

# MUISTIO

Projekti Tampereen Kansi ja Keskusareenan liikenteellinen riskitarkastelu  
Asiakas Tampereen kaupunki  
Muistio nro 1  
Päivämäärä 4.4.2011  
Vastaanottaja Ari Vandell, Tampereen kaupunki  
Lähettäjä Riikka Salli, Ramboll Finland Oy

## 1. Lähtökohdat

Tampereen Kansi ja Keskusareena –asemakaavahankkeeseen liittyen on laadittu liikenteellisten vaikutusten arviointi (Destia 2010). Selvityksessä todettiin, että liikenteellisesti riskinä on tilanne, jolloin keskusta-alueella järjestetään useampi massatapahtuma samanaikaisesti. Tapahtumien aiheuttamat liikenteelliset maksimitilanteet sijoittuvat kuitenkin pääsääntöisesti työmatkaliikenneuuhkan ulkopuolelle ilta-aikaan ja viikonloppuun, jolloin liikenneverkolla on tilaa ja myös keskustan pysäköintikapasiteetti on maksimissaan käytettävissä.

Liikenneselvityksen mukaan Areenan perusmitoitustapahtuman eli SM-liigaottelun 6 000 katsojaa tuottavat noin 1500 keskustaan saapuvaa ja sieltä lähtevää henkilöautomatkaa. Areenan lähiympäristön pysäköintilaitoksissa ja kadunvarsilla on Hämpin ja Ratinan pysäköintilaitosten valmistuttua yli 5000 julkista pysäköintipaikkaa, joten normaalitilanteessa pysäköintipaikkatarve pystytään hyvin tyydyttämään. Koko keskusta-alueella on em. laitosten valmistuttua noin 13 000 julkista pysäköintipaikkaa pysäköintilaitoksissa, kadunvarsilla ja erillisalueilla.

## 2. Aikaisempia selvityksiä

VTT on vuonna 2002 laatinut toimintatapakuvausten liikenteellisestä häiriönhallinnasta mm. suuren yleisötapahtuman aiheuttaman ennalta tiedettävän häiriötilanteen varalta (Toimintakuvaus häiriönhallinnan tilanteesta, Tapauskohtaiset häiriötilannekuvaukset). Suuri yleisötapahtuma aiheuttaa muutoksia liikenne- ja pysäköinti-järjestelyihin, liikenteen ohjaukseen, joukkoliikenteen reitteihin ja aikatauluihin sekä taksien ajoihin. Liikenteellisten riskien hallinnan kannalta tärkeää on ennakoiminen, tiedon saaminen häiriötilanteesta sekä sen vaikutuksista sekä tiedotus.

Päivämäärä 04/04/2011

Ramboll  
Pakkahuoneenaukio 2  
PL 718  
33101 TAMPERE

T +358 20 755 6800  
F +358 20 755 6801  
www.ramboll.fi

Ennen tapahtumaa järjestäjän tulisi käynnistää liikennejärjestelyiden suunnittelu huomioiden mm. joukkoliikenteen poikkeusjärjestelyt ja liikenteenohjaus sekä ennakkotiedotus sekä eri viranomaisille, liikennöitsijöille, medialle että yleisölle. Tapahtuman aikana tiedotetaan eri sidosryhmien välillä mm. tapahtuman alkamisen ja päättymisen aikaisista mahdollisista häiriötilanteista. Selvityksessä tuotiin esille ongelmana se, että tiedottamisesta vastaava taho puuttuu.

