



1.9.2020

Tieliikenteen häiriönhallintaurakkapilotti 2020; Pirkanmaa

Tehtävämäärittely

1.9.2020

Sisällysluettelo

1	Tehtävän määrittely	3
2	PALVELUN KUVAUS	4
3	PALVELUN TOIMINNALLISUUS	5
3.1	Palveluun varautuminen	5
3.2	Toimenpiteen käynnistäminen	5
3.3	Palvelun tavoitettavuus ja vasteajat	6
3.4	Toiminta häiriöpaikalla	6
3.5	Raportointi	7
4	PALVELUN RESURSSIT	8
4.1	Henkilöstö	8
4.2	Kalusto	8
5	KEHITTÄMINEN	9
6	TYÖTURVALLISUUS	9

1.9.2020

1 Tehtävän määrittely

Pilotin tilaajana on Pirkanmaan ELY-keskus Liikenne ja infrastruktuuri ja pilotin kustannuksiin osallistuu ITM Finland Oy:n Tieliikennekeskus ja Tampereen kaupunki. Tilaajataholla on oikeus siirtää sopimus osittain tai kokonaan sille, jolle tilaajatahon tehtävät tieliikenteen häiriönhallinnan osalta kokonaan tai osaksi siirtyvät.

Pilottiin sisältyy viranomaisten määräyksestä tapahtuva tieliikenteen häiriötilanteiden aikainen liikenteen ohjaus ja ennakkovaroittaminen Tampereen seudulla ELY-keskuksen vastuulla olevalla maantieverkolla sekä Tampereen kaupungin vastuulla olevalla katuverkolla (erikseen luetellut sisääntuloväylät).

Palvelun tulee kattaa Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella valtion ylläpitämät maantiet sekä Tampereen kaupungin alueella kaupungin ylläpitämät kadut. Käytännössä **toiminnan painopisteenä on Tampereen seudun vilkkaan pääverkon kaksiajorataiset väylät ja kaupungin sisääntuloväylät**. Vilkkaiden pääverkon väylien jälkeen palvelussa priorisoidaan vilkkaimmin liikennöityjä maantie- ja katujaksoja, joita ovat:

- valtatie 3 Valkeakoski – Parkano
- valtatie 9 Humppila – Orivesi
- valtatie 11 Sastamala - Nokia
- valtatie 12 Sastamala - Pälkäne
- kantatie 65 Tampere - Ylöjärvi
- maantie 3495 Tampere

Palvelussa käytetään tilaajan hankkimaa ja palveluntuottajan käyttöön ja varastointiin luovuttamaa:

- Tampereen rantatunnelin IHJU 2 kpl liikenteenohjausperävaunuja.
- Siirrettävä liikenteenohjausvälineiden teline

Lisäksi palvelussa käytetään palveluntuottajan kustannuksellaan hankkimia liikenteenohjausajoneuvoja (TMA), -laitteita ja -varusteita.

Tehtävän tulee kattaa mm. seuraavat osa-alueet:

1. Liikenteen ohjaus ja ennakkovaroittaminen viranomaisten määräyksestä yllättävissä tieliikenteen häiriöissä.
2. Liikenteen ohjaus tieliikennekeskuksen toimeksiannosta ennakkoon tiedossa olevissa tieliikenteen häiriöissä.
3. Häiriötilanteen purkaminen.
4. Tieliikenteen häiriönhallinnan harjoittelu esim. pelastustoimen harjoituksissa.

Tehtävän aikataulu on seuraava:

- Palvelun tulee olla käytettävissä **1.10.2020**.
- Varsinainen toimeksianto päättyy **1.10.2021**.

Palvelussa käytetään ainoastaan suomen kieltä.

