sisäisen turvallisuuden ohjelma (SM 2019), pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje (SM 2012a) sekä muut päätökset, analyysit ja arviot toimintaympäristön muutoksista ja pelastustoimen tilasta.

Palvelutasopäätös määrittelee pelastuslaitoksen toiminnan painopisteet, strategiset päämäärät ja keskeiset toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Pelastustoimen palvelutasopäätöksissä on selvitetty pelastustoimen nykyinen palvelutaso sekä määritelty tavoitetaso, joka on strateginen päätös toiminnan ylläpitämisestä ja kehittämisestä. Lisäksi palvelutasopäätöksessä on selvitetty myös muut palvelut, joista pelastuslaitos huolehtii lakisääteisten tehtäviensä lisäksi erillisten sopimusten perusteella sekä niihin liittyvät mahdolliset strategiset tavoitteet. (SM 2012b.) Nykytilassa pelastustoimen palvelutasopäätökset perustuvat pelastuslaitosten itsensä kokoamaan toiminta-alueen riskejä, uhkia ja toimintaympäristöä koskevaan tietoon sekä tiedon analyysiin. Palvelutasopäätösten valmistelussa hyödynnetään sekä kansallista että alueellista riskianalyysitietoa. Hyödynnetty tieto ja sen laatu vaihtelevat alueittain eivätkä tietolähteet välttämättä ole yhtenäisiä.

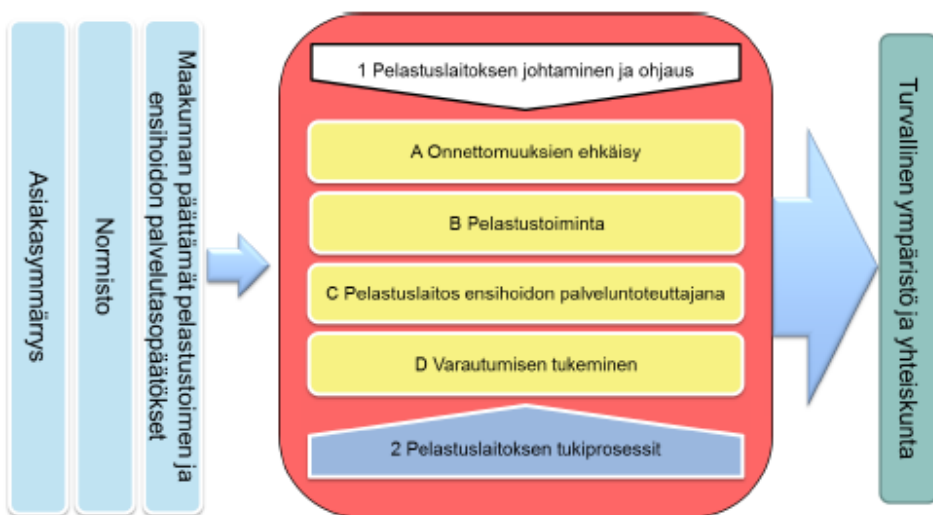
Palvelutasopäätökseen olisi omavalvonnan toteuttamisen näkökulmasta hyvä kirjata nykyistä enemmän myös palveluiden laatu- ja suorituskysyvaatimuksia, joiden pohjalta toimintaa ja palveluiden laatua on mahdollista valvoa sekä aiempaa systemaattisemmin kehittää (vrt. STM 2017). Palvelutasopäätösten tulisi olla aiempaa dynaamisempia ja niissä tulisi huomioida pelastuslaitosten palveluiden kehittämisen näkökulmasta syntyvät tietotarpeet sekä toiminnan kehittämisen tarpeet tietojohdamisen näkökulmasta. Omavalvontamalli ja yhteinen mittaristo tarjoavat kaikille pelastuslaitoksille yhtenäisiä toimintatapoja niin tietojohdamisen, riskiperusteisen toimintaympäristön analyysin kuin palveluiden suunnittelun tueksi.

2 Mittariston rakenne ja tarkoitus

Aiemman työn hyödyntäminen

Tässä hankkeessa tuotettiin pelastustoimen toimintojen ja palvelujen arviointiin ja seurantaan mittaristo, joka on ensimmäinen askel systemaattiseen ja yhtenäiseen toiminnan palvelukyvyyn, tuottavuuden ja vaikuttavuuden arvioimiseen pelastuslaitoksissa. Hankkeessa hyödynnettiin Pelastustoimen indikaattorit (Huuskonen 2017) ja Pelastuslaitosten prosessit (Leppäkoski ym. 2017 ja 2018) -hankkeissa tehtyä pohjatyötä.

Hankkeessa tuotettu mittaristo pohjautuu pelastustoimen ydinprosesseihin: onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoimintaan, varautumiseen ja ensihoitoon, joista pelastustoiminta ja onnettomuuksien ehkäisy painottuvat, mutta ensihoidon ja varautumisen osuudet jäävät hyvin vähäiseksi ja tukitoimien osuus puuttuu. Ydinprosessit on määritelty ja kuvattu yksityiskohtaisesti Pelastuslaitosten prosessit -hankkeessa (Kuva 3)(Leppäkoski ym. 2017 ja 2018).



Kuva 3. Pelastustoimen prosessikartta (Leppäkoski ym. 2017 ja 2018)

Pelastustoimen indikaattorit -hankkeessa määriteltiin pelastustoimen ydinprosesseihin liittyvät mittarit (Huuskonen 2017), joista valittiin tässä hankkeessa rakennettuun mittaristoon Prontosta saataviin tietoihin perustuvat mittarit. Hankkeessa rakennettu mittariston malli (Kuva 4) koostuu palvelu- ja aikaansaannoskyvystä, tuottavuudesta ja taloudellisuudesta, henkilöstöstä, ydinprosesseista, tuloksellisuudesta ja vaikuttavuudesta sekä asiakkaiden tarpeista. Pelastustoimen strategiseen johtamiseen ja ohjaukseen kuuluvat mittaristosta saatujen tietojen perusteella toteutuneen toiminnan arviointi ja tulevan toiminnan ohjaus.



Kuva 4. Pelastustoimen mittariston malli (Huuskonen 2017)

Mittariston rakenne

Tässä hankkeessa tuotetun pelastustoimen mittariston malli mukailee Pelastustoimen Indikaattorit -hankkeessa luotua rakennetta (Kuva 4) ja siihen on koottu mittareita Pelastuslaitosten prosessit -hankkeen ydinprosessien mukaisesti. Mittariston rakenne on havainnollistettu Kuva 7:ssä, Liite 1:ssä sekä Liite 2:n kuvallitteissa 1-4.

Mittaristo koostuu palvelukykyä, tuottavuudesta, taloudellisuudesta, tuloksellisuudesta ja vaikuttavuudesta. Tuotettu mittaristo perustuu suoritteisiin, joista osa on suhteutettu asukkaiden tai tehtävien määrään. Suoritteiden yhteyttä vaikuttavuuteen on vaikea osoittaa. Tulevaisuuden tavoitteena on, että toiminnan ja sen vaikutusten ja vaikuttavuuden seuranta ulottuu suoritteita pidemmälle.



Mittariston käyttötarkoitus

Tässä hankkeessa tuotetun mittaristopohjan sekä hankkeen muiden tuotosten avulla luodaan osaltaan yhtenäisiä toimintatapoja suoritetiedon mittaamiselle, tiedon kirjaamiselle ja raportoinnille sekä tiedon laadun varmistamiselle pelastuslaitoksissa.

Kukin pelastuslaitos vastaa omalta osaltaan mittaristopohjan hyödyntämisestä toiminnassaan sekä mittaristoon koottavan tiedon tuottamisesta ja sen raportoinnista Prontoon yhteisten ohjeiden (Pronton päävalikko, ohjeet) mukaisesti.

Mittaristoa ja sen pohjalta muodostettuja tunnuslukuja kehitetään tulevaisuudessa edelleen ja onkin olennaista ymmärtää, ettei mikään mittari tai tunnusluku ole täydellinen, vaan niiden kautta saadaan sen hetkinen näkymä raportoidusta tiedosta tai voidaan esimerkiksi havaita tunnuslukujen pohjalta toiminnan kehityssuuntia ennalta määritellyillä kriteereillä.

Mittariston ja tunnuslukujen tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää pelastuslaitosten johtamisen ja kehittämisen tukena kaikilla johtamisen tasoilla sekä arjen tasolla pelastuslaitoksen strategiaohjauksessa, päätöksenteossa ja palvelutuotannossa. Mittariston tuottaman tiedon lisäksi pelastuslaitokset tarvitsevat toiminnassaan muun muassa systemaattisesti koottua palaute- ja poikkeamatietoa.

Strategialähtöinen toiminnan kehittäminen on mahdollista vain toimialan systemaattisen seurannan ja mittaamisen avulla. Kokonaisarkkitehtuurin viitekehyksessä mittareiden avulla havainnoidaan toiminnan tuloksellisuutta ja sen kykyä tuottaa tarvittavia palveluita. Palvelun kehittäminen haluttuun suuntaan edellyttää nykytilan tuntemista ja uusien päämäärien asettamista.



3 Hankkeen tavoitteet

Mittarit pelastuslaitosten prosessien toimivuuden arviointiin -hankkeen tavoitteena oli tuottaa pilotoitu mittaristo pelastuslaitosten toiminnan seurannan, arvioinnin, kehittämisen ja johtamisen välineeksi. Mittariston tuottamaa tietoa voi hyödyntää niin pelastuslaitos- kuin valtakunnan tasolla.

Puuttuvien tietojen selvittäminen ja mittariston täydentäminen ovat tulevien hankkeiden tehtäviä. Tässä hankkeessa testattu mittaristo on pohjana tulevalle kehittämistyölle.

4 Työvaiheet ja menetelmät

Mittaristo rakennettiin vuoden 2019 aikana työ- ja projektiryhmissä. Työpajoissa valittiin mittaristoon tulevat Prontosta saatavat mittarit, laskennassa tarvittavat tiedot sekä painotetut suoritteet ja niiden painokertoimet. Työryhmäkokouksissa käsiteltiin hankkeen etenemistä. Projektiryhmä työsti mittaristoa työryhmässä saatujen ehdotusten mukaan. Tarkempi hankkeen vaihteistus on esitetty Kuva 5:ssä.

HANKKEEN VAIHEET	2019		2019		2019		2019		2019		2019		2020
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1->
Mittaristoon tulevien suoritteiden selvittäminen ja valinta													
Mittariston kokoaminen													
Mittaristoversiot laskentakaavoilla													
Pelastuslaitoskohtaisten mittaristojen kokoaminen													
Mittariston testaus ja korjaus													
Palautteet pelastuslaitoksilta													
Toimiva mittaristo													
Työryhmän kokoukset ja työpajat													
Mittaristosta tiedottaminen													
Mittariston jalkauttaminen													
Hankkeen raportointi													

Kuva 5. Mittarit pelastuslaitosten prosessien toimivuuden arviointiin -hankkeen eteneminen vaiheittain

Hankkeen jälkeen keskeistä on mittareiden arvioinnin ja hyödyntämisen edistäminen sekä mittariston jatkokehittäminen.

5 Tuotokset

Hankkeessa kehitettiin seuraavat tuotokset:

- Pelastuslaitoskohtainen ja valtakunnallinen mittaristo (Liite 1 ja 2)
- Mittariston käyttöohje (Liite 3)
- Ohje tietojen hakemiselle Prontosta (Liite 4)
- Ohje tehtäväsidonnaisuuksien laskemiselle (Liite 5)
- Mittariston viestintä- ja jalkauttamissuunnitelma (Liite 6)
- Mittariston jatkokehittämissuunnitelma (luku 5.6)

5.1 Mittaristo

Sekä pelastuslaitoskohtainen että valtakunnallinen mittaristo toimivat samalla mittaristopohjalla. Jokaiselle pelastuslaitokselle (22 kpl) koottiin oma mittaristo niiden omilla, Prontosta saatavilla tiedoilla, sekä valtakunnallinen mittaristo, joka koostui kaikkien pelastuslaitosten tiedoista.

Excel-sovelluksella toimiva mittaristo on pilottivaiheen työväline. Sen välilehtien solut sisältävät laskentakaavoja, jotka ohjaavat pääsivuja hakemaan tiedot tietosivuilta ja laskemaan luvut tulokorttiin.

Mittaristo koostuu kahdesta Excel-tiedostosta, joista ensimmäinen sisältää:

1) **Pääsivut**, jotka koostuvat seuraavista välilehdistä (Liite 2):

- *Tulokortti*, joka kokoaa muilta pääsivuilta tiedot indikaattoreiksi (%-lukuja) ja 1-5 asteikon luvuiksi (mittarit) (Kuva 7, Liite 2, Kuvaliite 1).
- *Tiedot* -välilehdellä ovat tulokortin muodostavat yksityiskohtaiset tiedot, niiden saamat arvot asteikolla 1-5, indikaattoriarvot sekä indikaattoreiden laskennassa tarvittavat %-osuudet (K-O -sarakkeet). Kaikissa soluissa on laskentakaavat (Liite 2, Kuvaliite 2).
- *Laskennassa tarvittavat tiedot* -välilehdelle kertyvät tiedot kaikilta Tietosivuilta (ks. 2) **Tietosivut**) sellaisenaan. B- ja D -sarakkeiden värillisiin soluihin määritellään lukujen 1 ja 5 saamat raja-arvot aikaisempien vuosien

perusteella. C-sarakkeeseen määritellään tehtävisidonnaisuuksia koskevat 1 ja 5 raja-arvot sekä lisätään tehtävisidonnaisuuksia koskevat luvut vuosikohtaisesti merkityille paikoille. J- ja L -sarakkeisiin kirjataan luvut tulevien vuosien suunnitelmiksi (Liite 2, Kuvaliite 3). Lisäksi on mahdollista muuttaa tulokortilla näkyvien ylä- ja alarajojen arvoja (yli 105 %, vihreä, alle 95 %, punainen) C-sarakkeessa.