### 3. Keskusareenan liikenteelliset riskit ja niihin varautuminen

#### 3.1 Riskin kuvaus/taustaa: Työmaaliikenne lisääntyy

Seuraus: työmaakuljetukset ruuhkauttavat lähialueen liikenteen

- ➔ Kuljetukset ajoitetaan ruuhka-ajan ulkopuolelle, mielellään myöhäisestä illasta aamuyöhön.
- ➔ Työmaaliikennettä hajautetaan useille reiteille ja ohjataan rakentamisaikalle alemman verkon kautta (Sorinkadun, Rautatienkadun ja Ratapihankadun kautta).
- ➔ Yhdistetään kuljetukset lähialueella sijaitsevalle välivarastointialueelle ja ajetaan sieltä mahdollisimman täysinä kuormina varsinaiselle työmaa-alueelle ruuhka-aikojen ulkopuolella. Yhdistetään kuljetuksia hankintoja keskittämällä. Yhdistetään mahdollisuuksien mukaan työmaalle saapuvia ja sieltä poistuvia kuljetuksia.
- ➔ Kuljetuksia siirretään mahdollisuuksien mukaan juniin (rajoitteeksi voi tulla ratakapasiteetin rajallisuus ja raideliikenteen tiukat aikataulut).
- ➔ Laaditaan hankkeen rakentamisen logistiikkasuunnitelma (vrt. Jätkäsaareen laadittu rakentamisajan logistiikkasuunnitelma).

#### 3.2 Riskin kuvaus/taustaa: Työmaapysäköinti lisää pysäköintipaikkojen tarvetta

Seuraus: keskustan pysäköintipaikat eivät riitä

- ➔ Tilan ahtauden vuoksi työntekijöitä kannustetaan ensisijaisesti joukkoliikenteen käyttöön ja kimppekyytien käyttämiseen. Kannustimena esim. joukkoliikenteen kuukausikortit työntekijöille.
- ➔ Työmaiden avainhenkilöille tarjotaan vain rajoitetusti pysäköintipaikkoja esimerkiksi Sorinkadun varrelta purettavien rakennusten tonteille.

#### 3.3 Riskin kuvaus/taustaa: Ihmiset saapuvat tapahtumiin ensisijaisesti autolla, vaikka pyrkimys on joukkoliikenteen käytön maksimointiin

Seuraus: pysäköintipaikkoja ei löydy riittävästi, keskustan liikenne ruuhkautuu

- ➔ Pysäköinnin hinnoittelulla ja rajoitteilla voidaan vaikuttaa kulkumuodon valintaan tapahtumaan saavuttaessa.
- ➔ Tapahtumien alkamis- ja lopetusaikoja porrastetaan, jolloin liikennekuormitus jakaantuu pidemmälle aikavälille.
- ➔ Joukkoliikenteessä varaudutaan ylimääräisiin bussi- ja junavuoroihin tapahtuman alkua ennen ja sen jälkeen. Tarvittaessa muutetaan joidenkin vuorojen reittejä.
- ➔ Tapahtumalippu käy joukkoliikennevälineissä ilmaisena matkalippuna.  
*Esimerkiksi Espoon Barona-areenalle on ilmaiset bussiyhteydet Bluesin kotiotteluihin Kivenlahdesta, Espoon keskuksesta ja Leppävaarasta tuntia ennen pelin alkua ja paluukyydit heti ottelun päätyttyä samoja reittejä takaisin.*

*Pääkaupunkiseudulla on selvitelty myös laajemmin tapahtumajoukkolipun toteuttamismahdollisuuksia YTV-alueella.*

*Itävallassa ja Sveitsissä UEFA Euro2008 kisojen aikaan kesäkuussa tapahtumalippu kävi bussi- tai junalippuna koko Itävallassa ja Sveitsissä ja ko. kaupungissa pelipäivänä ja klo 12 saakka seuraavana päivänä.*

*Saksassa ainakin Freiburg im Bresgauissa sekä Stuttgartissa pääsylippu kulttuuri-, urheilu- tai muuhun tapahtumaan oikeuttaa ilmaisiin joukkoliikennematkoihin.*

*Vuonna 2007 JOTU-tutkimusohjelmassa tehtiin selvitys joukkoliikenteen kausilipputarjonnan kehittämismahdollisuuksista kaupunkiseuduilla (LVM:n julkaisu 58/2007). Selvityksessä tehdyn, Tampereen seudulla asuville auton haltijoille kohdistetun postikyselyn perusteella lähes 11 % vastaajista piti tapahtumalippua eli joukkoliikennelippua yhdistettynä yleisötapahtuman pääsylippuun erittäin kiinnostavana ja todennäköisesti ostaisi sellaisen, mikäli lippu olisi saatavilla.*

