

Matkapalvelukeskusten hankinta-asiakirjat



Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmä puheenjohtaja Petri Jalasto sihteeri Merja Nikkinen Ville Lehmuskoski ja Teemu Sihvola WSP LT- Konsultit Oy, Pekka Aalto PLL-Palvelu Oy		Julkaisun laji Raportti	
		Toimeksiantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	
		Toimielimen asettamispäivämäärä 8.6.2004	
Julkaisun nimi Matkapalvelukeskusten hankinta-asiakirjat			
Tiivistelmä Liikenne- ja viestintäministeriö asetti kesäkuussa 2004 matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmän seuraamaan ja ohjaamaan yhteiskunnan korvaamien matkojen yhdistelyn laajentamista. Työryhmässä on laaja-alainen edustus eri hallinnonaloilta. Työryhmän tehtävänä oli myös valmistella matkojen yhdistelypalvelujen hankintaan soveltuvat kilpailuttamisasiakirjat. Työryhmän apuna asiakirjojen valmistelussa toimi erillinen konsultti. Matkojenyhdistelypalvelujen kilpailuttamiseen valmistellut hankinta-asiakirjat muodostavat kokonaisuuden, johon sisältyvät tarjouspyyntö, matkapalvelukeskuksen kuvaus, tarjous ja hankintasopimus. Matkapalvelukeskuksen kuvaus -dokumentissa on esitetty ne ominaisuudet ja toimintaperiaatteet, joita matkojenyhdistelypalveluilta edellytetään. Varsinaisia hankinta-asiakirjoja tukemaan on tehty taustamuistio, jonka tarkoituksena on toimia hankinta-asiakirjojen käyttöä helpottavana dokumenttina ja jossa on selitetty eri asiakirjakohtia ja myös pyritty täsmentämään niitä. Yhteiskunnan korvaamien matkojen yhdistelyn vakinaistaminen ja laajentaminen koko maahan edellyttää eri osapuolten välistä hyvää yhteistyötä. Matkojenyhdistelypalvelujen hankinnassa mukana olevia osapuolia ovat pääasiassa lääninhallitukset, kunnat, Kansaneläkelaitoksen alueorganisaatiot ja sairaanhoitopiirit, jotka ovat solmineet matkojen yhdistelyn edistämiseksi yhteistyösopimuksen MPK-alueella. Lääninhallitus kilpailuttaa kullakin MPK-alueella em. palvelut yhteistyössä järjestelmässä mukana olevien osapuolten kanssa. Matkojenyhdistelypalvelujen kilpailuttaminen on työläs prosessi, jota helpottamaan hankinta-asiakirjat on valmisteltu. Matkojenyhdistelypalvelujen hankinta-asiakirjat toimivat malliasiakirjoina ja ne on valmisteltu niin, että ne mahdollistavat alueellisten tekijöiden huomioon ottamisen (esim. jakokertoimien täsmentäminen) kullakin MPK-alueella. Koska matkojen yhdistelyn laajentamisessa pyritään valtakunnallisesti yhtenäiseen järjestelmään, on hankinta-asiakirjojen yhtenä funktiona taata menettelyn yhtenäisyys.			
Avainsanat (asiasanat) Tarjouskilpailu, matkojen yhdistely, palveluhankinnat, asiakirjamallit			
Muut tiedot Yhteyshenkilö/LVM Merja Nikkinen			
Sarjan nimi ja numero Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 30/2005		ISSN 1457-7488 (painotuote) 1795-4045 (verkkojulkaisu)	ISBN 952-201-360-9 (painotuote) 952-201-361-7 (verkkojulkaisu)
Kokonaissivumäärä 140	Kieli suomi	Hinta 25 €	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Edita Publishing Oy		Kustantaja Liikenne- ja viestintäministeriö	



Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare)		Typ av publikation	
Uppföljningsgruppen för samordning av resor		Rapport	
Ordförande Petri Jalasto, sekreterare Merja Nikkinen		Uppdragsgivare	
Ville Lehmuskoski och Teemu Sihvola WSP LT-Konsultit Oy samt Pekka Aalto PLL-Palvelu Oy		Kommunikationsministeriet	
		Datum för tillsättandet av organet	
		8.6.2004	
Publikation			
Upphandlingsdokument för resesamordningscentraler			
Referat			
<p>Kommunikationsministeriet tillsatte i juni 2004 en arbetsgrupp för att följa upp samordningen av resor och för att leda en utvidgning av samordningen av samhällsbetalda resor. Arbetsgruppen har en bred representation från olika förvaltningsområden. Arbetsgruppen hade också till uppgift att utarbeta dokument för konkurrensutsättning vid upphandling av tjänster för resesamordning. Vid beredningen av upphandlingsdokumenten biträdades arbetsgruppen av en extern konsult.</p> <p>Dokumentet som utarbetats för konkurrensutsättning av tjänster vid resesamordning bildar en helhet som består av en anbudsbegäran, en beskrivning av resesamordningscentralen, en offert och ett upphandlingsavtal. I beskrivningen av resesamordningscentralen presenteras de egenskaper och verksamhetsprinciper som behövs för resesamordningstjänster. Som stöd för de egentliga upphandlingsdokumenten finns ett bakgrundsmemorandum som underlättar användningen av upphandlingsdokumenten och innehåller förklaringar och preciseringar till de egentliga dokumenten.</p> <p>För att samordningen av resor som ersätts av samhället skall kunna etableras i och utvidgas till hela landet krävs ett gott samarbete mellan olika parter. Vid upphandlingen av samordnade resetjänster deltar i huvudsak länsstyrelserna, kommunerna, Folkpensionsanstaltens regionala organisationer och sjukvårdsdistrikten, vilka har ingått ett samarbetsavtal om att främja samordningen av resor inom resesamordningscentralens område. Länsstyrelsen konkurrensutsätter tjänsterna på varje resesamordningsområde i samarbete med de parter som deltar i samarbetet. Att konkurrensutsätta tjänster för samordning av resor är en arbetsam process och avsikten med upphandlingsdokumenten är att göra arbetet enklare.</p> <p>Dokumentet för upphandling av samordnade resor fungerar som dokumentmallar och de är utformade så att det är möjligt att beakta regionala faktorer (t.ex. att definiera olika priskoefficienter) på varje resesamordningsområde. Eftersom syftet med att utvidga samordningen av resor till att omfatta hela Finland är att skapa ett enhetligt nationellt system, är upphandlingsdokumenten ett led i att säkra ett enhetligt förfarande.</p>			
Nyckelord			
Anbudsförfarande, samordning av resor, upphandling av tjänster, dokumentmallar			
Övriga uppgifter			
Kontaktperson vid ministeriet: Merja Nikkinen			
Seriens namn och nummer		ISSN	ISBN
Kommunikationsministeriets publikationer 30/2005		1457-7488 (trycksak) 1795-4045 (nätpublikation)	952-201-360-9 (trycksak) 952-201-361-7 (nätpublikation)
Sidoantal	Språk	Pris	Sekretessgrad
140	finska	25 €	offentlig
Distribution		Förlag	
Edita Publishing Ab		Kommunikationsministeriet	



DESCRIPTION

Date of publication

13 May 2005

Authors (from body; name, chairman and secretary of the body) Working group on the monitoring of travel dispatch services Chair: Petri Jalasto, secretary: Merja Nikkinen; Ville Lehmuskoski and Teemu Sihvola, WSP LT-Konsultit Oy, Pekka Aalto PLL-Palvelu Oy		Type of publication Report	
		Assigned by Ministry of Transport and Communications	
		Date when body appointed 8 June 2004	
Name of the publication A tender dossier for purchasing travel dispatch services			
Abstract <p>In June 2004 the Ministry of Transport and Communications of Finland appointed a working group to monitor the extension of travel dispatch services in trips paid by society. Various administrative sectors were widely represented in the group. A further purpose of the working group was to draft a tender dossier for purchasing travel dispatch services. In that work, a consultant assisted the group.</p> <p>The tender dossier drafted for purchasing travel dispatch services contains an invitation to tender, a description of a travel dispatch centre, a tender, and a purchase contract. The description presents the qualities and operating principles that are required for travel dispatch services. In addition, a background memo was prepared to support the actual purchasing dossier. The purpose of the memo is to facilitate the use of the dossier and to explain and specify its items.</p> <p>Establishment of travel dispatch services and extending them to cover the entire country call for good cooperation. Parties involved in purchasing the services mainly include state provincial offices, municipalities, regional organisations of the Social Insurance Institution of Finland, and hospital districts that have entered into a cooperation agreement to promote travel dispatching in the area. In cooperation with the involved parties the state provincial offices invite tenders in each travel dispatch centre area for the services. The dossier has been drafted to facilitate the heavy workload in the competitive tendering process.</p> <p>The tender dossier includes models. They have been drafted in a way that allows the regional factors of each travel dispatch centre to be taken into consideration (e.g. specifying the price coefficient). The drafted dossier aims to ensure uniform procedures with a view to establish a standard national system for travel dispatch services.</p>			
Keywords Competitive tendering, travel dispatch services, service purchases, model documents			
Miscellaneous Contact person at the Ministry: Ms Merja Nikkinen			
Serial name and number Publications of the Ministry of Transport and Communications 30/2005		ISSN 1457-7488 (printed version) 1795-4045 (electronic version)	ISBN 952-201-360-9 (printed version) 952-201-361-7 (electronic version)
Pages, total 140	Language Finnish	Price € 25	Confidence status Public
Distributed by Edita Publishing Ltd		Published by Ministry of Transport and Communications	

Liikenne- ja viestintäministeriölle

Liikenne- ja viestintäministeriö asetti 8.6.2004 työryhmän, jonka tehtävänä on seurata ja ohjata yhteiskunnan korvaamien matkojen yhdistelyn laajentamista ja valmistella mm. matkojen yhdistelypalvelujen hankintaan soveltuvat kilpailuttamisasiakirjat. Työryhmän toimikausi jatkuu vuoden 2007 loppuun.

Työryhmässä on laaja edustus eri hallinnonaloilta: puheenjohtajana liikenneneuvos Petri Jalasto ja jäsenenä sekä työryhmän sihteerinä ylitarkastaja Merja Nikkinen liikenne- ja viestintäministeriöstä, hallitussihteerinä Marjaana Maisonlahti ja ylitarkastaja Aini Kimpimäki sosiaali- ja terveysministeriöstä, opetusneuvos Eero K. Niemi Opetushallituksesta, kehittämisspäälikkö Yrjö Mattila ja lakimies Anne Piironen Kansaneläkelaitoksesta, liikenneinsinööri Silja Siltala Suomen Kuntaliitosta, ylitarkastaja Seppo Huttunen Itä-Suomen lääninhallituksesta, liikennesuunnittelija Rauno Matintupa Länsi-Suomen lääninhallituksesta, ylihoitaja Liisa Panula Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiristä ja vammaisasiamies Reija Lampinen Helsingin kaupungista.

Työryhmä on järjestänyt yhden kuulemistilaisuuden sidosryhmille hankinta-asiakirjojen valmisteluvaiheessa sekä pyytänyt lausuntoja Linja-autoliitolta, Suomen Taksiliitolta ja Suomen Palvelutakseilta, lääninhallituksilta, Suomen Kuntaliitolta ja Kansaneläkelaitokselta. Lausuntoja asiakirjoista ovat antaneet myös kuljetuspalveluasiakkaita edustavat vammaisjärjestöt. Lisäksi työryhmä on pyytänyt lausuntoja matkojenyhdistelytoimintaan liittyvästä korvausmallista Ruotsin vastaavien järjestelmien ylläpitäjiltä sekä suomalaisilta yhdistelyohjelmistoja tuottavilta yrityksiltä. Tietosuojavaltuutetulta on pyydetty erillinen henkilötietosuojaa-asiointia hankinta-asiakirjoissa koskeva lausunto.

Työryhmä asetti hankinta-asiakirjojen valmistumisen tavoitteeksi vuodenvaihteen 2004, mutta aiheen sisällön vaikeusasteen vuoksi työryhmä katsoi asialliseksi varata valmisteluun lisää aikaa. Työryhmän apuna hankinta-asiakirjojen valmistelussa on toiminut konsultti. Työryhmä on pitänyt yhteensä 18 kokousta, minkä lisäksi asiakirjoja

on valmisteltu pienryhmissä. Asiantuntijana työryhmä on kuullut Kuopion kaupungin vammaispalveluyksikön johtaja Kauko Pursiaista.

Työryhmä on työstänyt matkojen yhdistelypalvelujen kilpailuttamiseen tarvittavat hankinta-asiakirjamallit, jotka on rakennettu niin, että ne mahdollistavat alueellisten tekijöiden huomioon ottamisen MPK-alueella. Hankinta-asiakirjamallien tavoitteena on helpottaa eri yhteiskunnallisten tahojen panosta matkojenyhdistelypalvelujen kilpailuttamisessa ja taata menettelyn valtakunnallinen yhtenäisyys.

Saatuana hankinta-asiakirjat valmiiksi työryhmä jättää työstämänsä hankinta-asiakirjamallit kunnioittavasti liikenne- ja viestintäministeriölle.

Helsingissä 13 päivänä toukokuuta 2005

Matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmän
puolesta, työryhmän puheenjohtaja,
liikenneneuvos

Petri Jalasto

MPK-OPEROINNIN HANKINTA-ASIAKIRJAT – TAUSTAMUISTIO

Matkojenyhdistelypalvelujen hankinta-asiakirjat toimivat malliasiakirjoina ja ne on valmisteltu niin, että ne mahdollistavat myös alueellisten ominaisuuksien ja tekijöiden huomioon ottamisen (esim. jakokertoimien täsmentäminen) MPK-alueella.

Taustamuistion tarkoitus on toimia hankinta-asiakirjamallien käyttöä helpottavana materiaalina. Taustamuistiossa on selitetty taustoja joillekin hankinta-asiakirjojen kohdille ja joitain kohtia on myös täsmennetty. Jos jostain asiasta on MPK-alueella tehtävä erillinen päätös, on taustamuistiossa annettu pohjaa päätöksenteolle.

Taustamuistion liitteenä (Liite 1) on tietosuojavaltuutetun lausunto, joka käsittelee asioita, jotka tulee ottaa huomioon matkapalvelukeskusten perustamisen yhteydessä henkilötietolaissa (523/1999) tarkoitettujen henkilötietojen käsittelyssä.

Taustamuistion liitteenä (Liite 2) on lisäksi esitetty periaatteellinen aikataulu MPK-operaattorin hankintaprosessista. Aikataulua voidaan käyttää hyväksi arvioitaessa hankintaprosessin kestoa MPK-alueella ja tavoitteellista toiminnan käynnistämispäivämäärää.

Matkojenyhdistelypalvelujen kilpailuttamista varten on laadittu seuraavat hankinta-asiakirjat:

1. MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUSPYYNTÖ

Liite 1: Matkapalvelukeskuksen kuvaus

Liite 2: Testi matkojenvälitysohjelmistojen yhdistelytehokkuuden arvioimiseksi, ”MPK-testipenkki”

1.1. Matkapalvelukeskuksen kuvaus (tarjouspyynnön liite 1; erillinen dokumentti)

Liite 1: Tarjouspyynnön mukaisen palvelun muodostavat palveluosat

Liite 2: Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus

Liite 3: Määrittely palautejärjestelmästä

Liite 4: Esimerkki henkilökohtaiseen asiakasprofiiliin kuuluvista tiedoista

Liite 5: Tuoteryhmien hintakertoimet

Liite 6: Raportointitietokannan vähimmäissisältö; matka-, reitti- ja asiakastietokanta

Liite 7: Erityisraportit

Liite 8: Kuukausiraportti

Liite 9: Liikenne- ja viestintäministeriön erillinen raportti ”Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus”

2. TARJOUS

Liite 1: Matkapalvelukeskuksen tarjouksen hintaliite

3. HANKINTASOPIMUS – Matkapalvelukeskus

Seuraavassa on selitetty ja täsmennetty tarpeellisia kohtia eri hankinta-asiakirjoista.

TARJOUSPYYNTÖ:

Johdantoteksti

Tarjousasiakirjat voidaan laatia myös ruotsiksi, jos näin MPK-alueella halutaan. Jos näin päätetään, on erityistä huomiota kiinnitettävä siihen, että suomen- ja ruotsinkieliset asiakirjat vastaavat täsmälleen toisiaan. Jos asiakirjat ovat saatavilla myös ruotsiksi, voidaan tarjouspyynnön johdantotekstiin kirjata esimerkiksi, että hankintamenettelyasiakirjat ovat saatavilla suomen kielellä ja erillisestä pyynnöstä ruotsin kielellä.

5. Tarjouksen sisältö

Kielilaki koskee oikeutta saada palveluja ja asioida viranomaisissa omalla äidinkielellään. Hankintamenettelyssä ei ole kysymys viranomaisen ja kansalaisen välisestä oikeussuhteesta. Tarjoukset voidaan toki pyytää myös ruotsiksi, jos tilaaja näin haluaa.

8B. Laatutekijät

Laatupisteet suositellaan annettavaksi puolen pisteen tarkkuudella. MPK-johtoryhmän nimeämään arviointiryhmään voidaan kutsua edustajat esimerkiksi lääninhallituksesta, kunnista, Kelasta, sairaanhoitopiiristä, yms. Lopullisen päätöksen laatupisteistä tekee tilaaja eli lääninhallitus.

9. Tarjousten hylkääminen ja hankinnasta luopuminen

Lääninhallituksen on tuotava MPK-johtoryhmään arvio tarjouskilpailun mahdollisesta hintatasosta, jotta muun muassa kunnat voivat tehdä omat johtopäätöksensä hintatasosta.

Hankinnasta luopuminen kesken tarjouskilpailun käsitellään MPK-johtoryhmässä.

11. Tarjousten voimassaolo ja jättäminen

Kun määritellään päivä, johon asti tarjousten on oltava voimassa, on otettava huomioon, että hankintasopimuksen kohdassa 12 on kuvattu mahdollisuus sopimuksen purkautumiseen. Jos sopimus kokonaistaloudellisimman tarjouksen tehneen tarjoajan kanssa purkautuu käynnistämisvaiheen ongelmien seurauksena, ryhdytään neuvotteluihin toiseksi kokonaistaloudellisimman tarjouksen tehneen tarjoajan kanssa. Tämän takia tarjousten on oltava voimassa ainakin kuusi kuukautta sen jälkeen, kun tarjouskilpailu on ratkaistu.

12. Tarjouskilpailun ratkaisu ja siitä tiedottaminen

Tarjousvertailua laadittaessa jokaisen laatukriteerin (alakohdittain) pisteiden perustelut on avattava yksityiskohtaisesti ja sanallisesti.

Liite 2

”Testi matkojenvälitysohjelmistojen yhdistelytehokkuuden arvioimiseksi, MPK-testipenkki” – asiakirja on luonnosversio, jota tullaan vielä muokkaamaan. Testipenkkiasiakirjaan sisältyy Digiroad –tietolajien kuvaus, joka on asiakirjan liitteenä.

MATKOJENYHDISTELYPALVELUJEN KUVAUS (TARJOUSPYYNNÖN LIITE 1):

2. Matkapalvelukeskuksen toimintaa ohjaava pääperiaate

Joukkoliikennematkoja välitettäessä tulee ottaa huomioon linjaliikenteen haittaamiskiello. Hankinta-asiakirjoissa edellytetyn matkojen välittämisessä ja yhdistelyssä sovellettavan toimintamallin mukaisesti tilattavat joukkoliikennematkat tulee ohjata linjaliikenteeseen, mikäli linjaliikenneyhteys on saatavilla toivottuun aikaan toivotulle yhteysvälille siten, ettei asiakkaalle aiheudu matkalla enempää kuin kaksi vaihtoa.

3. Palvelukokonaisuus

MPK-operaattorin palvelukokonaisuuteen pitää kirjata kuljetusoperaattorien laskutus sen mukaan, miten MPK-operaattorin sopimuskauden aikana kuljetusoperaattorien sopimukset hoidetaan. Tulevaisuudessa tavoitteena on, että MPK-operaattorin palvelukokonaisuuteen sisällytetään myös kuljetusoperaattoreiden (liikennöitsijöiden) ja kuljetuspalvelujen ostajien välinen laskutus niin, että laskutus käsittäisi myös kuljetusoperaattoreiden laskujen tuottamisen ostajatahoille automaattisesti, mikä perustuisi yhdistelyohjelmistosta saatavaan informaatioon. Palvelukokonaisuuteen sisältyisi myös yhdistelyohjelmistosta saatavaan informaatioon liittyvä raportointi kullekin kuljetusoperaattorille erikseen.

Kuljetusoperointien hoitamistapa tulee olla selvillä ennen kuin MPK-operaattorin kilpailuttamiseen ryhdytään.

Malliasiakirjoissa on kuvattu 24 tunnin palvelu. Joissain tapauksissa MPK-alueella voidaan tehdä matkatilauksen vastaanottoajasta myös malliasiakirjoista poikkeava päätös niin, että matkatilauksia otetaan vastaan rajattuna aukioloaikana ja aukioloajan ulkopuoliset matkatilaukset ohjataan MPK:sta erilliseen järjestelmään. Jos 24 tunnin palvelua ei tarjota, on MPK-johtoryhmän otettava huomioon ainakin seuraavat asiat:

- Miten ja missä matkamääriä ylläpidetään?
- Tuleeko tilaajalle kaksinkertaiset laskutusjärjestelyt?
- Mahdollisuudet ohjeiden vastaiseen toimintaan lisääntyvät.

Jos 24 tunnin palvelua ei vaadita, voidaan Palvelukokonaisuus –kohtaan kirjata MPK:n haluttu aukioloaika esimerkiksi seuraavasti: ”MPK ottaa vastaan matkatilauksia arkisin kello 6.00–20.00 ja lauantaisin kello 8.00–16.00.”

5. Välitys- ja yhdistelyohjelmisto

Niiltä osin kuin joukkoliikenteen aikataulutiedot eivät ole saatavissa matka.fi –portaalista ja tilaaja toimittaa aikataulutiedot MPK:lle käsin järjestelmään syötettäväksi, tulee jo tarjouspyyntövaiheessa kertoa, kuinka paljon käsin syötettäviä tietoja tulee olemaan. Muussa tapauksessa tähän tarvittavaa työmäärää on mahdoton arvioida.

6. Asiakasprofiilit, palveluprofiilit ja tiedonsiirto

Kun asiakasprofiilia laadittaessa kunta, Kansaneläkelaitos ja terveydenhuollon toimintayksikkö on yhteydessä asiakkaaseensa, tulee asiakkaalta pyytää suostumus siihen, saako hänelle laadittavan asiakasprofiilin tietoja käyttää tarvittaessa myös muiden julkishallinnon tahojen järjestämissä kuljetuksissa. Suostumus tulee merkitä näkyviin selvästi omaan kenttään. Suostumus tarkoittaa sitä, että esimerkiksi kunnan laatimaa VpL-asiakasprofiilia saa käyttää tietolähteenä, kun MPK järjestää asi-

akkaalle Kelan korvaamaa kuljetusta. Jos suostumusta ei asiakkaalta ole saatu, estää tietosuoja tietojen käytön.

Rekisterinpitäjän (kunta, Kansaneläkelaitos, terveydenhuollon toimintayksikkö) tulee laatia rekisteriseloste (kyseessä on henkilörekisteri) asiakasprofiileista. MPK-operaattori laatii osaltaan rekisteriselosteen palveluprofiileista. Rekisterinpitäjän on pidettävä rekisteriseloste jokaisen saatavilla (Henkilötietolaki 523/1999, 10 §).

Operaattorit tarvitsevat asiakkaiden palveluprofiilit hyvissä ajoin ennen toiminnan käynnistämistä. Palveluprofiilit on hyvä toimittaa operaattorille viimeistään 45 päivää ennen sopimuskauden alkua.

Uusien kuljetustukiasiakkaiden profiilit on toimitettava MPK-operaattorille muutamaa päivää aiemmin kuin he tulevat MPK:n asiakkaiksi. Se, kuinka monta päivää aiemmin profiilit vaaditaan, on päätettävä MPK-alueella. Esimerkiksi Espoon KPK:n kilpailutuksessa 2003 käytettiin rajana 7 päivää.

Kunnat, Kansaneläkelaitos ja terveydenhuollon toimintayksikkö vastaavat asiakasprofiilien siirrosta MPK-operaattorin palvelimelle edellä mainitun määrittelyn mukaisesti. MPK-operaattori huolehtii siitä, että sen järjestelmä kykenee vastaanottamaan asiakasprofiilit edellä mainitun määrittelyn mukaisesti sekä siitä, että se käyttää aina ajantasaisia asiakasprofiileja.

7. Matkojen tilaaminen ja matkamäärien seuranta

Alueellisesti voidaan sopia ennakkotilausajoista. Muun muassa VPL- ja SHL-asiakkaiden pikatilausmatkat voivat edellyttää sopimista.

Jos MPK-alueella on tehty 24 tunnin palvelusta poikkeava ratkaisu, on matkatilauksen vastaanottoaika kirjattava samalla tavalla kuin kohdassa 3 ”Palvelukokonaisuus” on kirjattu.

MPK:n aukioloajan ulkopuolella tehtävien matkatilauksen käsittelytapa ja matkojen seurantatapa kirjataan. Seuraavassa on esitetty yksi vaihtoehto siitä, kuinka asia voidaan kirjata:

”MPK ottaa vastaan matkatilauksia arkisin kello 6.00–20.00 ja lauantaisin kello 8.00–16.00. Muina aikoina tehtävät matkat asiakkaat tilaavat ja maksavat kokonaan itse ja laskuttavat jälkikäteen siltä taholta, mille matkan maksaminen kuuluu. Matkan maksajataho voi ilmoittaa MPK:lle näistä matkoista, jotta MPK voi kirjata matkan tehdyksi ja pitää kirjaa käytetyistä matkakohteista.”

Palveluliikenteen ja kaikille avoimen joukkoliikenteen matkojen saatavuuteen ja tilaamiseen liittyvät asiat ratkaistaan alueellisesti ennen tarjouskilpailun aloittamista ja kirjataan Matkapalvelukeskuksen kuvaus –dokumentin kohtaan 7. Nämä tekijät ovat olennaisesti riippuvaisia siitä, millaiseen palvelutasoon pyritään ja mikä on muun joukkoliikenteen palvelutaso alueella.

Muiden asiakkaiden osalta matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmän suositus on, että asiakkaiden tulee tilata matka MPK:sta viimeistään 1 tuntia ennen matkan toivottua lähtöaikaa. Alueellinen MPK-johtoryhmä voi tehdä suosituksesta poikkeavia palvelutasopäätöksiä.

Kelan korvaamalla matkoilla maan laajuisista kriteereistä voidaan poiketa, jos paikalliset olosuhteet sitä edellyttävät.