- *Painotetut suoritteet* -välilehdellä on suoritteita, joille jokaiselle on annettu painokerroin (Liite 2, Kuvaliite 4). Painotetuiksi suoritteiksi on valittu sellaiset suoritteet, joihin on mahdollista vaikuttaa pelastustoimen toimilla ja ne riippuvat resursseista. Painotetut suoritteet eivät ole yhteydessä arvovalintoihin. Koska pelastustoimella on lukuisia tehtäviä, on niihin liittyen poimittu merkittävimmät suoritteet pelastustoiminnan ja turvallisuuspalvelujen (=onnettomuuksien ehkäisy ja varautuminen) osalta ja määritetty niille painokertoimet. Painokerrointa käytetään tässä mittaristossa suhteuttamaan suoritteita, koska ne eivät ole suoraan vertailukelpoisia. Näin ehkäistään tiedon lopputuloksen vääristymistä. Pelastustoiminnan suoritteista toimintavalmiusajan mediaanit (sekunnit) ovat saaneet negatiivisia painokertoimia, koska toimintavalmiusajoissa ei ole eduksi saada mahdollisimman suuria lukuja. Henkilöstövalmiutta koskevat painokertoimet on määritelty siinä suhteessa kuin niitä on pelastustoiminnassa käytettävissä. Turvallisuuspalvelujen suoritteet saavat painokertoimia niihin keskimäärin käytetyn työajan mukaan. Painotettuja suoritteita tarvitaan taloudellisuuden ja tuloksellisuuden laskemisessa. Tuottavuus muodostuu painotettujen suoritteiden ja toteutuneiden henkilötötyövuosien suhteesta ja taloudellisuus painotettujen suoritteiden ja käytettyjen eurojen suhteesta.

2) Tietosivut, jotka koostuvat seuraavista välilehdistä:

- *Tietojen saantilähteet* -välilehti kuvaa kunkin tiedon lähteen.
- *Haut* -välilehdellä on Prontosta haettuja suoritetietoja.
- *Ruutujen lukumäärät* -välilehdellä on vuosien 2014-2018 tiedot riskiluokissa I-III.
- *Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajat* -välilehdellä on vuosien 2014-2018 riskiluokkakohdaiset I-IV toimintavalmiusajat.

- *Lausunnot ja neuvottelut* -välilehdellä ovat asiantuntija- ja kemiallisia päätöksiä koskevat lausunto- ja neuvottelutiedot.
- *Asukasmäärä* -välilehdellä on pelastuslaitoskohtaiset tiedot asukkaiden määristä.

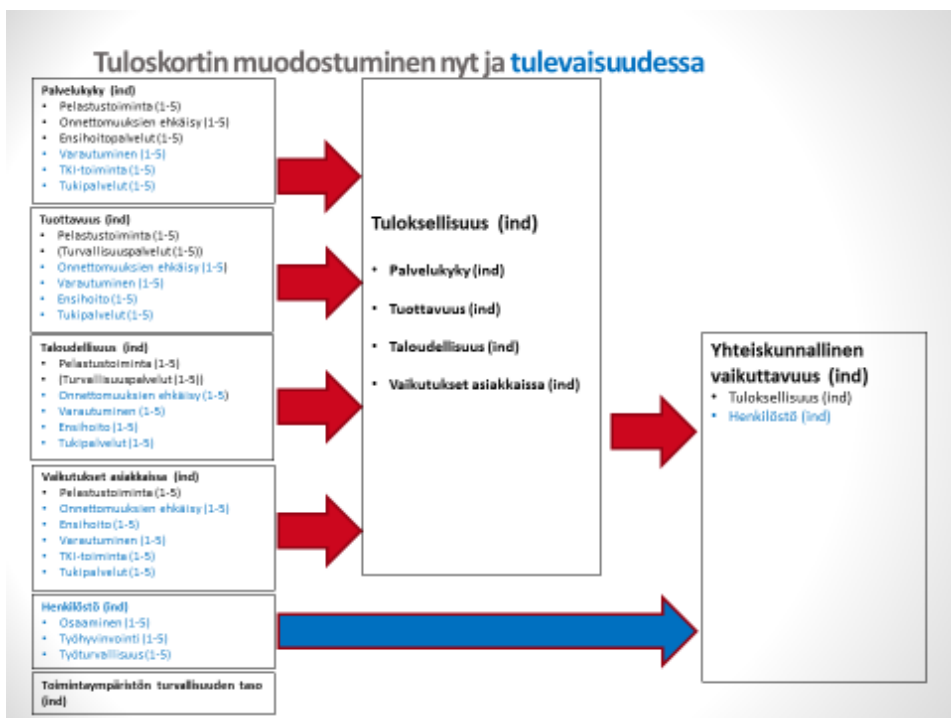
Mittariston toinen Excel-tiedosto koostuu:

3) Tehtäväsidonnaisuudesta, johon kuuluvat:

- *Tehtäväsidonnaisuus-laskentapohja* -välilehti laskee tehtäväsidonnaisuuksia koskevat tiedot *Tehtäväsidonnaisuus_data* -välilehdeltä. Saadut %-tiedot siirretään Laskennassa tarvittavat tiedot -välilehdelle merkittyihin kohtiin.
- *Tehtäväsidonnaisuus_data* -välilehdelle haetaan tiedot erillisen ohjeen mukaan.

Tehtäväsidonnaisuuden laskeminen on pelastuslaitosten tehtävä ja sen mukaan ottaminen mittaristoon perustuu pelastuslaitoksen harkintaan.

Mittariston tulokortin rakenne on kuvattu Kuva 6:ssa. Tässä hankkeessa tehty mittaristo perustuu Prontosta saataviin tietoihin, mutta sieltä ei tällä hetkellä saada kaikkia tulokortissa tarvittavia tietoja. Mittaristoa tullaan täydentämään tulevaisuudessa sen mukaan, kun tietoja on saatavissa (ks. siniset kohdat).



Kuva 6. Mittariston rakenne nyt ja tulevaisuudessa

Mittareista muodostuva tulokortti (Kuva 7) kuvaa yhteiskunnallista vaikuttavuutta, sekä tuloksellisuutta, joka koostuu palvelukyvyistä, tuottavuudesta, taloudellisuudesta, vaikutuksista asiakkaisiin sekä toimintaympäristön turvallisuuden tasosta. Näistä jokainen muodostaa oman indikaattorin, jota kuvaa %-luku. Indikaattorit muodostuvat mittareista, jotka saavat arvoja 1 ja 5 väliltä. Mittarit perustuvat suoritteisiin. Osa suoritteista on suhteutettu asukasmäärään tai tehtävien lukumäärään. Tässä tulokortissa yhteiskunnallinen vaikuttavuus koostuu samoista indikaattoreista kuin tuloksellisuus, koska henkilöstöä koskevia tietoja ei ole vielä saatavissa.

Tulokortin lähtötilanteeksi valittiin vuosi 2017, jolloin kaikki indikaattorit saavat arvoksi 100. Vuosi 2017 valittiin vertailuvuodeksi, koska sitä ennen vuosilta 2014-2016 ja jälkeen vuodelta 2018 on saatavissa mittaristossa tarvittavia tietoja ja mittaristosta voidaan nähdä kehityksen suuntaa pidemmältä ajalta sekä arvioida mittariston toimivuutta.



	2014 Toteuma	2015 Toteuma	2016 Toteuma	2017 Toteuma	2018 Toteuma
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus (ind)	99,4	96,5	98,9	100,0	95,2
Tuloksellisuus (ind)	99,4	96,5	98,9	100,0	95,2
Palvelukyky (ind)	98,2	96,3	100,2	100,0	95,5
Pelastustoiminta (1-5)	3,1	3,3	3,3	3,4	3,2
Onnettomuuksien ehkäisy (1-5)	3,5	3,1	3,4	3,4	3,4
Ensihoitopalvelut (1-5)	2,9	2,9	2,9	2,8	2,4
Tuottavuus (ind)	100,0	83,4	80,8	100,0	74,0
Pelastustoiminta (1-5)	4,5	2,4	2,5	4,5	2,1
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)	3,7	4,4	4,2	3,7	3,9
Taloudellisuus (ind)	97,4	110,1	112,9	100,0	117,8
Pelastustoiminta (1-5)	3,5	3,6	3,5	2,4	3,6
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)	2,8	3,6	3,9	4,2	4,1
Kustannukset, ko vuoden hintatasossa (1000e)	233250,0	305614,0	299765,0	301449,0	315447,0
Vaikutukset asiakkaissa (ind)	108,3	95,9	100,3	100,0	90,5
Pelastustoiminta (1-5)	3,7	3,3	3,4	3,4	3,1
Henkilöstö (ind)				100,0	
HTV yht.					
Toimintaympäristön turvallisuuden taso (ind)	96,6	105,6	99,5	100,0	97,1
Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä, suhde 10 000 asukkaaseen	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8
Vakavat henkilövahingot rakennuspaloissa, suhde 10 000 asukkaaseen	0,25	0,18	0,23	0,21	0,16
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus liikenneonnettomuuksista, %	7,4	6,8	6,9	6,1	6,5
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus ihmisen pelastustehtävistä, %	10,2	9,4	9,7	10,0	9,9
Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot, ml. rakennuspalovaarat)	23,4	19,1	25,4	31,4	44,7
Levinneiden rakennuspalojen osuus kaikista rakennuksissa tapahtuneista syttymistä, %	38,5	38,5	39,2	39,8	38,0
Syttymisuhueen ulkopuolelle levinneet palot, suhde 10 000 asukkaaseen	2,09	1,82	1,97	1,93	1,95

Kuva 7. Esimerkki tulokortista

Tulokortti kuvaa keskeiset pelastustoimen toimet ja palvelut sekä niiden kehittymisen suunnan. Se myös ilmoittaa vihreänä ne ruudut, joissa indikaattori on suurempi kuin 105 % ja punaisena ne ruudut, joissa indikaattori on alle 95 %. Nämä raja-arvot ovat pelastuslaitosten säädettävissä. Tässä hankkeessa tuotettu mittaristo toimii jatkokehittämistyön pohjana sekä pelastuslaitosten mittaamiskulttuurin edistämisen ja harjoittelun välineenä. Jossain määrin se voi myös antaa karkealla tasolla suuntaa pelastuslaitoksen toiminnasta. Kun tulokortti aikanaan täydentyä, pystyvät pelastuslaitokset seuraamaan ja vertaamaan omaa toimintaansa ja sen kehittymisen suuntaa vuosittain, minkä tulisi heijastua johtamiseen, toiminnan kehittämiseen ja edelleen asiakastytyväisyyteen, tuloksellisuuteen, taloudellisuuteen ja vaikuttavuuteen.

Valtakunnallinen tieto tehdään suoraan datasta. Saatu tieto tukee pelastustoimen johtamista, resursointia sekä koulutuksen ja tutkimuksen kohdistamista ja antaa tietoa päätöksentekijöille pelastustoimen ohjaamiseen.

5.2 Mittariston käyttöohje

Mittariston käyttöohjeet (Liite 3) antavat pelastuslaitoksille tietoa mittariston käyttöön sekä ohjeita tiettyjen raja-arvojen säätämiseen. Käyttöohje löytyy myös Pelastusopiston sivulta: <https://www.pelastusopisto.fi/mittarit-pelastuslaitosten-prosessien-arviointiin/>

5.3 Ohje tietojen hakemiselle Prontosta

Excel-tiedoston välilehdille (Haut, Ruutujen lukumäärät, Pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika, Lausunnot ja neuvottelut) haettavien tietojen hakuohjeet ovat Liitteessä 4.

5.4 Ohje tehtäväsidonnaisuuksien laskemiselle

Pelastuslaitokset, jotka seuraavat pelastusyksiköiden (vakainainen ja sopimuspaikunta) ja ensivasteyksiköiden tehtäväsidonnaisuuksia, hakevat niitä koskevat tiedot (Liite 5) ohjeiden mukaan Excel-tiedoston välilehdille (Tehtäväsidonnaisuus ja Tehtäväsidonnaisuus_data). Tehtäväsidonnaisuuksien mukaan ottaminen mittaristoon jää pelastuslaitosten harkittavaksi.

Tehtäväsidonnaisuuksien raja-arvojen määrittely mittariston Tiedot-välilehdelle on ohjeistettu videolla (ks. myös Liite 4):

<https://tuubi.smedu.fi/View.aspx?id=15864~5l~EnkWm7Skre&code=ux~DekvE EVQoeuzQzWKMar4dHyvIZvTDDMbToCFsUFFcgHjpEgXhaR-QpK&ax=7A~hCvv9jdYjrWGBs>

5.5 Mittariston viestintä- ja jalkauttamissuunnitelma

Mittaristoa on jalkautettu pelastuslaitosten kumppanuusverkoston ja pelastusjohtajien kautta. Pelastustoimen mittaristoa on esitelty hankkeen aikana pelastuslaitosten kumppanuusverkostossa, Pelastustoimen tutkimuspäivien osallistujille, turvallisuuspalveluryhmälle sekä pelastusjohtajille. Lisäksi mittaristosta on julkaistu artikkelit Pelastustoimen tutkimuspäivien 2019 abstraktikirjassa (Nauhanen 2019) ja Pelastustieto (Puranen 2019) -lehdessä. Jokainen pelastusjohtaja ja kaikkien pelastuslaitosten Pronto-yhteyshenkilöt ovat saaneet oman laitoksensa tiedoilla kootun mittariston testattavaksi ja arvioitavaksi. Mittaristoa on esitelty pelastuslaitoskohtaisesti myös videon välityksellä. Esittelyissä on pyritty tuomaan esille mittariston puutteet ja jatkokehittämistarpeet. Pelastuslaitoksilta

ja sidosryhmiltä on myös pyritty keräämään aktiivisesti palautetta mittariston toiminnasta ja käyttökelpoisuudesta.