1.9.2020

2 PALVELUN KUVAUS

Palvelutoiminnan tavoitteena on ensisijaisesti tukea tiellä tapahtuneen liikenneonnettomuuden pelastustoimia, onnettomuudesta aiheutuvan liikennehäiriön hallintaa ja poistoa, liikenteen ohjausta ja ennakkovaroittamista häiriön aikana sekä liikenteen tiedottamista. Tavoitteena on, että häiriöstä aiheutuu liikenteelle mahdollisimman vähän haittaa ja toiminta häiriöpaikalla on turvallista sekä riski seurannaisonnettomuuksille on mahdollisimman pieni.

Palvelun avulla tehostetaan myös muiden yllättävien tai ennakkoon tiedossa olevien tieliikenteen häiriöiden aikaista liikenteen ohjausta, tuotetaan lisäarvoa ja aktiivista otetta viranomaisten tuottamalle häiriötilanteiden aikaiselle liikenteen ohjaukselle sekä kustannustehokkaasti vapautetaan viranomaisresursseja muihin tehtäviin.

Palvelu kattaa seuraavat toiminta-alueet:

1. Liikenteen ohjaus ja ennakkovaroittaminen yllättävissä tieliikenteen häiriöissä

Palvelun keskeinen tehtävä on viranomaisten avustaminen yllättävien tie- tai katuliikenteen häiriöiden liikenteen ohjauksessa ja ennakkovaroittamisessa. Palvelu toteutetaan viranomaisten määräyksestä ja ohjeiden mukaisesti. Pitkäkestoisiin häiriöihin (esim. liikenneonnettomuudet, myrsky- ja tulvatilanteet) lasketaan arviolta vähintään 4 tuntia kestävät liikenteen häiriöt, joiden vaikutukset liikenneverkolla ovat lisäksi laajoja. Palvelua käytetään myös tätä lyhytkestoisempien häiriötilanteiden hallinnassa, jos tilaaja näkee palvelun käytön vasteaikojen puitteissa järkeväksi ja häiriön vaikutukset laajoiksi. Tehtävä voi sisältää myös varareittiäitoituksen toteutuksen ja purun, josta sovitaan tilaajan kanssa. Varareittiäitoitus toteutetaan pelastuslaitoksille sijoitetuilla liikenteenohjausperävaunuilla yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa. Vaunuista vastaavien yhteyshenkilöiden yhteystiedot löytyvät liitteestä 6.

2. Liikenteen ohjaus ennakkoon tiedossa olevissa tieliikenteen häiriöissä

Ennakkoon tiedossa olevia tie- ja katuliikenteen häiriöitä ovat esimerkiksi raskaiden ajoneuvojen nosto- ja hinaustyöt, onnettomuuden seurauksena syntyneet tien tai sen rakenteen korjaustoimet, kunnallistekniikan korjaustoimet ja liikennevalojen huoltokatkot. Palvelun tarve ja laajuus sovitaan etukäteen toimenpiteestä vastaavan tilaajan ja tieliikennekeskuksen kanssa.

1.9.2020

3. Häiriötilanteen purkaminen

Liikenteellisen haitan minimoimiseksi liikennejärjestelyt on sovittava häiriötilanteen mukaiseksi ja pyrittävä ottamaan mahdollisimman nopeasti vähintään yksi kaista liikenteen käyttöön yhteistyössä poliisin ja pelastusviranomaisten sekä maanteiden hoitourakoitsijan kanssa.

Pilotin urakoitsija osallistuu yhteisen tilannekuvan päivittämiseen ja ylläpitämiseen tieliikennekeskuk- sen kanssa esimerkiksi seuraavien toimenpiteiden käynnistämiseksi:

- raivaustyö ja sen ajankohta
- liikenteenohjaus ja varareittitarve
- liikennöitävyyden muutokset
- tilanne ohi -tieto

Jos kaikkia häiriötä aiheuttavia toimenpiteitä ei ole tarkoituksen mukaista tehdä akuutin tilanteen yh- teydessä, tulee myöhemmin tehtävästä toiminnasta sopia ITM Finland Oy:n tieliikennekeskuksen kanssa. Toimenpiteet tulee ajoittaa sellaiseen aikaan, että ne aiheuttavat mahdollisimman vähän hait- taa liikenteelle ja ne voidaan hoitaa turvallisesti.