30 minuutin aika matkan peruuttamismahdollisuudessa voi joillain alueilla olla liian pieni. Kuljetusoperaattoreille raja voi tuottaa ongelmia maaseutualueilla esimerkiksi SVL-matkoilla. MPK-johtoryhmä voi muuttaa halutessaan aikarajan 60 minuutiksi.

Puhelimitse tehtävät tilaukset

Jonotusaikojen aikakriteereistä on tehtävä alueelliset päätökset. Malliasiakirjoihin on kirjattu matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmän suositus käytettävistä kriteereistä.

MPK:sta on aina saatava palvelua suomeksi ja ruotsiksi. Jos MPK-johtoryhmä katsoo tarpeelliseksi, voidaan palvelua vaatia tarjottavaksi myös saameksi.

10. Yksityisyyden suoja ja turvallisuus

Matkapalvelukeskuksen asiakkaiden henkilötietojen käsittelyn järjestämisessä tulee ottaa huomioon seuraavaa:

Ennen asiakasprofiilien muodostamisessa tarvittavien asiakastietojen toimittamista on MPK-operaattorin kanssa sovittava lainsäädännössä määrättyjen seikkojen huomioonottamisesta tietoja käsiteltäessä. Kyseessä ovat useinkin asiakkaiden sairauksia tai vammoja koskevat luottamukselliset ja salaiset tiedot, joiden käsittelyssä on noudatettava erityistä huolellisuutta. Tietojen käsittelyyn liittyy vaitiolo- ja salassapitovelvollisuus.

Ennen tietojen toimittamista MPK-operaattorille on tilaajan laadittava yhteistyössä rekisterinpitäjänä olevien julkisyhteisöjen (kunnat, Kansaneläkelaitos, terveydenhuollon toimintayksiköt) kanssa suunnitelma, josta ilmenee paitsi toimitettavat tiedot, niin myös tietojen toimittamisessa, päivittämisessä, ylläpidossa, käsittelyssä ja säilyttämisessä noudatettavat menettelytavat ja toimintaperiaatteet.

On korostettava, että MPK-operaattori ei vastaa rekisteritietojen päivityksestä, eikä ylläpidosta, vaan toimii asiakastietoja käsitellessään rekisterinpitäjänä olevien julkisyhteisöjen lukuun.

MPK:n asiakastietorekisterejä muodostettaessa kunkin rekisterinpitäjän tiedot erotellaan siten, että rekisterinpitäjät voivat saada nähtäväkseen vain omien asiakkaidensa tietoja. Asiakastietoja MPK-operaattorille toimitettaessa on huolehdittava siitä, että vain asiakkaiden kuljetusten järjestämisen kannalta tarpeelliset tiedot toimitetaan.

MPK-operaattorilta edellytetään, että sen tietojärjestelmät on siten toteutettu ja henkilöstö asianmukaisesti koulutettu, että asiakastietojen joutumiselta ulkopuolisille vältytään. Asiakastietoja käsittelevät vain ne henkilöt, joiden työtehtävät sitä kulloinkin edellyttävät.

MPK-operaattori saa käyttää asiakastietoja vain hankintasopimuksessa määritellyssä toiminnassa ja hankintasopimuksen tarkoittamassa laajuudessa. MPK-operaattorilla ei ole ilman ao. rekisterinpitäjän tai asianomaisen henkilön kirjallista lupaa oikeutta luovuttaa asiakastietoja edelleen.

11. Asiakkaan avustaja, saattaja ja vastaanottaja

Kela ei maksa saattajasta erillistä yhdistelykustannusta.

12. Palvelun aikakriteerit

Palvelun laatua koskevista aikakriteereistä tehdään alueelliset päätökset. Tavoitteena aikakriteereissä on, että koko MPK-alueelle saataisiin sovittua yhtenäiset kriteerit. Tämä edellyttää sitä, että alueen kunnat hyväksyvät alueellisen MPK-johtoryhmän esittämät palvelutasokriteerit.

Malliasiakirjoihin on kirjattu Kelan korvaamilla matkoilla valtakunnalliset kriteerit ja muiden matkojen osalta matkojen yhdistelyn seurantatyöryhmän suositus käytettävistä kriteereistä. Alueellinen MPK-johtoryhmä voi tarvittaessa tehdä seurantatyöryhmän suosituksesta poikkeavia palvelutasopäätöksiä. Kelan korvaamilla matkoilla maan laajuisista kriteereistä voidaan poiketa, jos paikalliset olosuhteet sitä edellyttävät.

Matka-aika

Matka-aika taajama-alueilla kestää usein vain muutamia minutteja, jolloin 100 % pidennys ei lisää matka-aikaa kuin joitain minutteja.

13. Asiakaskannustimet

Asiakkailla ei monesti ole ehdotonta tarvetta tehdä matkaa juuri siihen aikaan, kuin he MPK:lle ehdottavat. Esimerkiksi joukkoliikenne-, VPL- ja SHL-matkoilla usein lähtö- tai perillesaapumisaikaa on asiakkaan näkökulmasta mahdollista sovitella enemmän kuin palvelun laatua koskevien kriteerien perusteella on MPK:n aloitteesta mahdollista. Monesti MPK ei pysty yhdistämään kuljetusta asetettujen aikakriteerien puitteissa ja kuljetus tämän johdosta tehtäisiin yksittäiskuljetuksena. Tällaisessa tilanteessa, mikäli yhdisteltyä kuljetusta muuten ei olisi mahdollista järjestää, MPK voi saada yhdisteltyä kuljetuksen ehdottaa asiakkaalle aikaa asetettujen kriteerien ulkopuolelta. Mikäli asiakas tähän suostuu, kuluu hänen VPL- tai SHL-matka-oikeuksistaan vain 0,5 matkaa yhden täyden matkan sijasta tai vaihtoehtoisesti asiakkaan ei tarvitse maksaa matkasta asiakasomavastuuta.

Kunnat päättävät omista asiakaskannustimistaan. MPK-alueella olisi järkevää pyrkiä löytämään yhtenäinen kanta/päätös asiakaskannustimien käytöstä ja niiden sisällöstä.

20. Laskutus

Laskutus Kelan osalta tulee kirjata sairausvakuutuslain (1224//2004) 20. luvun 5 §:n mukaisesti.

21. Sanktiot

Kuljetusten toimitustarkkuuden sanktiopykälästä ja sen käytöstä on ehdottomasti keskusteltava alueellisessa MPK-johtoryhmässä. Kuljetusoperoinneista voimassa olevat sopimukset voivat estää sanktiopykälän käytön. Lisäksi sanktion suuruus on saatava oikealle tasolle, jotta kuljetusoperaattorit eivät tiukoissa tilanteissa jätä matkoja kuittaamatta sen takia, että he pelkäävät sanktiota.

Liite 1: Tarjouspyynnön mukaisen palvelun muodostavat palveluosat

Liitteessä 1 tehtävä palvelukokonaisuuden määrittely on yksi tärkeimmistä kohdista hankinta-asiakirjoissa, joita alueellinen lääninhallituksen johtaman MPK-johtoryhmän on muokattava.

Liitteessä 1 olisi hyvä olla ainakin seuraavat asiat:

- palvelukokonaisuuden muodostavat palveluosat (mukana olevien tilaajatahojen tietyt kuljetuspalvelut)
- aikataulu palveluosien käyttöönotosta
- lista niistä kunnista ja yhteistyötahoista, joita ja joiden kuljetuspalveluja sopimukseen mahdollisesti voidaan liittää sopimuskauden aikana
- kuva, josta ilmenee edellisissä kohdissa mainitut kunnat ja Kelan ja SHP:n alueet (MPK-alue)
- mahdollisimman tarkka kuvaus kaikista palvelukokonaisuuden muodostavista palveluosista
 - asiakasmäärä
 - vuosittainen matkamäärä

- matkojen jakautuminen eri viikonpäiville
 - matkatilausten määrä
 - muut oleelliset tiedot
- yhteenvetotaulukko edellisistä kohdista.

MPK-alueella olevien sairausvakuutuskorvaukseen oikeutettujen asiakkaiden lukumäärä on arvioitava kuntakohtaisista tiedoista.

Liite 5: Tuoteryhmien hintakertoimet

Liitteessä 5 esitetyt tuoteryhmäkertoimet on lyötävä lukkoon alueellisessa MPK-johtoryhmässä ennen tarjouspyynnön lähettämistä. Samat tuoteryhmäkertoimet on kirjattava myös tarjouksen liitteeseen 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUKSEN HINTALIITE” sekä hankintasopimusmalliin kohtaan 5 ”Korvaus matkapalvelukeskuksen toiminnasta”.

Oppilaskuljetusmatkojen ja ryhmämatkojen muodot vaihtelevat runsaasti eri MPK-alueilla. Näiden sisältöä kannattaa täsmentää ja muuttaa ko. matkojen tuoteryhmäkertoimia, jos siihen MPK-johtoryhmässä nähdään tarvetta.

Yksi mahdollisuus on antaa oppilaskuljetusten ja ryhmämatkojen hoitamiselle tarjouspyynnössä kiinteä, ei tarjoushintaan sidottu, hinta, jolla MPK-operaattori sitoutuu niiden yhdistelyn ja välityksen hoitamaan. Hinta voidaan sitoa esimerkiksi työmäärään (senttiä/tunti).

Liite 6: Raportointitietokannan vähimmäisisältö; matka-, reitti- ja asiakastietokanta

Koska matkatietokantaan sisältyy asiakkaan yksilöllinen tunniste ja tiedot ovat yhdistettävissä tiettyyn henkilöön, kuuluvat matkatietokannan tiedot myös asiakasrekisteriin ja niihin asiakkaalla on mm. henkilötietolain mukainen tarkastusoikeus.

Liite 9: Liikenne- ja viestintäministeriön erillinen raportti ”Matkapalvelukeskusten tietorakenteiden kuvaus”

Matkapalvelukeskusten tietorakenteiden kuvaus –raportissa on määritelty matkapalvelukeskusten kansallinen tietojärjestelmäarkkitehtuurin tietosisältö. Raportti sisältää liitetiedostoja, joissa on yksityiskohtaisesti kokonaisuudessaan esitetty eri rajapintojen tietorakenteet. Raportin liitteenä kuvattujen rajapintojen XML-schemat sekä schemojen kuvaukset Word-dokumentteina löytyvät liikenne- ja viestintäministeriön nettisivuilta osoitteesta www.mintc.fi/julkaisusarja_30/2005. Lisäksi Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus –raportin liitetiedostojen sisällöt löytyvät myös osoitteesta www.kalkati.net/liikennetietokirjasto/kutsujoukkoliikenne.

HANKINTASOPIMUS – MATKAPALVELUKESKUS:

Hankintasopimuksen liitteeksi olisi tarkoituksenmukaista liittää dokumentti, jossa on yksilöity eri osapuolten henkilötietojen käsittelyyn liittyvät vastuut. Niiden määrittelyä helpottaa, jos henkilötietojen käsittelyprosesseista laaditaan ensin kuvaukset.

Vastuut ja muut henkilötietojen käsittelyprosessiin liittyvät asiat voidaan dokumentoida mm. sopimukseen, joiden teossa voidaan käyttää apuna esimerkiksi tietosuojavaltuutetun toimiston ja sosiaali- ja terveysministeriön laatimia sopimusmalleja (Mallisopimus A: Puitesopimus alueellisesta terveydenhuoltoalan yhteistyöstä; Mallisopimus B: Sopimus potilasasiakirjojen yhteisestä säilytyksestä ja ylläpidosta sekä potilastietojen keskinäisestä luovuttamisesta; Mallisopimus C: Sopimus poti-

lasiasiakirjojen säilyttämisestä ja ylläpidosta; Mallisopimus D: Tietojenkäsittelysopimus). Sopimusmalliasiakirjat ja niihin liittyvä luku- ja käyttöohjeet löytyvät tietosuojavaltuutetun kotisivuilta www.tietosuoja.fi (terveydenhuollon mallisopimukset).

LIITE 1: Tietosuojavaltuutetun lausunto

Tietosuojavaltuutetun lausunto käsittelee asioita, jotka tulee ottaa huomioon matkapalvelukeskusten (MPK) perustamisen yhteydessä henkilötietolaisissa (523/1999) tarkoitettujen henkilötietojen käsittelyssä.

Tietosuojavaltuutettu esittää, että matkojen yhdistelytoimintaa suunniteltaessa tulee siihen liittyvä henkilötietojen käsittely suunnitella etukäteen. Henkilötietojen käsittelyä suunniteltaessa tulee tarpeen kuvata henkilötietojen käsittelyprosessit ja arvioida niiden lainmukaisuus. Lisäksi tehtävistä sopimuksista tulee ilmetä osapuolten vastuut myös henkilötietojen käsittelyn osalta. Sopimuksista on rekisterinpidon vastuiden ilmentävä yksiselitteisesti.

Tietosuojavaltuutettu toteaa, että myös salassa pidettäviä asiakas- ja potilastietoja voidaan antaa ulkopuoliselle taholle kuten matkojenyhdistelykeskukselle toimeksiantotehtävän suorittamista varten. Tällöin tulee kuitenkin antaa asiakkaasta tai potilaasta vain sellaisia tietoja, jotka ovat välttämättömiä hänen kuljettamiseksi. Myös tehtävässä toimeksiantosopimuksessa tulee kertoa, mitä henkilötietoja asiakkaista MPK:lle annetaan sekä mitä henkilötietoja MPK puolestaan antaa laskutuksen yhteydessä toimeksiantajalle. Asiakkaan yksityisyyden suojaamiseksi MPK:n ei tule laskutuksen yhteydessä antaa laskun maksajalle enempää tietoja kuin mitä on tarpeen laskutuksen oikeellisuuden tarkistamiseksi.

Jos taksit tai muut kulkuneuvot luovuttavat suoraan matkustustietoja Kelalle sähköisesti, tulee myös tämän tietojen luovutuksen lainmukaisuus etukäteen arvioida.

Tietosuojavaltuutetun mukaan myös tehtävistä sopimuksista tulisi ilmetä, mitä henkilötietoja eri osapuolet toisilleen antavat. Jos kuljetuspalvelua ei toteuteta toimeksiantosopimuksen pohjalta, tulee arvioida löytyykö henkilötietojen luovuttamiseen MPK:lle kussakin tilanteessa siihen oikeuttava lainsäädännös. Ellei tällaista säännöstä löydy, tulee tietojen luovuttamiseen pyytää kyseisten henkilöiden suostumus tai säätää tietojen käsittelystä lainsäädännössä.

MPK:n käsittelemien, matkustajia koskevien henkilötietojen osalta tulee arvioida, kuka niiden rekisterinpitäjä on. *Konkreettiset organisaatiotahot (rekisterinpitäjät) tulee yksilöidä ja nimetä.* Jos MPK toimii toimeksiantosopimuksen perusteella, on kukin toimeksiantaja rekisterinpitäjä omia asiakkaitaan/potilaitaan/oppilaitaan koskevien tietojen osalta. Tällöin henkilötiedot tulee tallettaa MPK:n tietojärjestelmään siten, että eri rekisterinpitäjien tiedot ovat erikseen löydettävissä eikä eri rekisterinpitäjien henkilötietoja saa yhdistää keskenään.

Etukäteen tulee myös suunnitella ja sopia siitä, kuka huolehtii kuljetuspalveluasiakkaiden informoimisesta heidän henkilötietojensa käsittelyn osalta henkilötietolain 24.§:n edellyttämällä tavalla.

Lisäksi tulee vielä suunnitella ja sopia siitä, kenelle rekisteröity voi MPK:ssa olevien tietoja koskevan henkilötietolain 26 §:n mukaisen tarkastusoikeuspyyntönsä ja 29 §:n mukaisen tiedonkorjaamisvaatimuksensa osoittaa ja kuka päättää tietojen antamisesta tai tiedon korjaamisesta.

Tietojen suojauksesta tulee huolehtia myös silloin kun niitä siirretään sähköisesti.

Tietosuojavaltuutettu esittää, että jos jossain vaiheessa päädyttäisiin erilliseen MPK-lakiin, tulisi siihen ottaa myös henkilötietojen käsittelyä koskevat säännökset.

Henkilötietojen käsittelyä koskevia lisätietoja saa tietosuojavaltuutetun toimistosta tai tietosuojavaltuutetun kotisivuilta: www.tietosuoja.fi.

LIITE 2: MPK-operaattorin hankintaprosessin aikataulu

Merkittävä aika hankintaa valmisteltaessa tulee varata kyseisen MPK-alueen hankinta-asiakirjojen valmisteluun (valtakunnallisten malliasiakirjojen pohjalta) sekä yhteistyösopimuksen allekirjoittavien julkisyhteisöjen päätöksentekoon. Nämä vaiheet tulee olla tehty hyvissä ajoin ennen hankintailmoituksen jättämistä. Kunnallinen päätöksenteko vaatii aikaa useita kuukausia. Hankinta-asiakirjojen valmisteluun tulisi myös varata aikaa vähintään 2–3 kuukautta. Yhteenvetona voidaan todeta, että hankinnan valmistelu olisi tarkoituksenmukaista aloittaa noin puoli vuotta ennen hankintailmoituksen jättämistä.

Malliasiakirjoissa hankintamenettelyn tyyppinä on avoin menettely, jossa kaikki halukkaat voivat tehdä tarjouksen. Seuraavassa kuvassa on esitetty periaatteellinen aikataulu MPK-operaattorin hankintamenettelylle. Mustalla janalla merkityt ajat ovat vähimmäisaikoja, harmaalla merkityistä voidaan joustaa.

TYÖVAIHE	KESTO	ALKAA	VIIKKO																																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#					
1	ILMOITUSMENETTELY	52 pv	1 pv	■																																
1.1	Ennakoilmoitus Julkiset hankinnat -lehteen		1 pv	■																																
1.2	Hankintailmoituksen jättäminen		53 pv																																	
2.	TARJOUSMENETTELY																																			
2.1	Tarjouslaskenta		35 pv																																	
2.2	Selostus- ja kuulemistilaisuus		67-71 pv																																	
2.3	Tarjosten jättäminen		88 pv																																	
2.4	Tarjosten käsittely		21 pv																																	
3	PÄÄTÖKSENTEKOPROSESSI		7 pv																																	
3.1	Hankintapäätös																																			
3.2	Hankintasopimuksen täsmentäminen ja sopimuksen täytäntöönpano		21+ 7 pv																																	
3.3	Hankintasopimus																																			
4	TOIMINNAN VALMISTELU		133 pv																																	
5	TOIMINNAN KÄYNNISTÄMINEN																																			

Jos hankinta ylittää kynnsarvon 750 000 euroa, on siitä tehtävä ennakoilmoitus. Ennakoilmoitus voidaan tehdä myös kynnsarvon alittavista hankinnoista. Käytännössä matkapalvelukeskusten palvelujen tuottaminen ylittää kynnsarvon miltei aina.

Hankinnasta ilmoittamiselle on määrätty seuraavia määräaikoja. Selostus- ja kuulemistilaisuuden ajankohdasta on määrätty tarjouspyynnön kohdassa 10. ”Tarjouskilpailun vaiheet”.

Ennakoilmoitus:

Ennakoilmoitus	korkeintaan vuosi ennen hankintailmoitusta
Hankintailmoitus	52 pv ennakoilmoituksen jättämisestä
Selostus- ja kuulemistilaisuus	4 viikon kuluessa hankintailmoituksesta
Tarjosten jättäminen	22 pv hankintailmoituksen jättämisestä

Ei ennakoilmoitusta:

Hankintailmoitus	
Selostus- ja kuulemistilaisuus	4 viikon kuluessa hankintailmoituksesta
Tarjosten jättäminen	52 pv hankintailmoituksen jättämisestä

Julkisista hankinnoista annettua lakia muutettiin 1.2.2005 niin, että lakiin on lisätty uusi pykälä, jossa hankintayksikkö veloitetaan tekemään tarjouskilpailun ratkaisusta sekä muista tarjoajien ja eh-

dokkaiden asemaan vaikuttavista ratkaisuista kirjallinen päätös. Päätökset perusteluineen ja muutoksenhakuohjeineen tulee saattaa asianosaisille tiedoksi. Edelleen pykälässä säädetään siitä, ettei hankintasopimusta voida tehdä eikä päätöstä panna täytäntöön ennen tietyn määräajan kulumista. Uuden lain perusteella hankintasopimus voidaan allekirjoittaa aikaisintaan 21 päivää siitä, kun haki on saanut tai hänen katsotaan saaneen hankintapäätöksen tiedoksi. Käytännössä hankintapäätöksen jälkeen on odotettava 21 + 7 päivää ennen hankintasopimuksen allekirjoittamista, sillä hankintapäätöksen tiedoksisääntöjen varmistamiseksi on varattava seitsemän päivää.

MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUSPYYNTÖ

Pyydämme tarjoustanne matkapalvelukeskuksen palvelun tuottamisesta oheisten asiakirjojen mukaisesti.

Tarjouspyyntöasiakirjat ovat saatavilla suomen kielellä.

Tarjouskilpailu on avoin kaikille tarjoajille, joilla on riittävä ammattitaito ja taloudelliset sekä tekniset edellytykset tarjouskohteen toteuttamiseen.

Matkapalvelukeskuksen palvelulla tarkoitetaan matkapalvelukeskuksen (MPK) operaattorille kuuluvien tehtävien hoitamista. MPK-operaattorin tehtävänä on tarjousasiakirjoissa määritellyt matkoja koskevien tilausten vastaanotto, kuljetusten yhdistely, ketjuttaminen ja reititys erikseen määritellyjen kriteerien mukaan, sekä MPK-toiminnan osapuolten tiedon saannin sekä kuljetusten seurannan ja raportoinnin turvaaminen yhteiskunnan korvaamien matkojen hallinnoimiseksi.

_____ lääninhallitus on allekirjoittanut MPK:n toiminta-alueen kuntien, Kansaneläkelaitoksen, _____ sairaanhoitopiirin ja _____:n kanssa yhteistyösopimuksen. Yhteistyösopimuksen mukaisesti _____ lääninhallitus huolehtii MPK:n hankintamenettelystä ja edustaa em. osapuolia matkojenyhdistelypalvelujen tilaajana.

Sisällysluettelo:

1. Tilaaja.....	2
2. Tarjouskilpailusta ilmoittaminen	2
3. Tarjottava palvelukokonaisuus	2
4. Tiedot tarjoajasta.....	2
5. Tarjouksen sisältö	3
6. Tarjouksen hintatiedot.....	3
7. Tarjoajan sulkeminen pois tarjouskilpailusta.....	4
8. Valintamenettely sekä tarjousten arviointi ja vertailu.....	4
A. Tarjoushinta (maksimi 60 pistettä).....	4
B. Laatutekijät (maksimi 40 pistettä).....	5
9. Tarjousten hylkääminen ja hankinnasta luopuminen.....	6
10. Tarjouskilpailun vaiheet.....	6
11. Tarjousten voimassaolo ja jättäminen.....	7
12. Tarjouskilpailun ratkaisu ja siitä tiedottaminen	7
13. Sopimuksen syntyminen	8
14. Vakuudet	8

Liitteet:

Liite 1: Matkapalvelukeskuksen kuvaus

(erillinen dokumentti)

Liite 2: Testi matkojenvälitysohjelmistojen yhdistelytehokkuuden arvioimiseksi, ”MPK-testipenkki”

(erillinen dokumentti)

1. Tilaaja

_____ lääninhallitus

Yhteystiedot/yhteyshenkilö

2. Tarjouskilpailusta ilmoittaminen

Tarjouskilpailusta on ilmoitettu:

3. Tarjottava palvelukokonaisuus

Tarjouspyyntö koskee matkapalvelukeskuksen toimintaa. Palvelukokonaisuus ja sen laajuus on kuvattu yksityiskohtaisesti tarjouspyynnön liitteessä nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS”. Tarjouksen tulee olla mainitun asiakirjan mukainen.

4. Tiedot tarjoajasta

Tarjouksesta tulee ilmetä tarjoajan nimi ja yhteystiedot sekä tarjoajan yhteyshenkilö. Tarjous tulee antaa yhden tarjoajan nimissä. Tarjoaja voi käyttää alihankkijoita. Tarjoajan tulee yksilöidä, mihin tehtäviin alihankkijoita käytetään ja esittää alihankinnasta kirjallinen sopimus tai alihankkijan antama sitoumus.

Tarjoajan tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- Tarjoajan henkilöstöllä tulee olla asiantuntemusta matkojenyhdistelytoiminnasta siten, että henkilöstö voidaan katsoa kyllin luotettavaksi hoitamaan tarvittavaa matkojenyhdistelytoimintaa. Jos tarjoajan henkilöstöllä ei tätä asiantuntemusta ole, tulee tarjoajan esittää perusteellinen koulutussuunnitelma henkilöstön kouluttamisesta ennen toiminnan aloittamista.
- Tarjoajan henkilöstö koulutetaan niin, että sillä on riittävä paikallistuntemus alueen matkojen yhdistelyä ja välittämistä varten tai paikallistuntemuksen tarve korvataan karttapohjaisen yhdistelyohjelmiston avulla tai muulla ohjeistuksella.
- Tarjoajalla tulee olla koulutussuunnitelma siitä, kuinka uusi henkilöstö koulutetaan hoitamaan tarvittavaa matkojenyhdistelytoimintaa.
- Tarjoaja osallistuu yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöiden tiedotus- ja markkinointitoimenpiteiden suunnitteluun ja on paikalla tarvittavissa tiedotus- ja markkinointitilaisuuksissa.

Myös alihankkijoiden on täytettävä edellä mainitut vaatimukset soveltuvin osin.

Tarjous voidaan tehdä myös voimassaolevan kilpailulainsäädännön rajoissa tarjousyhteenliittymänä. Ennen sopimuksen allekirjoittamista tarjousyhteenliittymän on organisoiduttava yhtiömuotoon, hankintasopimuksen asianmukaiseksi toteuttamiseksi.

Tarjouksessa tulee esittää tarjoajasta ja kaikista sen tässä tarjouskilpailussa hankittavaan palveluun käyttämistä alihankkijoista myös seuraavat tiedot ja selvitykset:

- 1) viimeksi vahvistetut tilinpäätösasiakirjat
- 2) verottajan verovelkatodistus
- 3) vakuutusyhtiön todistus työntekijöiden eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta, jos tarjoajalla tai alihankkijoilla on palveluksessaan työntekijöitä
- 4) selvitys johdon ja henkilöstön koulutuksesta sekä ammatillisesta pätevyydestä
- 5) selvitys hankinnan kohteena olevan toiminnan rahoitukseen liittyvistä seikoista ja muista tarjoajan taloudelliseen tilanteeseen ja voimavaroihin liittyvistä seikoista
- 6) luettelo tärkeimmistä toimituksista kokonaisarvoineen ja päivämäärineen viimeksi kuluneilta 3 vuodelta sekä vastaanottajien lausunnot toimitusten toteuttamisesta ja sopimuksenmukaisuudesta
- 7) selvitys tarjoajan omista ja ulkopuolisista teknisistä asiantuntijoista
- 8) selvitys tarjoajan keskimääräisestä työvoimasta ja sen johtohenkilöiden lukumäärästä viimeksi kuluneilta 3 vuodelta
- 9) kuvaus matkapalvelukeskuksen toiminnassa käytettävästä ATK-ohjelmistosta ja sen keskeisistä toiminnoista ja ominaisuuksista sekä sen soveltuvuudesta oheisen kuvausasiakirjan tarkoittamaan matkojen välitykseen ja yhdistelyyn
- 10) matkapalvelukeskuksen henkilöstömäärä nimikkeineen.