Pelastusopiston nettisivuille (<https://www.pelastusopisto.fi/mittarit-pelastuslaitosten-prosessien-arviointiin/>) on koottu mittaristosta Power Point -esitys, video ja artikkeli, joita hyödynnetään muun muassa pelastusjohtajille suunnatussa esitelyssä ja opiskelijoiden koulutuksessa. (Liite 6)

5.6 Mittariston kehittämistarpeet ja jatkokehittämissuunnitelma

Kehittämistarpeet

Pelastuslaitoksilta saaduissa palautteissa tuotiin tarve lisätä uusia mittareita pelastustoiminnalla saatavista tuloksista ja asiakasvaikutuksista, jotta mittaristo antaisi nykyistä paremmin tietoa toiminnan onnistumisesta ja kustannustehokkuudesta ja mittariston herkkyyks vähenesi. Pelastuslaitokset toivovat mahdollisuutta vertailla oman toimintansa rinnalla myös toistensa toimintaa. Suomenkielisen mittariston lisäksi tarvitaan ruotsin- ja englanninkielisiä versioita. Excel-sovelluksen tilalle on tärkeä saada useasta lähteestä keräävä ajantasaiseen tietoon perustuva digitaalinen järjestelmä (esim. RTA), joka tuottaa tulokortin tiedot yhdellä napin painalluksella ja säästää pelastuslaitosten henkilöstöjen työaikaa.

Jatkokehittämissuunnitelma

Pelastustoimen mittaristo ja mittaripohja vaativat jatkuvaa kehittämistä. Erityishuomio on siinä, että mittarit kehittyvät ja ilmaisevat oleellisia asioita, lähtevät strategisista tavoitteista ja tukevat omavalvontaohjelman toteuttamista. Pron-tosta saatavista tiedoista saadaan muodostettua suoritteisiin perustuva mittaristo, jolla päästään pelastustoiminnan seuraamisen ja kehittämisen alkuun. Rinnalle tarvitaan myös laadullisiin tietoihin perustuvia mittaristoja.

Hankkeessa on tehty alustavaa listaa muista tarvittavista mittareista. Jatkohaasteena on selvittää pelastuslaitoksista löytyviä mittareita, kehittää uusia määrällisiä ja laadullisia mittareita ja täydentää niillä tässä hankkeessa kehitettävää mittaristoa. Mittareita tarvitaan varautumisen, öljyntorjunnan, kansainvälisen toiminnan, TKI-toiminnan sekä henkilöstön osaamisen, työhyvinvoinnin ja työtur-

vallisuuden kuvaamiseen. Lisäksi tarvitaan tietoa asiakas- ja yhteistyökumppaneiden tyytyväisyydestä sekä pelastuslaitosten sisäisten prosessien toimivuudesta. Liikenneonnettomuudet olisi hyvä suhteuttaa sattuneisiin liikenneonnettomuuksiin (Väylävirasto: <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/tieliikenneonnettomuudet>).

Uusien mittareiden myötä myös Excel-mittaristopohja ja sen laskukaavat vaativat kehittämistä niin kauan, kunnes RTA-järjestelmä on käytettävissä. Ehdotukset mittariston ja mittausmenetelmän kehittämissuunnitelmaksi on esitetty Kuvasessa 8. Ehdotuksista on jo käynnistetty laskukaavojen rakentaminen vuosille 2019 ja 2020 sekä pelastuslaitosten käyttämien asiakastyytyväisyyden (ml. yhteistyökumppanien tyytyväisyys) ja henkilöstön itsearviointien menetelmien selvittäminen. Myös Prontoon kerättävää henkilöstö- ja talouslukuja koskevien ohjeiden täydentäminen on vireillä.

Hankkeen jälkeen Pelastusopisto tukee mittareiden käyttöönottoa ja hyödyntämistä pelastuslaitoksissa.

Yhteisen mittaristopohjan ylläpidosta ja Prontoon kirjattujen raportointitietojen kansallisesta koonnista vastaa puolestaan Pelastusopisto. Mittariston jatkokehitystyöstä vastaa hankkeen päätyttyä Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston TKI -verkosto yhteistyössä Pelastusopiston kanssa. Mittariston kehittäminen on jatkuvaa toimintaa. Se edellyttää pysyvän päätöksentekoon pohjautuvan järjestelyn, jolle on varattu henkilöresurssit ja rahoitus.

Mittariston jatkokehittämistyö tulisi kytkeä toimialan yhteiseen kokonaisarkkitehtuurityöhön, jotta tietojohtamiseen ja mittaamiseen liittyvät tarpeet tulisivat huomioiduksi, kun toiminta- ja tietoarkkitehtuurista lähteviä vaatimuksia määritellään osana kokonaisarkkitehtuurityötä. Mittaristopohjan jatkokehittämistarpeet kytkeytyvät toimialan johtamisen kaikille tasoille erityisesti tiedon laadun varmistamisen sekä tiedon hyödyntämisen näkökulmista. Tulevia raportointijärjestelmiä ja mahdollisia tulevaisuuden mittarityökaluja suunnitellessa tulee hyödyntää tämän hankkeen kautta saatu kokemus toimialaan liittyvistä mittaamistarpeista sekä hankkeen kautta tuotetun mittariston pilotoinnista pelastuslaitoksilla.

MITTARISTON KEHITTÄMISSUUNNITELMA	AJANKOHTA
Ohjeistus ja tietojen lisääminen	
• Pronton ohjeiden täydentäminen liittyen henkilöstöön ja talouteen	2020
• Tietojen lisääminen mittaristoon vuoden 2018 jälkeen tulevien vuosien osalta	2020
Uudet mittarit	
• Pelastuslaitoksista saatavien tietojen etsiminen	2020
• Uusien määrällisten ja laadullisten mittareiden kehittäminen	2021
• Asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden tyytyväisyyttä koskevat mittarit	2020
• Henkilöstön itsearviointia koskevat mittarit	2020
Mittausmenetelmän kehittäminen	
• Excel-pohjan täydentäminen uusilla mittareilla ja laskentakaavoilla vuodesta 2020 eteenpäin	2020
• RTA-järjestelmän kehittäminen	2020-2021
• Tietojen siirto Excel-sovelluksesta RTA-järjestelmään ja RTA-järjestelmän käyttöön otto	2022
Mittariston hyödyntäminen	
• Kokonaisarkkitehtuurin avulla	2020-

Kuva 8. Ehdotukset mittareiden ja mittausmenetelmän kehittämiseksi

6 Tulokortin tulkintaohjeita

Tulokortin lukujen tulkinnassa on havaittu muutamia hyödyllisiä havaintoja:

- Jos palvelukyvyyn indikaattoriarvo on alhainen, se voi johtua siitä, ettei
 - kaikkia suoritteita ole kirjattu Prontoon,
 - pelastustoimen henkilöstömäärä on vähentynyt, jolloin myös suoritteiden määrä on vähentynyt
- Jos taloudellisuuden indikaattoriarvo on yli 100 ja tuottavuuden indikaattoriarvo on alle 100, se voi johtua henkilöstön ja/tai sopimushenkilöstön määrästä ja niiden vaihtelusta. Jos indikaattoriarvo on >100, niin tulos on parempi ja huonompi, jos se on <100.
- Taloudellisuuden indikaattoriin vaikuttaa kustannusten erittely ja kirjaaminen oikeisiin kohtiin. Jos kaikki pelastustoimen kustannukset on ilmoitettu yhdessä kohdassa ja toisesta kohdasta ne puuttuvat, tulos näkyy alhaisena taloudellisuuden indikaattoriarvona.
- Vaikutukset asiakkaissa -indikaattoriarvo riippuu onnettomuuksista, niiden määrästä ja vakavuudesta sekä pelastettujen henkilöiden määrästä ja pelastetun omaisuuden arvosta. Näissä voi olla vuosittain hyvinkin suuria eroja ja niihin on pelastuslaitoksen toiminnalla vain pieni vaikutus.
- Parempi taloudellisuus saavutetaan tilanteessa, jossa pelastuslaitokselle aiheutuu vähemmän kuluja ja lopputuloksena on enemmän suoritteita. Mittaristo ei arvioi toiminnan onnistumista.
- Riskeihin ja vaikuttavuuteen painottuva onnettomuuksien ehkäisy vähentää onnettomuuksia, mutta mittaristo ei huomioi sitä.
- Resurssien lisääminen voi näkyä heikentyneenä tuloksena.
- Mittaristo hakee puuttuvan tiedon tilalle vuoden 2017 tiedon ja mikäli kyseinen tieto puuttuu, tilalle tulee 3.

7 Mittariston vahvuudet ja heikkoudet

7.1 Mittariston vahvuudet

Mittaristo toimii Excel-sovelluksella, joka kuuluu yleisesti käytössä oleviin toimitusovelluksiin. Mittaristo perustuu Prontosta saataviin tietoihin, jotka on helppo saada kaikkien pelastuslaitosten osalta.

Mittaristo mahdollistaa vuosien 2014 - 2018 kehittymisen seuraamisen pelastuslaitoksittain ja valtakunnallisesti. Sen avulla pelastuslaitokset voivat harjoitella mittariston tulkintaa ja tiedolla johtamista, ja pelastuslaitokset ovat jo hyödyntäneet erityisesti mittaristoon liitettyä tehtäväsidonnaisuuden laskemista.

Mittaristo ja sen kehittäminen on koettu tärkeäksi kaikilla toimialan tasoilla. Mittaristo toimii mallina ja pohjana täydennettäessä ja kehitettäessä sitä uusilla mittareilla ja siirrettäessä tiedot myöhemmässä vaiheessa toiseen järjestelmään (esim. RTA). Vahvuutena on myös mittariston käyttötuen saaminen Pelastusopistosta.

7.2 Mittariston heikkoudet

Mittariston suurin heikkous on, että sitä on lähdetty kehittämään kerätyn tiedon perusteella. Ideaalitilanteessa mitattavat asiat olisivat strategisten tavoitteiden mukaisia.

Pronton tiedoissa on useissa yhteyksissä havaittu joitakin laatuongelmia. Yhtenä tämän hankkeen jatkosuunnitelman tavoitteista on kirjauskäytäntöjen yhtenäistäminen lisäohjeilla ja tarvittaessa täydennyskoulutuksella.

Mittaristo koostuu kahdesta Excel-tiedostosta, koska yhtenä tiedostona sen toimivuus tietokoneissa ja pilvipalveluissa vaihtelee. Mittaristo reagoi herkästi pieniinkin muutoksiin. Mittari voi näyttää huonoa tulosta, vaikka on toimittu tavoitteen mukaisesti. Mittarin arvoon voivat vaikuttaa asiat, joita ei ole mitattu.



Tietoja on mittaristossa vielä vähän, mikä vaikuttaa mittariston herkkyyteen ja tulokseen. Tästä syystä mittaristo tarvitsee lisää tietoja. Mittaristo on suuntaa antava ja se on tarkoitettu pelastuslaitoksen oman toiminnan arviointiin. Nykyisellään se ei mahdollista pelastuslaitosten keskinäistä vertailua. Mittariston kehittäminen on tähän saakka ollut yksittäisten hankkeiden varassa. Sen jatkokehittämisen tulisi olla jatkuvaa toimintaa.

LÄHTEET

Huuskonen H. *Pelastustoimen indikaattorit*. Tutkimusraportit 6/2017. Saatavissa: http://info.smedu.fi/kirjasto/Sarja_B/B6_2017.pdf

Kuntaliitto 2016. *Kunnan johtamisen viitearkkitehtuuri* s. 27-35, 98-102: Saatavissa: <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/kunnan-johtamisen-viitearkkitehtuuri>

Leppäkoski J, Granström S, Rahikainen J, Heikkinen I, Isotalo M, Jokelainen P, Neuvonen T, Nurminen P 2018. *Pelastuslaitosten prosessit - väliraportti*. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 1/2018. Saatavissa: <http://www.pelastuslaitokset.fi/js/upload/PelKump-12018-Prosessidokumentti.pdf>

Leppäkoski J, Granström S, Rahikainen J, Heikkinen I, Isotalo M, Jokelainen P, Neuvonen T, Nurminen P 2018. *Pelastuslaitosten prosessit - loppuraportti*. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 7/2018. Saatavissa: http://pelastuslaitokset.fi/js/upload/20187Pelastuslaitosten-prosessit-v2_0.pdf

Naumanen P 2019. *Pelastustoimen mittarit*. Kirjassa: Kokki E (toim.) 2019. Pelastustoimen tutkimuspäivät 2019 - laajennetut tiivistelmät. D-sarja: Muut julkaisut 6/2019, 33-34. Saatavissa: http://info.smedu.fi/kirjasto/Sarja_D/D6_2019.pdf

Pelastuslaki 379/2011. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110379>

Puranen K 2019. *Pelastuslaitosten toiminnasta mitattavaa*. Pelastustieto 7, 30.