- ➔ Järjestetään liityntäpysäköinti massatapahtumien yhteydessä, mahdollisia paikkoja esim. Pirkkahalli, Särkänniemi ja Hakametsä. Liityntäpysäköintialueilta tulee olla ilmainen, erittäin hyvä ja nopea yhteys Areenalle. Opastus ja ohjaus alueille tulee olla valmiina ja nopeasti käyttöönotettavissa. Muuttuvaa liikenteenohjausta (esim. Tampereen sisääntuloväylien opasteet) hyödynnetään ruuhkista tiedottamisessa ja liityntäpysäköintialueille opastamisessa. Lipun hintaan sisältyvä liityntäpysäköinti ja -kuljetus houkuttelevat liityntäpysäköinnin käyttöön.
- ➔ Hyödynnetään yhteispysäköintimahdollisuuksia lähialueen toimijoiden pysäköintikapasiteetin hyödyntämiseksi tapahtumien yhteydessä.

*Hartwall-areenalla tarjotaan henkilöautojen pysäköintipaikkoja Hartwall Areenan pysäköintihallissa (1500 pp) ja suoran tunneliyhteyden päässä olevalla Messukeskuksen pysäköintialueella (3000 pp).*

#### 3.4 Riskin kuvaus/taustaa: Charterliikenne

Seuraus: charterliikenne tukkii liikkumisen

- ➔ Charterliikenteen jättö- ja noutopaikka sijoitetaan siten, että se on helposti saavutettavissa eikä charterliikenne sekoitu pysäköinti- ja kevyen liikenteen kanssa.

*Hartwall-areenalla charter-bussit ajavat suoraan Messukeskuksen P-alueelle, jonne bussit pysäköidään ja asiakkaat kävelevät Hartwall Areenalle.*

#### 3.5 Riskin kuvaus/taustaa: Pysäköintipaikoille hakeutuva liikenne ohjautuu Ratapihankadulle

Seuraus: Ratapihankatu ruuhkautuu

- ➔ Opastuksella voidaan ohjata liikennettä halutuille reiteille.
- ➔ Keskustan pysäköinninohjausjärjestelmä suunnitellaan siten, että Areenan pysäköintitalon pysäköintiopaste sijaitsee P-Kehä -opasteen kanssa esimerkiksi etelästä saavuttaessa ennen Viinikan liittymää. Areenan pysäköintitalon näyttäessä "Täynnä" osaavat pysäköintipaikkaa etsivät suunnata Tampereen valtatieen suuntaan P-Kehän varrella sijaitseviin keskustan pysäköintitaloihin (Areenan pysäköintilaitoksessa vain rajoitetusti paikkoja). Tilanteessa, jossa Ratapihankatu ei vielä ole rakentunut kokonaisuudessaan, on opastaminen P-Kehälle vieläkin tärkeämpää.

### 3.6 Riskin kuvaus/taustaa: Areenassa järjestettävä tapahtuma loppuu samanaikaisesti iltapäivän työmatkaruuhkan kanssa

Seuraus: keskustan liikenne ruuhkautuu, vaikutukset ulottuvat Rantaväylän tunneliin saakka.

- ➔ Liikennevaloihin voidaan tehdä ohjelmallisia muutoksia erikoistilanteiden varalta. Jonoilmaisimien avulla voidaan havaita häiriötilanteet sekä muuttaa liikennevalo-ohjausta siten, että Rantaväylän tunneli ei ruuhkaudu.
- ➔ Ratapihankadulla Rantaväylän tunnelin eteläpuolella olevat liikennevalot (Ainonkadun kohdalla) katkovat liikennevirtaa siten, että liikennevirta ei jatku yhtenäisenä tunneliin saakka. Ratapihankadun 1,5 km väyläosuudelle mahtuu noin 300 jonottavaa ajoneuvoa.
- ➔ Rantaväylän tunnelista Ratapihankadulle tulevien rampin päiden kiertoliittymät saattavat aiheuttaa jonoutumista Rantaväylän tunneliin. Rantaväylästä tulevien rampin päiden liittymäratkaisuja on tarvittaessa mahdollista kehittää siten, että mahdollisiin ruuhkatilanteisiin voidaan varautua. Ratkaisuna esim. kiertoliittymien valo-ohjaus, joka on päällä häiriöaikana. Osittain valo-ohjatun kiertoliittymän soveltamisesta on nykytilanteessa neuvoteltava Liikenne- ja viestintäministeriön kanssa esimerkiksi ramppiohjauksen periaatteilla toteutettuna.