5. Tarjouksen sisältö

Tarjous tulee tehdä asiakirjan ”TARJOUS” mukaisesti. Tarjouksen tulee sisältää vaaditut tiedot ja selvitykset ja osoittaa tarjotun palvelun olevan tarjouspyynnössä ja sen liitteissä esitettyjen vaatimusten mukainen. Tarjous voi sisältää myös muita tarjottavaa kokonaisuutta tai sen osia kuvaavia liitteitä.

Tarjouksessa tulee antaa selkeät ja eritellyt tiedot kaikkiin tarjouspyynnön valintakriteerien kohtiin ja merkitä vastauksiin kuuluvat liitteet ja niissä oleva informaatio. Tarjoukseen tulee liittää myös yhdistelyohjelman toimintaa ja suorituskykyä selvittävät riittävät tekniset eritelmat sekä mahdolliset testiraportit ja sertifiointia koskevat todistukset.

Tarjousta, joka koskee vain jotain osaa tarjouspyynnön mukaisesta palvelusta, ei huomioida.

Tarjous liitteineen tulee tehdä suomen kielellä.

6. Tarjouksen hintatiedot

Tarjoushinnat tulee antaa tarjouksen liitteessä 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUKSEN HINTALIITE” olevalla lomakkeella.

Tarjoushinnat pyydetään arvonlisäverottomina (alv 0 %). Laskutuksessa alv:n osuus on eriteltävä. Palvelun arvonlisävero on 22 %.

7. Tarjoajan sulkeminen pois tarjouskilpailusta

Tarjouskilpailun ensimmäisessä vaiheessa arvioidaan tarjoajien toimituskyky ja sopivuus tarjotun palvelukonseptin ja ilmoitettujen ammatillisten, teknisten ja taloudellisten suoritusedellytysten perusteella. Mikäli tarjoajalla ei ole vaadittua toimituskykyä ja sopivuutta, tarjoaja suljetaan tarjouskilpailun ulkopuolelle.

Tarjoaja suljetaan pois tarjouskilpailusta, mikäli

- 1) tarjoajan ammatillinen tai tekninen suorituskyky arvioidaan niin heikoksi taikka taloudellinen tilanne niin huonoksi, että tarjoajalla voidaan perustellusti olettaa olevan vaikeuksia täyttää sopimuksen mukaiset velvoitteet
- 2) tarjoaja, sen johtohenkilö tai edustus-, päätös- tai valvontavaltaa käyttävä henkilö on tämän ammattinsa harjoittamiseen liittyvässä toiminnassa syyllistynyt vakavaan virheeseen tai väärinkäytökseen tai lainvoimaisella tuomiolla tuomittuun rikokseen, jolla voi olla vaikutusta matkojenyhdistelypalvelujen toteuttamiseen
- 3) tarjoaja on antanut tarjouskilpailun yhteydessä tilaajalle olennaisesti vääriä tietoja.

Ratkaisu kilpailusta poissuljettavista tarjoajista tehdään ennen tarjousten vertailuun siirtymistä. Tieto ratkaisusta lähetetään tarjouksentekijälle. Ennen tarjoajan sulkemista tarjouskilpailun ulkopuolelle, voidaan tarjoajalta pyytää lisäselvitys.

8. Valintamenettely sekä tarjousten arviointi ja vertailu

Tarjouskilpailun toisessa vaiheessa arvioidaan tarjouksia seuraavan pisteytysjärjestelmän avulla:

Valintaperusteena on tarjousten kokonaistaloudellinen edullisuus, jolloin palvelun laatu ja hinta pisteytetään erikseen. Kokonaistaloudellisuutta arvioitaessa otetaan huomioon yhdistelyhintaa (pisteitä 0-60) sekä palvelun laatu (pisteitä 0-40).

Tarjousten keskinäinen vertailu tehdään pisteyttämällä tarjoukset seuraavasti:

A. Tarjoushinta (maksimi 60 pistettä)

Tarjoaja ilmoittaa tarjouksessaan tarjoushinnan **X** (senttiä/henkilömatka). Tarjoushintaa **X** käytetään vertailuhintana.

MPK-operaattorille maksetaan sopimuskauden aikana tarjouspyyntöasiakirjoissa määriteltyjen tuoteryhmäkohtaisten yhdistelypalvelujen tuottamisesta korvaus, joka perustuu tarjoushintaan **X** senttiä/henkilömatka seuraavasti:

- Avoimeen joukkoliikenteeseen (pääosin kutsuohjattu joukkoliikenne ja palveluliikenne) ohjatusta kuntien ja lääninhallitusten tuoteryhmien mukaisesta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yhdistetystä, linkitetystä tai ketjutetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yksittäin suoritetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta X senttiä/matka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.

Edellä mainitut kertoimet (1,3) eivät kumuloidu. Esimerkiksi henkilömatkasta, joka on sekä yhdistetty että linkitetty maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka (ei $1,3 * 1,3 * X$ senttiä/henkilömatka) kerrottuna tuoteryhmäkohtaisella kertoimella.

Eri tuoteryhmien hintakertoimet on esitetty tarjouspyynnön liitteessä nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS”.

Tarjousten arvioinnissa vertailuhinnaltaan edullisin tarjous saa 60 hintapistettä. Muiden tarjousten hintapisteeet lasketaan seuraavasti: Tarjouksen hintapistemäärä = edullisimman tarjouksen vertailuhinta jaettuna asianomaisen tarjouksen vertailuhinnalla ja kerrottuna 60 pisteellä.

B. Laatumerkijät (maksimi 40 pistettä)

Palvelukonseptin arviointi perustuu kokonaan tarjousasiakirjoista saatuun selvitykseen. Arvioinnissa käytetään 0,5 pisteen tarkkuutta.

1. Palvelukonsepti, maksimissaan 26 pistettä

- a) Käytettävän ohjelmiston käyttökokemusten määrä, laajuus ja laatu (3 pistettä).
- b) Ohjelmiston yhdistelytehokkuus liikenne- ja viestintäministeriön laatiman testin perusteella arvioituna (10 pistettä).
- c) Tarjottavan palvelukonseptin, mukaan lukien ohjelmisto, toiminnallisuus ja tarkoituksenmukaisuus (3 pistettä)
 - ohjelmiston kyky minimoida suoraan MPK:n ohjauksessa olevien ajoneuvojen hukka-ajo (hukka-ajo = ajokilometrit, kun kyydissä ei ole matkustajia)
 - yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen kannalta kustannuksiltaan edullisimman ja asiakkaan kuljetuksen kannalta tarkoituksenmukaisimman ajoneuvon hyödyntäminen
 - ohjelmiston kyky yhdistellä matkoja jo liikkeessä olevaan kuljetukseen.
- d) Tarjottavan palvelukonseptin joustavuus ja laajennettavuus (3 pistettä)
 - valmius mukautua erilaisiin asiakaskannustimien, asiakasprofiileja, yhdistelykriteerejä ja muihin näihin läheisesti rinnastettaviin seikkoihin koskeviin muutoksiin
 - mahdollisuus lisätä järjestelmään asiakkaan kokemaa palvelun laatua parantavia ominaisuuksia
 - asiakkaan mahdollisuus tietää hänelle tulossa olevan kuljetuksen status (sijainti ja/tai arvioitu saapumisaika) reaaliaikaisesti.
- e) Ohjelmiston itseoppivuus (2 pistettä)
 - asiakkaiden ja heidän tekemiensä matkojen ominaisuuksien oppiminen niin, että asiakkaista tai matkoista tallentuvia tietoja voidaan käyttää hyväksi tulevien matkojen suunnittelussa
 - liikennetilanteiden oppiminen niin, että liikenneverkosta ja liikennetilanteista tallentuvia tietoja voidaan käyttää hyväksi tulevissa reitin optimoinneissa.
- f) Matkan tilaustapahtuman nopeus, yksinkertaisuus, vaivattomuus ja luotettavuus asiakkaan kannalta. Tilaustapojen monipuolisuus. (3 pistettä).

- g) Raportointijärjestelmän laadukkuus: helppous, automaattisuus ja luotettavuus. (2 pistettä).

2. Toimitusvarmuus, maksimissaan 10 pistettä

- a) Tähän palveluun kokopäiväisesti ja osapäiväisesti osoitettavan henkilöstön kokonaismäärät sekä ohjelmiston kehitys- ja ylläpitoressit (3 pistettä).
- b) Järjestelmän tekninen häiriöherkkyys ja käytössä olevat varajärjestelmät (3 pistettä)
- puhelin- ja muiden tilausjärjestelmien häiriönhallinta
 - järjestelmän häiriönhallinta (ohjelmistot, atk-laitteet, sähkökatkot)
 - keskuksen ja kuljetusoperaattorin välisen yhteyden häiriönhallinta (tiedonsiirto ja päätelaitteet).
- c) Järjestelmän toiminta kuljetuksiin liittyvissä ongelmatilanteissa (4 pistettä)
- järjestelmän toiminta tilanteessa, jossa tilattu ajoneuvo ei saavu tai asiakas ja ajoneuvo eivät kohta
 - järjestelmän kyky ennaltaehkäistä kyseisen kaltaisia tilanteita.

3. Henkilöstön osaaminen ja koulutussuunnitelma, (4 pistettä)

- Yhdistelyhenkilöstön perusosaamistaso ja koulutussuunnitelman laadukkuus perusosaamistason varmistamiseksi (asiakaspalvelu, asiakasryhmätuntemus, paikallistuntemus, asianmukaisten säädösten tunteminen).

9. **Tarjousten hylkääminen ja hankinnasta luopuminen**

Tarjous hylätään, jos se ei vastaa tarjouspyyntöä.

Tilaaaja voi hylätä myös hankinnan laatuun ja laajuuteen nähden hinnaltaan poikkeuksellisen alhaisen tarjouksen. Ennen sitä tarjoajalle varataan tilaisuus antaa selvitys tarjouksen perusteista.

Tilaaaja voi hylätä kaikki tarjoukset, jos tarjousten hintataso on liian korkea taikka jos olosuhteet ovat muuttuneet niin, että suunniteltua matkapalvelukeskusta ei ole tarkoituksenmukaista tai mahdollista toteuttaa tarjouspyynnössä esitetyllä tavalla.

Milloin olosuhteet ovat muuttuneet siten, tai on tullut esiin painavia perusteita siihen, että suunniteltua palvelua ei ole tarkoituksenmukaista tai mahdollista toteuttaa tarjouspyynnössä esitetyllä tavalla, tilaaaja voi luopua hankinnasta kesken tarjouskilpailun.

10. **Tarjouskilpailun vaiheet**

Tarjouskilpailuasiakirjat

Tarjouskilpailuasiakirjat ovat tilattavissa tai noudettavissa tarjousaikana (pv/kk/v) lähtien osoitteesta _____ tai sähköisesti osoitteesta: _____.

Tarjouskilpailuasiakirjoja ovat tarjouspyyntö liitteineen, tarjous liitteineen sekä hankintasopimus.

Tiedustelut ja tarjouspyynnön tarkentaminen

Neljän viikon kuluessa siitä, kun tarjousasiakirjat ovat olleet saatavilla, tilaaja järjestää tarjouskilpailun kohteesta tarjousasiakirjat pyytäneille selostus- ja kuulemistilaisuuden, jonka yhteydessä varataan tilaisuus tehdä esityksiä tarjousasiakirjojen tarkennuksiksi.

Tarjouskilpailuasiakirjoista voi esittää tilaajalle kirjallisia kysymyksiä. Kysymykset tulee toimittaa tilaajalle viimeistään kolmea viikkoa ennen tarjousajan päättymistä. Kysymykset tulee osoittaa sekä kirjeitse että sähköpostilla seuraaville henkilöille:

_____.

Tilaaja vastaa kysymyksiin kaikille tarjouspyyntöasiakirjat pyytäneille yhtäaikaaisesti, kirjallisesti ja mahdollisimman nopeasti.

Tilaaja voi muuttaa tai tarkistaa kilpailukohteita tarjouskilpailun aikana ennen tarjousten jättämisenle varatun määräajan päättymistä, jos tätä voidaan esille tulleiden seikkojen perusteella pitää perusteltuna. Mikäli muutokset ovat olennaisia, tilaaja voi jatkaa tarjousaikaa. Muutoksista ja tarkennuksista sekä tarjousajan jatkamisesta ilmoitetaan erikseen kirjeellä kaikille tarjousasiakirjat lunastaneille.

11. Tarjousten voimassaolo ja jättäminen

Tarjouksen tulee olla voimassa (pv/kk/v) asti.

Tarjoukset liitteineen tulee toimittaa ___ kappaleena suljetussa kirjekuoressa viimeistään (pv/kk/v) klo _____ mennessä tilaajan kirjaamoon osoitteeseen:

Kirjekuoresta tulee olla helposti havaittavissa, että se sisältää tarjouksen. Kuoreen tulee merkitä ”MPK-TARJOUS”.

Tarjoushinnan sisältävä tarjouksen osa tulee olla muun tarjouksen kanssa samassa kirjeessä kuitenkin suljettuna omaan erilliseen kirjekuoreensa. Hintakuoreen tulee merkitä ”MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUKSEN HINTALIITE”

Mikäli tarjoaja esimerkiksi liikesalaisuuksiin vedoten toivoo joitakin tarjouksen osia käsiteltävän salaisina, tulee nämä osat tarjouksesta selvästi merkitä tekstillä ”salainen”. Tilaaja ratkaisee asian viranomaisten toiminnan julkisuutta koskevan lain perusteella.

Tilaaja voi tarvittaessa pyytää tarjoajaa täydentämään tarjousasiakirjoja. Määräajan jälkeen saapunutta tarjousta ei oteta huomioon, vaan se palautetaan avaamattomana takaisin lähettäjälle.

Tarjous tulee tarjoajaa sitovaksi, kun tilaaja on ottanut tarjouksesta selon.

12. Tarjouskilpailun ratkaisu ja siitä tiedottaminen

Tarjouksia arvioi lääninhallituksen johtama MPK-johtoryhmä tai sen nimeämä arviointiryhmä. MPK-johtoryhmä tekee suosituksen tarjouskilpailun ratkaisusta lääninhallitukselle.

Lääninhallitus ratkaisee tarjouskilpailun. Tarjouskilpailun voittaa korkeimman yhteispistemäärän tarjousten vertailussa saanut tarjous.

Lääninhallitus tekee tarjouskilpailun ratkaisusta kirjallisen päätöksen, joka sisältää myös perustelut, tiedot tehtyjen tarjousten lukumäärästä ja tarjoajista sekä tarjousten saamat hinta- ja laatupisteet (jaettuna alakohdittain) sekä voittaneen tarjouksen hinnan. Päätös toimitetaan kirjallisesti tiedoksi kaikille tarjouksen tehneille ja tarjouskilpailuun osallistuneille.

Lääninhallitus tekee kirjalliset päätökset myös muista tarjouskilpailuun osallistuneiden asemaan vaikuttaneista ratkaisuksista. Päätös voi koskea tarjoajan sulkemista pois tarjouskilpailusta tai tarjouspyyntöä vastaamattoman tarjouksen hylkäämistä taikka muita kohdassa 9 mainittuja tilanteita. Päätökset perusteluineen lähetetään kirjallisesti tiedoksi asianosaisille.

13. Sopimuksen syntyminen

Tarjoajaa sitova sopimus syntyy, kun valintapäätös on tehty ja tarjoaja on saanut siitä tiedon.

Sopimus tulee tilaajaa sitovaksi siinä vaiheessa, kun erillinen kirjallinen tarjouskilpailuasiakirjojen mukainen hankintasopimus on tehty. Hankintasopimuksessa sovitaan myös mahdollisista lisäyksistä ja täsmennyksistä palveluhankinnan toteuttamisessa.

Hankintasopimus tehdään ja päätös pannaan täytäntöön, kun päätös on saanut lainvoiman, aikaisintaan kuitenkin 21 päivän kuluttua siitä, kun tarjouskilpailuun osallistuneiden on katsottava saaneen päätöksestä tiedon. Määräajasta voidaan poiketa vain, jos päätös poikkeuksellisesti, esimerkiksi pakottavasta yleistä etua koskevasta syystä päätetään panna täytäntöön ennen lainvoimaisuutta.

14. Vakuudet

MPK-operaattorilta vaadittava vakuus on määritelty asiakirjassa ”HANKINTASOPIMUS – MATKA-PALVELUKESKUS”.

(Päiväys)

(Tilaaja)

MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS

Tässä asiakirjassa kuvataan _____ alueen matkapalvelukeskuksen ominaisuudet ja toimintaperiaatteet. Asiakirja on tarkoitettu kuvaamaan palveluntarjoajille sen palvelun ominaisuuksia, jota _____ lääninhallitus on tarjouskilpailun myötä ryhtymässä toteuttamaan.

Sisällysluettelo:

1. Määritelmät	2
2. Matkapalvelukeskuksen toimintaa ohjaava pääperiaate	4
3. Palvelukokonaisuus.....	4
4. Organisaatio	5
5. Välitys- ja yhdistelyohjelmisto	6
6. Asiakasprofiilit, palveluprofiilit ja tiedonsiirto.....	6
7. Matkojen tilaaminen ja matkamäärien seuranta	8
8. Matkustajainformaatio	10
9. Häiriönhallinta	10
10. Yksityisyyden suoja ja turvallisuus	10
11. Asiakkaan avustaja, saattaja ja vastaanottaja.....	10
12. Palvelun aikakriteerit	11
13. Asiakaskannustimet	12
14. Tiedottaminen ja markkinointi.....	12
15. Asiakaspalautteen kerääminen ja käsittely	13
16. Koulutus.....	13
17. Raportointi	13
18. Toiminnan kehittäminen	14
19. MPK-operaattorille maksettava korvaus.....	14
20. Laskutus	15
21. Sanktiot	15
22. Muut asiat.....	16
Liite 1: Tarjouspyynnön mukaisen palvelun muodostavat palveluosat	17
Liite 2: Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus	20
Liite 3: Määrittely palautejärjestelmästä.....	22
Liite 4: Esimerkki henkilökohtaiseen asiakasprofiiliin kuuluvista tiedoista.....	23
Liite 5: Tuoteryhmien hintakertoimet	24
Liite 6: Raportointitietokannan vähimmäissisältö; matka-, reitti- ja asiakastietokanta	25
Liite 7: Erityisraportit.....	27
Liite 8: Kuukausiraportti.....	28
Liite 9: Liikenne- ja viestintäministeriön erillinen raportti ”Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus”	29

1. Määritelmät

Alias-osoitteella tarkoitetaan nimeä, jolla kohde katuosoitteensa lisäksi/sijasta tunnetaan. Useat matkakohteet tunnetaan osoitteensa sijasta muilla nimillä. Esimerkkejä tällaisista kohdeista ovat mm. virasto-keskukset, kauppakeskukset, rautatieasemat, maamerkit, terveydenhoitolaitokset ja ravintolat.

Asiakasprofiililla tarkoitetaan esimerkiksi kunnan tai Kansaneläkelaitoksen laatimaa heidän asiakkaidensa kuljetuksiin liittyviä henkilökohtaisia edellytyksiä ja tarpeita kuvaavaa tietoa.

Asiakkaalla tarkoitetaan palvelun loppukäyttäjää eli henkilöä, joka on oikeutettu matkapalvelukeskuksen kautta tilattuun matkaan. Asiakas tekee matkapalvelukeskuksen kautta tilatun matkan. Esimerkiksi kuntien korvaamia kuljetuspalveluja käyttävä henkilö, joka kaupungin kuljetustukipäätöksen perusteella on oikeutettu matkapalvelukeskuksen matkoihin (esim. vammaispalvelulain ja sosiaalihuoltolain mukaiset matkat).

Esiopetusmatkalla tarkoitetaan perusopetuslain perusteella esiopetusta saavalle oppilaalle järjestettävää kuljetusta, jonka järjestämiseen kunnalla on velvollisuus.

Kiinteää reittiä käytetään linjaliikenteessä ja ostoliikenteessä. Kiinteältä reitiltä ei sallita poikkeamia.

Kuljetusten linkittämisellä tarkoitetaan sitä, kun MPK suunnittelee ohjauksessaan olevan ajoneuvon toiminnan siten, että edellisen matkan päätyttyä ajoneuvolle on suunniteltu mahdollisimman lyhyen siirtymisen jälkeen toinen matka. Linkitetty kuljetus voidaan suorittaa ilman uutta lähtömaksua.

Kutsuohjatulla joukkoliikenteellä tarkoitetaan etukäteen tehdystä tilauksesta määritellyllä alueella ajettavaa jatkuvaluonteista osto- tai tilausliikennettä, jonka reitti ja aikataulu määräytyvät tilausten perusteella ja MPK:n tai muun yhdistelypalvelun toimenpiteiden avulla.

KVL-matkalla tarkoitetaan kehitysvammalain perusteella kunnan tukemaa ennalta sovittua yhden henkilön tai kehitysvammaisten ryhmän yhdensuuntaista matkaa kodin tai koulun ja erityishuollon palveluyksikön (esim. päivä- tai työtoiminta, iltapäiväkerho) välillä. Henkilön yksilölliseen erityishuolto-ohjelmaan on kirjattu erityishuollon ja siihen liittyvän kuljetuksen tarve. Matkan tilaa yleensä erityispalvelua järjestävä yksikkö tai vammaisen henkilön läheinen.

Linkitetyllä matkalla tarkoitetaan matkaa, joka on tehty osana linkitettyä kuljetusta.

Linjaliikenteellä tarkoitetaan luvanvaraista henkilöliikennettä, joka on säännöllistä, jonka palvelut ovat yleisesti käytettävissä, jonka reitin lupaviranomainen vahvistaa ja jonka harjoittaminen ei perustu kunnan, kuntayhtymän, liikenne- ja viestintäministeriön tai lääninhallituksen kanssa tehtyyn ostosopimukseen.

Matkaketjulla tarkoitetaan matkaa, joka koostuu kahdesta tai useammasta osamatkasta, jotka tehdään kahdella tai useammalla kulkuvälineellä. Asiakkaalle voidaan esimerkiksi järjestää syöttöyhteys taksin avulla joukkoliikenteen runkoyhteyden varteen ja kyseisen yhteyden määräävässä sen varrelta määräpaikkaan (taksi-linja-auto-taksi).

Matkojen yhdistelyllä tarkoitetaan sitä matkapalvelukeskuksen toimintaa, jonka johdosta matkat voidaan tehdä yhdistettyinä matkoina, linkitettyinä matkoina, matkaketjujen avulla tai edellä mainittujen yhdistelmillä.

Oppilaskuljetuksella tarkoitetaan perusopetuslain perusteella oppilaalle järjestettävää kuljetusta, jonka järjestämiseen kunnalla on velvollisuus.

Ostoliikenteellä tarkoitetaan joukkoliikenneluvan tai taksiluvan nojalla harjoitettavaa henkilöliikennettä, joka on säännöllistä, jonka palvelut ovat yleisesti käytettävissä ja jonka hoitaminen perustuu kunnan, kuntayhtymän, Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan, liikenne- ja viestintäministeriön tai lääninhallituksen kanssa tehtyyn palveluiden ostamista koskevaan sopimukseen.

Palveluliikenteellä tarkoitetaan sellaista joukkoliikennettä, jonka reitti on erityisesti suunniteltu ja jossa käytetty ajoneuvo valittu ja kuljettaja koulutettu tai valittu iäkkäiden ja vammaisten asiakkaiden tarpeet huomioon ottaen.

Palveluprofiililla tarkoitetaan MPK-operaattorin ylläpitämää tietoa asiakkaista ja heidän palveluunsa vaikuttavista seikoista. Palveluprofiili perustuu asiakasprofiiliin, mutta se voi asiakasprofiilitietojen lisäksi sisältää lisätietoja, joita asiakas on MPK:lle halunnut ilmoittaa (aliasoitteita, puhelinnumeroita ym.) sekä ominaisuuksia, joita yhdistelyjärjestelmä asiakkaasta toiminnan myötä oppii (esim. avustustarve minuutteina lähtö- ja määränpäissä).

Ryhmämatkat ovat yleensä ennalta sovittuja usean asiakkaan matkoja. Ne liittyvät yleensä oppilaskuljetuksiin tai vanhusten ja vammaisten kotipalveluun ja päivätoimintaan. Ryhmämatkat eivät perustu yksilöhuollon kuljetuspäätöksiin. Asiakas ei pääsääntöisesti tilaa ryhmämatkaa itse vaan matkan tilaus tulee julkisyhteisöltä esim. palvelukeskuksesta. Ryhmämatkalla joko matkan lähtöpiste ja/tai päätepiste on asiakkaille yhteinen. Ryhmämatkoilla kuljetusten yhdistely on usein ainakin osittain määritetty jo etukäteen julkisyhteisön toimesta.

Ryhmäprofiililla tarkoitetaan matkan kustannuksista vastaavan julkisyhteisön laatimaa ryhmämatkaan liittyviä edellytyksiä ja tarpeita kuvaavaa tietoa.

Saattajalla/avustajalla tarkoitetaan henkilöä, joka avustaa asiakasta ennen matkaa, matkan aikana ja/tai sen jälkeen eikä matka voisi toteutua ilman häntä. Saattaja/avustaja voi toimia saattajana työnsä puolesta tai olla asiakkaan omainen.

SHL-matkalla tarkoitetaan sosiaalihuoltolain perusteella kunnan tukemaa yhden asiakkaan tekemää yhdensuuntaista matkaa. SHL-matkat ovat asiakkaan itsensä tilaamia henkilökohtaisia matkoja. Kunta myöntää asiakkaalle oikeuden tehdä SHL-matkoja yksilöhuollon kuljetuspäätöksellä.

SHP-matkalla tarkoitetaan sairaalaan sisään kirjoitetun potilaan ei kiireellistä matkaa, jonka kustannuksista sairaala vastaa.

SVL-matkalla tarkoitetaan sairausvakuutuslain perusteella yhdelle vakuutetulle korvattavaa yhdensuuntaista matkaa. Tämä sisältää myös Kansaneläkelaitoksen järjestämästä kuntoutuksesta annettuun lakiin perustuvat matkat.

Tilaajana (hankintayksikkö) toimii lääninhallitus.

Tilausliikenteellä tarkoitetaan luvanvaraista henkilöliikennettä, jota harjoitetaan vain tilauksesta tilaaajan määräämällä tavalla, sekä muuta luvanvaraista henkilöliikennettä, joka ei ole linjaliikennettä eikä ostoliikennettä.