4. Tieliikenteen häiriöhallinnan harjoittelu

Tieliikenteen häiriöhallinnan harjoittelu liitetään yhtenä osa-alueena pelastustoimen harjoituksiin, joissa testataan nykyisten toimintatapojen toimivuutta. Palveluntuottaja voi erikseen niin sovittaessa osallistua harjoitteluun. Lisäksi palvelun tuottajan on arvioitava tarve omien harjoitusten pitämiselle.

Palvelun toiminta-alueisiin liittyviä yllättäviä tai ennakkoon tiedossa olevia tehtäviä arvioidaan kertyvän vuodessa noin 25 kpl.

3 PALVELUN TOIMINNALLISUUS

3.1 Palveluun varautuminen

Palvelussa edellytetään palveluntuottajalta valmiudessa tai varalla oloa, jossa hyödyn- netään Tampereen hoidon ja ylläpidon alueurakan sekä Rantatunnelin IHJU -urakan re- sursseja. Tieliikennekeskus ilmoittaa palvelutarpeen palveluntuottajalle toimenpidepyyn- nöllä HARJA-järjestelmän kautta tai muulla yhteisesti sovittavalla viestintävälineellä.

3.2 Toimenpiteen käynnistäminen

Päätöksen edellisen kohdan tehtäväalueiden 1-4 palvelun tarpeesta tekee AINA tieli- kennekeskus, joka tekee tarvittaessa päätöksen yhteistyössä poliisin ja/tai pelastuslai- toksen kanssa.

Yllättävissä häiriöissä tieliikennekeskus tekee palveluntuottajalle AINA toimenpidepyyn- nön palveluun liittyvästä liikenteenohjaustarpeesta.

1.9.2020

Ennakkoon tiedossa olevien häiriöiden liikenteenohjaustarpeet palveluntuottaja sopii etukäteen toimenpiteestä vastaavan tilaajan kanssa.

Kaupungin katuverkolla yksittäisestä liikenteenohjauksesta käyttö- ja lopetus päätöksen tekee tieliikennekeskuksessa kaupungin liikennepäivystäjä ja hänen poissa ollessaan hänen varahenkilö tai ITM Finlandin liikennepäivystäjä. Yksittäisissä liikenteenohjaustapauksissa palvelua käytetään ainoastaan tieliikennekeskuksen aukioloaikoina sekä lisäksi erityisen vakavissa tilanteissa, joissa palvelupyyntö on tullut poliisilta tai pelastusviranomaiselta.

3.3 Palvelun tavoitettavuus ja vasteajat

Palveluntuottajan tulee sopimukseen liittyen olla tavoitettavissa 24h/7vrk. Palveluntuottajan on reagoitava tilaajan antamiin toimeksiantoihin siten, että yllättävissä häiriöissä tavoiteaika toimenpidepyynnöstä toimenpiteiden käynnistämiseen on 1 tunti.

Tavoiteaika on toimenpidepyynnön saapumisesta toimenpiteiden käynnistämiseen kuluva aika. Toimenpiteiden käynnistämiseksi katsotaan liikenteenohjauskaluston lastaamiseen liittyvät toimenpiteet.

Lähtöaika on toimenpidepyynnön saapumisesta liikenteenohjauskaluston liikkeelle lähtöön kuluva aika. Pilotin aikana pyritään kehittämään lähtötoimenpiteitä sellaisiksi, että lähtöaika olisi noin 1 tunti toimenpidepyynnön saapumisesta.

Vasteaika on toimenpidepyynnön saapumisesta onnettomuuspaikalle saapumiseen kuluva aika.