Sisäministeriö 2012a. *Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje*. SM:n julkaisuja 21. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79284/Toimintavalmiusohje%202012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sisäministeriö 2012b: *Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta*. Saatavissa: http://www.pelastusoi.fi/download/41737_Ohje_palvelutasopäätöksen_sisällöstä_ja_rakenteesta_04.03.pdf?c4482da79bb4d088

Sisäministeriö 2016. *Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi - pelastustoimen strategia vuoteen 2025*. Saatavissa: http://www.pelastustoimi.fi/download/68067_182016.pdf?5c65b6fc0e5bd488

Sisäministeriö 2019. *Maailman turvallisinta maata tekemässä. Sisäisen turvallisuuden toimeenpanoraportti*. SM:n julkaisuja 27. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161676/SM_27_19_Maailman%20turvallisinta%20maata%20tekemassa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sosiaali- ja terveysministeriö 2017. *Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia*. Valtioneuvoston periaatepäätös. STM:n julkaisuja 2017:9. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Valmiuslaki 1552/2011. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111552>

Valtioneuvoston periaatepäätös 2017. *Yhteiskunnan turvallisuusstrategia*. Saatavissa: https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/02/YTS_2017_suomi.pdf

Valtiovarainministeriö 2012. *Tuloksellisuusajattelu ja tuloksellisuuden arviointi vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmassa*. Valtiovarainministeriön ohje 2012, liite 2. Saatavissa: <https://vm.fi/documents/10623/360860/Liite+2+Tuloksellisuusajattelu+ja+tuloksellisuuden+arviointi+vaikuttavuus+ja+tuloksellisuusohjelmassa.pdf/4845b4c7-c700-4a3c-9c01-07d3903ffbf8>

Väylävirasto, avoin data: <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/tieliikenne-onnettomuudet>

LIITTEET

Liite 1. Tulokortin muodostavat indikaattorit ja mittarit

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus indikaattori = Tuloksellisuus-indikaattori

Tässä mallissa indikaattorit koostuvat mittareista (1-5). Mittarit muodostuvat lukuisista suoritteista. Indikaattorit, mittarit ja suoritteet muodostavat seuraavan rakenteen:

PALVELUKYKY-INDIKAATTORI

- Pelastustoiminta (1-5)
 - Toimintavalmiusaika
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka
 - Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, I-riskiluokka
 - Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, II-riskiluokka
 - Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, III-riskiluokka
 - Tehtävien määrä, jossa 1. yksikön toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä
 - Tehtävien määrä, pelastustoiminnan toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä
 - Tehtävien määrä, jossa pelastusjoukkueen toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävistä
 - Resurssit



- Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö % asukasluvusta
 - Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö % asukasluvusta
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö % asukasluvusta
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö % asukasluvusta
 - Pelastusyksiköiden (vakinainen) tehtäväsidonnaisuus
 - Pelastusyksiköiden (sopimuspalokunta) tehtäväsidonnaisuus
- Onnettomuuksien ehkäisy (1-5)
 - Turvallisuusviestintä
 - Yleisötilaisuuksien lukumäärä % väkiluvusta
 - Turvallisuusneuvonnan lukumäärä % väkiluvusta
 - Turvallisuuskoulutuksen lukumäärä % väkiluvusta
 - Turvallisuusviestinnällä tavoitettuja % väkiluvusta
 - Valvonta
 - Yleisten palotarkastusten suunnitelman toteuma %
 - Jälkitarkastusten määrä % yleisten palotarkastusten määrästä
 - Ylimääräisten palotarkastusten määrä % väkiluvusta
 - Palontutkinta
 - "Ei voida arvioida" -syttymissyiden osuus kaikista syttymissyarvioista
- Ensihoitopalvelut (1-5)
 - Ensivaste
 - Ensivastetehtävien toimintavalmiusaika
 - Ensivastetehtävien tehtäväsidonnaisuus

TUOTTAVUUS-INDIKAATTORI

- Pelastustoiminta (1-5)
 - Painotetut suoritteet/HTV
 - Toimintavalmiusaika
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Valmius
 - Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö

- Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö
- Turvallisuuspalvelut (=Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)
 - Painotetut suoritteet/HTV
 - Lausunnot ja neuvottelut
 - Lausunnot, lkm
 - Rakennuslupalausunnot, lkm
 - Kaavalauseunnot, lkm
 - Ympäristölupalausunnot, lkm
 - Muut lausunnot, lkm
 - Neuvottelut, lkm (=rakentamisen ja maankäytön suunnittelun ohjaus, muut päätökset)
 - Tilaisuudet
 - Yleisötilaisuuksien lukumäärä
 - Turvallisuusneuvonnan lukumäärä
 - Turvallisuuskoulutuksen lukumäärä
 - Valvonta
 - Valvontakerrat A1, ympärivuorokautisessa käytössä olevat kohteet
 - Valvontakerrat A2, opetusrakennukset ja päiväkodit
 - Valvontakerrat A3, kokoontumis- ja liiketilat
 - Valvontakerrat A4, teollisuus- ja varastorakennukset
 - Valvontakerrat A5, maatalousrakennukset ja kohteet
 - Valvontakerrat A6, muut rakennukset ja kohteet
 - Valvontakerrat, omakotitalot
 - Valvontakerrat, vapaa-ajan asunnot
 - Tarkastukset
 - Jälkitarkastusten määrä
 - Ylimääräisten palotarkastusten määrä
 - Kemikaalien asiakirjavalvonta, lkm
 - Kemikaalitarkastuskäynnit, lkm
 - Kemikaalipäätökset, lkm
 - Poistumisturvallisuus selvitykset, lkm
 - Käsiteltyt itsearviointilomakkeet, lkm
 - II-tasolla tutkitut palot, lkm



TALOUDELLISUUS-INDIKAATTORI

- Pelastustoiminta (1-5)
 - Painotetut suoritteet/eurot
 - Toimintavalmiusaika
 - 1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)
 - Valmius
 - Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö
 - Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstö
 - Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö
- Turvallisuuspalvelut (=Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)
 - Painotetut suoritteet/eurot
 - Lausunnot ja neuvottelut
 - Lausunnot, lkm
 - Rakennuslupalausunnot, lkm
 - Kaavalausunnot, lkm
 - Ympäristölupalausunnot, lkm
 - Muut lausunnot, lkm
 - Neuvottelut, lkm (=rakentamisen ja maankäytön suunnittelun ohjaus, muut päätökset)
 - Tilaisuudet
 - Yleisötilaisuuksien lukumäärä
 - Turvallisuusneuvonnan lukumäärä
 - Turvallisuuskoulutuksen lukumäärä
 - Valvonta
 - Valvontakerrat A1, ympärivuorokautisessa käytössä olevat kohteet
 - Valvontakerrat A2, opetusrakennukset ja päiväkodit
 - Valvontakerrat A3, kokoontumis- ja liiketilat
 - Valvontakerrat A4, teollisuus- ja varastorakennukset
 - Valvontakerrat A5, maatalousrakennukset ja kohteet
 - Valvontakerrat A6, muut rakennukset ja kohteet



- Valvontakerrat, omakotitalot
- Valvontakerrat, vapaa-ajan asunnot
- Tarkastukset
 - Jälkitarkastusten määrä
 - Ylimääräisten palotarkastusten määrä
 - Kemikaalien asiakirjavalvonta, lkm
 - Poistumisturvallisuusselvitykset, lkm
 - Käsitellyt itsearviointilomakkeet, lkm
 - II-tasolla tutkitut palot, lkm

VAIKUTUKSET ASIAKKAISSA-INDIKAATTORI

- Pelastustoiminta (1-5)
 - Pelastetut
 - Välittömästä vaarasta pelastetut % onnettomuuksissa osallisina olleista henkilöistä
 - Ei välittömästä vaarasta pelastetut % onnettomuuksissa osallisina olleista henkilöistä
 - Evakuoidut % onnettomuudessa osallisina olleista henkilöistä
 - Tulipaloissa pelastetun omaisuuden arvo % uhatusta omaisuudesta

TOIMINTAYMPÄRISTÖN TURVALLISUUDEN TASON INDIKAATTORI

- Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä, suhde 10 000 asukkaaseen
- Vakavat henkilövahingot rakennuspaloissa (ml. rakennuspalovaarat), suhde 10 000 asukkaaseen
- Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus liikenneonnettomuuksista, %
- Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus ihmisen pelastustehtävistä, %
- Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot ml. rakennuspalovaarat), 1 000 €
- Levinneiden rakennuspalojen osuus kaikista rakennuksissa tapahtuneista syttymistä, %
- Syttymishuoneen ulkopuolelle levinneet palot, suhde 10 000 asukkaaseen



Liite 2: Kuvat mittariston pääsivuista

	2014 Toteuma	2015 Toteuma	2016 Toteuma	2017 Toteuma	2018 Toteuma
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus (ind)	99,4	96,5	98,9	100,0	95,2
Tuloksellisuus (ind)	99,4	96,5	98,9	100,0	95,2
Palvelukyky (ind)	98,2	96,3	100,2	100,0	95,5
Pelastustoiminta (1-5)	3,1	3,3	3,3	3,4	3,2
Onnettomuuksien ehkäisy (1-5)	3,5	3,1	3,4	3,4	3,4
Ensihoitopalvelut (1-5)	2,9	2,9	2,9	2,8	2,4
Tuottavuus (ind)	100,0	83,4	80,8	100,0	74,0
Pelastustoiminta (1-5)	4,5	2,4	2,5	4,5	2,1
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)	3,7	4,4	4,2	3,7	3,9
Taloudellisuus (ind)	97,4	110,1	112,9	100,0	117,8
Pelastustoiminta (1-5)	3,5	3,6	3,5	2,4	3,6
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen) (1-5)	2,8	3,6	3,9	4,2	4,1
Kustannukset, ko vuoden hintatasossa (1000e)	233250,0	305614,0	299765,0	301449,0	315447,0
Vaikutukset asiakkaissa (ind)	108,3	95,9	100,3	100,0	90,5
Pelastustoiminta (1-5)	3,7	3,3	3,4	3,4	3,1
Henkilöstö (ind)				100,0	
HTV yht					
Toimintaympäristön turvallisuuden taso (ind)	96,6	105,6	99,5	100,0	97,1
Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä, suhde 10 000 asukkaaseen	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8
Vakavat henkilövahingot rakennuspaloissa, suhde 10 000 asukkaaseen	0,25	0,18	0,23	0,21	0,16
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus liikenneonnettomuuksista, %	7,4	6,8	6,9	6,1	6,5
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus ihmisen pelastustehtävistä, %	10,2	9,4	9,7	10,0	9,9
Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot, ml. rakennuspalovaarat)	23,4	19,1	25,4	31,4	44,7
Levinneiden rakennuspalojen osuus kaikista rakennuksissa tapahtuneista syttymistä, %	38,5	38,5	39,2	39,8	38,0
Syttymishuoneen ulkopuolelle levinneet palot, suhde 10 000 asukkaaseen	2,09	1,82	1,97	1,93	1,95

Kuvaliite 1. Näkymä Tulokortti -välilehdestä



	2014 Toteuma	2015 Toteuma
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus (ind)	99,4	96,5
Tuloksellisuus (ind)	99,4	96,5
Palvelukyky (ind)	98,2	96,3
Pelastustoiminta (1-5)	3,06	3,32
Toimintavalmiusaika	3,58	3,57
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	2,61	2,58
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	3,88	3,76
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	4,56	4,32
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	3,87	3,93
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	4,08	4,07
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	3,38	3,42
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	2,90	3,04
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	2,56	2,87
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	3,72	3,60
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	4,96	4,92
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	3,08	2,44
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	4,07	4,07
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, I-riskiluokka	2,83	2,76
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, II-riskiluokka	4,07	4,15
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, % ruuduista, III-riskiluokka	4,09	4,39
Tehtävien määrä, jossa 1. yksikön toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä	3,46	3,35
Tehtävien määrä, jossa pelastustoiminnan toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä	2,54	2,55
Tehtävien määrä, jossa pelastusjoukkueen toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävistä	3,26	3,79
Resurssit	2,55	3,06
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstä % asukasluvusta	2,82	4,15
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstä % asukasluvusta	2,19	2,25
Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lkm, päätoiminen henkilöstä % asukasluvusta	2,32	3,16
Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstä % asukasluvusta	2,69	2,86
Pelastusyksiköiden (vakainnen) tehtäväsidonnaisuus	3,00	3,00
Pelastusyksiköiden (sopimuspalokunta) tehtäväsidonnaisuus	3,00	3,00
Onnettomuuksien ehkäisy (1-5)	3,52	3,11
Turvallisuusviestintä	3,29	3,26
Yleisötilaisuuksien lukumäärä % väkiluvusta	3,51	3,58
Turvallisuusneuvonnan lukumäärä % väkiluvusta	3,55	3,35
Turvallisuuskoulutuksen lukumäärä % väkiluvusta	3,15	3,12
Turvallisuusviestinnällä tavoitettuja % väkiluvusta	3,20	3,20
Valvonta	3,92	3,07
Yleisten palotarkastusten suunnitelman toteuma %	4,50	4,22
Jälkitarkastusten määrä % yleisten palotarkastusten määrästä	3,89	2,31
Ylimääräisten palotarkastusten määrä % väkiluvusta	3,38	2,99
Palontutkinta	2,70	2,64
"Ei voida arvioida" -syttymissyiden osuus kaikista syttymissyvarvioista	2,70	2,64
Ensihoitopalvelut (1-5)	2,93	2,93
Ensiivaste	2,93	2,93
Ensiivastetehtävien toimintavalmiusaika	2,88	2,88
Ensiivasteyksiköiden tehtäväsidonnaisuus	3,00	3,00
Tuottavuus (ind)	100,0	83,4
Pelastustoiminta (1-5)	4,52	2,44
Painotetut suoritteet/HTV	4,52	2,44
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen (1-5)	3,69	4,40
Painotetut suoritteet/HTV	3,69	4,40
Taloudellisuus (ind)	97,4	110,1
Pelastustoiminta (1-5)	3,53	3,60
Painotetut suoritteet/eurot	3,53	3,60
Turvallisuuspalvelut (Onnettomuuksien ehkäisy + varautuminen (1-5)	2,84	3,60
Painotetut suoritteet/eurot	2,84	3,60
Vaikutukset asiakkaissa (ind)	108,3	95,9
Pelastustoiminta (1-5)	3,70	3,28
Pelastetut	3,70	3,28
Välttämättä vaarasta pelastetut % onnettomuuksissa osallisina olleista henkilöistä	3,59	3,11
Ei välttämättä vaarasta pelastetut % onnettomuuksissa osallisina olleista henkilöistä	3,19	2,87
Evakoidut % onnettomuudessa osallisina olleista henkilöistä	3,39	2,71
Tulipaloissa pelastetun omaisuuden arvo % uhatusta omaisuudesta	5,00	5,00
Toimintaympäristön turvallisuuden taso (ind)	96,6	105,6
Toimintaympäristön turvallisuus (1-5)	3,34	3,65
Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä, suhde 10 000 asukkaaseen	5,00	5,00
Vakavat henkilövahingot rakennuspaloissa, suhde 10 000 asukkaaseen	3,46	4,16
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus liikenneonnettomuuksista, %	2,70	3,11
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus ihmisen pelastustehävistä, %	3,18	3,35
Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot, ml. rakennuspalovaarat), 1000€	3,37	3,75
Levinneiden rakennuspalojen osuus kaikista rakennuksissa tapahtuneista syttymistä, %	2,85	2,83
Syttymishuoneen ulkopuolelle levinneet palot, suhde 10 000 asukkaaseen	2,82	3,36