Vakiokuljettaja: Osalla asiakkaista on esimerkiksi heidän vammansa laadun vuoksi oikeus käyttää tiettyä vakiokuljettajaa tai tiettyjä vakiokuljettajia.

VPL-matkalla tarkoitetaan vammaispalvelulain perusteella kunnan tukemaa yhden asiakkaan tekemää yhdensuuntaista työ-, opiskelu-, vapaa-ajan tai asiointimatkaa. VPL-matkat ovat asiakkaan tilaamia henkilökohtaisia matkoja. Kunta myöntää asiakkaalle oikeuden tehdä VPL-matkoja yksilöhuollon kuljetuspäätöksellä.

Yhdistetyllä matkalla tarkoitetaan matkaa, jossa asiakkaan kanssa samassa kyydissä on joko koko matkan ajan tai osan matkasta yksi tai useampi muu asiakas.

2. Matkapalvelukeskuksen toimintaa ohjaava pääperiaate

Matkapalvelukeskuksen toiminnan tarkoituksena on asiakkaiden matkoja välittämällä ja yhdistelemällä turvata hyvä palvelun laatu ja minimoida yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen ja sopimukseen myöhemmin liittyneiden julkisyhteisöjen maksettavaksi tulevat kuljetuskustannukset. Matkojen välittämisessä ja yhdistelyssä tulee ottaa huomioon tässä asiakirjassa mainitut laatukriteerit sekä asiakasprofileissa olevat edellytykset ja tarpeet.

Matkojen välittämisessä ja yhdistelyssä käytetään seuraavaa toimintamallia, jonka mukaisesti asiakkaalle tarjotaan matkaa seuraavassa prioriteettijärjestyksessä:

1. Kaikille avoin joukkoliikenne ja siihen liittyvät matkaketjut. Kaikille avointa joukkoliikennettä tulee tarjota ensisijaisena, mikäli asiakasprofiili sen mahdollistaa ja asiakkaan tilaamalle matkalle on käytettävissä joukkoliikenneyhteys.
2. Yhdistetty kuljetus. Asiakkaalle tarjotaan yhdistettyä kuljetusta, mikäli asiakasprofiili sen mahdollistaa ja se on matkan kustannuksista vastaavan julkisyhteisön kannalta edullisempi kuin yksittäiskuljetus.
3. Yksittäiskuljetus. Asiakkaalle tarjotaan yksittäiskuljetusta, mikäli edellä mainitut vaihtoehdot eivät tule kysymykseen.

SVL-matkoilla¹ asiakkaita ohjataan käyttämään käytettävissä olevaa halvinta matkustustapaa laissa säädetyllä tavalla ja käyttämään tehokkaasti hyväksi matkojen yhdistelyä ja ketjutusta. Matkojen yhdistelijän tulee ohjata vakuutetut, heidän terveydentilansa huomioiden, ensisijaisesti käyttämään kaikille avointa joukkoliikennettä. Tämä tarkoittaa säännöllistä linja-autovuoroa tai junaa ja niihin mahdollisesti ketjutettua eri liikennevälineillä suoritettavaa liityntäliikennettä. Tarkoitus on säilyttää asiakkaan oikeus saada sairauden, raskauden ja synnytyksen sekä Kelan järjestämän kuntoutuksen vuoksi tehtyjen matkojen korvaukset tarpeellisuusperiaatetta soveltaen.

¹ Kansaneläkelaitoksen vakuutusalue (aluekeskus) ja sen määräämä vakuutuspiiri antaa ohjeita MPK-operaattorille SVL-lain soveltamisesta matkojen välityksessä ja ottaa tarvittaessa kantaa ilmenneisiin tulkin-
taerimielisyyksiin.

3. Palvelukokonaisuus

Matkapalvelukeskuksen (MPK) avulla voidaan muun muassa

- ohjata matkoja kaikille avoimeen joukkoliikenteeseen ja järjestää matkaketjuja
- yhdistellä eri asiakkaiden matkoja toisiinsa tässä asiakirjassa asetettujen parametrien mukaisesti
- järjestää yhteisiä kuljetuksia MPK:n käytettävissä olevilla, matkustajan asiakasprofiilissa olevat tai tilauksen yhteydessä sovitut tarpeet tyydyttävillä ajoneuvolla
- järjestää kuljetukset erilliskuljetuksin.

Palvelukokonaisuuteen kuuluvat MPK-operaattorin osalta muun muassa:

- matkojen tilausten vastaanotto
- matkojen välittäminen ja yhdistely
- kuljetusten yhdistely siten, että ne voidaan toteuttaa asetettujen palvelukriteerien puitteissa
- asiakkaiden ohjaaminen käyttämään avointa joukkoliikennettä, mikäli se kuljetukselle asetettujen kriteerien puitteissa on mahdollista
- tilausten välitys liikenneoitsijöille
- kuljetusten valvonta ja häiriönhallinta

- matkustajainformaatio
- koulutus
- raportointi
- liikennöitsijöiden laskutusaineiston tuottaminen siten kuin erikseen sovitaan
- yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen laskuttaminen matkapalvelukeskuksen toiminnan osalta
- asiakaspalautteen kerääminen, käsittely, seuranta ja arviointi
- palvelusta tiedottaminen ja palvelun markkinointi yhteistyössä yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen kanssa
- toiminnan kehittäminen.

Matkapalvelukeskuksen palvelua toteutetaan ympäri vuorokauden vuoden jokaisena päivänä.

Tarjouspyynnön mukaisen palvelun muodostavat tämän dokumentin liitteessä 1 kuvatut palveluosat. Liitteessä on myös kuvattu aikataulu toiminnan käynnistämisen vaiheistamisesta (eri palveluosien mukaan tuleminen aikataulu).

Sopimuskauden aikana sopimukseen voidaan tilaajan ja MPK-operaattorin yhteisellä päätöksellä ottaa MPK-alueella olevia uusia kuntia ja yhteistyötahoja ja niiden kuljetuspalveluita tämän sopimuksen mukaisilla ehdoilla.

4. Organisaatio

Liikenne- ja viestintäministeriö vastaa MPK-toiminnan ohjauksesta valtakunnallisella tasolla. Yhteistyösopimuksena ovat mukana sisäasiainministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, opetusministeriö, Kansaneläkelaitos ja Suomen Kuntaliitto.

Lääninhallitukset vastaavat läänitasoisen toiminnan koordinoinnista. Yhteistyösopimuksena toimivat kunnat (sosiaalitoimi, opetustoimi, terveystoimi ja liikenteestä vastaava taho), Kelan keskushallinto ja vakuutusalueet (aluekeskukset), sairaanhoitopiirit ja muut kuntayhtymät sekä mahdollisesti maakuntaliitot ja muut tahot.

Lääninhallitus tekee yhteistyösopimuksen MPK-alueella MPK-toimintaan mukaan lähtevien kuntien, Kelan, sairaanhoitopiirien ja muiden mahdollisten sidosryhmien kanssa. Yhteistyösopimuksessa määritellään mm. yhteistyön luonne, toimivaltuudet kilpailuttamisen järjestämisessä sekä yhdistelykustannusten jakamisen yksityiskohdat.

Lääninhallitukset perustavat kullekin MPK-alueelle MPK-johtoryhmän, jossa on edustus niistä yhteistyötahoista, joiden kanssa lääninhallitus on tehnyt yhteistyösopimuksen alueella. Lääninhallituksen edustaja toimii MPK-johtoryhmän puheenjohtajana.

MPK-johtoryhmä kutsuu asiantuntijoiksi mm. asiakasryhmien edustajia sekä MPK-operaattorin ja kuljetusoperaattorien edustajat. Lisäksi MPK-johtoryhmä voi perustaa erillisiä työryhmiä valmistelemaan ja kehittämään erityishuomiota edellyttäviä asioita. MPK-operaattorin tulee varata resurssit mainittujen ryhmien työhön osallistumiseen.

Lääninhallitus nimeää MPK-hankkeelle vastuuhenkilön.

5. Välitys- ja yhdistelyohjelmisto

Matkapalvelukeskuksessa käytettävän välitys- ja yhdistelyohjelmiston tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- Ohjelmisto kykenee vastaanottamaan yksilö- ja ryhmämatkatilauksia.
- Ohjelmisto kykenee käsittelemään reaaliajassa toiminta-alueelle tyypillisiä matkamääriä.
- Ohjelmisto kykenee vertailemaan kuljetusten kustannuksia yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen kannalta ja muodostamaan reitti-yhdistelmän, joka on yhteistyösopimuksen allekirjoittaneille julkisyhteisöille edullisin.
- Ohjelmisto kykenee tehokkaasti yhdistelemään matkoja ja optimoimaan kuljetusreittejä palvelun laatua koskevien kriteerien puitteissa.
- Raportointi suoritetaan kohdassa 17 kuvatulla tavalla siten, että se tukee laskutusta, kustannusten ja säästöjen seurantaan sekä MPK-alueiden keskinäistä vertailua.
- Ohjelmiston on mahdollista reaaliajassa automaattisesti hakea ja käsitellä aikataulutietoja valtakunnallisesta joukkoliikenteen aikataulutietokannasta (matka.fi) ja järjestää joukkoliikenteen ja muiden kulkumuotojen yhdistettyjä matkaketjuja¹. Ohjelmisto tarjoaa automaattisesti joukkoliikenteen aikataulutiedot matkojenvälittäjälle ensimmäiseksi näkyviin aina, kun kuljetuksen palvelusvaatimusten puitteissa joukkoliikenneyhteys on käytettävissä.
- Ohjelmisto on yhteensopiva liitteessä 2 mainittujen tietojärjestelmäkuvausten kanssa. Tiedonsiirtorajapinta MPK-operaattorin (yhdistelykeskuksen) ja kuljetusoperaattoreiden välillä on TelemArk-arkkitehtuurin mukainen. MPK:n tiedonsiirtorajapinnat tulee olla testattu ja hyväksytty liikenne- ja viestintäministeriön toimesta viimeistään kaksi kuukautta ennen sovitun palvelun aloittamispäivää.
- Järjestelmä kykenee vastaanottamaan tietoja kuntien, Kansaneläkelaitoksen ja sairaanhoitopiirin asiakasprofiilirekistereistä ja muista tarvittavista edellä mainittujen tahojen rekistereistä valtakunnallisessa TelemArk-arkkitehtuurissa määritettyjen kutsujoukkoliikenteen tietojärjestelmärajapintojen mukaisesti. Tarkempi kuvaus asiasta on esitetty liitteessä 2.
- Järjestelmä kykenee erittelemään rekisterinpitäjäkohtaiset tiedot ja tarvittaessa tulostamaan ne erikseen sekä mahdollistamaan kunkin rekisterinpitäjän pääsyn vain omia asiakkaitaan koskeviin tietoihin.
- Palautejärjestelmä, jolla asiakkailta saadut palautteet kerätään ja jonka mukaan toimintaa kehitetään on oltava liitteen 3 määrittelyjen mukainen.

¹ Niiltä osin kuin MPK-toiminnan kannalta keskeiset kaikille avoimen joukkoliikenteen aikataulutiedot eivät syystä tai toisesta ole saatavissa valtakunnallisesta joukkoliikenteen aikataulutietokannasta, tilaaja pyrkii toimittamaan reitti- ja aikataulutiedot MPK-operaattorille muussa muodossa. MPK-operaattorin tulee kirjata nämä tiedot järjestelmäänsä

6. Asiakasprofiilit, palveluprofiilit ja tiedonsiirto

Henkilökohtaisilla asiakas- ja palveluprofiileilla nopeutetaan asiakkaiden palvelua ja mahdollistetaan erityispalvelua tarvitsevien asiakkaiden kaikkien palveluvaatimusten automaattinen välittyminen tarvittavilta osiltaan koko kuljetuspalveluketjulle. Kunnat tuottavat MPK-toiminnassa mukana oleville erityisryhmille (esim. VPL- ja SHL-asiakkaat) henkilökohtaiset asiakasprofiilit. Asiakasprofiilit luodaan pääsääntöisesti keskustelemalla asiakkaan kanssa. Profiiliin voi vaikuttaa myös esimerkiksi lääkärin lausunto. Myös Kela ja SHP voivat toimittaa, asiakkaan suostumuksen mukaisesti, MPK-operaattorille vakuutettuja koskevia tietoja, jotka edesauttavat matkojen välitystä.

Kunnat toimittavat MPK-operaattorille MPK:n käynnistysvaiheessa mukaan tulevien, erityispalvelua tarvitsevien, asiakkaiden asiakasprofiilit viimeistään __ viikkoa ennen sopimuskauden alkua. Jatkossa uusien kuljetustukiasiakkaiden profiilit toimitetaan MPK-operaattorille __ päivää ennen heidän tuloaan MPK:n asiakkaiksi. Niiden kuljetusten osalta, joista tietoa ei ole mahdollista saada tähän mennessä (esim. tapaturman johdosta loukkaantuneiden koululaisten kuljetukset) tieto toimitetaan MPK:lle mahdollisimman pian.

VPL- ja SHL-asiakkaiden osalta asiakasprofiili sisältää pääosin liitteessä 4 mainitut tiedot. Muiden asiakkaiden profiili tulee pääsääntöisesti olemaan yksinkertaisempi mutta se kattaa kuitenkin kuljetusten järjestämisen kannalta kaiken oleellisen tiedon.

Samalla asiakkaalla voi olla useita asiakasprofiileja ja palveluprofiileja, esimerkiksi kunnan ja Kellan laatimat. MPK:n tulee käyttää asiakasta palvellessaan aina sen tahon laatiman asiakasprofiilin perusteella tehtyä palveluprofiilia, jonka korvattavaksi kyseinen matka tulee. Mikäli matkaa tilaavalla asiakkaalla on olemassa asiakasprofiili johonkin muuhun kuljetustyyppiin, mutta ei juuri siihen, jonka mukaista matkaa hän on tilaamassa, tulee MPK:n lähtökohtaisesti ottaa huomioon kyseisessä muussa asiakasprofiilissa asiakkaasta ilmoitetut tiedot.

Koska asiakas- ja palveluprofiilit sisältävät salassa pidettävää tietoa, MPK-operaattorin tulee varmistaa muodostuneen asiakasrekisterin arkistointiin ja säilytykseen liittyvien sosiaalihuollon asiakaslain, arkistointilain ja henkilötietolain edellyttämien vaatimusten täyttyminen. MPK-operaattorin velvollisuutena on huolehtia henkilörekisteriin talletettujen tietojen suojaamisesta myös ei-salassa pidettävien tietojen osalta.

MPK-operaattorin tulee kyetä esittämään asiakkaalle häntä koskeva palveluprofiili ymmärrettävässä muodossa.

Koska kunnat vastaavat asiakasprofiilien laatimisesta ja koska kuljetuspalveluasiakkaat vaihtuvat tai asiakasprofiileja voidaan päivittää usein, on ajantasaisen tiedonsiirtoyhteyden toimittava MPK-operaattorin ja kuntien välillä.

Tiedonsiirtorajapinta ja -tapa kuntien, Kansaneläkelaitoksen ja sairaanhoitopiirin asiakasprofiilirekisterin ja muiden tarvittavien yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen rekisterien sekä yhdistelykeskuksen välillä on liitteen 2 mukainen.

Kunnat, Kansaneläkelaitos ja sairaanhoitopiiri vastaavat asiakasprofiilien siirrosta MPK-operaattorin palvelimelle liitteen 2 mukaisesti. MPK-operaattori huolehtii siitä, että sen järjestelmä kykenee vastaanottamaan asiakasprofiilit edellä mainitun määrittelyn mukaisesti sekä siitä, että se käyttää aina ajantasaisia asiakasprofiileja.

MPK-operaattori on palveluprofiilien rekisterinpitäjä. MPK-operaattorin tulee laatia rekisteriseloste palveluprofiilista (henkilörekisteri). Kunnat, Kansaneläkelaitos ja ao. julkisen terveydenhuollon toimintayksiköt laativat rekisteriselosteen omista asiakasprofiileistaan.

Tiedonsiirto MPK:sta kuljetusoperaattoreille tulee lähtökohtaisesti voida järjestää ainakin GPRS-yhteydellä ja GSM-datalla riippuen ajoneuvoissa käytettävissä olevasta laitteistosta. Niiltä osin, kuin asia on riippuvainen MPK-operaattorin toimenpiteistä, tulee MPK-operaattorin huolehtia siitä, etteivät asiakkaat näe tai kuule toistensa salassa pidettäviä tietoja esim. auton päätelaitteesta.

7. Matkojen tilaaminen ja matkamäärien seuranta

Matkapalvelukeskuksen kautta tilataan seuraavat SVL-matkat:

- henkilöt, joilla on ajanvaraukseen perustuva käynti julkisen terveydenhuollon yksikössä
- sairaalasta kotiutettavat henkilöt, joille terveydenhoitohenkilökunta on antanut todistuksen yhteiskuljetukseen.

Asiakkaat, joilla on Kansaneläkelain järjestämästä kuntoutuksesta annetun lain 3 §:n mukainen kuntoutuspäätös, voivat tilata taksimatkinsa lähimmästä taksikeskuksesta kuten myös asiakkaat, joille terveydenhoitohenkilökunta on antanut pitkäaikaisen todistuksen yksinmatkustusoikeudesta taksilla. Lisäksi kiireellisissä hoitoon hakeutumistilanteissa taksi voidaan aina tilata suoraan taksikeskuksesta.

Muissa kuin kiireellisissä hoitoon hakeutumistilanteissa julkisen terveydenhuollon yksiköihin suuntautuvilla SVL-matkoilla asiakkaalle tulee taata matka, mikäli hän tilaa matkan MPK:sta viimeistään yhtä (1) tuntia ennen matkan toivottua lähtöaikaa. Myös SVL:n mukaisen sairaalan kotiutusmatkojen tilauksia koskien asiakkaalle tulee taata kuljetus korkeintaan yhden (1) tunnin päähän matkan tilaushetkestä (tai myöhemmälle ajankohdalle, mikäli asiakas niin toivoo).

Sairaalaan suuntautuvilla, ajanvaraukseen perustuvilla, SVL- ja kuntoutusmatkoilla (vaikeavammaisten Kelan lääkinälliseen kuntoutukseen liittyviä matkoja lukuun ottamatta) asiakkaan tulee tilata matka MPK:sta viimeistään toivottua matkaa edeltävänä päivänä.

SHP-matkojen osalta asiakkaalle tulee taata matka, mikäli hän tilaa matkan MPK:sta viimeistään yhtä (1) tuntia ennen matkan toivottua lähtöaikaa.

Palveluliikenteen tilaaminen on määriteltävä alueellisessa MPK-johtoryhmässä.

VPL- ja SHL-asiakkaille tulee taata matka, mikäli asiakas tilaa matkan MPK:sta viimeistään yhtä (1) tuntia ennen matkan toivottua lähtöaikaa.

Muiden asiakkaiden tulee tilata matka MPK:sta viimeistään __ tuntia ennen matkan toivottua lähtöaikaa.

Asiakkaalla on mahdollisuus perua matkinsa MPK:sta viimeistään 30 minuuttia ennen matkan alkua. Poikkeuksellisissa tilanteissa, kuten sairauskohtaus, on matka mahdollista perua vielä myöhemminkin soittamalla MPK:een. VPL- tai SHL-asiakkaalta ei tällöin kulu matkaa. Tilaja ei maksa peruuntuneissa matkoissa MPK:lle yhdistelystä aiheutuneita kustannuksia.

Puhelimitse tehtävät tilaukset

Tilaukset tehdään MPK:n puhelinnumeroihin (tai puhelinnumeroon), joissa tilaukset vastaanotetaan henkilökohtaisena palveluna. Saman puhelun aikana voi tilata yhden tai useamman matkan sekä useamman asiakkaan samasta paikasta, samaan aikaan ja samaan suuntaan menevän "kimppakuljetuksen".

Internet-tilaus

MPK-operaattorin tulee toteuttaa ylläpitämillään internetsivuilla sovellus, jonka avulla asiakkaat voivat tilata matkoja internetistä. Yhteyden käyttö voi edellyttää asiakkaaksi rekisteröitymistä. Internet-tilaussovelluksen tulee toimia reaaliajassa siten, että asiakas saa heti vahvistuksen matkastaan

ja sen lähtöajasta. Tämä edellyttäne, että internet-tilauspalvelu käyttää reaaliajassa samaa tietokantaa kuin MPK:n matkojenvälittäjät.

Muut tilaustavat

MPK-operaattorin järjestelmän tulee mahdollistaa asiakkaan kuljetuksen aikana autosta tekemä matkatilaus (esim. paluukyytiä varten) liitteessä 2 kuvatun TelemArk-arkkitehtuurin (kalkati.net) mukaisesti.

Vakiokuljettaja

Osa erityispalvelujen (esim. oppilaskuljetukset ja VPL- ja SHL-kuljetukset) kuljetuspalveluasiakkaista määritellään kuntien toimesta sellaisiksi, joilla on oikeus vakiokuljettajaan/vakiokuljettajiin. Myös vakiokuljettajan käyttöön oikeutetut asiakkaat tilaavat matkansa MPK:sta. Asiakkaan puhelun aikana MPK selvittää onko kyseinen kuljettaja ajossa ja vapaana asiakkaan esittämänä aikana. Jos kuljettaja on ajossa ja vapaana, kuljetus tilataan normaalin matkan tavoin. Jos kuljettaja ei ole ajossa tai on varattuna asiakkaan haluamana aikana, tiedottaa MPK asiakasta tilanteesta ja tarjoaa asiakkaalle muun vastaavan kuljetuksen

Matkaan, jonka asiakas tekee vakiokuljettajan ajamana, voidaan normaalien MPK:n kuljetusten tapaan yhdistellä myös muiden asiakkaiden matkoja. Asiakkaat, joilla ei ole oikeutta vakiokuljettajaan, eivät voi vaatia itselleen tiettyä kuljettajaa. Esitetyt toiveet kuljettajan suhteen MPK-operaattori ottaa mahdollisuuksien mukaan huomioon.

Alias-osoitteet

Useat matkakohteet tunnetaan osoitteensa sijasta muilla nimillä. Esimerkkejä tällaisista kohteista ovat mm. virastokeskukset, kauppakeskukset, terveydenhoitolaitokset, ravintolat jne. Tilausvaiheessa asiakkailta ei voida tällaisissa kohteissa edellyttää katuosoitteen tuntemista. MPK-operaattorilla tulee olla käytössään kattavat tiedot tällaisista nimistä ja niihin liittyvistä osoitteista.

VPL- ja SHL-matkamäärien seuranta

Kunnat myöntävät tietyn määrän asiointi- ja virkistysmatkoja kullekin VPL- ja SHL-kuljetuspalveluun oikeutetulle. Asiointi- ja virkistysmatkoja on myönnetty VPL:n mukaan pääsääntöisesti 18 yhdensuuntaista matkaa/kk/asiakas. Lisäksi VPL-asiakkaille on myönnetty tarvittava määrä työ- ja opiskelumatkoja. SHL-matkojen määrä vaihtelee kuntakohtaisesti.

Matkamäärien seuranta tapahtuu MPK:ssa. Seuranta on reaaliaikaista. Asiakkaalla on oikeus tarkistaa MPK:sta kuukausittaisen matkamäärän saldo milloin tahansa MPK:n aukioloaikana. Matkojen kausittaisen kiintiön täytyttyä asiakas ei voi enää tilata VPL- tai SHL-matkaansa MPK:sta kyseisen kauden ajalle.

Asiakkaan matkojen kiintiöstä vähennetään matka tilaushetkellä. Vähennys tehdään sen kauden matkakiintiöstä, jonka sisällä matka alkaa.

Asiakaskortit

Tähän tulee kirjoittaa kuvaus kyseisellä MPK-toiminta-alueella asiakkailta mahdollisesti käytössä olevista korttijärjestelmistä ja niiden kytkeytymisestä MPK-toimintaan. Esim. SOTE-kortti tai Matkahuollon kortti.

8. Matkustajainformaatio

MPK-operaattorin järjestelmään tulee sisältyä palvelu, jossa asiakkaan matkapuhelimeen voidaan lähettää automaattisesti teksti- tai puheviesti, jossa asiakkaalle ilmoitetaan hänet noutavan kuljetuksen tulosta. Ilmoitus lähetetään asiakkaalle 10 minuuttia tai asiakasprofiilissa ilmoitettua aikaa ennen asiakkaan arvioitua toteutuvaa noutohetkeä. Mikäli asiakkaan noutohetki viivästyy tilauksen yhteydessä sovitusta ajasta yli 10 minuuttia, tulee tästäkin lähettää asiakkaalle erillinen teksti- tai puheviesti, jossa kerrotaan arvioitu päivitetty noutoaika.

Kun kysymys on VPL-, SHL- ja KVL-matkoista, asiakkaalle tulee lähettää viesti aina, mikäli asiakas on antanut tähän luvan ja asia on asiakkaan henkilökohtaiseen palveluprofiiliin kirjattu. Niille asiakkaille, joille asiakasprofiilin mukaan tekstimuotoinen viesti ei sovellu, tulee lähettää puheviesti, mikäli se soveltuu kommunikointiin. Viestien kustannuksista vastaa MPK-operaattori.

9. Häiriönhallinta

Operaattorin tulee seurata kuljetusten toteutumista reaaliajassa ja reagoida ennakoitavissa oleviin ja tapahtuneisiin häiriöihin. Operaattorin tulee reitittää kuljetukset uudelleen, mikäli häiriön vuoksi kuljetusten laatukriteerit eivät oletettavasti täytyisi ja laatukriteerit voitaisiin uudella reitityksellä paremmin täyttää.

10. Yksityisyyden suoja ja turvallisuus

Asiakkaan turvallisuus ja terveys eivät saa vaarantua MPK:n käytön vuoksi. Jotta palvelutapahtuma olisi mahdollisimman joustava ja matkan tilauksessa kaikki oleelliset tiedot saadaan palvelun tuottajan tietoon, sisällytetään asiakkaan matkaan keskeisesti liittyvät tiedot asiakkaan luvalla hänen henkilökohtaiseen asiakas- ja palveluprofiiliinsa. Samoin asiakas- ja palveluprofiiliin voi kuulua tieto siitä, että asiakkaalla tulee olla saattaja tai vastaanottaja tai molemmat. Jotkut matkustajaryhmät kuten esikoululaiset kuuluvat tähän palveluryhmään ilman erityistä asiakasprofiilimainintaa pelkän ikänsä perusteella.