Esimerkkejä raskaan ajoneuvon ulosajotapausten vasteajoista:

- Parkano vt 3 vasteaika n. 2,5 tuntia.
- Pälkäne vt 12 vasteaika n.1,5 tuntia
- Valkeakoski vt 3 vasteaika n. 1,5 tuntia
- Tampere Vaitinara kt 65 vasteaika n. ½ tuntia
- Virrat vt 23 tai kt 66 vasteaika n. 3 tuntia
- Orivesi vt 9 vasteaika n. 2 tuntia
- Urjala vt 9 vasteaika n. 2 tuntia
- Sastamala vt 11 ja vt 12 vasteaika n. 2 tuntia

3.4 Toiminta häiriöpaikalla

Liikenteen ohjauksesta häiriönhallintapaikalla vastaa poliisi kunnes vastuu siirretään palveluntuottajalle. Pelastuslaitos vastaa liikenteenohjauksesta niin kauan, kunnes poliisi saapuu paikalle. Viranomaiset määräävät liikenteenohjaustehtävän ohjauksen periaatteet ja laajuuden suoraan palveluntuottajalle.

1.9.2020

Palveluntuottajan ensisijainen tehtävä on asettaa liikenteenohjauslaitteet niille osoitetuille paikoille viranomaisen määräyksestä ja purkaa liikenteenohjaus häiriötilanteen jälkeen viranomaisen purkupyynnöstä. Viranomaiset voivat myös määrätä palveluntuottajan henkilöstön ohjaamaan liikennettä, josta vapautuksen antaa liikenteen ohjauksesta vastaava viranomainen.

Kaupungin katuverkolla yksittäisestä liikenteen ohjauksesta palveluntuottajan toimesta vastaa tieliikennekeskuksessa kaupungin liikennepäivystäjä.

Palveluntuottajan liikenteenohjausyksiköillä on mahdollisuus ottaa tarvittaessa toiminnallinen kokonaishallinta kohteesta esimerkiksi onnettomuuspaikan loppuraivauksen yhteydessä. Asiasta sovitaan aina tieliikennekeskuksen tai muun viranomaisen kanssa.

Liikenteen häiriötilanteen hoitaminen mahdollisimman sujuvasti ja nopeasti edellyttää selkeää roolijakoa eri viranomaisten ja toimijoiden kesken. Häiriötilanteessa on välttämätöntä toimia tiiviissä yhteistyössä. Kaikkien osapuolten tulee olla selvillä omasta vastualueestaan ja tehtävistään, jotta lisäongelmilta vältytään.

Palveluntuottaja on veloitettu tekemään seuraavat ilmoitukset tieliikennekeskukselle häiriöpaikalla:

- saapumisilmoitus häiriöpaikalle
- tarvittaessa ilmoitus tilanteen oleellisesti muuttuessa
- tilanne ohi -ilmoitus

Tieliikennekeskus voi tilanteen aikana olla yhteydessä palveluntuottajaan ja pyytää tarkennuksia yhteisen tilannekuvan ylläpitämiseksi.

3.5 Raportointi

Palveluntuottaja laatii suorittamistaan tehtävistä tilaajalle kuukausittain laskutuksen yhteyteen tiiviin raportin. Raportista on käytävä ilmi:

1. Tehtävän antanut toimeksiantaja
 2. Tehtävään osallistuneet viranomaiset
 3. Tehtävän kuvaus, esim. rekan suistuminen
 4. Tehtävän ajankohta ja kesto:
 - a. tehtävän vastaanottoaika
 - b. kohteeseen saapumisaika
 - c. kohteesta poistumisaika
 5. Tehtävän aiheutumisen syy, esim. onnettomuus, työn suojaus
 6. Tehtävän sijaintitieto, esim. VT3 Konhon etl
 7. Tehtävän vaatimat toimenpiteet liikenteen kannalta, esim. vaatinut kaistan tai ajoradan sulkemisen
- Kehittämisehdotukset, ongelmat yms.
8. Tehtävän kustannustieto:
 - a. tehtävän kokonaiskustannus (€, alv 0 %)
 - b. tehtävän maksun suorittaja (LO-palvelusopimus, yritys Oy)
 9. Tehtävään käytetyt resurssit:
 - a. liikenteenohjausautojen määrä (kpl)
 - b. liikenteenohjaajien määrä (kpl)
 - c. tehtävässä käytetty muu liikenteenohjauskalusto

1.9.2020

Lisäksi pilottivuoden aikana raportoidaan yhteenveto kuukausiraporteista, palvelun toteutunut laatu, asiakaspalautteet sekä havaitut ongelmat ja ratkaisut niihin.