Kuvaliite 2. Näkymä osasta Tiedot -välilehteä

	1	2014-2017 ka keskiarvo	5	2014 Toteuma	2015 Toteuma
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	800	643	400	639	642
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	800	665	400	656	662
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	800	623	400	622	624
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	1100	922	500	926	914
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani yht.				719	722
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	1000	550	400	538	540
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	1000	712	500	703	698
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	1000	816	500	810	796
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	1100	1204	500	1227	1172
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani yht.				891	846
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, I-riskiluokka	400	336	200	332	335
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, II-riskiluokka	500	405	400	401	402
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, III-riskiluokka	500	485	400	474	482
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani, IV-riskiluokka	1000	772	500	770	770
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani yht.				453	453
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, I-riskiluokka	100	57	0	54,32	56,03
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, II-riskiluokka	20	5	0	4,05	4,27
Ruutujen lukumäärä, joissa tavoitteet ei toteudu, III-riskiluokka	4	1	0	0,91	0,61
Tehtävien määrä, jossa 1. yksikön toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä	30	16	0	14,65	15,29
Tehtävien määrä, jossa pelastustoiminnan toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävien määrästä	20	15	0	14,23	14,19
Tehtävien määrä, jossa pelastusjoukkueen toimintavalmiuden tavoiteaika ei saavuteta % tehtävistä	2	1	0	1,04	0,82
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lukumäärä päätösmäinen henkilöstö				3330	3794
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lukumäärä sopimushenkilöstö				10344	10736
Vuoden aikana toimintakykytysten hyväksytysti suoritettain henkilöiden lukumäärä päätösmäinen henkilöstö				1974	2888
Vuoden aikana toimintakykytysten hyväksytysti suoritettain henkilöiden lukumäärä sopimushenkilöstö				2371	2568
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, päätösmäinen henkilöstö % asukasluvusta	0,060	0,0677	0,075	0,064	0,0697
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö % asukasluvusta	0,060	0,2089	0,120	0,1907	0,1971
Vuoden aikana toimintakykytysten hyväksytysti suoritettain henkilöiden lkm, päätösmäinen henkilöstö % asukasluvusta	0,010	0,0500	0,060	0,0364	0,0532
Vuoden aikana toimintakykytysten hyväksytysti suoritettain henkilöiden lkm, sopimushenkilöstö % asukasluvusta	0,010	0,0534	0,060	0,0437	0,0471
Välittömistä vaarasta pelastetut lkm	1	1184	2000	1295	1056
Ei välittömistä vaarasta pelastetut lkm	1	2407	2000	1735	2336
Evaluutiot, lkm		2406	2000	2989	2142
Pelastetun omaisuuden arvo	100000000	3062971255	50000000	2926343556	3287928280
Lausunnot, lkm	500	1558	2000	1038	821
Rakennuslupalausunnot, lkm	1	311	2000	0	0
Kaavalausunnot, lkm	1	277	2000	0	0
Ympäristölupalausunnot, lkm	1	504	2000	2015	0
Muut lausunnot, lkm	500	466	2000	-977	821
Neuvottelut, lkm	100	1008	2000	0	2016
Yleisötilaisuuksien lukumäärä	500	2333	2000	2242	2304
Turvallisuusneuvonnan lukumäärä	500	1647	2000	1829	1711
Turvalliskoulutuksen lukumäärä	500	7142	20000	7083	7056
Yleisötilaisuuksien lukumäärä % väkiluvusta	0,010	0	0,060	0,0413	0,0423
Turvallisuusneuvonnan lukumäärä % väkiluvusta	0,005	0	0,060	0,0337	0,0314
Turvalliskoulutuksen lukumäärä % väkiluvusta	0,009	0	0,200	0,1306	0,1296
Turvallisuustietämyksellä tavoitettavista % väkiluvusta	5	16	25	16	16
Valvontakerrat A1, ympärivuorokautisessa käytössä olevat kohteet				4546	4404
Valvontakerrat A2, opetusrakennukset ja päiväkodit				4018	3822
Valvontakerrat A3, kotoisuus- ja liiketilat				5406	5919
Valvontakerrat A4, teollisuus- ja varastorakennukset				5983	5706
Valvontakerrat A5, maatalousrakennukset				2744	2717
Valvontakerrat A6, muut rakennukset ja kohteet				3277	2898
Valvontakerrat, omakoittaiset				17752	12883
Valvontakerrat, vapaa-sija lausunnot				386	149
Yleisten palotarkastusten suunniteltujen tarkastusten lkm				48630	45128
Yleisten palotarkastusten suunniteltujen toteuma %	25	87	100	90,71	85,35
Jäikittarkastusten määrä	500	3243	5000	3753	1972
Ylimääräisten palotarkastusten määrä	500	2873	5000	3182	2667
Kemikaalien asialkijavaroitus				2313	2326
Kemikaalitarkastuskäynnit, lkm				2409	2008
Kemikaalipäätökset, lkm				1090	894
Käsitelty poistumisturvallisuuspalvelut				1111	978
Käsitelty itseavunomatoimet				6870	76191
"Ei voida arvioida" -sytymissytyt, lkm				1691	1361
Sytymissytyysoyden lkm				14175	11320
"Ei voida arvioida" -sytymissytyt %	20	12	1	11,93	12,20
It-tasolla tutkitut palot				99068	99661
Ensiavustehtävien toimintavalmiuksia	500	455	400	453	453
Pelastustoiminta HTV				0	3405
Turvallisuuspalvelut HTV				0	309
Pelastustoiminta Euroa				-222793	-293261
Turvallisuuspalvelut Euroa				-10457	-12353
Pelastustoiminta painotetut suoritteet				676470	832210
Turvallisuuspalvelut painotetut suoritteet				189406595	188424455
Pelastustoiminta Painotetut suoritteet/HTV	100	350,1	100		244,4082732
Turvallisuuspalvelut Painotetut suoritteet/HTV	100000	538101,2	200000		609787,8803
Pelastustoiminta Painotetut suoritteet/Eurot	-10,0	-3,8	1,0	-3,036316222	-2,837779316
Turvallisuuspalvelut Painotetut suoritteet/Eurot	-25000	-15144	-20000	-18112,89997	-15253,33563
Pelastusyksiköiden (vakinaisen) tehtäväsidosnaisuus %		0,00		0,00	0,00
	arvo 1 tehtäväsidos	2,50			
	arvon 5 alaraja	5,00			
	arvon 5 ylärajaa	7,50			
Pelastusyksiköiden (sopimuspalokunta) tehtäväsidosnaisuus %		0,00		0,00	0,00
	arvo 1 tehtäväsidos	0,40			
	arvon 5 alaraja	0,50			
	arvon 5 ylärajaa	0,60			
Ensiavesteyksiköiden tehtäväsidosnaisuus		0,00		0,00	0,00
	arvo 1 tehtäväsidos	1,00			
	arvon 5 alaraja	1,50			
	arvon 5 ylärajaa	2,00			
	arvo 1 tehtäväsidos	2,50			
Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä, suhde 10 000 asukkaaseen	4,0000		2,0000	1,3	1,5
Vakavat henkilövahingot rakennuspalossa, suhde 10 000 asukkaaseen	4,000		4,000	0,254	0,184
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus liikenneonnettomuuksista, %	10,0		10,0	7,4	6,8
Vakavia henkilövahinkoja aiheuttaneiden onnettomuuksien osuus ihmisten pelastustehävistä, %	20,0		2,0	10,2	9,4
Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot, ml. rakennuspalovaroat), 1000€	50		5	23,358	18,075
Levinneiden rakennuspalojen osuus kaikista rakennuksista tapahtuneista sytytymistä, %	50,0		35,0	38,5	38,5
Sytymisluonneen ulkopuolelle levinneet palot, suhde 10 000 asukkaaseen	1,0		1,0	2,09	1,82
tuloskortilla punaisella korostetun yläraja		85,0			
tuloskortilla vihreällä korostetun alaraja		85,0			

Kuvaliite 3. Näkymä osasta Laskennassa tarvittavat tiedot -välilehteä

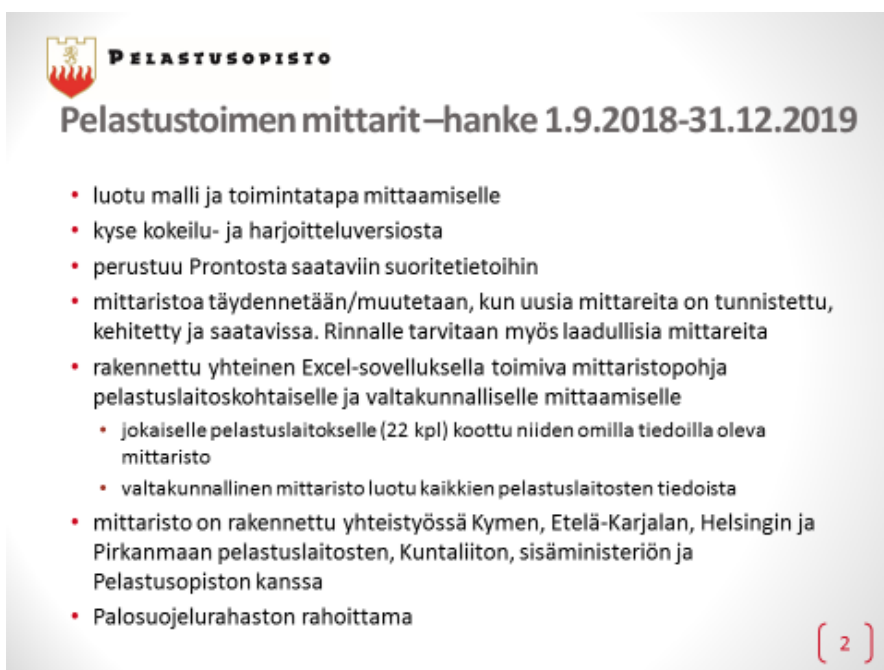


	Suoritteiden painotettu luku			
	Painokerrin	2014 Toteuma	2015 Toteuma	2016 Toteuma
Pelastustoiminta				
Toimintavalmiusaika				
1. yksikön toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)		-90	-40770	-40770
Pelastustoiminnan toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)		-100	-71900	-72200
Pelastusjoukkueen toimintavalmiusajan mediaani (sekuntia)		-200	-178200	-169200
Valmius				
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lukumäärä, päätoiminen henkilöstö		50	166500	189700
Vuoden aikana pelastustoimintaan osallistuneiden henkilöiden lukumäärä, sopimushenkilöstö		40	413760	429440
Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden henkilöiden lukumäärä, päätoiminen henkilöstö		100	197400	289800
Vuoden aikana toimintakykytestin hyväksytysti suorittaneiden osallistuneiden henkilöiden lukumäärä, sopimushenkilöstö		80	189680	205440
Turvallisuuspalvelut (onnettomuksien ehkäisy ja varautuminen)				
Lausunnot ja neuvottelut				
Lausunnot, lkm				
Rakennuslupalausunnot, lkm	300	0	0	0
Kaavalausunnot, lkm	1100	0	0	1217700
Ympäristölupalausunnot, lkm	500	1007500	0	0
Muut lausunnot, lkm	500	-488500	410500	0
Neuvottelut, lkm	100	0	201600	201700
Tilaisuudet				
Yleisötilaisuuksien lukumäärä	1600	3587200	3686400	3734400
Turvallisuusneuvonnan lukumäärä	50	91450	85550	76000
Turvallisuuskoulutuksen lukumäärä	500	3541500	3528000	3532000
Valvonta				
Valvontakerrat A1, ympäri vuorokaudessa käytössä olevat kohteet	600	2727600	2642400	2299800
Valvontakerrat A2, opetusrakennukset ja päiväkodit	600	2410800	2293200	1758000
Valvontakerrat A3, kokoontumis- ja liiketilat	600	3243600	3551400	3072600
Valvontakerrat A4, teollisuus- ja varastorakennukset	500	2991500	2863000	2693000
Valvontakerrat A5, maatalousrakennukset	600	1646400	1630200	1187400
Valvontakerrat A6, muut rakennukset ja kohteet	400	1310800	1159200	1143600
Valvontakerrat, omakotitalot	150	2662800	1932450	1635750
Valvontakerrat, vapaa-ajan asunnot	200	77200	29800	43800
Tarkastukset				
Jälkitarkastusten määrä	400	1501200	788800	1366800
Ylimääräisten palotarkastusten määrä	600	1909200	1600200	1637400
Kemikaalien asiakirjavalvonta, lkm	15	34695	34890	41610
Kemikaalitarkastuskäynnit, lkm	400	963600	803200	805200
Kemikaalipäätökset, lkm	400	436000	357600	460000
Poistumisturvallisuusselvitykset, lkm	200	222200	195600	170600
Käsitellyt itsearviointilomakkeet, lkm	15	1021050	1172865	1116150
II-tasolla tutkitut palot, lkm	1600	158508800	159457600	165995200

Kuvaliite 4. Näkymä osasta Painotetut suoritteet -välilehteä



Liite 3: Mittariston käyttöohje





Miksi mittaristoa tarvitaan?