MPK:n toiminta tulee järjestää siten, että sitä käyttävien henkilöiden yksityisyydensuoja on turvattu. Tämän vuoksi kunnat määrittelevät asiakkaan henkilökohtaisen asiakasprofiilin, josta selviää kuljetusten ja yhdistelyn kannalta tarpeelliset tiedot ja toimittavat sen MPK:lle. Myös Kela ja SHP:t voivat toimittaa MPK:lle asiakkaista sellaisia tarpeellisia tietoja, jotka helpottavat matkojen välittämistä ja matkojen korvaustoimintaa. MPK-operaattorille ei anneta tietoja asiakkaan vamman tai sairauden laadusta ilman asiakkaan erillistä suostumusta. Lisäksi MPK:n matkojenvälittäjät ovat toimissaan salassapitovelvollisia työssään saamansa yksityiskohtaisen tiedon suhteen.

Asiakkaan yksityisyyden suojan ja siihen liittyen hänen henkilötietojensa suojan takia asiakasta koskevien arkaluonteisten (mm. terveydentilaa ja vammaisuutta koskevat tiedot), salassa pidettävien tietojen käsittelystä on MPK-operaattorin ohjeistettava henkilökuntaansa selkeästi.

11. Asiakkaan avustaja, saattaja ja vastaanottaja

Osalle asiakkaista on erikseen määritetty oikeus avustajaan tai saattajaan kuljetuksen aikana. Mukaan tulevasta avustajasta/saattajasta ja määränpäässä odottavasta vastaanottajasta on ilmoitettava matkapalvelukeskukseen matkaa tilattaessa. Avustaja/saattaja voi tulla veloitusetta kuljetukseen joko samasta pisteestä kuin asiakas tai vaihtoehtoisesti avustaja voidaan ottaa kyytiin matkan varrel-

ta paikasta, joka sovitaan asiakkaan tilauspuhelun yhteydessä. Avustajan/saattajan on tällöin hakeuttava ajoneuvon reitille, sillä avustajaa/saattajaa varten reitiltä ei poiketa eikä avustajaa odoteta, mikäli tämä ei ole ajoissa paikalla. Kun avustaja/saattajaoikeus on määritelty asiakkaan henkilökohtaiseen asiakas/palveluprofiiliin, saa avustaja/saattaja matkan ilmaiseksi.

Mikäli asiakasprofiilissa on edellytetty, että asiakkaalla on vastaanottaja, tulee matkan tilaavan henkilön tilauksen yhteydessä ilmoittaa määränpäässä asiakasta odottavasta vastaanottajasta ja vastaanottajan matkapuhelinnumero. MPK-operaattorin tulee lähettää vastaanottajan matkapuhelimeen viesti asiakkaan saapumisajasta, kun asiakkaan matkan reititys on tehty.

Saattajasta/avustajasta ei makseta erillistä yhdistelykorvausta.

SVL-matkoilla saattajan matkan korvaamisesta on säännökset sairausvakuutuslaissa.

12. Palvelun aikakriteerit

Puhelinpalvelut

Matkatilauksen voi tehdä puhelimitse MPK:n aukioloaikana. MPK:sta on saatava palvelua sekä suomeksi että ruotsiksi.

Asiakkaan odotusaika tilauskeskukseen soitettaessa saa olla enintään 120 sekuntia.

Lähtö- ja saapumisaika

Asiakas ilmoittaa MPK:lle matkaa tilatessaan joko toivotun lähtö- tai saapumisajan. Matkan lähtö- tai saapumisaika saa poiketa asiakkaan toivomasta lähtö- tai saapumisajasta enintään 30 minuuttia. Asiakkaan tilausvaiheessa ilmoittamaa ehdotonta perille saapumisen ajankohtaa ei saa ylittää.

Toimitustarkkuus

MPK-operaattorin yhdistelyjärjestelmän tulee järjestellä matkat siten, että asiakas noudettaisiin juuri sillä hetkellä kuin asiakkaan kanssa on sovittu.

Yhdistely- ja kuljetuspalveluiden yhteisenä lähtökohtana tulee myös olla, että kuljetus on noutamassa asiakasta täsmälleen sillä hetkellä kuin asiakkaan ja matkapalvelukeskuksen kesken on sovittu. Kuljetusoperaattorien kanssa on voitu kuitenkin sopia, esimerkiksi kilpailutuksen yhteydessä, aikakriteeristä, jonka mukaan asiakkaan odotusaika noudettaessa ei saa ylittää esim. 10 minuuttia. Asiakkaan on oltava valmiina kuljetukseen sillä hetkellä, kun kuljetuksen lähtöaika on sovittu. Mikäli asiakas on epävarma siitä, löytääkö kuljetus hänen tilaamaansa paikkaan, voi asiakas matkan tilausvaiheessa antaa MPK:lle luvan antaa matkapuhelinnumeronsa kuljettajalle siltä varalta, ettei kuljettaja löydä asiakasta.

Kuljetuksen perillesaapumisaika ei saa poiketa luvatusa ajasta kuin ± 15 minuuttia. Asiakkaan tilausvaiheessa ilmoittamaa ehdotonta perille saapumisen ajankohtaa ei saa kuitenkaan ylittää.

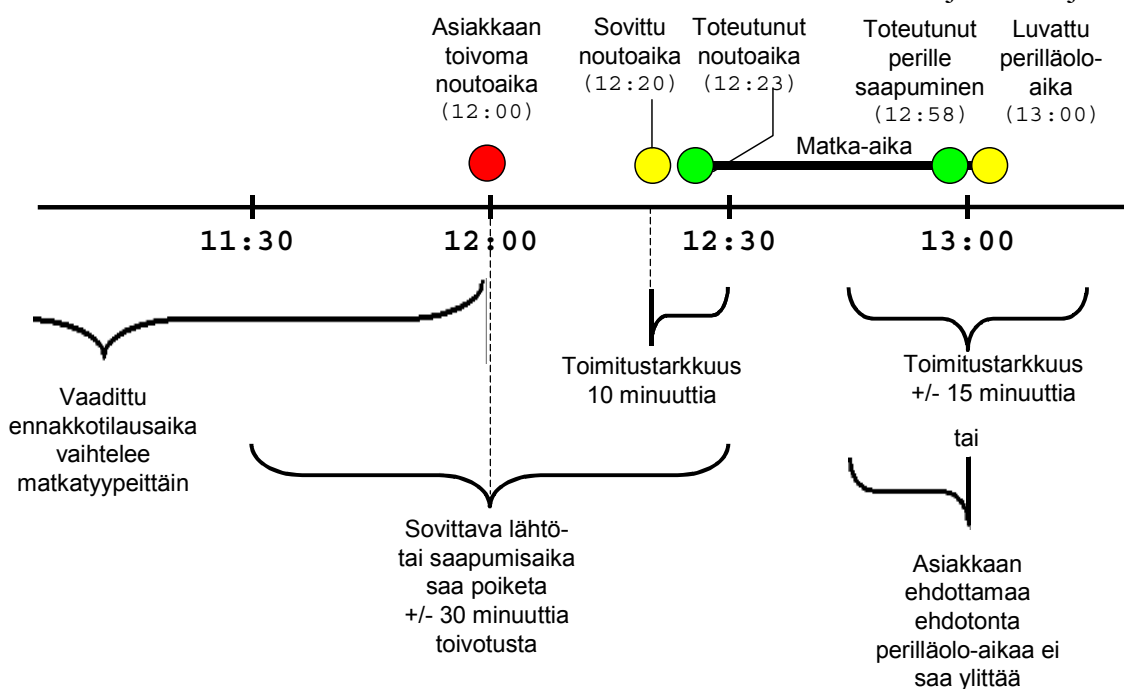
Yhdisteltäessä matkoja kiinteäreittiseen kaikille avoimeen joukkoliikenteeseen MPK-operaattorin vastuu rajataan siihen, että kuljetus aikataulujen mukaan olisi sovituksessa paikassa sovittuna aikana.

Matka-aika

SVL- ja SHP-matkojen osalta noudatetaan sairausvakuutuslakia. Matkaketjuna tehty SVL-matka saa kestää enintään 50 % kauemmin kuin yksittäistaksilla tehty matka, kuitenkin siten, että aikarajasta voidaan tarvittaessa poiketa alueelliset seikat huomioonottaen.

VPL-, SHL-, SVL-, ja SHP-matkoilla erityisajoneuvolla tehty yhdistetty kuljetus saa taajama-alueilla olla korkeintaan 100 % pidempi kuin yksittäistaksilla tehty matka-aika. Muualla kuin taajama-alueilla erityisajoneuvolla tehty yhdistetty kuljetus saa olla korkeintaan 50 % pidempi kuin yksittäistaksilla tehty matka-aika. Jos erityisajoneuvolla tehtävä matka on niin lyhyt, että edellä mainittu yhdistetyn kuljetuksen matka-ajan sallittu pidentymä olisi alle 15 minuuttia, saa kyseisellä matkalla yhdistetty kuljetus olla kuitenkin 15 minuuttia pidempi kuin yksittäistaksilla tehty matka-aika.

Aikakriteerien toteutumista tarkasteltaessa otetaan huomioon ns. Force Majeur –tekijä.

**13. Asiakaskannustimet**

Asiakaskannustimista voidaan tehdä alueelliset päätökset.

14. Tiedottaminen ja markkinointi

MPK-operaattori laatii kuljetuksia hoitaville tahoille (myös linja- ja ostoliikenteen harjoittajille) tiedotteet ja ohjeet MPK-järjestelmästä ja kuljetustilauksen vastaanotosta ja kuittauksesta.

MPK-operaattori avaa ja ylläpitää järjestelmään liittyvää internet-sivustoa palautesivuineen. Muusta ulkoisesta tiedottamisesta vastaa tilaaja ellei toisin sovita.

Järjestelmän markkinointitavat MPK-operaattorin on hyväksyttävä MPK-johtoryhmällä.

MPK-operaattori osallistuu yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen järjestämiin asiakas- ja sidosryhmille suunnattuihin tiedotus- ja keskustelutilaisuuksiin ennen palvelun aloitta-

mista ja palvelun ollessa käytössä. MPK-operaattori valmistelee omalta osaltaan puheenvuoron kyseisiin tilaisuuksiin. Muun järjestelyvastuun kantaa tilaaja ellei erikseen toisin sovita.

Tarjouksen yhteydessä edellytetään selkeää markkinointisuunnitelmaa siitä, kuinka operaattorin näkemyksen mukaan saadaan asiakkaat (joukkoliikenteen käyttäjät, vammaiset, vanhukset, koululaiset ym) ja yhteistyökumppanit (esim. kuljetusoperaattorit) sitoutumaan MPK:n toimintaan ja mikä on MPK-operaattorin oma rooli tässä tehtävässä.

15. Asiakaspalautteen kerääminen ja käsittely

MPK-operaattorin velvollisuuksiin kuuluu asiakaspalautteen kerääminen, seuranta, käsittely ja toiminnan kehittäminen. Palautejärjestelmä, jolla asiakkailta saadut palautteet kerätään ja jonka mukaan toimintaa kehitetään on oltava liitteen 3 mukainen.

Varsinaisten asiakastytyväisyystutkimusten tekeminen ei kuulu MPK-operaattorin tehtäviin, vaan MPK-johtoryhmä tekee tai teettää nämä tutkimukset.

16. Koulutus

Yhdistelyhenkilöstön koulutuksen suunnittelu ja toteutus on MPK-operaattorin vastuulla. Koulutus toteutetaan MPK-operaattorin tarjouksessaan esittämän koulutussuunnitelman mukaisesti, ottaen huomioon toiminnan aikana asiakkailta saatu palaute. Koulutuksen aiheuttamista kustannuksista vastaa MPK-operaattori.

MPK-operaattorin velvollisuuksiin ei kuulu ajoneuvolaitteiden käytön opettaminen kuljetusoperaattoreille.

Tehdystä koulutuksesta raportoidaan tilaajalle vähintään vuosittain.

17. Raportointi

Yhtenä lähtökohtana MPK-toiminnassa on yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen tekemän matkojen korvauskäsittelyn yksinkertaistaminen ja siihen kohdistuvan työn vähentäminen. MPK-operaattori on oman toimintansa osalta vastuussa riittävien tietojen keräämisestä seurantaa ja raportointia varten vähintään niiden minimivaatimusten mukaisesti, jotka on määritelty hankinta- ja sopimusasiakirjoissa.

MPK-operaattori perustaa ja ylläpitää tietokantaa, johon se kokoaa sekä matkatilauksiin että kuljetuksiin liittyvät tiedot sekä muut tilaajan edellyttämät tiedot. Tietokannan vähimmäisisältö (matkatietokanta, reittitietokanta ja asiakastietokanta) on esitetty liitteessä 6.

Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneilla julkisyhteisöillä on rajoittamaton pääsy tietokantaan ja oikeus tehdä suoria itse määrittelemiään hakuja tietokannasta siten, että kullakin julkisyhteisöllä on oikeus omien asiakkaidensa matka- ja asiakastietoihin ja reittitietokannan osalta koko ao. tietokantaan. Operaattorin atk-järjestelmän ja tiedonsiirtoyhteyden tulee perustua uusimpaan kohtuullisin kustannuksin käytettävissä olevaan tekniikkaan ja mahdollistaa siten tietokantahakujen tekeminen ilman kohtuuttomia viipeitä.

Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneilla julkisyhteisöillä on oikeus käyttää tietokantaa ja siitä saatavaa tietoa omiin tarpeisiinsa.

Tietokantahaut tehdään operaattorin ja tilaajan välistä tietoturvan varmistavaa yhteyttä käyttäen (VPN-yhteys tai vastaava). Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneet julkisyhteisöt vastaavat omaa sisäistä verkkoaan koskevan tietoturvan varmistavan yhteyden luomisesta.

Erityis- ja kuukausiraportit

Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen tulee MPK-operaattorin laatiman käyttöliittymän avulla voida itsenäisesti tuottaa liitteessä 7 määritellyt erityisraportit. Käyttöliittymään tulee sisältyä raportointiautomaattikka erityisraporttien tuottamiseksi.

MPK-operaattorin tulee toimittaa tilaajalle liitteessä 8 määritetty kuukausiraportti raportoitavaa kuukautta seuraavan kuukauden 15. päivään mennessä.

Käyttöliittymä

Edellä mainittuja tietokantahakuja ja erityisraportteja varten MPK-operaattorin tulee omalla kustannuksellaan luovuttaa yhteistyösopimuksen allekirjoittaneille julkisyhteisöille käyttöliittymä. MPK-operaattori vastaa käyttöliittymän ylläpidosta ja päivityksistä.

Käyttöliittymään tulee sisältyä ominaisuus, jonka avulla tietokantahaut ja erityisraportit voidaan tulostaa paperille ja tallentaa ASCII-muodossa tiedostoon siten, että kunkin sarakkeen tieto on eroteltu toisistaan puolipisteellä.

MPK-operaattori tuottaa käyttöliittymän kirjallisen käyttöohjeen ja vastaa ohjeen ajantasaisuudesta ja ohjeen laatimisesta aiheutuvista kustannuksista. MPK-operaattori tuottaa myös kirjallisen teknisen kuvauksen käyttöliittymästä ja tietokannasta.

18. Toiminnan kehittäminen

Palvelutoiminnan kehittämisestä vastaavat MPK-operaattori ja tilaaja yhdessä. MPK-operaattori laatii matkapalvelukeskuksen toiminnasta vuosittain toiminta- ja kehittämissuunnitelman.

MPK-operaattorin tehtävänä on myös liikenteen ja matkustamisen osalta seurata toimintaa ja tarvittaessa raportoida havaitsemansa epäkohdat, kehityskohteet tai muut seikat MPK-johtoryhmälle.

19. MPK-operaattorille maksettava korvaus

MPK-operaattorille maksetaan sopimuskauden aikana tarjouspyyntöasiakirjoissa määriteltyjen tuoteryhmäkohtaisten yhdistelypalvelujen tuottamisesta korvaus, joka perustuu tarjoushintaan X senttiä/henkilömatka (alv 0 %) seuraavasti:

- Avoimeen joukkoliikenteeseen (pääosin kutsuohjattu joukkoliikenne ja palveluliikenne) ohjatusta kuntien ja lääninhallitusten tuoteryhmien mukaisesta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna liitteessä 5 esitetyillä tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yhdistetystä, linkitetystä tai ketjutetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna liitteessä 5 esitetyillä tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yksittäiskuljetuksena suoritetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta X senttiä/matka kerrottuna liitteessä 5 esitetyillä tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.

Edellä mainitut kertoimet (1,3) eivät kumuloidu. Esimerkiksi henkilömatkasta, joka on sekä yhdistetty että linkitetty maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka (ei $1,3 * 1,3 * X$ senttiä/henkilömatka) kerrottuna tuoteryhmäkohtaisella kertoimella.

Kustannusperusteena on tilattu yhden henkilön matka, jota ei ole peruttu ennen matkan alkua.

SVL-matkojen osalta korvaus MPK-operaattorille maksetaan vain silloin, kun matka on ollut sairausvakuutuslain mukaan korvattava.

20. Laskutus

Sähköinen laskutus (verkkolasku) voidaan ottaa käyttöön tilaajan ja MPK-operaattorin yhteisellä päätöksellä.

Kuljetusoperaattoreille maksettavat korvaukset perustuvat MPK-operaattorin vektoripohjaisen karttatietokannan antamaan tietoon. MPK-operaattorilla tulee olla käytössään karttatietokanta, josta saa osoitteiden ja pysäkkien avulla laskutuksessa tarvittavan tiedon.

Kolme kuukautta ennen palvelun aloittamista MPK-operaattorin tulee luovuttaa käyttämänsä karttatietokanta liikennöitsijöiden ja tilaajan tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi. Operaattorin tulee korjata liikennöitsijöiden ja tilaajan ilmoittamat ja yhteisesti korjattavaksi sovitut karttatietokannan puutteet kuukauden kuluessa. Myöhemmin karttatietokantaan tulevat muutokset MPK-operaattorin tulee hyväksyttäväksi tilaajalla ja liikennöitsijöillä etukäteen. Hyväksyntä ei vapauta operaattoria vastuusta karttatietokannan sisällön oikeellisuudesta.

Korvauksen jakoperuste maksajatahoittain

Kukin kuljetusten maksajataho (kunnat, Kela, SHP ym.) maksaa MPK-operaattorille maksettavasta korvauksesta sen matkoja vastaavan osuuden.

21. Sanktiot

Palvelun edellytetään täyttävän asetetut laatuvaatimukset. Laatuvaatimukset alittavasta palvelusta tulee MPK-operaattorin kustannettava sanktio. Sanktiot vähennetään operaattorille seuraavalta laskutuskaudelta maksettavasta korvauksesta. Viimeisen laskutuskauden sanktiot vähennetään sopimuskauden päättyttyä MPK-operaattorin asettamasta vakuudesta.

Puhelinpalvelu

Asiakkaan odotusaika tilauskeskukseen soitettaessa saa olla enintään 120 sekuntia. Mikäli tämä aika ylitetään, jokaisesta tämän ylittävstä sekunnista seuraa yhden (1) sentin suuruinen sanktio.

Toimitustarkkuus

Kuljetusten toimitustarkkuuden osalta asiakkaan odotusaika noudettaessa ei saa ylittää 10 minuuttia. Asiakkaan on oltava valmiina kuljetukseen sillä hetkellä, kun kuljetuksen lähtöaika on sovittu. Kuljetuksen perille saapumisaika ei saa poiketa sovitusta ajasta kuin ± 15 minuuttia. Asiakkaan tilausvaiheessa ilmoittamaa ehdotonta perille saapumisen ajankohtaa ei saa kuitenkaan ylittää.

Toimitustarkkuuden ylittyessä edellä mainitusta, seuraa sanktio. Sanktio on yksi (1) euro matkalta, jolla toimitustarkkuus ylittyy. Toimitustarkkuuden ylittyessä liikennöitsijälle määrättävästä sanktiosta sovitaan erikseen.

22. Muut asiat

MPK:n liittymä ja internetdomain

Matkapalvelukeskuksen sisään tulevia kuljetusten tilauspuheluja koskeva(t) puhelinliittymä(t) (puhelinnumerot) on (ovat) tilaajan omistam(i)a, jotta vältetään mahdolliset ongelmatilanteet, mikäli MPK-operaattoria tulevaisuudessa vaihdetaan. Tilaaja vastaa kyseisten puhelinnumeroiden hankinnasta ja ylläpidosta aiheutuvista kiinteistä kustannuksista. MPK-operaattori vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat tarvittavien puhelinlinjojen vetämisestä keskukseseen sekä muista puhelinjärjestelmän perustamiseen, ylläpitoon ja puhelinmaksuihin liittyvistä kustannuksista. Lisäksi MPK-operaattori vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat MPK:een tulleista ja sieltä soitetuista puheluista.

Puhelun hinta kuljetusasiakkaalle ja kuljetusoperaattoreille tulee olla enintään kyseisessä verkossa normaalin paikallispuhelumaksun tai matkapuhelinmaksun suuruinen.

Tilaaja avaa MPK-operaattorille tilausnumeroiden lisäksi erillisen numeron, joka on tarkoitettu neuvontaan.

MPK:n internetdomain on tilaajan omistama.

Tiedonsiirtorajapinnat, ajoneuvopäätelaitteet ym

Matkapalvelukeskuksen onnistuneen toiminnan ehdoton edellytys on yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen, MPK-operaattorin ja kuljetusoperaattorien välisen yhteistyön toimivuus. Käytännössä merkittävä osa operaattorien välistä rajapintaa on järjestelmä, jolla tieto siirretään MPK-operaattorilta ajoneuvoihin ja päinvastoin. MPK-operaattorin järjestelmän tulee olla kutsujoukkoliikenteen ja matkapalvelukeskusten tietoliikennearkkitehtuurissa määritellyn mukainen (Liite 2). MPK:n kriittisimmistä tietojärjestelmärajapinnoista MPK-operaattorin, kuljetusoperaattorin ja yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen välillä on olemassa kuvaus Kalkati.net –liikennetietokirjastossa. MPK-operaattorin tietojärjestelmien tulee noudattaa näitä rajapintakuvauksia. Vastaavasti kuljetusoperaattorien ajoneuvolaitteiden ja tietojärjestelmien tulee tuottaa MPK-operaattorille näiden rajapintamääritysten mukaista tietoa.

Tiedonsiirtokustannukset MPK:sta kuljetusoperaattoreille

MPK-operaattori vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat tietojen lähettämisestä MPK:sta kuljetusoperaattoreille. MPK-operaattori ei vastaa kustannuksista, jotka aiheutuvat tietojen lähettämisestä kuljetusoperaattoreilta MPK-operaattorille. MPK-operaattori vastaa mahdollisista tiedon vastaanottamiseen liittyvistä kustannuksista MPK:ssa.

LIITTEET

Liite 1: Tarjouspyynnön mukaisen palvelun muodostavat palveluosat

Tässä liitteessä on kuvattu seuraavat asiat:

- palvelukokonaisuuden muodostavat palveluosat (mukana olevien tilaajatahojen tietyt kuljetuspalvelut)
- aikataulu palveluosien käyttöönotosta
- lista niistä kunnista ja yhteistyötahoista, joita ja joiden kuljetuspalveluja sopimukseen mahdollisesti voidaan liittää sopimuskauden aikana
- kuva, josta ilmenee edellisissä kohdissa mainitut kunnat ja Kelan ja SHP:n alueet (MPK-alue)
- mahdollisimman tarkka kuvaus kaikista palvelukokonaisuuden muodostavista palveluosista
 - asiakasmäärä
 - vuosittainen matkamäärä
 - matkojen jakautuminen eri viikonpäiville
 - matkatilausten määrä
 - muut oleelliset tiedot
- yhteenvetotaulukko edellisistä kohdista.

Palvelukokonaisuuden muodostavat palveluosat ja aikataulu palveluosien käyttöönotosta

Palvelukokonaisuuden muodostavat seuraavat kuljetuspalvelut. Suluissa on ilmoitettu alustava aikataulu kuljetuspalvelun liittämistä MPK:n piiriin.

1. _____ VPL-matkat, SHL-matkat, palveluliikenteet ja oppilaskuljetukset (pv.kk.vvvv)
2. _____ kunnan palveluliikenne (pv.kk.vvvv)
3. _____ sairaanhoitopiirin kuljetukset (pv.kk.vvvv)
4. SVL-matkat
5. Muiden kuntien palveluliikenteet
6. Lääninhallituksen hankkimat kutsujoukkoliikenteet junille (pv.kk.vvvv)
7. ...

MPK-alue

MPK-alueeseen sisältyvät edellä mainittuja palveluosia järjestävät kunnat, sairaanhoitopiirit sekä Kansaneläkelaitoksen keskushallinto ja vakuutusalueet (aluekeskukset). Lisäksi MPK-alueeseen kuuluvat seuraavat kunnat, joissa päätöstä MPK:een liittymisestä ei vielä ole tehty, mutta joissa se voidaan sopimuskauden aikana tehdä:

- Kunta 1.
- Kunta 2.
- ...

MPK-alue on esitetty seuraavassa kuvassa:



Tarkka kuvaus palvelukokonaisuuden muodostamista palveluosista**1) _____ kaupunki:*****Palveluliikenne:***

Palveluliikenteessä suoritetaan vuosittain noin __ matkaa. Palveluliikenteen matkat tehdään arkipäivinä ma-pe klo 7:30 – 17:00 välisenä aikana. Suoritetuista matkoista tilataan alle 50 % eli puhelua tulee vuosittain noin __ kpl. Puhelua on viikossa ma-pe -päivinä noin __ kpl.

VPL + SHL matkat

VPL ja SHL -asiakkaita kaupungilla on noin __ kpl, joista noin __ myönnetään oikeus vamman vuoksi tilata kuljetus suoraan autoilijalta. Kuljetuspalvelun piirissä on noin __ asiakasta. Kaupungille aiheutuu ko. kuljetuksista noin __ euron vuosikustannukset.

Taksimatkoja, joita voidaan yhdistellä tai ohjata palveluliikenteeseen on noin __ vuodessa eli Ma-Pe päivinä MPK saa noin __ puhelua päivässä. Kokemuksen mukaan asiakkaat käyttävät keskimäärin __ matkaa kuukaudessa, joista palveluliikenteeseen on ohjattavissa __ – __ matkaa. Tämä vaatii MPK:ltä aktiivista ohjausta käyttämään myös palveluliikenneautoa. Palveluprofiiliin on kirjattava henkilön mahdollisuus käyttää palveluliikennettä.

Oppilaskuljetukset:

_____ kaupunki siirtyy ”aktiiviseen” oppilaskuljetusten ohjaukseen, jolloin MPK:n tietokantaan luodaan kunnan oppilaskuljetusten reitit (tilausliikenteet) ja vanhemmat ilmoittavat MPK:een, jos oppilas ei kyseisenä päivänä käytä kuljetusta esim. sairauden vuoksi. Puhelujen määrää on hankala ennakoita, mutta arvion mukaan näitä yhteydenottoja voi olla noin __ kouluvuoden aikana eli noin __ – __ kpl /päivä. Kyseisille autoille lähetetään aamuisin ja tarvittaessa myös ajopäivän aikana poissaoloista johtuvat ajo-ohjeet eli ajettavat reitit oppilastietoineen.