Työ- ja liikenneturvallisuus ilmoitukset toteutetaan TURI-järjestelmään. Lievät työtapa-
turmat ja onnettomuudet sekä vaaratilanteet raportoidaan 5 vrk:n kuluessa. Tiedot vaka-
vista työtapa-
turmista, vaaratilanteista ja onnettomuuksista tulee raportoida 24 h sisällä.

4 PALVELUN RESURSSIT

Palveluntuottajalla tulee olla palvelun vaatimat henkilöstö-, kalusto- ja tilaresurssit.

4.1 Henkilöstö

Palvelun tuottamisen minimihenkilövahvuus on kaksi (2) liikenteen ohjaukseen osallistu-
vaa, operatiivisen toiminnan vaatimukset täyttävää varsinaista henkilöä. Lisäksi palve-
luntuottajan tulee esittää liikenteenohjaajille vähintään kaksi (2) operatiiviseen toiminnan
vaatimukset täyttävää varahenkilöä

Henkilöstön tulee olla koulutettua ja omata riittävä kokemus palvelun suorittamiseen.
Kaikilla henkilöillä tulee olla aiempia referenssejä liikenteenohjaustehtävistä.
Ainoastaan viranomainen voi pyytää viranomaisapua liikenteen ohjaukseen tienpitäjän
alueurakoitsijalta, vapaaehtoiselta pelastuspalvelulta (Vapepa) ja vapaaehtoiselta palo-
kunnalta (VPK).

4.2 Kalusto

Palvelun tuottamisen minimikalustovaatimus on kaksi (2) liikenteen-ohjauskaluston kul-
jettamiseen ja liikenteen ohjaamiseen soveltuvaa liikenteenohjausajoneuvoa (paketti-
auto ja suoja-ajoneuvo törmäysvaimentimella) sekä tilaajan palveluntuottajan käyttöön ja
ylläpidettäväksi luovuttamat liikenteenohjausperävaunut varusteineen (siirrettävä liiken-
teenohjausvälineiden teline ja IHJU liikenteenohjausvaunut).

Ajoneuvo- ja laitekaluston tulee täyttää toimintaympäristön, lakien ja asetusten vaati-
mukset sekä Liikenneviraston ohjeiden 02/2018, 40/2013 ja 3/2015 määräykset ja vaati-
mukset.

Yleisten vaatimusten lisäksi liikenteenohjausajoneuvoilta edellytetään seuraavaa:

- Ajoneuvot eivät saa muistuttaa poliisi- ja pelastusviranomaisten ajoneuvoja.
- Ajoneuvojen varoitusvalojen tulee olla hyvin näkyviä LED-valoja tai vastaavia, jotka tulee olla sijoitettuna ajoneuvon katolle vähintään katon etu ja –takaosaan.

Tilaaja vastaa urakoitsijan käyttöön luovutettujen liikenteenohjausperävaunujen huollon
ja varusteiden täydentämisen kustannuksista. Muista kustannuksista vastaa palvelun-
tuottaja.

1.9.2020

Lisäksi tilaajan omistuksessa on liikenteenohjausvaunuja (6 kpl sijoitettuna liitteessä 1 kuvattuihin paikkoihin), joita käytetään pitkäkestoisten häiriöiden yhteydessä varareittijärjestelyiden viitoittamisessa. Pelastuslaitos vastaa näiden vaunujen käytöstä ja varareitin liikennejärjestelyistä.