- yhtenäinen väline
 - toimintojen ja palvelujen seurantaan ja arviointiin
 - johtamiseen ja resurssien kohdentamiseen
 - toiminnan kehittämiseen
- myönteiset vaikutukset
 - asiakkaisiin
 - pelastuslaitosten toimintaan ja johtamiseen
 - koulutukseen
 - tutkimukseen
 - hallintoon
 - yhteiskuntaan
 - jne.

(3)



Miten mittaristoa on tarkoitus hyödyntää?

- Kyse on suoritepohjaisesta mittaristosta, jonka rinnalle tarvitaan myös laadullista tietoa. Mittariston tietoja tulee tulkita suuntaa-antavasti ja kriittisesti. Keskeistä on oppia tulkitsemaan lukujen taustalla olevia tekijöitä ja vaihtelujen syitä.
- Mittaristolla voi vertailla pelastuslaitoksen omaa toimintaa. Indeksiarvojen muutosta verrataan verrokkivuoteen ja edellisiin vuosiin sekä arvioidaan kehitystrendien suuntaa.
- Tämä mittaristo osoittaa puuttuvien mittareiden tarpeen, joita on tärkeä kehittää jatkossa ja täydentää niillä mittaristoa. Se on myös harjoitteluväline, jolla voi opetella mittaamista ja tietojen tulkintaa siihen saakka, kunnes RTA-järjestelmä on käytettävissä.

(4)



Käsitteitä I

- **Indikaattori** on määrällisen tai laadullisen mittarin perusteella muodostettu tunnusluku, joka ilmaisee tavoitteen saavuttamista. Indikaattori tiivistää laajoja tietomääriä yksinkertaiseen muotoon, ja niitä käytetään päätöksenteon ja suunnittelun tukena. Pelastustoimen mittariston kokeiluversiossa on palvelukyvyyn, tuottavuuden, taloudellisuuden ja vaikutukset asiakkaissa indikaattorit. Nämä indikaattorit yhdessä muodostavat tässä työssä sekä **yhteiskunnallisen vaikuttavuuden** indikaattorin, että **tuloksellisuuden** indikaattorin. Indikaattori muodostuu **mittareista**.
- **Mittari** on arviointiväline, joka osoittaa numeraalisesti mitattavan kohteen arvon välillä 1-5. Mittari koostuu määrällisistä **suoritteista**, koska yhteisiä laadullisia mittareita ei ole tiedossa. Osa suoritteista on suhteutettu asukkaiden tai tehtävien määrään, jolloin ne muodostavat **suhteutettuja mittareita**. Useiden mittareiden kokonaisuus muodostaa **mittariston**.
- **Painotetuiksi suoritteiksi** on valittu sellaiset suoritukset, joihin pelastustoimen toimilla on mahdollista vaikuttaa ja ne riippuvat resursseista. Painotetut suoritukset eivät ole yhteydessä arvovallintoihin. Koska pelastustoimella on lukuisia tehtäviä, on niihin liittyen poimittu merkittävimmät suoritukset pelastustoiminnan ja turvallisuuspalvelujen (=onnettomuuksien ehkäisy ja varautuminen) osalta ja määritetty niille **painokertoimet**. Painokertoimella pyritään ottamaan huomioon suoritteeseen keskimäärin kuluva työaika. Se mahdollistaa eri mittakaavassa mitattujen suoritteiden käytön laskennassa. Pelastustoiminnan suoritteista toimintavalmiusajan mediaanit (sekunnit) ovat saaneet negatiivisia painokertoimia, koska toimintavalmiusajoissa on eduksi saada mahdollisimman pieniä lukuja. Henkilöstövalmiutta koskevat painokertoimet on määritelty siinä suhteessa kuin niitä on pelastustoiminnassa käytettävissä. Turvallisuuspalvelujen suoritukset saavat painokertoimia niihin keskimäärin käytetyn työajan mukaan. Painotettuja suoritteita tarvitaan taloudellisuuden ja tuloksellisuuden laskemisessa (ks. kohdat Taloudellisuus ja Tuloksellisuus).
- **Palvelukyky** kuvaa asiakaspalvelun onnistumista, organisaation, työyhteisön ja henkilöstön kykyä saada aikaan tuloksellisuutta sekä ydinprosesseille asetettujen tavoitteiden toteutumisen astetta.

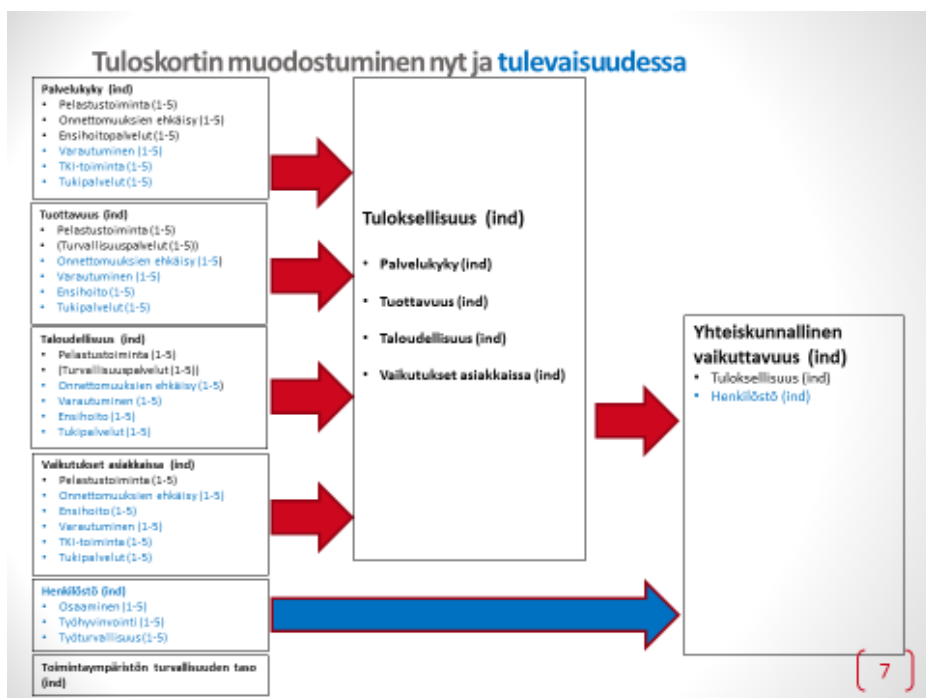
(5)



Käsitteitä II

- **Taloudellisuus** kuvaa pelastustoiminnan ydinprosesseihin kuuluvien painotettujen suoritteiden suhdetta kustannuksiin eli kuinka paljon suoritteita saadaan vuosittaisella euromäärällä.
- **Tehtävisidonnaisuus** tarkoittaa sitä osaa pelastusyksikön varallaoloajasta, jonka pelastusyksikkö on pelastustehtävässä (hälytetty ja asemalla - statusen välinen aika).
- **Tuloksellisuus** ilmaisee organisaation kokonaistavoitteen saavuttamista ja onnistumisen astetta. Tässä mittaristossa se koostuu palvelukyvyyn, taloudellisuuden, tuottavuuden ja vaikutukset asiakkaissa indikaattoreista. Tuloksellisuus on edellä mainittujen indikaattoreiden painotettu keskiarvo.
- **Tuottavuus** kuvaa painotettujen suoritteiden suhdetta henkilötöyövuosiin eli kuinka paljon suoritteita henkilöstö tuottaa vuosittain.
- **Vaikutukset asiakkaissa** tarkoittaa niitä muutoksia, joita tuotetuilla palveluilla on asiakkaiden tilanteissa saatu aikaan. Esimerkiksi onnettomuuksien ehkäisytöinnillä oletetaan olevan myönteistä vaikutusta asiakkaiden osaamiseen, varautumiseen ja turvallisuusasetteisiin, jotka realisoituvat esimerkiksi laskevana onnettomuustapahtuena tai vähäisempinä vahinkoina. Näitä vaikutuksia ei pelastustoimessa systemaattisesti mitata. Tässä mittaristossa vaikutuksia asiakkaissa arvioidaan pelastustoiminnassa pelastettujen henkilöiden määrien sekä pelastetun omaisuuden arvon perusteella. Jatkossa mittaristoa on tarkoitus täydentää myös asiakastytytyvyyden mittareilla. Laskeva onnettomuustapahtuma ja vähäisemmät vahingot on pyritty kuvaamaan toimintaympäristön turvallisuuden tason indikaattorilla, jonka voimme ymmärtää yhteiskunnallisena vaikuttavuutena.
- **Yhteiskunnallinen vaikuttavuus**. Tämän hankkeen näkökulmasta vaikuttavuutta voidaan arvioida ainakin palvelujärjestelmän kykyä saada aikaan yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus voidaan tulkita koostuvan palvelujen tuottamien yksittäisten vaikutusten (muutos asiakkaissa) sekä em. vaikutusten aikaansaamien valintojen ketjujen vaikutusten summasta. Vaikuttavuus ei ole suorassa suhteessa asiakkaiden tulkintaan tarpeistaan. Pelastustoimen palvelukokonaisuuden yhteiskunnallista vaikuttavuutta mittaristo pystyy käytettävissä olevalla aineistolla kuvaamaan ainoastaan hyvin rajoitetusti.

(6)



PELASTUSOPISTO

Mittariston vahvuudet

- Toimii Excelillä – ei tarvita uutta ohjelmaa, on kaikilla
- Edullinen
- Yksinkertainen
- Helppokäyttöinen
- Mittariston tiedot saa helposti Prontosta kaikkien pelastuslaitosten osalta
- Mahdollistaa kehittymisen seuraamisen usean vuoden ajalta
- Valtakunnallinen mittaristo helposti toteutettavissa samalle pohjalle
- PeO:n tuki käytössä
- On mallina ja pohjana tulevassa mittariston jatkokehityksessä ja tiedot ovat siirrettävissä esim. RTA-järjestelmään

8



Mittariston heikkoudet

- mittaristoa on lähdetty kehittämään kerätyn tiedon perusteella, ei strategisten tavoitteiden mukaisesti
- perustuu suoritettuihin – laadullisia mittareita ei ole käytettävissä
- koostuu kahdesta Excel-sovelluksesta (yhtenä kokonaisuutena aiheuttaa ongelmia)
- reagoi herkästi pieniinkin muutoksiin -> voi näyttää huonoa tulosta vaikka on toimittu tavoitteiden mukaisesti. Mittarin arvoon voi vaikuttaa sellaisetkin asiat, joita ei ole mitattu.
- tietoja on mittaristossa vielä vähän -> vaikuttaa mittariston herkkyyteen ja tulokseen
- on suuntaa antava -> tärkeää tunnistaa poikkeamat ja pohtia taustalla vaikuttavat tekijät ja syyt
- tarkoitettu pelastuslaitoksen oman toiminnan arviointiin, ei pelastuslaitosten väliseen vertailuun
- aiheuttaa jonkin verran lisätyötä pelastuslaitoksille tietojen tarkistamisen/korjaamisen osalta sekä tehtäväsidoitettua laskettaessa
- vaatii jatkuvaa kehittämistä ja resursseja, kun mittaristoon lisätään tulevien vuosien tiedot ja uusia mittareita

(9)



Yleistä mittaristosta

- mittariston vertailuvuosi on 2017, johon verrataan vuosia 2014-2016 ja 2018 eteenpäin
- vuoden 2017 kaikki indikaattorit saavat arvon 100
- mittarit saavat arvoja 1-5
- mittaristo hakee puuttuvan tiedon tilalle vuoden 2017 tiedon, ja mikäli se puuttuu, tilalle tulee 3
- asukasluku on vaihdettava laskukaavoihin pelastuslaitosten mukaan
- jos vertailussa on suuria heittoja eri vuosien välillä, pohdittava mistä ne johtuvat (esim. resurssien lisääntyminen/vähentyminen, suoritettujen lisäntyminen/vähentyminen)
- tässä ohjeistuksessa on merkitty **sinisellä** kohdat, jotka pelastuslaitosten tulee tarkistaa ja muuttaa toimintoihinsa sopivaksi, muihin kohtiin ei saa koskea, jotta laskukaavat eivät tuhoudu
- säilytä yksi alkuperäinen versio ja tee siitä uusi versio, jota testaat ja johon teet tarvittavia muutoksia

(10)



Kohdat, joita pelastuslaitos muokkaa itse

- Tiedot –välilehti:
 - N-sarake: N30, N31 ja N47, N48
- Laskennassa tarvittavat tiedot –välilehti:
 - B- ja D-sarakkeiden arvot 1 ja 5
 - J ja L-sarakkeiden toteumat (merkitty punaisella)
 - C-sarake: C76-89 (punaisella merkityt kohdat)
 - vaaleanpunaisella merkityt rivit (=tehtävisidonnaisuudet)

(11)



Ohjeita mittariston käyttöön I

- tietojen haku Prontosta
 - tarvitaan henkilökohtaiset tunnukset
 - tietojen haku erillisen ohjeen mukaan
 - Pronton tiedot kopioidaan Haut-, Ruutujen lkm, Pelastusjoukkueen tva sekä Lausunnot ja neuvottelut –välilehdille (ks. hakuohje)
 - Tehtävisidonnaisuuden ohjeet ovat omana tiedostona
- Mittaristo
 - Tulokortti
 - kokoa tiedot Tiedot –välilehdeltä ja esittää ne prosenttilukuina (indikaattorit) sekä lukuina 1 ja 5 väliltä (mittarit), jossa 1 edustaa heikkoa ja 5 erinomaista tasoa
 - keskeistä on tunnistaa mahdolliset vuosittaiset vaihtelut ja niiden taustatekijät sekä kohdentaa jatkossa oikeat toimenpiteet käytäntöön

(12)



Ohjeita mittariston käyttöön II

- **Tiedot –välilehti**
 - välilehdelle ilmestyvät painotetut tiedot Haut-, Ruutujen lkm, Pelastusjoukkueen tva, Lausunnot ja neuvottelut –välilehdiltä
 - jos pelastuslaitos haluaa huomioida tehtäväsidonnaisuuden mittaristossa, lasketaan tiedot Tehtäväsidonnaisuus + Tehtäväsidonnaisuus-data –sovelluksella ja tiedot siirretään vuosikohtaisesti niihin varattuihin paikkoihin Tiedot –välilehdelle
 - #JAKO/0! = tieto on 0 tai se puuttuu. Jos tietoa ei ole Haut –lehdellä, tilalle tulee vuoden 2017 tieto.
 - **N-sarakkeen tehtäväsidonnaisuuksien painokertoimia** voi muuttaa pelastuslaitokselle sopivaksi. Jos pelastuslaitos ei mittaa tehtäväsidonnaisuuksia, painokertoimet laitetaan niiltä osin 0:ksi ja muita lukuja muutetaan siten, että Reurssit –kohdan (rivi 25) N-sarakkeen yhteissummaksi tulee 100 (boldattu) ja Ensivasteen toimintavalmiusajaksi (rivi 47) tulee 100.