Muut kunnan maksamat kuljetukset:

Päivähoitolain, kehitysvammalain ja kansanterveyslain mukaisten kuljetusten, päiväkeskuskuljetusten, sairaalapalvelukuljetusten, kunnan tavarakuljetusten sekä muiden kuljetusten osalta matkojen tilaamiseen liittyvät käytännöt ovat vielä yksityiskohtaisesti määrittämättä ja sopimatta. Tilaustavat sovitaan MPK-operaattorin kanssa.

Yhteenvedona voidaan todeta, että _____ kaupungin maksamien kuljetusten osalta tehdään MPK:een toiminnan vakiinnuttua noin __ yhteydenottoa ma-pe –päivinä.

2) _____ kunnan palveluliikenne

_____ kunnan palveluliikenteessä suoritetaan noin __ matkaa vuodessa. Tilausten määrä vuodessa voi olla noin __ kpl, joka vastaa noin __ tilausta ma-pe –päivinä.

_____ kunnassa on VPL+SHL asiakkaita noin __ kpl ja matkoja tehdään arviolta noin __ kpl vuosittain. Jos kunta siirtäisi näiden tilauksen MPK:hon, puheluita olisi noin __ vuodessa ja noin __ päivässä.

_____ kunnasta tilausmäärä/puhelumäärä voi olla noin __ kpl päivässä

3) _____ sairaanhoitopiirin kuljetukset

_____:ssä toiseen hoitoyksikköön siirrettäviä asiakaskuljetuksia on noin __ kpl.

...

4) SVL-kuljetukset (Kela)

MPK:n alueella arvioidaan kuljetuspalvelujen piirissä olevan vuosittain noin _____ asiakasta ja näistä asiakkaista noin _____ on käyttänyt taksia SVL:n mukaan korvattavilla matkoilla. Näistä asiakkaista noin _____ arvioidaan olevan MPK:n kautta tilattavien kuljetuspalvelujen käyttäjiä. Lisäksi _____ sairaalan kotiutuskuljetuksissa käytetään internet-tilausta.

5) Muiden kuntien kuljetukset

X kaupungin ja Y kunnan yhteinen palveluliikenne on liitettävissä jo toiminnan alkuvaiheessa MPK:n alaisuuteen. Ko. palveluliikenteessä suoritetaan noin ___ matkaa vuodessa, jolloin tilauksia tulisi noin ___ kunakin arkipäivänä.

VPL:n ja SHL:n mukaisista kuljetuksista X kaupungissa ja Y kunnassa aiheutuu noin ___ euron kustannukset. Jos ko. kuljetukset ohjattaisiin MPK:n kautta, kertyisi ko. kuljetuksista noin ___ tilausta vuosittain ja noin ___ tilausta arkipäivisin.

6)

....

Seuraavassa taulukossa on esitetty yhteenveto edellä mainituista tiedoista:

	Aloitusaikankohta	puh/pv 01/vv	puh/pv 02/vv	puh/pv 03/vv	puh/pv 04/vv	puh/pv 05/vv	puh/pv 06/vv	puh/pv 07/vv	puh/pv 08/vv
_____ kaupunki	pv.kk.vvvv	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
_____ kunta	pv.kk.vvvv	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
LH:n kutsujoukkoliikenne	pv.kk.vvvv		XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
_____ SHP:n kuljetukset	pv.kk.vvvv				XX	XX	XX	XX	XX
SVL:n kotiutuskuljetukset (Kela)	pv.kk.vvvv	XX	XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
SVL:n mukaiset tulokuljetukset (Kela)	pv.kk.vvvv			XX	XX	XX	XX	XX	XX
Muut SVL:n mukaiset kuljetukset	pv.kk.vvvv			XX	XX	XX	XX	XX	XX
	yht	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

(Taulukossa on esitettävä kaikki tiedossa olevat eri yhteistyöosapuolten liikenteet)

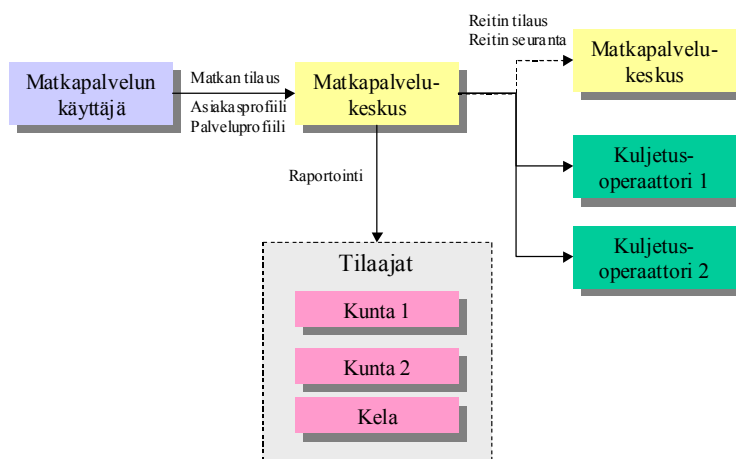
Liite 2: Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus

Liikennetelematiikan arkkitehtuuri (TelemArk) kuvaa tärkeimmät henkilö- ja tavaraliikenteen telematiikan prosessit. Prosesseissa esitetään eri osapuolien tehtävät ja näiden väliset yhteydet. Arkkitehtuuri sisältää myös periaatekuvauksen prosessissa tarvittavista tietojärjestelmistä. Arkkitehtuurin kehittämissuunnitelmassa on määritelty tärkeimmät toimenpiteet, joilla toimintoja kehitetään yhteistyössä. Arkkitehtuuri toimii lähtökohtana eri osapuolien palveluiden ja järjestelmien kehittämiselle. Arkkitehtuurin omistaja eli liikenne- ja viestintäministeriö käyttää sitä liikennetelematiikan kehityksen ohjauksena.

Matkapalvelukeskusten kansallisen tietojärjestelmäarkkitehtuurin tietosisältö on määritetty kriittisimmin osin liikenne- ja viestintäministeriön ylläpitämässä tietokannassa (www.kalkati.net) (TelemArk). Liikennetietokirjastosta löytyvät eri liikennetietojen välityksessä käytettäväksi sovitujen rajapintojen kuvaukset. Palvelussa voi selailta ja tallentaa omaan käyttöön rajapintojen tietomalleja, välitettävien tietojen määrittelydokumenteja sekä XML-schemoja.

Tietorakenteiden kuvaus sisältää tällä hetkellä seuraavat osiot:

- Asiakasprofiili; Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneiden julkisyhteisöjen hallinnoimat tiedot matkustajasta
- palveluprofiili; MPK:n hallinnoimat tiedot matkustajasta
- Matkan tilaus; Matkapalveluasiakkaan suorittaman matkan tilaaminen MPK:lta
- Reitin tilaus; MPK:n yhdistelemän reitin tilaaminen kuljetusoperaattorilta
- Reitin seuranta; MPK:n suorittama reitin toteutumisen seuranta kuljetusoperaattorilta
- Raportointi; Muiden rajapintojen tietoihin pohjautuva kooste.



Kuva Liite2/1. Esimerkki tietorakenteiden käytöstä eri toimijoiden välillä.

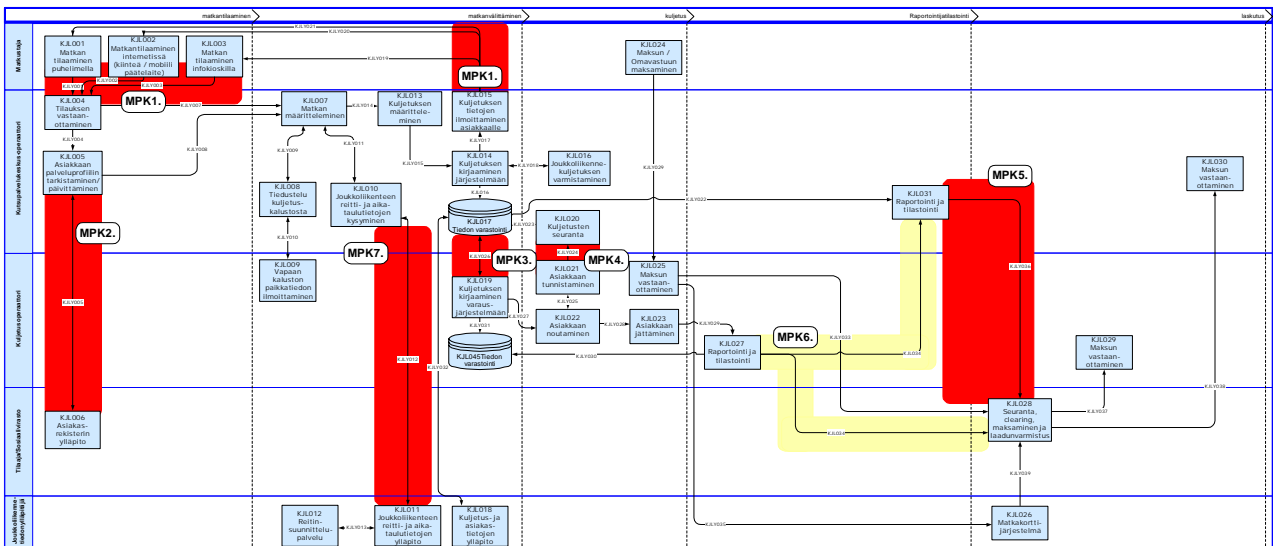
Kaavion (Kuva Liite2/2) mukaiset kuvaukset MPK1- MPK7 on määritetty ja operaattorin tulee toimia niitä noudattaen. Yksityiskohtaiset rajapintakuvaukset on esitetty liitteessä 9 olevassa erillisessä liikenne- ja viestintäministeriön raportissa ”MATKAPALVELUKESKUSTEN TIETORAKENTEIDEN KUVAUS”.

Niiltä osin, kuin rajapintoja ja tietorakenteiden kuvauksia ei ole määritetty ja ne koskevat jotain muuta kuin MPK-operaattorin sisäisiä toimintoja, tulee käytettävistä tietosisällöistä ja järjestelmistä sopia tilaajan kanssa.

Tietorakenteiden määrittelyssä ei oteta kantaa käytettäviin tiedonsiirtomenetelmiin. XML-schemaissa kunkin tietorakenteen tietotyypit on kuvattu tarkkuudella, joka mahdollistaa niiden muuntamisen järjestelmästä toiseen.

Tiedonsiirto kuntien, Kelan, sairaanhoitopiiriin ja muiden tilaajatahojen asiakastietojen (mm. asiakasprofiilirekisterit) osalta tulee toteuttaa tilaajan kannalta kevyimmällä mahdollisella tavalla.

Rajapintana joukkoliikenteen aikataulutietoon käytetään liikenne- ja viestintäministeriön matka.fi –palvelun ulkoista rajapintaa.



Kuva Liite 2/2. Rajapinnat MPK1-MPK7. Kuvat ovat luonnoksia, joiden viimeisin versio löytyy www.kalkati.net:stä.

Liite 3: Määrittely palautejärjestelmästä

MPK-operaattorin tulee taltioida asiakaspalautetietokantaan kaikki puhelimitse, sähköpostitse, kirjeitse tai muuten saamansa asiakaspalaute. Asiakaspalautetta voi välillisesti toimittaa myös kolmas taho, kuten kuljetuksia hoitava taho. Tilaaja velvoittaa kuljetusoperaattorin edustajat toimittamaan ajoneuvoissa saamansa palautteen MPK-operaattorille.

MPK-operaattorin tulee tallentaa asiakaspalaute tietokantaan. Asiakaspalautteet tulee luokitella eri kategorioihin, jotka ovat:

- Puhelinpalvelun laatu (esim. jonotusajat)
- Toimitustarkkuus (esim. kuljetus myöhässä)
- Matka-aika
- Matkojenvälittäjän ammattitaito
- Matkojenvälittäjän käytös
- Kuljettajan ammattitaito
- Kuljettajan käytös
- Kaluston laatu
- MPK-järjestelmä yleensä
- Muu palaute.

Näiden lisäksi kullakin MPK-alueella voidaan sopia käytettävän erilaisia alakategorioita.

Aina kun mahdollista, tulee palaute kytkeä tiettyyn kuljetukseen esim. tilausnumeroa ja/tai ajonumeroa käyttäen. Tietosuojaa koskevat säännökset tulee ottaa huomioon asiakasta koskevan informaation osalta. MPK-operaattorin tulee vastata palautteisiin joko välittömästi palautteen antamisen yhteydessä puhelimitse tai kirjallisesti 10 vrk kuluessa palautteen saamisesta. Annetut vastaukset tulee tallentaa tietokantaan palautteeseen kytkettynä. Niiltä osin kuin palaute koskee kuljetusoperaattoria tai muuta tahoja, tulee MPK-operaattorin pyytää tältä selvitystä. Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneilla julkisyhteisöillä on oikeus milloin tahansa tutustua palautteisiin ja palautteista annettuihin vastauksiin.

MPK-operaattorin tulee toimittaa tilaajalle viikoittain palautteen määräjakaumat kategorioittain. Kultakin kalenterivuodelta tulee palaute koota aikasarjaan (aikayksikkö yksi viikko), josta annetun palautteen määrän trendejä kategorioittain voidaan seurata. MPK-operaattorin tulee myös raportoida tilaajalle, millaisiin korjaaviin/parantaviin toimenpiteisiin palaute on johtanut tai mitä MPK-operaattorin mielestä asialle voisi/tulisi tehdä.

Asiakastytyväisyysbarometri

MPK-operaattorin tulee kunkin kuukauden aikana toteuttaa osaltaan ns. asiakastytyväisyysbarometriin liittyvät tutkimukset. MPK-operaattorin tulee puhelimitse haastatella 0,5 % palvelua käyttäneistä asiakkaista. Kysymyssarja on valtakunnallisesti yhtenäinen ja se valmistellaan liikenne- ja viestintäministeriön toimesta. MPK-operaattorin tulee toimittaa vastaukset valtakunnalliseen internet-portaaliin, jonka liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee. Yhteen haastattelupuheluun arvioidaan kuluvan aikaa 5 minuuttia.

Haastattelut tehdään anonymisti siten, ettei asiakasta voida niiden perusteella jäljittää. Kukin asiakas tulee haastatella yksi päivä sen jälkeen, kun matka on tehty. Haastateltavat asiakkaat valitaan satunnaisotannalla kuitenkin siten, että eri asiakastyypin edustajia haastatellaan samassa suhteessa, kuin he tekevät matkoja. Samaa asiakasta ei saa haastatella kuin korkeintaan kerran vuodessa.

Liite 4: Esimerkki henkilökohtaiseen asiakasprofiiliin kuuluvista tiedoista

- Nimi
- Osoite
- Kunta
- Aliasosoitteet (usein käytetyt osoitteet)
- Puhelinnumerot + tieto saako numeroita antaa kuljettajalle
- Syntymävuosi
- Kuljetukseen liittyvät rajoitteet (esim. vahva hajuallergia, puhevamma, kuulovamma, näkövamma)
- Apuvälineet
- Opaskoira, avustajakoira, kuulokoira
- Asiakasluokka (VPL/SHL)
- Avustustarve kuljetuksen alussa, aikana ja lopussa
- Matkamäärä
- Matka-alue
- Päätöksen alkamispäivä
- Päätöksen loppumispäivä
- Autotyyppi
- Saattaja/avustaja maksutta mukana (kyllä / ei)
- Perheenjäsenten oikeus matkustaa mukana joukkoliikennelipun hinnalla
- Omavastuu
- Lisätiedot kuljettajalle
- Lisätiedot matkojenvälittäjälle
- Myönnettyt erioikeudet (vakiokuljettaja, ei yhdistetä matkoja)
- Asiakaskohtainen tiedottamistapa
- Kommunikointitapa
- Henkilötunnus (SVL-asiakkailla)

Ohjeistus asiakas- ja palveluprofiileihin kuuluvista tiedoista tullaan antamaan kesällä 2005 liikenne- ja viestintäministeriön julkaisusarjassa numerolla 43/2005.

Liite 5: Tuoteryhmien hintakertoimet

MPK-operaattorille maksetaan sopimuskauden aikana tarjouspyyntöasiakirjoissa määriteltyjen tuoteryhmäkohtaisten yhdistelypalvelujen tuottamisesta korvaus, joka perustuu tarjoushintaan X senttiä/henkilömatka (alv 0 %) seuraavasti:

- Avoimeen joukkoliikenteeseen (pääosin kutsuohjattu joukkoliikenne ja palveluliikenne) ohjatusta kuntien ja lääninhallitusten tuoteryhmien mukaisesta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yhdistetystä, linkitetystä tai ketjutetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yksittäiskuljetuksena suoritetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta X senttiä/matka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.

Edellä mainitut kertoimet (1,3) eivät kumuloidu. Esimerkiksi henkilömatkasta, joka on sekä yhdistetty että linkitetty maksetaan korvausta $1,3 * X$ senttiä/henkilömatka (ei $1,3 * 1,3 * X$ senttiä/henkilömatka) kerrottuna tuoteryhmäkohtaisella kertoimella.

Tuoteryhmäkertoimina käytetään seuraavia kertoimia:

TUOTERYHMÄ:	KERROIN:
– SHP-matka	2,0
– SVL-matka (lyhyt, ≤ 50 km)	1,5
– SVL-matka (pitkä)	2,0
– VPL-matka	1,5
– SHL-matka	1,0
– Oppilaskuljetusmatka	X,X
– Ryhmämatka	X,X
– Itse maksavan asiakkaan matka	0,5

Liite 6: Raportointitietokannan vähimmäisisältö; matka-, reitti- ja asiakastietokanta

Tietokannoissa yksi matka, reitti tai asiakas esitetään yhdellä rivillä. Tilaajan tulee voida määrittää tietokantahaussa käytettävä ajanjakso (vvvvkkpp;hh;mm - vvvvkkpp;hh;mm).

Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneilla julkisyhteisöillä on kullakin oikeus omien asiakkaidensa matka- ja asiakastietoihin. Järjestelmässä täytyy olla eri rekisterinpitäjien tiedot siten eroteltuna, että kukin rekisterinpitäjä voi päästä näkemään vain omia asiakkaitaan koskevia tietoja. Kaikilla yhteistyösopimuksen allekirjoittaneilla julkisyhteisöillä on kuitenkin soveltuvin osin oikeus koko reittitietokantaan.

Tietokannan kunkin rivin tietojen tulee käsittää vähintään seuraavassa kuvatut aiheet.

Matkatietokanta

1. matkan yksilöllinen tunniste ¹
2. matkaa koskevan reitin yksilöllinen tunniste
3. asiakkaan yksilöllinen tunniste
4. matkatyyppi (VPL, SHL, SVL, SHP jne)
5. matkan järjestämistapa (1 = kaikille avoin joukkoliikenne, 2 = palveluliikenne, 3 = yhdistetty kuljetus, 4 = yksittäiskuljetus, 5 = matkaketju)
6. matkan tarkoitus (SVL-matkoilla)
7. matkan kuljetuskustannus (euroa)
8. matkan laskennallinen vertailukustannus (euroa)
9. kuljetuskustannusten laskennallinen säästö verrattuna yksittäiskuljetukseen (euroa)
10. matkan tilaamisen ajankohta (vvvvkkpp;hh;mm)
11. matkan tilaustapa
12. lähtöosoite; kunta
13. lähtöosoite; katu
14. lähtöosoite; talon numero ²
15. tulo-osoite; kunta
16. tulo-osoite; katu
17. tulo-osoite; talon numero ²
18. toivottu lähtöaika (vvvvkkpp;hh;mm)
19. asiakkaalle luvattu lähtöaika (vvvvkkpp;hh;mm)
20. toteutunut lähtöaika (vvvvkkpp;hh;mm)
21. toivottu saapumisen aika (vvvvkkpp;hh;mm)
22. asiakkaalle luvattu saapumisen aika (vvvvkkpp;hh;mm)
23. toteutunut saapumisen aika (vvvvkkpp;hh;mm)
24. toteutunut matka-aika (min)
25. laskennallinen vertailumatka-aika yksittäiskuljetuksena (min)
26. matka-ajan laskennallinen kasvu (min)
27. toteutunut matkan pituus (km)
28. matkan laskennallinen vertailupituus yksittäiskuljetuksena (km)
29. matkan laskennallinen pituuden kasvu (km)
30. asiakkaan tilaama mutta tekemättä jäänyt matka (ns. jullikat) (1=jullikka)
31. invakaluston tarve (1 = matkalle edellytetään invavarusteista ajoneuvoa).
32. saattaja (1=kyllä)
33. avustaja (1=kyllä)
34. vastaanottaja (1=kyllä)

35. tilattu pysähdys matkan aikana (1=kyllä)
36. avustava kuljettaja (1=kyllä)
37. perheenjäsen mukana (0-9 = perheenjäsenten määrä)

¹ Matkan yksilöllinen tunniste on muotoiltava siten, että sen ensimmäinen merkki ilmoittaa, mihin tuoteryhmään matka kuuluu. Esimerkiksi SHP-matkoilla ensimmäinen numero on 1, lyhyillä SVL-matkoilla 2, jne.

² Talon numero esitetään haarukkana, jossa todelliseen talon numeroon vähennetään ja lisätään satunnaisesti nolla (0), kaksi (2) tai neljä (4). Sekä vähennys että lisäys eivät samaa matkaa koskien voi molemmat olla nolla samanaikaisesti vaan haarukkaan tulee jäädä ainakin kaksi talon numeroa. Esimerkiksi Hopeatie 9 voitaisiin ilmaista Hopeatie 5-13, Hopeatie 5-11, Hopeatie 5-9, Hopeatie 7-13, Hopeatie 7-11, Hopeatie 7-9, Hopeatie 9-11 tai Hopeatie 9-13.

Reittitietokanta

1. reitin yksilöllinen tunniste
2. reitille kuuluvien matkojen yksilölliset tunnisteet
3. reitin järjestämistapa (1 = kaikille avoin joukkoliikenne, 2 = palveluliikenne, 3 = yhdistetty kuljetus, 4 = yksittäiskuljetus, 5 = matkaketju)
4. reittipisteiden osoitteet ajojärjestyksessä
5. reitin kustannus maksajalle laskentaperusteineen (euroa)
6. kilometrisuoritteiden laskennallinen säästö verrattuna yksittäiskuljetuksiin (km)
7. liikennöintikustannusten laskennallinen säästö verrattuna yksittäiskuljetuksiin (euroa).

Asiakastietokanta

1. asiakkaan yksilöllinen tunniste
2. asiakkaan henkilötunnus (SVL-asiakkaat)
3. asiakkaan nimi
4. asiakkaan ikä (vuosia)
5. seurantajaksolla käytettävissä oleva matkamäärä (esim. VPL-asiakkailla pääsääntöisesti 18 matkaa/kk)
6. joukkoliikenteeseen välitettyjen matkojen määrä (kpl)
7. palveluliikenteeseen välitettyjen matkojen määrä (kpl)
8. yhdistettyihin kuljetuksiin välitettyjen matkojen määrä (kpl)
9. yksittäiskuljetuksiin välitettyjen matkojen määrä (kpl)
10. matkaketjuihin välitettyjen matkojen määrä (kpl)
11. asiakkaan tilaamien mutta tekemättä jääneiden matkojen määrä (kpl)
12. matkakustannukset matkakohtaisesti ja kustannusten kertymä ko. vuoden alusta (SVL-asiakkaat)
13. palvelun toteuttamiseen liittyvä asiakaspalaute ja reklamaatiot (mikäli ei annettu anonyyminä).

Liite 7: Erityisraportit

Seuraavat erityisraportit tulee voida tuottaa tietokannasta operaattorin tilaajalle luomaa käyttöliittymää käyttäen tilaajan valitsemalta raportointiajanjaksolta (vvvvkkpp hhmm - vvvvkkpp hhmm).

1. matkamäärät matkatyypeittäin ja järjestämistavoittain (kpl)
2. matkamäärät matkatyypeittäin ja aikajaksoittain (tunneittain, viikonpäivittäin ja viikoittain)
3. ennakkovarausaikojen jakauma
4. ajetut kilometrit matkatyypeittäin ja matkan järjestämistavoittain (km)
5. keskimääräiset matkanpituudet matkatyypeittäin ja matkan järjestämistavoittain (km)
6. keskikuorma (matkustajaa/km)
7. yhdistelyaste (matkustajaa/matka)
8. yhdistelyllä säästetyt kilometrit matkan matkatyypeittäin ja järjestämistavoittain (km)
9. toteutuneet kuljetuskustannukset ja tilaajan saavuttama laskennallinen säästö kuljetuskustannuksissa matkatyypeittäin
10. matkojen sijoittuminen maantieteellisesti lähtö- ja määräpaikan mukaan postinumeroaggregaatiolla.

Liite 8: Kuukausiraportti

1. Kuukauden matkamäärät ja liikennöidyt kilometrit matkatyypeittäin ja järjestämistavoittain
2. Keskimääräiset matkanpituudet matkatyypeittäin ja järjestämistavoittain
3. Toimitustarkkuus
 - Kuljetusten toteutuneiden nouto- ja saapumisaikojen ero suhteessa luvattuihin aikoihin. Raportoinnissa käytetään jakoa ryhmiin 1) 0-10 min myöhässä, 2) 10-15 min myöhässä ja 3) yli 15 min myöhässä (kpl ja %-osuus)
4. Keskiuorma yhdistetyissä ja yksittäiskuljetuksissa
5. Yhdistelyn ja kuljetusten kustannukset sekä kumulatiivinen summa kuluvalta vuodelta jaetuna matkatyypeittäin ja maksajatahoittain
6. Tilaajan kuljetuskustannuksissa saavuttama laskennallinen säästö
7. Puhelinpalvelun laatu
 - tilaus-, neuvonta- ja palautepuheluiden määrä kalenterikuukausittain (kpl)
 - tilaus-, neuvonta- ja palautepuheluiden keskimääräinen jonotusaika kalenterikuukausittain (s)
 - tilaus-, neuvonta- ja palautepuheluiden kappalemäärät jonotusaikojen sekuntiluokittain (s) sekä summa sanktiorajan ylittävistä sekunneista (kpl)
8. Yhteenveto asiakaspalautteesta.

Kustakin yllä mainitusta raportoitavasta asiasta operaattorin tulee toimittaa myös graafisena esityksenä edeltäneiden 12 kuukauden kehitystä kuvaava trendikuva.

Osana kuukausiraporttia MPK-operaattori toimittaa tilaajalle CD- tai DVD-levylle tallennettuna liitteen 6 mukaiset raportoitavan kuukauden matka-, reitti- ja asiakastietokannat. Tietokantojen tulee olla joko Microsoft Access tiedostona tai csv-formaatissa.