### 3.7 Riskin kuvaus/taustaa: Kevyen liikenteen yhteyksien riittämättömyys

Seuraus: tapahtuman jälkeen ihmiset kulkeutuvat Kalevantielle, tie ylitetään muualta kuin suojateiden kohdalta

- ➔ Kalevantien liikennejärjestelyiden suunnittelussa, mm. suojateiden sijoittelussa otetaan huomioon suorat yhteydet kevyen liikenteen pääreiteiltä ja joukkoliikennepysäkeiltä Areenan sisäänkäynnille.
- ➔ Kalevantien poikkileikkauksesta riippuen selvitetään tarvittaessa mahdollisuudet kevyen liikenteen viemiseen eri tasoon ajoneuvoliikenteen kanssa.
- ➔ Tapahtuman päättymisen jälkeen suljetaan tarvittaessa Sorinsilta ajoneuvoliikenteeltä ja ohjataan liikenne muuttuvin opastein kiertoteille.
- ➔ Etenkin Areenan ensimmäisten tapahtumien ja suurten tapahtumien aikaan varaudutaan liikenteenohjaajiin, jotka ohjaavat sekä ajoneuvo- että kevyttä liikennettä.
- ➔ Kevyen liikenteen yhteyksiä voidaan tutkia mallintamalla.

*Marja-Vantaan Kivistön juna-aseman kevyen liikenteen olosuhteita tutkittiin simuloimalla mm. matkaketjujen sekä terminaalialueiden toimivuutta.*

### 3.8 Riskin kuvaus/taustaa: Häiriötilanne ruuhkauttaa koko keskustan

Seuraus: häiriötilanteen, esimerkiksi onnettomuuden sattuessa, liikenne ruuhkautuu heijastaen häiriöt nopeasti laajalle liikenneverkolle

- ➔ Pyritään estämään häiriötilanne ennakoimalla esimerkiksi väylägeometriaan, nopeusrajoitukseen, piennarlevyteen ja talvihoitoon liittyvillä toimenpiteillä.
- ➔ Laaditaan tavoitteet häiriötilanteiden poistamiselle, määritellään vastuutahot ja laaditaan toimintaohjeet (toimenpiteet ja tiedotus) erityisesti riskialttiimpien liittymien ja väylien häiriötilanteiden varalle.
- ➔ Varaudutaan häiriötilanteisiin mm. rakentamalla ennakkoon liikennevalo-ohjelmia häiriötilanteille sekä määrittelemällä varareittejä. Nopea ja tehokas reagointi parantaa merkittävästi liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta.

*Tampereen kaupunki on laatinut ns. häiriökortteja ongelmallisimpien kohteiden järjestelyjen osalta.*

#### 4. Johtopäätökset

Areenan liikenteellisten järjestelyiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon mahdolliset liikenteelliset riskitekijät ainakin siten, että riskitekijät ja niiden todennäköisyys tunnistetaan ja analyysin perusteella varaudutaan tarvittaessa toimenpitein.

Häiriötilanteiden varalta on tärkeää olla tiedotussuunnitelma sekä ennakkoon laaditut toimintaohjeet, jotta eri osapuolten keskinäiset roolit, vastuut ja tehtävät ovat selkeät. Mm. ennakkotiedotuksella median kautta sekä joukko- ja kevyen liikenteen tarjonnalla, saavutettavuudella ja hinnoittelulla voidaan merkittävästi vaikuttaa mm. tapahtumiin saapuvien kulkumuodonvalintaan.

Rakentamisen aikaisia liikennejärjestelyjä varten voidaan laatia kokonaisvaltainen logistiikkasuunnitelma, jotta työnaikainen liikenne aiheuttaisi mahdollisimman vähän häiriötä lähiympäristöön.