(13)



Ohjeita mittariston käyttöön III

- **Laskennassa tarvittavat tiedot –välilehti**
 - välilehdelle ilmestyvät alkuperäiset tiedot Haut-, Ruutujen lkm, Pelastusjoukkueen tva sekä Lausunnot ja neuvottelut –välilehdiltä
 - **B ja D –sarakkeiden arvot** luvuille 1 ja 5 määritellään pelastuslaitoksissa. C –sarakkeessa näkyvä vuosien 2014-2017 keskiarvo toimii määrittelyn tukena. Arvot tulee määritellä siten, että keskiarvo on C-sarakkeessa 3:n kohdalla ja 1 ja 5 ovat siitä riittävän kaukana (ts. ääripäitä voi loitontaa nykyisestään). Keskiarvolukua ei käytetä mittaristossa muissa yhteyksissä. Mikäli jollekin kohdalle on olemassa selkeä tavoite (esim. 0 palokuolemaa), se saa tavoitearvon 5. **B- ja D –sarakeisiin merkityt luvut ovat viitteelliset ja kunkin pelastuslaitoksen tulee tarkistaa ja muuttaa ne toimintaansa sopivaksi.**
 - **Suunniteltu** –sarakeisiin (G ja I) pelastuslaitoksella on mahdollisuus suunnitella tavoitemääriä tulevien vuosien toiminnolle
 - **Toteuma** –sarakeeseen pelastuslaitos merkitsee ko. vuoden tiedot jatkossa
 - **C-sarakkeessa** on mahdollista muuttaa tulokortin värien ylä- ja alaraja-arvoja
- **Painotetut suoritteet –välilehti**
 - painotettuja suoritteita tarvitaan tuottavuuden ja taloudellisuuden laskemisessa
 - välilehdelle ilmestyvät painokertoimilla olevat luvut Haut-, Ruutujen lkm, Pelastusjoukkueen tva sekä Lausunnot ja neuvottelut –välilehdiltä
- **Haut-, Ruutujen lkm, Pelastusjoukkueen tva, Lausunnot ja neuvottelut –välilehdet**
 - sisältävät Prontosta haettuja tietoja, joita mittaristo hyödyntää aiempien välilehtien arvojen ja tulokortin laskennassa

(14)



Huomioita

- Jos pelastuslaitoksen resurssit ovat jonain vuonna muuttuneet, se voi näyttäytyä talouden tai tuottavuuden osalta epäluotettavana tuloksena
- häiriöt ja herkkyys tasaantuvat, kun suoritteita saadaan mittaristoon tulevaisuudessa enemmän
- Jos palvelukyvyn indikaattoriarvo on alhainen, se voi johtua siitä, ettei
 - kaikkia suoritteita ole kirjattu Prontoon,
 - pelastustoimen henkilöstömäärä on vähentynyt, jolloin myös suoritteiden määrä on vähentynyt
- Jos taloudellisuuden indikaattoriarvo on yli 100 ja tuottavuuden indikaattoriarvo on alle 100, se voi johtua henkilöstön ja/tai sopimushenkilöstön määrästä ja niiden vaihtelusta. Jos indikaattoriarvo on >100, niin tulos on parempi ja huonompi, jos se on <100.
- Taloudellisuuden indeksiin vaikuttaa kustannusten erittely ja kirjaaminen oikeisiin kohtiin. Jos kaikki pelastustoimen kustannukset on ilmoitettu yhdessä kohdassa ja toisesta kohdasta ne puuttuvat, tulos näkyy alhaisena taloudellisuuden indikaattoriarvona.
- Vaikutukset asiakkaisissa -indikaattoriarvo riippuu onnettomuuksista, niiden määrästä ja vakavuudesta sekä pelastettujen henkilöiden määrästä ja pelastetun omaisuuden arvosta. Näissä voi olla vuosittain hyvinkin suuria eroja ja niihin on pelastuslaitoksen toiminnalla vain pieni vaikutus.
- Parempi kustannustehokkuus saavutetaan tilanteessa, jossa pelastuslaitokselle aiheutuu vähemmän kuluja ja lopputuloksena on enemmän suoritteita. Mittaristo ei arvioi toiminnan onnistumista.
- Riskeihin painottuva onnettomuuksien ehkäisy vähentää onnettomuuksia, mutta mittaristo ei huomioi sitä.
- Resurssien lisääminen voi näkyä heikentyneenä tuloksena.
- Mittaristo hakee puuttuvan tiedon tilalle vuoden 2017 tiedon ja mikäli kyseinen tieto puuttuu, tilalle tulee 3.

(17)



Liite 4: Tietojen hakuohjeet Prontosta

Yleiset asetukset kaikkien tietojen kohdalla:

- muut asetukset: tuhaterottimet -> ei, tilaston ohje ja poimintaehdot, ajat näytetään sekunteina (sovelletaan siellä missä tämä on mahdollista)
- nämä voi käydä Prontossa asettamassa oletuksiksi kohdasta Hallinta->käyttäjäasetukset-> tuhaterottimet->ei, tilaston ohje ja poimintaehdot, ajat näytetään sekunteina

HAUT -VÄLILEHDELLE:

Vahingot liikennevälinepaloissa

- tilastot->parametritilastot-> onnettomuustilastot->liikennevälinepalot->vahingot liikennevälinepaloissa
- rivimuuttujat: vuosi->poiminnat: vuosi->valitse vuosi/vuodet ->OK
- muut asetukset: tuhaterottimet->ei
- poiminnat: tapahtumapaikka: pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 13)

Vahingot muissa tulipaloissa

- tilastot->parametritilastot-> onnettomuustilastot->muut tulipalot->vahingot muissa tulipaloissa
- rivimuuttujat: vuosi->poiminnat: vuosi->valitse vuosi/vuodet ->OK
- poiminnat: tapahtumapaikka: pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 41)

Vahingot rakennuspaloissa ja rakennuspalovaarioissa

- tilastot->parametritilastot-> onnettomuustilastot->rakennuspalot ja -vaarat->vahingot rakennuspaloissa ja rakennuspalovaarioissa
- rivimuuttujat: vuosi->poiminnat: vuosi->valitse vuosi/vuodet ->OK
- poiminnat: tapahtumapaikka: pelastustoimen alue->valitse alue-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 70)

Toimintavalmiusaikojen osatekijöiden mediaanit (vuosittain)

- tilastot->parametritilastot-> onnettomuustilastot-> toimintavalmiustilastot tapahtumapaikan mukaan -> toimintavalmiusaikojen osatekijöiden mediaanit
- rivimuuttujat->riskiluokka tapahtumahetkellä
- vuosi->poiminnat->valitse vuosiluku (vuosi kerrallaan) ->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue, esim Etelä-Savo-> OK
- poiminnat -> toimintavalmius (valikosta alaspäin) -> riskiluokka-> valitse I-IV
- muut asetukset: ajat näytetään sekunteina (ssss)
- muut asetukset: tuhaterottimet ->ei -> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivit ovat 104, 153, 201, 249, 296)

Toimintavalmiusaikojen osatekijöiden mediaanit (kaikki vuodet)

- tilastot->parametritilastot-> onnettomuustilastot-> toimintavalmiustilastot tapahtumapaikan mukaan -> toimintavalmiusaikojen osatekijöiden mediaanit
- vuosi->poiminnat->valitse vuodet->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue, esim Etelä-Savo-> OK
- muut asetukset: ajat näytetään sekunteina (ssss)-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 643)

Toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttyminen

- tilastot->parametritilastot->onnettomuustilastot->toimintavalmiustilastot tapahtumapaikan mukaan->toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttyminen
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat->valitse vuosi/vuodet ->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue, esim Etelä-Savo-> OK
- muut asetukset: ajat näytetään sekunteina (ssss)-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 344)

Toimintakyky (2015-2018) (vakinaiset ja sopimushenkilöstö)

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot-> henkilöstö 2015 alkaen->toimintakyky
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet 2015-2018 -> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK



- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 396)

Toimintakyky (2014) (vakinaiset)

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot-> henkilöstö 2013-2014->pelastustoimintaan osallistuvan vakinaisen henkilöstön toimintakyky-> OK
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi 2014 -> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 409)

Toimintakyky (2014) (sopimushenkilöstö)

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot-> henkilöstö 2013-2014->pelastustoimintaan osallistuvan sopimushenkilöstön toimintakyky-> OK
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi 2014
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 422)

Uhattuna olleet ja pelastetut henkilöarvot

- tilastot->parametritilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->uhattuna olleet ja pelastetut henkilöarvot
- rivimuuttujat: vuosi->poiminnat: vuosi->valitse vuosi/vuodet ->OK
- poiminnat: onnettomuus-/tehtäväselosteet ->valitse onnettomuusselosteet JA tehtäväselosteet
- poiminnat: tapahtumapaikka: pelastustoimen alue->valitse alue-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 440)

Turvallisuusviestintä: Tilaisuudet ja osallistujat yhteensä

- tilastot->parametritilastot->turvallisuusviestintä->turvallisuusviestintä 2010 alkaen->turvallisuusviestintätilasto
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 466)

Turvallisuusviestintä: Valistustilaisuus, messut ja muu yleisötilaisuus

- tilastot->parametritilastot->turvallisuusviestintä->turvallisuusviestintä 2010 alkaen->turvallisuusviestintätilasto
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnat->toteutustapa->valitse valistustilaisuus JA messut ja muu yleisötilaisuus-> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 857)

Turvallisuusviestintä: Turvallisuusneuvonta ja turvallisuuskoulutus

- tilastot->parametritilastot->turvallisuusviestintä->turvallisuusviestintä 2010 alkaen->turvallisuusviestintätilasto
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnat->toteutustapa->valitse turvallisuusneuvonta JA turvallisuuskoulutus-> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 883)

Turvallisuusneuvonta

- tilastot->parametritilastot->turvallisuusviestintä->turvallisuusviestintä 2010 alkaen->turvallisuusviestintätilasto
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnat->toteutustapa->valitse turvallisuusneuvonta-> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1224)

Turvallisuuskoulutus

- tilastot->parametritilastot->turvallisuusviestintä->turvallisuusviestintä 2010 alkaen->turvallisuusviestintätilasto
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnat->toteutustapa->valitse turvallisuuskoulutus-> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1249)

Yleiset palotarkastukset

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> valvontatehtävät 2012 alkaen->yleiset palotarkastukset
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnot: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 490)

Palotarkastukset pääluokittain

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> valvontatehtävät 2012 alkaen->palotarkastukset pääluokittain
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnot: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 507)

Kemikaalilainsäädännön nojalla tehtävät tarkastukset ja päätökset pääluokittain

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> valvontatehtävät 2012 alkaen->kemikaalilainsäädännön nojalla tehtävät tarkastukset ja päätökset pääluokittain
- poiminnot: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 524)

Käsitellyt poistumisturvallisuusselvitykset

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> valvontatehtävät 2012 alkaen->käsitellyt poistumisturvallisuusselvitykset
- poiminnot: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 541)

Omavalvonta-asiakirjat

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> valvontatehtävät 2012 alkaen->omavalvonta-asiakirjat
- vuosi->poiminnot: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 559)



Pelastustoimen tehtävät vuosittain

- tilastot->parametritilastot->onnettomuustilastot -> tehtävien lukumäärät -> pelastustoimen tehtävät vuosittain
- rivimuuttujat->onnettomuusseloste (yläpalkki)->arvio tulipalon syttymissyystä (löytyy vetämällä sivupalkkia alaspäin)
- poiminat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminat: yleiset (yläpalkki)->onnettomuusselosteet JA tehtäväselosteet->OK
- poiminat: onnettomuusseloste (yläpalkki)->poiminta->arvio tulipalon syttymissyystä->valitse kaikki->OK
- poiminat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 602)

Oma tilasto

- tilastot->parametritilastot->onnettomuustilastot -> omat tilastot -> uusi tilasto
- sarake-> vuosi
- rivimuuttujat->pelastustoimen alue->poiminat: pelastustoimen alue->OK->OK
- poiminat->vuosi->valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminat->Palontutkintaseloste->tila->valmis JA muutettu->OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 620)

Henkilötyövuodet

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> henkilöstö 2015 alkaen->henkilötyövuodet
- rivimuuttujat->vuosi->poiminat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 688)

Pelastustoimen kustannukset

- tilastot->parametritilastot->aluetietojen tilastot -> talous 2012 alkaen->perusraportti vuosittain
- poiminat->vuosi->poiminat: valitse vuosi/vuodet -> OK
- poiminat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- poiminat->talous->pelastustoiminta-> OK



- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 760)

Turvallisuuspalvelujen kustannukset

- tilastot->parametritilastot -> aluetietojen tilastot -> talous 2012 alkaen->perusraportti vuosittain
- poiminnat->vuosi->poiminnat: valitse vuosi/vuodet-> OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- poiminnat->talous->turvallisuuspalvelut-> OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 837)