Liite 9: Liikenne- ja viestintäministeriön erillinen raportti ”Matkapalvelukeskuksen tietorakenteiden kuvaus”

Liitteessä 9 on määritelty matkapalvelukeskusten kansallinen tietojärjestelmäarkkitehtuurin tietosisältö. Raportin liitetiedostot eli raportin liitteinä kuvattujen rajapintojen XML-schemat sekä schemojen kuvaukset Word-dokumentteina löytyvät liikenne- ja viestintäministeriön nettisivuilta osoitteesta www.mintc.fi/julkaisujasarja, julkaisu 30/2005. Lisäksi rajapintojen kuvaukset löytyvät LVM:n TelemArk –liikennetietokirjastosta osoitteesta www.kalkati.net/liikennetietokirjasto/kutsujoukkoliikenne.



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ

MATKAPALVELUKESKUSTEN TIETORAKENTEIDEN KUVAUS

VERSIO 1.3.2005

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	3
2	TYÖMENETELMÄ.....	4
3	TIETOKUVAUKSEN SISÄLTÖ	5
3.1	Keskeiset käsitteet	5
3.2	Tietorakenteiden liitynnät	6
4	KUVAUSTEN KÄYTTÖ	8
5	ASIAKASPROFIILI.....	10
6	PALVELUPROFIILI	12
7	MATKAN TILAUS.....	13
8	REITIN TILAUS.....	14
9	REITIN SEURANTA.....	15
10	RAPORTOINTI	16
11	REITTIPISTE	18
12	OSOITE	20

LIITTEET (liikenne- ja viestintäministeriön Internet-sivuilla osoitteessa www.mintc.fi/julkaisujasarja -> julkaisu 30/2005):

- Liite1: MPK1 Asiakasprofiili
- Liite2: MPK2 palveluprofiili
- Liite3: MPK3 Matkan tilaus
- Liite4: MPK4 Reitin tilaus
- Liite5: MPK5 Reitin seuranta
- Liite6: MPK6 Raportointi

1 JOHDANTO

Liikenne- ja viestintäministeriössä valmistellaan parhaillaan matkojenyhdistelypalvelujen hankinta-asiakirjoja, joita hyödyntäen hankintamenettelyt on tarkoitus käynnistää vuonna 2005. Hankinta-asiakirjoja laadittaessa on todettu, että liikennöitsijöiden vapaan alalla toimimisen ja tasapuolisen kilpailuasetelman varmistamiseksi tulisi määrittellä tietoliikennettä koskevat kriittiset rajapinnat.

Liikenne- ja viestintäministeriön tavoitteena ovat sellaiset avoimet ja yhteensopivat tietojärjestelmät, joilla ohjataan kuljetustarpeita ja –palveluja ja joihin voidaan rakentaa liittymät muihin tietokantoihin ja joihin voidaan liittää teknisiä toimintoja helposti rajapintojen kautta. Kutsujoukkoliikenteen ajoneuvolaitteisiin ja –ohjelmistoihin sekä yhdistelyjärjestelmiin, toisin kuin moniin muihin liikennetelematiikan sovelluksiin, on mahdollista määrittää keskeiset tietoliikenteen rajapinnat vielä ennen kuin toimijakentälle muodostuu kirjava käytäntö. Tässä vaiheessa on rajapinnat määrittämällä mahdollista helpottaa merkittävästikin alalla toimivien ja alalle pyrkivien yritysten, erityisesti liikennöitsijöiden toiminta- ja kilpailumahdollisuuksia ja siten mahdollisuuksia edesauttaa liikenne- ja viestintäministeriön esittämän toimintamallin käyttöönottoa ja leviämistä Suomessa mahdollisimman ongelmattomasti.

Tässä muistiossa määritellään matkapalvelukeskusten kansallinen tietojärjestelmäarkkitehtuurin tietosisältö. Se pohjautuu keväällä 2004 yhdessä kuljetuspalvelujen tilaajatahojen kanssa tehtyyn rajapintatarpeiden määrittelytyöhön. Hankkeessa on pyritty kuvaamaan eri rajapintojen ja tietorakenteiden tietosisältö mahdollisimman kattavasti ottamatta kantaa matkapalvelukeskusten lopullisissa toteutuksissa eri syistä esiintyviin rajoituksiin.

Tietomallissa pyritään standardoimaan viestintä (tietolajit, käsitteet, tiedot) eri osapuolien välisessä tiedonsiirrossa siten, että ei suosita mitään yksittäistä valmista järjestelmää tai tuotetta vaan viime kädessä pyritään siihen, että viestintä matkapalvelukeskuksesta tilaajaorganisaatioihin ja kuljetusten tuottajille toimii yksinkertaisesti ja vakioidusti.

Tietorakenteiden kuvaukset löytyvät LVM:n kaltati.net –liikennetietokirjastosta ja ovat osa kansallista TelemArk -liikennetietoarkkitehtuuria. Kun kuvauksista tulevaisuudessa tehdään uusia versioita, on esim. kilpailutuksen yhteydessä huolehdittava siitä, että viittaukset kohdistuvat yksiselitteisesti kuvauksen tiettyyn versioon. Hanke liittyy olennaisesti useisiin käynnissä oleviin tai lähiaikoina käynnistettäviin hankkeisiin, esimerkiksi:

- Matkapalvelukeskusten asiakasprofilointien ja tietokantojen arviointi – hanke päättyy kesäkuussa 2005. Hankkeessa laaditaan esitys valtakunnalliseksi

erityiskuljetuksia tarvitsevien asiakkaiden palveluprofilimalliksi (asiakasprofiilijärjestelmä), mikä tulee olennaisesti vaikuttamaan asiakasprofiiliin liittyvien tietorakenteiden sisältöön.

- Matkapalvelukeskusten lippu-/korttijärjestelmä –hanke käynnistyy keväällä 2005. Hankkeen tulokset tulevat vaikuttamaan ainakin matkan tilaamiseen, asiakasprofiiliin sekä palvelujen maksatukseen liittyvien tietorakenteiden sisältöön.

2 TYÖMENETELMÄ

Kuvatut tietorakenteet määriteltiin yhdessä alan keskeisten tilaaja- ja toimittajatahojen kanssa. Työn yhteydessä järjestettiin kaksi työpajaa: päättäjätahoille 26.11.2004 ja järjestelmätoimittajille 17.11.2004. Työpajoissa määriteltiin tarpeita ja tavoitteita työlle, minkä lisäksi sekä päättäjät- että järjestelmätoimittajatahojen kanssa käytiin vuoropuhelua myös työn myöhemmissä vaiheissa. Työpajoihin osallistuivat taulukoissa 1 ja 2 mainitut sidosryhmien edustajat.

Taulukko 1: Päättäjätöypajan osallistujat 26.11.2004

Juha Pentikäinen	Taksiliitto
Marjo Turkulainen	Kela
Anne Giss	Kela
Marko Saavola	LAL
Seppo Huttunen	Lään. Hall
Kimmo Sinisal	YTV
Jari Mäkinen	Suomen Palvelutaksit
Jouni Salakka	Taksiliitto
Jukka Lähesmaa	SysOpen
Simo Tanner	Kuntaliitto
Pekka Aalto	PL-palvelu Oy
Miikka Lindström	Espoo
Maarit Leppänen	Espoo
Yrjö Mattila	Kela
Merja Nikkinen	LVM
Armi Vilkman	LVM
Ville Lehmuskoski	WSP
Mikko Lehmuskoski	WSP
Juha Levo	SysOpen

Taulukko 2: Järjestelmätoimittajatyöpajan osallistujat 27.11.2004

Jouni Salakka	Taksiliitto
Jouni Mutanen	Mobisoft Oy
Janne Siikonen	WM-Data Oy
Sami Reinikainen	Voxpoint Oy
Hannu Salmela	Voxpoint Oy
Aarne Mäkelä	Matkahuolto Oy
Kari Nuolivirta	Matkahuolto Oy
Jari Mäkinen	Suomen Palvelutaksit
Sami Pöykkö	Ecolane
Jari Siukonen	Mobisoft Oy
Antti Jurvelin	Buscom Oy
Markus Rantapuu	Western Systems Oy
Peter Salminen	Semel Oy
Antti Mäkelä	Reaktor Innovations Oy
Pekka Laitio	Suomen Posti Oyj
Tuomo Roivainen	Semel Oy
Harri Matveinen	Lähitaksi
Börje Nummelin	Semel Oy
Jari Hellman	Flextronics
Armi Viikman	LVM
Ville Lehmuskoski	WSP
Mikko Lehmuskoski	WSP
Juha Levo	SysOpen

Työpajojen lisäksi kartoitettiin nykyisten laitteistojen rajoitukset ja muissa hankkeissa syntyneet rajapintamäärittelyt. Lisäksi tutustuttiin Ruotissa käytössä olevaan järjestelmään SUTIin.

3 TIETOKUVAUKSEN SISÄLTÖ

3.1 Keskeiset käsitteet

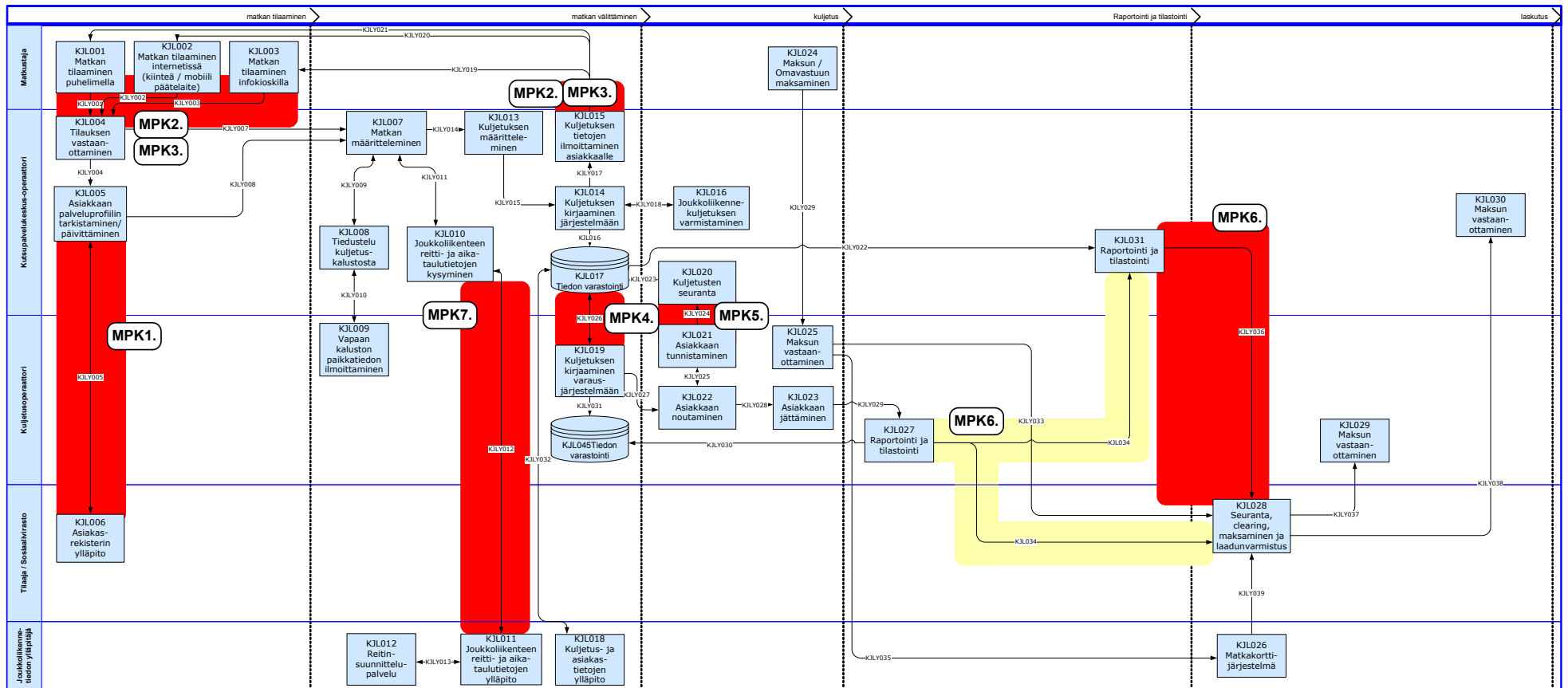
Tietokuvaukseen liittyvät keskeiset käsitteet on määritelty taulukossa 3. Kustakin kokonaisuudesta on tarkempi määrittely tämän dokumentin liitteenä. Yhden kokonaisuuden alle on koottu kaikki siihen tarvittava tieto, mistä johtuen samoja tietorakenteita on kuvattu useassa liitteessä. Rajapintana joukkoliikenteen aikataulutietoon käytetään liikenne- ja viestintäministeriön matka.fi –palvelun ulkoista rajapintaa.

Taulukko 3: Tietokuvausten käsitteet

MPK1 Asiakasprofiili	Tilaajan hallinnoimat tiedot matkustajasta
MPK2 Palveluprofiili	MPK:n hallinnoimat tiedot matkustajasta
MPK3 Matkan tilaus	Matkapalveluasiakkaan suorittaman matkan tilaaminen MPK:lta
MPK4 Reitin tilaus	MPK:n yhdistelemän reitin tilaaminen kuljetusoperaattorilta
MPK5 Reitin seuranta	MPK:n suorittama reitin toteutumisen seuranta kuljetusoperaattorilta
MPK6 Raportointi	Muiden rajapintojen tietoihin pohjautuva kooste. Itse raportin formaattiin ei oteta kantaa
MPK7 Joukkoliikenteen reitti- ja aikataulutiedot	Ei määritelty tässä työssä. Käytetään olemassa olevaa Kalkati.net –rajapintaa (matka.fi)

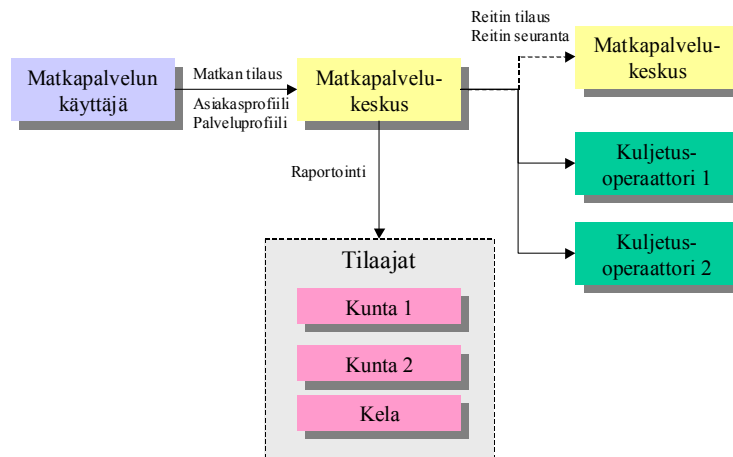
3.2 Tietorakenteiden liitynnät

Kuvassa 1 on esitetty ”Kutsuohjattu joukkoliikenne” –TelemArk-arkkitehtuurikuvaus. Arkkitehtuuri kuvaa kutsuohjatun joukkoliikenteen toiminnallisena prosessina. Prosessissa kuvataan, miten matkapalvelukeskus-operaattori muodostaa asiakkaan tilauksen perusteella kuljetuksen kutsuohjattua ja kiinteäreittistä joukkoliikennettä hyödyntäen. Arkkitehtuurin olennaisia osia ovat matkan tilaus; kuljetuksen määrittely, suorittaminen ja seuranta sekä raportointi, maksaminen ja laadunvarmistus. Lisäksi liittyvinä toiminnallisuuksina kuvataan häiriönhallinta ja palautteen käsittely.



Kuva 1: Määriteltyjen tietorakenteiden liitännät MPK:n ja sidosryhmien tietorakenteisiin

Tietorakenteiden määrittelyssä ei oteta kantaa eri toimijoiden välisiin rooleihin. Yllä kuvatun kaltaisen mallin lisäksi esimerkiksi matkapalvelukeskus voi toteuttaa osia kuljetusoperaattorin toiminnoista. Kuvaukset rajoittuvat ainoastaan tietosisällön tasolle, eikä niissä oteta kantaa esimerkiksi käytettäviin tiedonsiirtovälineisiin tai -protokolliin. Edellä mainittuja asioita käsitellään esimerkiksi kilpailutusasiakirjojen yhteydessä.



Kuva 2: Esimerkki tietorakenteiden käytöstä eri toimijoiden välillä

4 KUVASTEN KÄYTTÖ

Tietorakenteiden kuvauksissa ei oteta kantaa esim. käytettäviin tiedonsiirtomenetelmiin. XML-schemoissa kunkin tietorakenteen tietotyypit on kuvattu tarkkuudella, joka mahdollistaa niiden muuntamisen järjestelmästä toiseen. Raporttien luomisen yksityiskohdat on katsottu parhaaksi jättää MPK:n ja tilaajan välillä päätettäväksi. Raportointirajapintaan on koottu olennaiset tiedot muista tietorakenteista, joiden pohjalta MPK muodostaa tilaajan tarpeita vastaavan raportointikoosteen.

Rajapintojen kuvaukset ovat kokonaisuudessaan tämän dokumentin liitteissä, seuraavassa lyhyet kuvaukset kustakin rajapinnasta.

5 ASIAKASPROFIILI

element Asiakasprofiili

diagram	<p>The diagram illustrates the structure of the 'Asiakasprofiili' element. It is a complex content type containing the following children:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sukunimi Etunimi Asiakasnumero Asiointikieli Yhteystieto (multiplicity 1..∞) KalustonVaatimukset Koira Lisatieto Osoite Syntymavuosi MatkaAlue Apuvalineet MuutRajoitteet Kommunikointiyhteys Paatos (multiplicity 1..∞)
type	Asiakasprofiili
properties	content complex
children	Sukunimi Etunimi Asiakasnumero Asiointikieli Yhteystieto KalustonVaatimukset Koira Lisatieto Osoite Syntymavuosi MatkaAlue Apuvalineet MuutRajoitteet Kommunikointiyhteys Paatos
source	<code><xs:element name="Asiakasprofiili" type="Asiakasprofiili"/></code>

complexType **Asiakasprofiili**

diagram	
children	Sukunimi Etunimi Asiakasnumero Asiointikieli Yhteystieto KalustonVaatimukset Koira Lisatieto Osoite Syntymavuosi MatkaAlue Apuvälineet MuutRajoitteet Kommunikointiyhteys Paatos
used by	element Asiakasprofiili
annotation	documentation Asiakasprofiili sisältää tilaajan asiakkaasta ylläpitämät tiedot.
source	<pre> <xs:complexType name="Asiakasprofiili"> <xs:annotation> <xs:documentation>Asiakasprofiili sisältää tilaajan asiakkaasta ylläpitämät tiedot. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Sukunimi" type="xs:string"/> <xs:element name="Etunimi" type="xs:string"/> <xs:element name="Asiakasnumero" type="xs:string"/> <xs:element name="Asiointikieli" type="xs:string"/> <xs:element name="Yhteystieto" type="Yhteystieto" maxOccurs="unbounded"/> <xs:element name="KalustonVaatimukset" type="KalustonVaatimukset"/> <xs:element name="Koira" type="xs:boolean"/> <xs:element name="Lisatieto"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="LisatietoKuljettajalle" type="xs:boolean"/> <xs:element name="LisatietoMatkanvalittajalle" type="xs:boolean"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

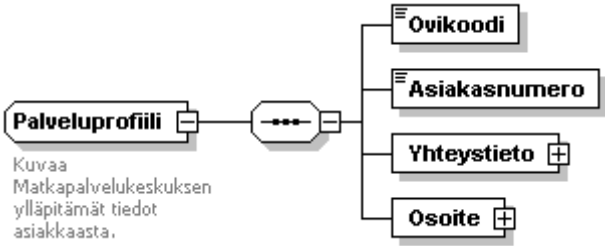

```

<xs:element name="Osoite" type="Osoite"/>
<xs:element name="Syntymavuosi" type="xs:integer"/>
<xs:element name="MatkaAlue" type="xs:string"/>
<xs:element name="Apuvalineet">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Sahkopyoratuoli" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="KokoontaittuvaPyoratuoli" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="KokoontaittumatonPyoratuoli" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Keppi" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Kainalosauvat" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Rollaattori" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="ATKLaitte" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Hengityslaitte" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Lastenvaunut" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Lastenistuin" type="xs:boolean"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="MuutRajoitteet">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Hajuallergia" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Puhevamma" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Kuulovamma" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="Nakovamma" type="xs:boolean"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Kommunikointiyhteys" type="xs:string"/>
<xs:sequence maxOccurs="unbounded">
  <xs:element name="Paatos" type="Paatos"/>
</xs:sequence>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

```

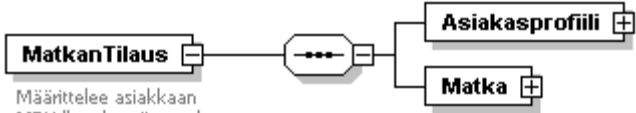
6 PALVELUPROFIILI

complexType Palveluprofiili

diagram	 <p>Kuvaa Matkapalvelukeskuksen ylläpitämät tiedot asiakkaasta.</p>
children	Ovikoodi Asiakasnumero Yhteystieto Osoite
annotation	documentation Kuvaa Matkapalvelukeskuksen ylläpitämät tiedot asiakkaasta.
source	<pre> <xs:complexType name="Palveluprofiili"> <xs:annotation> <xs:documentation>Kuvaa Matkapalvelukeskuksen ylläpitämät tiedot asiakkaasta.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Ovikoodi" type="xs:string"/> <xs:element name="Asiakasnumero" type="xs:string"/> <xs:element name="Yhteystieto" type="Yhteystieto"/> <xs:element name="Osoite" type="Osoite"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

7 MATKAN TILAUS

element MatkanTilaus

diagram	 <p>Määrittelee asiakkaan MPK:lle tekemän matkan tilauksen. Voidaan käyttää myös asiakkaan edustajan (kuten sairaala) tekemässä tilauksessa. Mikäli olemassa olevaa asiakasprofiilia ei ole, välitetään tarvittavat asiakastiedot matkatietojen yhteydessä. Käytetyt asiakasprofiilitiedot eivät sisällä asiakasprofiilia kokonaisuudessaan.</p>
properties	content complex
children	Asiakasprofiili Matka
annotation	documentation Määrittelee asiakkaan MPK:lle tekemän matkan tilauksen. Voidaan käyttää myös asiakkaan edustajan (kuten sairaala) tekemässä tilauksessa. Mikäli olemassa olevaa asiakasprofiilia ei ole, välitetään tarvittavat asiakastiedot matkatietojen yhteydessä. Käytetyt asiakasprofiilitiedot eivät sisällä asiakasprofiilia kokonaisuudessaan.
source	<pre> <xs:element name="MatkanTilaus"> <xs:annotation> <xs:documentation>Määrittelee asiakkaan MPK:lle tekemän matkan tilauksen. Voidaan käyttää myös asiakkaan edustajan (kuten sairaala) tekemässä tilauksessa. Mikäli olemassa olevaa asiakasprofiilia ei ole, välitetään tarvittavat asiakastiedot matkatietojen yhteydessä. Käytetyt asiakasprofiilitiedot eivät sisällä asiakasprofiilia kokonaisuudessaan.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="Asiakasprofiili" type="Asiakasprofiili"/> <xs:element name="Matka"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="Asiakasinformaatio" type="Asiakasprofiili"/> <xs:element name="Lisätiedot" type="xs:string"/> <xs:element name="Saattaja" type="xs:boolean"/> <xs:element name="MuutMatkustajat" type="xs:integer"/> <xs:element name="Maksaja" type="xs:string"/> <xs:element name="MatkanOmavastuu" type="xs:float"/> <xs:element name="Reittipiste" type="Reittipiste" maxOccurs="unbounded"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

8 REITIN TILAUS

complexType **ReitinTilaus**

diagram	 <p>Sisältää MPK:n kuljetusoperaattorille tekemän valmiiksi yhdistellyn reitin tiedot. Reitti koostuu kahdesta tai useammasta reittipisteestä.</p>
children	Reittipiste
used by	element ReitinTilaus
annotation	documentation Sisältää MPK:n kuljetusoperaattorille tekemän valmiiksi yhdistellyn reitin tiedot. Reitti koostuu kahdesta tai useammasta reittipisteestä.
source	<pre> <xs:complexType name="ReitinTilaus"> <xs:annotation> <xs:documentation>Sisältää MPK:n kuljetusoperaattorille tekemän valmiiksi yhdistellyn reitin tiedot. Reitti koostuu kahdesta tai useammasta reittipisteestä.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Reittipiste" type="Reittipiste" maxOccurs="unbounded"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tilauksen reittipisteet</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

9 REITIN SEURANTA

complexType ReitinSeuranta

diagram	<p>Sisältää reitin seurantaan tarvittavan reittipistekohtaisen toteutumamiedon.</p>
children	ReittipisteenToteutuma AjoneuvonTunniste Kapasiteetti Sijainti Varattu OtettuYhteytta ToteutuneetKm
used by	element ReitinSeuranta
annotation	documentation Sisältää reitin seurantaan tarvittavan reittipistekohtaisen toteutumamiedon.
source	<pre> <xs:complexType name="ReitinSeuranta"> <xs:annotation> <xs:documentation>Sisältää reitin seurantaan tarvittavan reittipistekohtaisen toteutumamiedon.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="ReittipisteenToteutuma" minOccurs="2" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="ReittipisteenTunniste" type="xs:string"/> <xs:element name="Toteutumamieto" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Onnistui Epäonnistui Odottaa</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="Toteutumisaika" type="xs:dateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>hh.mm ddmmyyyy</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> <xs:element name="AjoneuvonTunniste" type="xs:string"/> <xs:element name="Kapasiteetti" type="xs:integer"/> <xs:element name="Sijainti"> <xs:annotation> <xs:documentation>Koordinaattitieto</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="Varattu" type="xs:boolean"/> <xs:element name="OtettuYhteytta" type="xs:boolean"/> <xs:element name="ToteutuneetKm" type="xs:float"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