Palveluntuottaja on velvollinen hankkimaan kustannuksellaan kaikki muut palvelusopimuksen toteuttamisessa tarvittavat kalustot, laitteet ja varusteet.

5 KEHITTÄMINEN

Palvelun ja palveluun liittyvien prosessien kehittäminen on tärkeä osa häiriönhallinnan toimintamallin kehittämistä ja tienkäyttäjien turvallisen liikkumisen varmistamista. Palveluntuottaja tulee olemaan aktiivinen osa häiriönhallinnan kehittämisorganisaatiota, jolta odotetaan kehittämis ehdotuksia ja panostusta toiminnan kehittämiseen.

Kehittämisalueita tulevat ainakin olemaan:

- Tilaajan ja palveluntuottajan välisen vuorovaikutuksen kehittäminen. Tavoitteena on, että kumpikin osapuoli on sataprosenttisen varma mitä, missä, milloin, kuinka paljon jne. tehdään.
- Palveluntuottajan valmiushälyttäminen häiriötilanteessa.
- Häiriökohteen ennakkovaroittamisen kehittäminen varsinkin moottoritieympäristössä.
- Tieliikennekeskuksen tilannekuvan parantaminen esim. Whatsapp -ajantasainen sijainnin jakaminen.
- Kommunikointi/viestintä/tiedon välittäminen häiriötilanteessa esim. eri toimijoiden väliset puhelinnumerot häiriöpaikalla.

6 TYÖTURVALLISUUS

Työturvallisuuslainsäädännössä (VNa 205/2009) liikennealueella tehtävä työ luokitellaan töihin, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijöiden turvallisuudelle. Työturvallisuuslain (738/2002, 10 §) periaatteiden mukaan työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioiden ottaen selvitettävä työpaikalla esiintyvät haitta- ja vaaratekijät sekä, jos niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Tämä työpaikan riskien arviointi on sisällyttävä työnantajan työsuojelun toimintaohjelmaan, jonka palveluntuottaja voi esitellä tilaajalle projektisuunnitelmassa tai ennen palvelun aloittamista.

Palveluntuottaja toimii tämän palvelusopimuksen päätoteuttajana. Päätoteuttaja tarkentaa vaara- ja haittatekijöiden tunnistamista, riskin arviointia ja toimenpiteiden suunnittelua täydentäen ja päivittäen tilaajan laatimaa riskienhallintasuunnitelmaa.

Tämän palvelun työturvallisuuteen liittyvät keskeiset vaatimukset:

- Palvelussa työhön osallistuvilta edellytetään varoitusvaatetuksen käyttämistä.
- Palveluntuottaja laatii turvallisuussuunnitelman, jossa esitetään:
- työntekijöiden suojaaminen liikenteen aiheuttamilta vaaroilta
- tienkäyttäjien turvallisuuden varmistaminen
- työntekijöiden turvallisuusosaaminen (pätevyysluettelot)

1.9.2020

- turvallisuutta uhkaavien riskien tunnistaminen ja toimenpiteet riskien hallitsemiseksi
- tunnistettujen riskien ja vaarojen käsittely ja toimenpiteet niiden poistamiseksi
- toimintaohjeet ja menettelyt liikenneonnettomuuksien varalta
- Palveluntuottaja perehdyttää kaikki palveluun osallistuvat työhön liittyvistä vaaroista ja niiden ehkäisystä. Perehdytys tulee dokumentoida ja dokumentti toimittaa tilaajalle.
- Palveluun osallistuvilla tulee olla riittävä tieturvakoulutus (kaikilla vähintään Tieturva 1, projektipäälliköllä, työn johtajilla ja liikenteenohjaussuunnitelmien laatijoilla Tieturva 2)
- Vähintään yhdellä henkilöllä tulee olla Ensiapukurssi EA1 suoritettuna 1.10.2020 mennessä.
- Noudatetaan aina viranomaisen antamia ohjeita.

Hankkeen turvallisuuskoordinaattorina toimii Pirkanmaan ELY-keskuksen osalta Antti Laine.