Toimintaympäristön turvallisuuden taso

Tapahtuneet korkeariskiset onnettomuudet, joissa osallisena ihmisiä

- tilastot->onnettomuustilastot->tehtävien lukumäärät->pelastustoimen tehtävät vuosittain
- rivi: pelastustoimen alue
- poiminnat->yleiset->valitse pelastustoimen alue
- poiminnat->yleiset->valitse vuodet (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->valitse onnettomuustyyppi (ensisijainen): rakennuspalo, rakennuspalovaara, liikennevälinepalo, muu tulipalo, liikenneonnettomuus, vaarallisten aineiden onnettomuus, räjähdys/räjähdysvaara, sortuma/sortumavaara, ihmisen pelastaminen->OK
- poiminnat: onnettomuusseloste->onnettomuudessa osallisena olleet henkilöt (lkm)-> lukumäärä-kohtaan 1-10000000 ->OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 904)

Vakavat henkilövahingot % rakennuspaloista ml. rakennuspalovaarat

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->rakennuspalo, rakennuspalovaara->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 929)

Vakavat henkilövahingot % liikenneonnettomuuksista

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->liikenneonnettomuus ->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 955)

Tehtävien lkm liikenneonnettomuuksissa, joissa kuollut ihmisiä

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->liikenneonnettomuus->OK
- poiminnat->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa kuolleet, lkm->1 - 10000->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 982)

Tehtävien lkm liikenneonnettomuuksissa, joissa vakavasti loukkaantuneita

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->liikenneonnettomuus->OK
- poiminnat->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa vakavasti loukkaantuneet, lkm-> 1 - 10000->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1010)

Tehtävien lkm liikenneonnettomuuksissa, joissa kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->liikenneonnettomuus->OK
- poiminnat->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa kuolleet, lkm -> 1 - 100000->OK
- poiminnat->onnettomuusseloste->onnettomuudessa vakavasti loukkaantuneet, lkm->1 - 10000->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1038)

Vakavat henkilövahingot % ihmisen pelastamistehtävistä

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->ihmisen pelastaminen->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1067)

Tehtävien lkm ihmisen pelastamistehtävissä, joissa kuollut ihmisiä

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->ihmisen pelastaminen->OK
- poiminnat->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa kuolleet, lkm->1 - 10000->OK
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1094)

Tehtävien lkm ihmisen pelastamistehtävissä, joissa vakavasti loukkaantuneita

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnot->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->ihmisen pelastaminen->OK
- poiminnot->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa vakavasti loukkaantuneet, lkm->1 - 10000->OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1122)

Tehtävien lkm ihmisen pelastamistehtävissä, joissa kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita

- tilastot->onnettomuustilastot->onnettomuusvahingot->henkilövahingot
- rivi->vuosi (2014-2018)
- poiminnot->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->ihmisen pelastaminen->OK
- poiminnot->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa kuolleet, lkm-> 1 - 10000->OK
- poiminnot->onnettomuusseloste-> onnettomuudessa aiheutuneet henkilövahingot->onnettomuudessa vakavasti loukkaantuneet, lkm -> 1 - 100000->OK
- poiminnot->pelastustoimen alue->valitse
- OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1150)

Rakennuspalojen keskimääräiset omaisuusvahingot (rakennus- ja irtaimistovahingot, ml. rakennuspalovaarat

- Excel-tiedosto->Haut-rivit 65-69

Levinneet rakennuspalot kaikista rakennuspaloista ml. rakennuspalovaarat, %

- tilastot->onnettomuustilastot->tehtävien lukumäärät->pelastustoimen tehtävät vuosittain
- rivi->onnettomuustyyppi (ensisijainen)
- poiminnot-> vuosi (2014-2018)



- poiminat->pelastustoimen alue->valitse
- poiminat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->rakennuspalo, rakennuspalovaara->OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1174)

Syttymishuoneen ulkopuolelle levinneiden palojen osuus kaikista rakennuspalloista ja rakennuspalovaaroista, %

- tilastot->onnettomuustilastot->tehtävien lukumäärät->pelastustoimen tehtävät vuosittain
- rivi->onnettomuustyyppi (ensisijainen)
- poiminat-> vuosi (2014-2018)
- poiminat->pelastustoimen alue->valitse
- poiminat->yleiset->onnettomuustyyppi (ensisijainen)->rakennuspalo, rakennuspalovaara->OK
- onnettomuusseloste->palon laajuus tilanteen lopussa->levinnyt syttymishuoneesta, levinnyt syttymisosastosta, levinnyt rakennuksen yhteen osastoon, levinnyt rakennuksen useampaan osastoon, levinnyt koko rakennukseen->OK
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun (Katso, että Yhteensä-rivi on 1199)

RUUTUJEN LKM -VÄLILEHDELLE:

Ruudut, toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttyminen

- tilastot->parametritilastot->onnettomuustilastot->toimintavalmiustilastot tapahtumapaikan mukaan->taulukkotilastot, toimintavalmiusaikatavoitteiden täyttyminen
- rivimuuttujat->ruuduntunniste
- poiminat: valitse vuosi (yksi vuosi kerrallaan)-> OK
- poiminat->pelastustoimen alue->valitse alue-> OK-> OK
- poiminat->toimintavalmius (löytyy vetämällä sivupalkkia alaspäin)->riskiluokka tapahtumahetkellä->valitse I->OK-> OK. Jokainen riskiluokka I - III tehdään yksitellen vuosittain.
- kopioi -> liitä Excelissä Pelastusopisto -soluun



PELASTUSJOUKKUEEN TVA -VÄLILEHDELLE:

Pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika

- vapaa poiminta->onnettomuustiedot->yleiset tilastot->pelastusjoukkueen toimintavalmiusaika
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat->valitse vuosi
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue->OK
- poiminnat->toimintavalmius (löytyy vetämällä sivupalkkia alaspäin)->riskiluokka tapahtumahetkellä->valitse I, II, III tai IV (kukin riskiluokka yksitellen)->OK
- muut asetukset: tuhaterottimet->ei
- muut asetukset: ajat määritetään sekunteina
- kopioi -> liitä Excelissä Huom! -soluun

LAUSUNNOT JA NEUVOTTELUT -VÄLILEHDELLE:

Asiantuntijapalvelut

- vapaa poiminta->aluetiedot->valvontatehtävät 2012 alkaen->valmiit tilastot->yleiset tilastot->asiantuntijapalvelut
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat->valitse vuosi/vuodet
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue->OK->OK
- kopioi -> liitä Excelissä Huom! -soluun. Poista mahdolliset ylimääräiset solut ruudukon lopusta alkaen tai lisää tarpeen mukaan uusia soluja laskentakaavoineen, jotka saa, kun klikkaa taulukon lopussa viimeistä ruutua, asettaa kursorin oikeaan alanurkkaan ja vetää tarvittavan määrän soluja alaspäin aina ruudukon alareunaan saakka.

Koko Suomea koskevat tiedot:

- Tiedosto on suuri, joten kopioi se uuteen Exceliin.
- Excelin A-sarake->Tiedot->Teksti sarakkeisiin-> erotettu x ->seuraava->ruksaa kohta 'muu' ja laita ruutuun #, poista x sarakkeen kohdalta->seuraava->valmis
- kopioi tiedot Excelistä ja liitä Mittaristo-Exceliin Pelastuslaitos -soluun

Kemikaalilainsäädännön nojalla tehtävät tarkastukset ja päätökset

- vapaa poiminta->aluetiedot->valvontatehtävät 2012 alkaen->valmiit tilastot->yleiset tilastot->kem. päätökset
- rivimuuttujat->vuosi->poiminnat->valitse vuosi/vuodet
- poiminnat->pelastustoimen alue->valitse alue->OK->OK



- kopioi -> liitä Excelissä Huom! -soluun. Poista mahdolliset ylimääräiset solut ruudukon lopusta alkaen tai lisää tarpeen mukaan uusia soluja las-kentakaavoineen, jotka saa, kun klikkaa taulukon lopussa viimeistä ruu-tua, asettaa cursorin oikeaan alanurkkaan ja vetää tarvittavan määrän soluja alaspäin aina ruudukon alareunaan saakka.

Koko Suomea koskevat tiedot:

- Tiedosto on suuri, joten kopioi se uuteen Exceliin.
- kopioi tiedot Excelistä ja liitä Mittaristo-Exceliin Pelastuslaitos -soluun

TEHTÄVÄSIDONNAISUUDET:

- ks. erillinen ohje (Liite 3 ja 5)

Liite 5: Ohje tehtäväsidonnaisuuden laskemiseksi

1. Päivitä Tehtäväsidonnaisuus-välilehdelle A–D-sarakkeisiin tiedot niistä yksiköistä, jotka huomioidaan tehtäväsidonnaisuuden laskemisessa. Ilmoita yksikkötunnus samassa muodossa kuin se on Prontossa.

2. Määrittele jokainen yksikkö joko pelastusyksiköksi (vakinainen), pelastusyksiköksi (sopimuspalokunta) ja/tai ensivasteyksiköksi. Jos esim. Tehtäväsidonnaisuus-välilehdellä rivillä 5 yksikkö RXX101 on ensivasteyksikkönä toimiva ympäri-vuorokautisesti miehitetyn paloaseman yksikkö, syötä soluihin B5 ja D5 arvoksi 1 ja varmista, että solu C5 on tyhjä.

3. Pronto: Vapaa poiminta, Onnettomuustiedot. Yleisistä tiedoista: Tehtäväsidonnaisuus

Muut asetukset:

Ajat näytetään: Sekunteina

Lisätoiminnot: Ei

Lajittelu: Ei

Tulostus: Excelliin

4. Kopioi tiedot (ei otsikoita tai hakuehtoja) mittarit-Excelin Tehtäväsidonnaisuus_data-välilehdelle viimeiseen vapaaseen soluun A-sarakkeessa.

Jos yksiköitä on niin paljon, etteivät Tehtäväsidonnaisuus_datan rivit riitä tai Excel kaatuu, tee haku pienemmällä määrällä tarkasteltavia yksiköitä.

Toinen vaihtoehto on viedä Pronton tiedot tyhjään Excel-pohjaan, lajitella tiedot siellä ja viedä ne sieltä Tehtäväsidonnaisuus -välilehdelle.

5. Järjestä aineisto Tehtäväsidonnaisuus_data-välilehden I-sarakkeen ”Tuntia” mukaan suurimmasta pienimpään. Poista ne rivit, joissa on virheellisen pitkä toiminta-aika (esim. yli 50 tuntia). Voit myös korjata ajan oikeaksi, jos oikea aika on tiedossa.

6. Valitse Tehtäväsidonnaisuus-välilehdellä solu G15 tai jokin muu Pivot-taulukon kuuluva ja päivitä Pivot-taulukko valitsemalla työkaluriviltä ”Pivot-taulukon rakenne” → ”Tiedot” → ”Päivitä”.

7. Valitse vuosi, jonka tehtäväsidonnaisuuden haluat laskea, Tehtäväsidonnaisuus-välilehden solusta H15. Huomaa, että voit laskea tehtäväsidonnaisuuden vain yhdelle vuodelle kerrallaan.



8. Tehtäväsidonnaisuusprosentit näkyvät sarakkeissa H6:H8. Huomaa, että tehtäväsidonnaisuusprosentin laskeminen on mahdollista vain, jos Tehtäväsidonnaisuus_data-välilehdellä on tehtäviä laskettavan vuoden kaikkina kuukausina. Yksittäisten kuukausien osalta kuukausittaiset tehtäväsidonnaisuudet tosin näkyvät ikään kuin vajailtakin vuosilta Tehtäväsidonnaisuus_data-välilehden sarakkeissa Y4:AK13.



Liite 6: Mittariston viestintä- ja jalkauttamissuunnitelma

KOHDE	MENETELMÄ	AIKATAULU
Kaikki	PeO:n nettisivut: https://www.pelastusopisto.fi/mittarit-pelastuslaitosten-prosessien-arviointiin/ Aineistot: Artikkelit, PP-esitys, video https://tuubi.smedu.fi/View.aspx?id=15868~5p~JaubbgKyG&code=Cd~cmBwLnQ4DWtJA6LuHFWBUyTgvgUuhA9CGXLd-blQUm2xvuOH8a6SjJnAQkBtw&ax=7E~mpEKPE6d9bvQqp	1/2019 6/2019
Pelastusalan ammattilaiset	Esite PeO/TKI-uutiskirje: http://www.emaileri.fi/g/l/264619/0/0/5628/1484/3 PTP 2019: esitys, artikkeli, video Pelastustieto-lehti, artikkeli Seminaari mittauskulttuurista tms. tilaisuus	2/2019 5/2019 6/2019 9/2019 kevät 2020
Pelastusjohtajat, Hki	Mittariston esittely	5/2019
Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto, turvallisuuspalvelut	Mittariston esittely, turvallisuusmittareiden painokertoimet	6 ja 9/2019
Pelastusjohtajien hallitus	Mittariston esittely	11/2019
Pelastusjohtajat	Mittariston esittely	11/2019
Pelastuslaitokset	Mittariston esittely paikan päällä/ videon välityksellä	syksy 2019 ->
Sisäministeriö	Mittariston esittely, käynti paikan päällä	syksy 2019 ->
Sote-toimijat, maakunnat, pelastusjohtajat	Mittariston esittely, PTP-artikkeli, videon levitys	syksy 2019 -> 6/2018
PeO-opiskelijat	Mittariston esittely, video, koulutusaineisto Moodleen	syksy 2019 ->
Palopäällystö-päivät 2020	Mittariston esittely, tarkoitus, käyttö, jatko-kehittäminen	kevät 2020
Kumppanuusverkoston muut palvelualueet	Mittariston esittely, tarkoitus, käyttö, jatko-kehittäminen	syksy 2019