10 RAPORTOINTI

element Raportti

diagram	<p>Juurielementti. Raportti sisältää tarkoituksenmukaisen koosteen Matkapalvelukeskuksen toiminnasta. Raportin lopullinen muoto ja tietosisältö ovat tilaajan ja MPK:n keskenään sovittavissa.</p>
properties	content complex
children	RaportinTunniste LaskuttajanLaji LaskuttajanTunniste Tilitys Viitenro Tilinro Laskunro Matkat
annotation	documentation Juurielementti. Raportti sisältää tarkoituksenmukaisen koosteen Matkapalvelukeskuksen toiminnasta. Raportin lopullinen muoto ja tietosisältö ovat tilaajan ja MPK:n keskenään sovittavissa.
source	<pre> <xs:element name="Raportti"> <xs:annotation> <xs:documentation>Juurielementti. Raportti sisältää tarkoituksenmukaisen koosteen Matkapalvelukeskuksen toiminnasta. Raportin lopullinen muoto ja tietosisältö ovat tilaajan ja MPK:n keskenään sovittavissa.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="RaportinTunniste" type="xs:string"/> <xs:element name="LaskuttajanLaji" type="xs:string"/> <xs:element name="LaskuttajanTunniste" type="xs:string"/> <xs:element name="Tilitys"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="Tilitysnumero" type="xs:integer"/> <xs:element name="Alkupvm" type="xs:date"/> <xs:element name="Loppupvm" type="xs:date"/> <xs:element name="MatkojenLkm" type="xs:integer"/> <xs:element name="KorvaustenSumma" type="xs:float"/> <xs:element name="Tilityslaji" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> <xs:element name="Viitenro" type="xs:integer"/> <xs:element name="Tilinro" type="xs:integer"/> <xs:element name="Laskunro" type="xs:integer"/> <xs:element name="Matkat"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="Maksaja" type="xs:string"/> <xs:element name="Kustannus" type="xs:float"/> <xs:element name="MaksettavaOsa" type="xs:float"/> <xs:element name="Odotusaika" type="xs:integer"/> <xs:element name="YhdistelynOnnistuminen"/> <xs:element name="MatkanKokonaispituus" type="xs:integer"/> <xs:element name="OsuusMatkasta" type="xs:integer"/> <xs:element name="KuljetuksenTilaaja" type="xs:string"/> <xs:element name="Asiakastieto" type="Asiakasprofiili"/> <xs:element name="ReitinTilaus" type="ReitinTilaus" maxOccurs="unbounded"/> <xs:element name="ReitinSeuranta" type="ReitinSeuranta"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

	<pre></xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element></pre>
--	-----------------------------------------------------------------------------

11 REITTIPISTE

complexType **Reittipiste**

<p>diagram</p>	
<p>children</p>	<p>Tunniste Osoite XKoordinaatti YKoordinaatti Tavoiteaika ToteutunutAika MatkanOmavastuu KalustonVaatimukset Yhteystieto AsiakkaalleValitettavaLisatieto Nouseminen Poistuminen Linja Vuoro Paikkavaraus Pysakki</p>
<p>used by</p>	<p>element ReitinTilaus/Reittipiste</p>
<p>annotation</p>	<p>documentation Comment describing your root element</p>
<p>source</p>	<pre><xs:complexType name="Reittipiste"> <xs:annotation> <xs:documentation>Comment describing your root element</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Tunniste" type="xs:string"/> <xs:element name="Osoite" type="Osoite"/> <xs:element name="XKoordinaatti" type="xs:integer"/> <xs:element name="YKoordinaatti" type="xs:integer"/> <xs:element name="Tavoiteaika" type="xs:dateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>hh.mm ddmmyyyy</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="ToteutunutAika" type="xs:dateTime"> <xs:annotation></pre>


```
<xs:documentation>hh.mm ddmmyyyy</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="MatkanOmavastuu" type="xs:float"/>
<xs:element name="KalustonVaatimukset" type="KalustonVaatimukset"/>
<xs:element name="Yhteystieto" type="xs:string"/>
<xs:element name="AsiakkaalleValitettavaLisatieto" type="xs:string"/>
<xs:element name="Nouseminen" type="xs:boolean"/>
<xs:element name="Poistuminen" type="xs:boolean"/>
<xs:element name="Linja" type="xs:string"/>
<xs:element name="Vuoro" type="xs:string"/>
<xs:element name="Paikkavaraus" type="xs:string"/>
<xs:element name="Pysakki" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

12 OSOITE

complexType **Osoite**

diagram	
children	Katuosoite Talonumero HuoneistoKirjainosa Huoneistonro HuoneistoJakokirjainosa Postinumero Postitoimipaikka Kutsumanimi
used by	element Reittipiste/Osoite
annotation	documentation Maarittelee osoitteen tiedot kpk-rajapinnassa
source	<pre> <xs:complexType name="Osoite"> <xs:annotation> <xs:documentation>Maarittelee osoitteen tiedot kpk-rajapinnassa</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Katuosoite"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="50"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="Talonumero"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="13"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="HuoneistoKirjainosa"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="Huoneistonro"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="3"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="HuoneistoJakokirjainosa"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="Postinumero"> </pre>

```
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="5"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Postitoimipaikka">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="30"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="Kutsumanimi" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

Matkapaalvelukeskuksen tarjouspyynnön Liite 2

Testi matkojenvälitysohjelmistojen yhdistelytehokkuuden arvioimiseksi, ”MPK-TESTIPENKKI”

Luonnos 18.5.2005

Sisälllys

1	Johdanto.....	2
2	Matkojenvälityksen ja yhdistelyn tavoite.....	2
3	Lähtöaineisto	2
3.1	Liikenneverkko ja osoitteet.....	2
3.2	Matkat.....	2
3.3	Yhdistelyn laatuvaatimukset	2
3.4	Liikennöinti	3
4	Testin suorittaminen	4
4.1	Automaattinen yhdistely.....	4
4.2	Testipenkkipalvelin	4
4.3	Testin kesto	4
4.4	Lähtötiedot ja niiden lähettäminen	4
4.5	Tulosten lähettäminen	5
4.6	Testin onnistuminen / uusinta	5
5	Tulosten hyväksyminen, vertailu ja pisteytys.....	5
5.1	Tarjoajan suorituksen hyväksyminen	5
5.2	Tulosten julkistaminen	6
5.3	Tulosten vertailu	6
6	Liitteet.....	7
	Liite 1: Digiroad-aineiston tietosisältö ja tietorakenne	7
	Liite 2: Matka-aineiston tietosisältö ja tietorakenne.....	7
	Liite 3: Asiakkaan tilausvahvistuksen tietosisältö ja tietorakenne.....	7
	Liite 4: Reitti –viestin tietosisältö ja tietorakenne.....	7
	Liite 5: Reitti ja sen sisältämät matkat –viestin tietosisältö ja tietorakenne	8
	Liite 6: Käytetyt tietotyypit.....	8
	Liite 7: Kooste toteutuneista matkoista	9

1 Johdanto

Matkapalvelukeskuksen tarjouskilpailussa tarjoukset arvioidaan hinta- ja laatutekijöiden perusteella. Yhtenä laatutekijänä on ”ohjelmiston yhdistelytehokkuus liikenne- ja viestintäministeriön laatiman testin perusteella arvioituna.” Mainittu testi toteutetaan tässä asiakirjassa kuvatulla tavalla. Testin tarkoituksena on tarjoajien matkojenyhdistelyohjelmistojen yhdistelyalgoritmien tehokkuuden vertaileminen.

2 Matkojenvälityksen ja yhdistelyn tavoite

Matkapalvelukeskuksen toiminnan tavoitteena on asiakkaiden matkoja välittämällä ja yhdistelemällä minimoida tilaajan maksettavaksi tulevat kuljetuskustannukset.

Matkojen välittäminen ja yhdistely tulee toteuttaa siten, että yhdistelylle asetetut laatuvaatimukset täyttyvät.

3 Lähtöaineisto

3.1 Liikenneverkko ja osoitteet

Tarjoajat käyttävät testissä liikenneverkkona ainoastaan tilaajan toimittamaa Digiroad-materiaalia. Hankintayksikkö on toimittanut Digiroad-materiaalin niille tarjoajille, jotka ovat toimittaneet tilaajalle allekirjoitetun asiakirjan ”Sitoumus Digiroad-aineiston käytöstä xxx matkapalvelukeskusoperaattorin kilpailutuksessa”.

Liikenneverkon matkanopeutena käytetään Digiroadin mukaista nopeusrajoitusta.

Käytettävät osoitekoordinaatit (EUREF-FIN) toimitetaan osana matka-aineistoa.

Digiroad-aineiston tietosisältö ja tietorakenne on esitetty liitteessä 1.

3.2 Matkat

Tilaaja laatii testissä käytettävän matka-aineiston siten, että sen ominaisuudet ovat toiminta-alueelle mahdollisimman tyypilliset.

Matkat ovat tilaajan toimittaman mukaisia. Matka-aineiston tietosisältö ja tietorakenne on esitetty liitteessä 2.

3.3 Yhdistelyn laatuvaatimukset

Seuraavien laatutekijöiden tulee täytyä jokaisella välitetyllä matkalla:

1. Asiakkaan kanssa tulee sopia kuljetuksen lähtöaika heti matkatilauksen yhteydessä. Sovittua lähtöaikaa ei saa tämän jälkeen muuttaa.
2. Sovittava lähtöaika saa poiketa asiakkaan toivomasta lähtöajasta korkeintaan 20 minuuttia eteen- tai taaksepäin. Sovitta-

va lähtöaika voi kuitenkin olla aikaisintaan viiden (5) minuutin kuluttua matkan tilaushetkestä.

3. Yhdistelyohjelmiston tulee järjestellä matkat siten, että asiakas noudetaan sovittuna aikana.
4. Yhdistetyissä kuljetuksissa matka-aika saa olla enintään kaksinkertainen yksittäiskuljetuksen matka-aikaan verrattuna. Matka-aika saa kuitenkin olla aina vähintään 15 minuuttia pidempi kuin yksittäiskuljetuksen matka-aika.

3.4 Liikennöinti

Huom! Erityisesti tämä osio edellyttää aina sovittamista paikallisesti sovellettavaan toimintamalliin.

Testissä ajettavia reittejä voi välittää MPK:n suorassa ohjauksessa olevalle kalustolle ja taksitaksaperusteisesti liikennöiville ajoneuvoille.

MPK:n suorassa ohjauksessa oleva kalusto

Ajoneuvon kapasiteetti on kaksi (2) pyörätuoliasiakasta ja viisi (5) muuta asiakasta. Ns. "kävelevä" asiakas ei voi matkustaa pyörätuoliasiakkaan paikalla.

Ajoneuvoja on käytössä koko testin ajan 40 kpl.

Käytettävät yksikkökustannukset ovat:

- 150 euroa kiinteä peruskustannus / ajoneuvo
- 0,3 euroa / km (riippumatta siitä, onko matkustajia nolla, yksi tai useampia)
- 4 euroa / asiakas.

Kiinteä peruskustannus lasketaan testissä liikennöintikustannuksiin, vaikkei ajoneuvoille olisi välitetty yhtään reittiä.

Kilometrikorvaus lasketaan testissä liikennöintikustannuksiin, vaikkei ajoneuvon kyydissä olisi yhtään asiakasta.

MPK:n suorassa ohjauksessa oleva kalusto lähtee testin alkaessa osoitteesta xxx.

Taksitaksaperusteisesti liikennöivät ajoneuvot

Taksitaksaperusteisesti liikennöiviä ajoneuvoja oletetaan olevan käytössä rajattomasti.

Ajoneuvon kapasiteetti on kaksi (2) pyörätuoliasiakasta ja kolme (3) muuta asiakasta. Ns. "kävelevä" asiakas ei voi matkustaa pyörätuoliasiakkaan paikalla.

Käytettävät yksikkökustannukset ovat:

- Lähtömaksu 4,30 euroa / reitti
- Taksa I 1,10 euroa / km, kun kyydissä on 0-2 asiakasta
- Taksa II 1,32 euroa / km, kun kyydissä on 3-4 asiakasta
- Taksa III 1,43 euroa / km, kun kyydissä on 5-6 asiakasta
- Taksa IV 1,54 euroa / km, kun kyydissä on yli 6 asiakasta
- invalidisä 10 euroa / pyörätuolipaikkaa edellyttävä asiakas.

Kustannukset lasketaan ajoneuvon kyydissä kulloinkin olevien matkustajien määrän mukaan.

Mikäli reittiin sisältyy odotusaikaa taksitaksaperusteisesti liikennöivällä ajoneuvolla, on odotusajan kustannus 31,40 euroa tunnilta.

Taksitaksaperusteisesti liikennöivälle kalustolle välitettäviä matkoja voi yhdistellä ja ketjuttaa. Ketjuttamisella tarkoitetaan sitä, että ajoneuvo voi ilman uutta lähtömaksua siirtyä tyhjänäkin, jolloin tyhjänä ajolle lasketaan taksan I mukainen kustannus.

4 Testin suorittaminen

4.1 Automaattinen yhdistely

Tarjoajan ohjelmiston tulee tehdä yhdistely, reititys ja reitin valinta automaattisesti. Testin aikana ohjelmiston toimintaan ei saa vaikuttaa manuaalisesti.

4.2 Testipenkkipalvelin

Testiä varten tilaaja perustaa testipenkkipalvelimen, joka lähettää tiedot testattaville ohjelmistoille sekä ottaa vastaan tulokset ja käsittelee ne.

Testipenkkipalvelin ja testattavat yhdistelyohjelmistot kommunikoivat keskenään HTTP-POST-komennoilla, joiden sisältönä on tekstimuotoisia XML-tietueita. Tämä koskee sekä palvelimen lähettämiä että sen vastaanottamia tietoja. Kommunikaatio tapahtuu IP-yhteyden ylitse joko internetissä tai lähiverkossa.

4.3 Testin kesto

Tarjouspyynnön mukainen testi eli MPK-testipenkin ajo alkaa x.x.200x klo xx.xx ja päättyy samana päivänä klo xx.xx. Testiin voivat osallistua tarjouksen määräajassa jättäneet tarjoajat.

Testi suoritetaan reaaliajassa.

Tilauksen lähettäminen alkaa yksi (1) tunti ennen ensimmäistä asiakkaan toivomaa matkan alkamisaikaa.

Tilauksia lähetetään klo xx.xx asti. Myöhäisin asiakkaan toivoma matkan alkamisaika on enimmillään yksi (1) tunti tämän jälkeen.

4.4 Lähtötiedot ja niiden lähettäminen

Liikenneverkkoa koskevat tiedot lähetetään tarjoajille etukäteen kohdassa 3.1 kuvatulla tavalla.

Tiedot kustakin matkasta lähetetään testipenkkipalvelimelta matkan tilaushetkellä.

Tiedot lähetetään kaikille tarjoajille yhtäaikaisesti.

Tilaaja lähettää mahdolliset tarkennukset testipenkin sisältöön viimeistään xx.xx.xxxx.

4.5 Tulosten lähettäminen

Tarjoajan tulee palauttaa asiakkaan kanssa sovittava matkan lähtöaika testipenkkipalvelimelle yhden (1) minuutin kuluessa matkan tilausajankohdasta. Asiakkaan tilausvahvistuksen tietosisältö ja tietorakenne on esitetty liitteessä 3.

Tarjoajan tulee palauttaa koko reittiä koskevat tiedot ja reitin sisältämät yksittäiset matkatiedot testipenkkipalvelimelle viisi (5) minuuttia ennen reitin ensimmäisen osoitteen ajankohtaa, kuitenkin viimeistään ennen ajoneuvon lähtemistä reitille. MPK:n suorassa ohjauksessa olevan kaluston osalta on lähetettävä myös kaluston tyhjänä siirtymiseen käytetyt reitit.

Yhdisteltyjä reittejä lähetettäessä voidaan käyttää jo olemassa olevan, aiemmin lähetetyn reitin ID:tä. Tällöin uuden yhdistelyn katsotaan olevan lisäys olemassa olevaan reittiin. Mikäli uusien reittipisteiden tapahtuma-ajat sijoittuvat vanhojen reittipisteiden väliin, järjestetään reittipisteet uudestaan aikojen perusteella.

Reitti -viestin tietosisältö ja tietorakenne on esitetty liitteessä 4.

Tarjoajan tulee toimittaa sähköisesti tilaajan ilmoittamaan sähköpostiosoitteeseen tiedot reittien pituuksista, kestoista ja kustannuksista xx.xx.200x klo xx mennessä. Tämä tapahtuu Reitti ja sen sisältämät matkat -tietotyypin mukaisessa muodossa.

Reitti ja sen sisältämät matkat -viestin tietosisältö ja tietorakenne on esitetty liitteessä 5.

Tarjoajan tulee toimittaa sähköisesti tilaajan ilmoittamaan sähköpostiosoitteeseen xx.xx.200x klo xx mennessä kooste toteutuneista matkoista. Kooste sisältää liitteen 7 mukaiset tiedot.

4.6 Testin onnistuminen / uusinta

Testin tulosten vertailuun otetaan huomioon ne matkat, joissa tiedon siirto ei ole yhdelläkään tarjoajalla epäonnistunut internet-yhteyksissä olleiden kolmansista osapuolista johtuneiden ennakoimattomissa olleiden katkojen vuoksi.

Tarjoajan on ilmoitettava tilaajalle viipeettä mahdollisesta kolmannesta osapuolesta johtuvasta katkoksesta. Tarjoajan on osoitettava katkoksen johtuneen tarjoajasta riippumattomista syistä.

Tilaaja tekee päätöksen testin tuloksissa huomioon otettavista matkoista. Testin tulkitaan epäonnistuneen, mikäli alle 70 % matkoista voidaan ottaa huomioon. Tällaisessa tilanteessa testi uusitaan.

5 Tulosten hyväksyminen, vertailu ja pisteytys

5.1 Tarjoajan suorituksen hyväksyminen

Ensimmäisessä vaiheessa tarkastetaan automaattisesti ja/tai pistokokein, että

- luvussa 3.2 esitetyt yhdistelyn laatuvaatimukset täyttyvät

- ajoneuvokalusto on annetulla liikenneverkolla voinut hoitaa sille välitetyt reitit.

Mikäli edellä mainitut vaatimukset eivät täyty, lisätään kustakin virheestä kuljetuskustannuksiin 500 euroa.

5.2 Tulosten julkistaminen

Tilaaaja voi halutessaan julkistaa kaiken tarjoajien lähettämän tässä asiakirjassa kuvatun tiedon esimerkiksi internetissä.

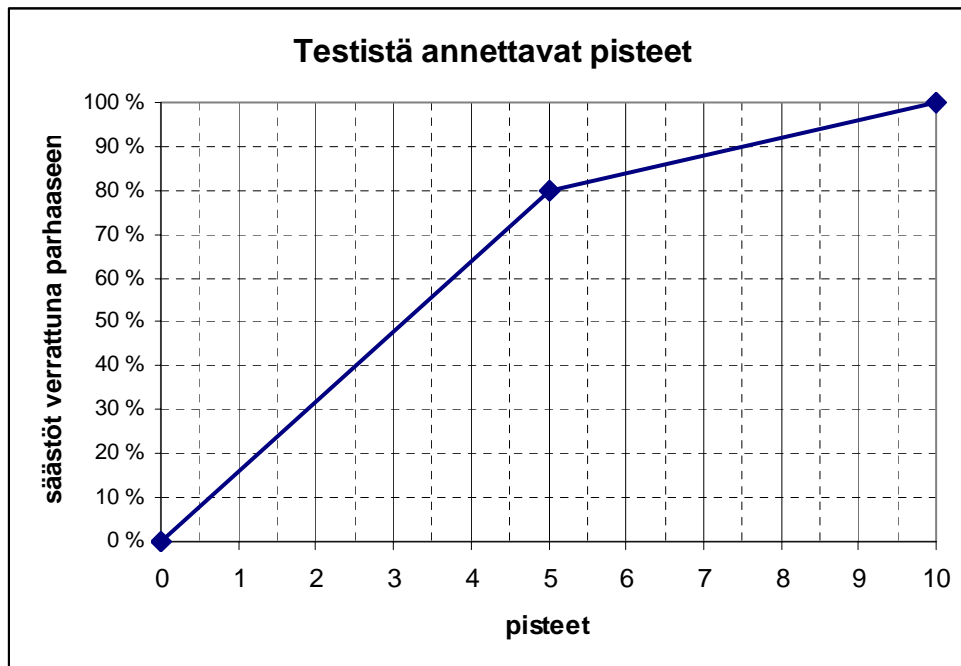
5.3 Tulosten vertailu

Tarjoajien tuloksia arvioidaan vertaamalla tilaajan saavuttamia euromääräisiä kuljetuskustannussäästöjä.

Säästöt lasketaan vähentämällä tarjoajan tekemän yhdistelyn perusteella syntyneet kuljetuskustannukset laskennallisista yksittäiskuljetuksista syntyvistä kuljetuskustannuksista. Laskennallisten yksittäiskuljetusten kustannus lasketaan olettaen, että kaikki matkat olisi tehty erillisinä matkoina taksitaksaperusteisesti liikennöivillä ajoneuvoilla.

Tilaaaja arvioi laskennallisista yksittäiskuljetuksista syntyvät kustannukset tarjoajilta saatuihin tuloksiin perustuen. Kaikille tarjoajille käytetään samoja laskennallisista yksittäiskuljetuksista syntyviä kustannuksia.

Eniten kuljetuskustannussäästöjä tuottanut tarjoaja saa 10 pistettä. Kunkin tarjoajan tuottamia euromääräisiä säästöjä verrataan eniten säästöjä tuottaneen tarjoajan euromääräisiin säästöihin. Testistä saatavat pisteet määräytyvät seuraavan kuvaajan mukaisesti. Pisteet pyöristetään lähimpään puoleen pisteeseen.



6 Liitteet

Liitteissä 2-5 käytetyt tietotyypit *Osoite*, *Reittipiste* ja *Matka* on kuvattu liitteessä 6.

Liite 1: Digiroad-aineiston tietosisältö ja tietorakenne

Digiroad-aineiston tietosisältö ja sen rakenne on kuvattu erillisessä tarjoajalle toimitettavassa Tiehallinnon dokumentissa ”Digiroad tietolajien kuvaus versio 0.9”. Lisätietoa ja esimerkkimateriaalia Digiroadista löytyy osoitteesta <http://www.digiroad.fi>

Liite 2: Matka-aineiston tietosisältö ja tietorakenne

Testipenkkipalvelin käyttää tiedon lähettämiseen ja vastaanottamiseen liikenne- ja viestintäministeriön TelemArk-määrittelyn ”Matkapaalvelukeskusten tietorakenteiden kuvaus” mukaisia tietorakenteita. Tietorakenteista on karsittu kaikki testipenkin käytön kannalta epäolennaiset tiedot.

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
ID	xs:string	Matkan yksilöllinen tunniste
TilausAika	xs:dateTime	Matkan tilausaika
LahtoAika	xs:dateTime	Asiakkaan toivoma lähtöaika
LahtoOsoite	Osoite	Matkan lähtöosoite
MaaranpaaOsoite	Osoite	Matkan määränpään osoite
Pyoratuoli	xs:boolean	Vapaan pyörätuolipaikan tarve

Liite 3: Asiakkaan tilausvahvistuksen tietosisältö ja tietorakenne

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
ID	xs:string	matkan yksilöllinen tunniste
LahtoAika	xs:dateTime	matkan sovittu lähtöaika

Liite 4: Reitti –viestin tietosisältö ja tietorakenne

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
ID	xs:string	reitin yksilöllinen tunniste
Reittipisteet	Reittipiste[]	Reittiin kuuluvat reittipisteet
Ajoneuvo	xs:string	Ajoneuvon tunniste. ”TAKSI” tai MPK-kaluston yksilöllinen tunniste

Liite 5: Reitti ja sen sisältämät matkat –viestin tietosisältö ja tietorakenne

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
ID	xs:string	reitin yksilöllinen tunniste
Matkat	Matka[]	Reittiin kuuluvat matkat
Reittipisteet	Reittipiste[]	Reittiin kuuluvat reittipisteet
Ajoneuvo	xs:string	Ajoneuvon tunniste. "TAKSI" tai MPK-kaluston yksilöllinen tunniste
Pituus	xs:float	Reitin pituus (km)
Kesto	xs:float	Reitin kesto (min)
Kustannus	xs:float	Reitin kustannus (float)

Mikäli reitti kuvaa MPK:n suorassa ohjauksessa olevan kaluston tyhjänä tekemää matkaa, jätetään Matkat-taulukko tyhjäksi.

Liite 6: Käytetyt tietotyypit

Liitteissä 2-4 käytettyjen tietotyyppien *Osoite*, *Reittipiste* ja *Matka* sisältö on seuraava:

Osoite

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
Katuosoite	xs:string	Kadun nimi
Talonnumero	xs:int	Talon numero
Postinumero	xs:int	Postinumero
KoordinaattiX	xs:float	Osoitteen X-koordinaatti EUREF-FIN -koordinaatistossa
KoordinaattiY	xs:float	Osoitteen Y-koordinaatti EUREF-FIN -koordinaatistossa

Reittipiste

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
Osoite	Osoite	Reittipisteen osoite
Aika	xs:dateTime	Aika, jolloin pisteessä käydään

Matka

Nimi	Tyyppi	Kuvaus
ID	xs:string	Matkan yksilöllinen tunniste

Pituus	xs:float	Matkan pituus (km)
Kesto	xs:float	Matkan kesto (min)
Kustannus	xs:float	Matkan kustannus (euro)
VertailuPituus	xs:float	Vertailumatkan pituus
VertailuKesto	xs:float	Vertailumatkan kesto
VertailuKustannus	xs:float	Vertailumatkan kustannus (euro)

Matkan kustannus lasketaan jakamalla reitin kokonaiskustannus eri matkoille matkojen pituuksien suhteessa.

Liite 7: Kooste toteutuneista matkoista

Tarjoajan tulee toimittaa tilaajalle kooste, josta ilmenee seuraavat seikat:

- MPK:n suorassa ohjauksessa olevan kaluston käytöstä syntyneet ajosuoritteet (km) ja kustannukset (euroa)
- Taksaperusteisesti liikennöivien ajoneuvojen käytöstä syntyneet ajosuoritteet (km) ja kustannukset (euroa)
- Laskennallisista yksittäiskuljetuksista syntyvät kustannukset
- Matkustajien matka-aikojen summa (tuntia)
- Laskennallisista yksittäiskuljetuksista syntyneiden matka-aikojen summa (tuntia)

Digiroad

Tietolajien kuvaus

Versio 0.9



Sisältö

1	VERSIOHISTORIA	5
1.1	Versio 0.5	5
1.2	Versio 0.9	5
2	JOHDANTO	6
2.1	Digiroadin rakenne	6
2.1.1	Liikenne-elementti, tie-elementti	7
2.1.2	Referenssiketju	7
2.1.3	Segmentti	8
2.1.4	Kohteiden yksilöinti	10
2.2	Tietopalvelu	10
2.2.1	Digiroad XML R	10
2.2.2	Digiroad R	10
2.2.3	Digiroad K	11
2.3	Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät	12
3	TIETOLAJIT	13
3.1	Liikenne-elementin ominaisuustiedot	13
3.1.1	Väylätyyppi	13
3.1.2	Liikennevirran suunta	13
3.1.3	Nimet	13
3.1.4	Osoitenumerot	13
3.1.5	Tie-elementin toiminnallinen luokka	13
3.1.6	Tie-elementin tyyppi	13
3.1.7	Yleisen tien kansallinen tieluokka	14
3.1.8	Eurooppa-tien numero	14
3.1.9	Tie-elementin liikennemäärä	14
3.1.10	Rautatie-elementin tyyppi	14
3.1.11	Lauttaelementin tyyppi	14
3.1.12	Tie-elementin käyttörajoitus	14
3.1.13	Tie-elementin käyttöaika	14
3.1.14	Matka-aika	14

3.1.15 Tie-elementin ruuhkautumisherkkyys	14
3.1.16 Tie-elementin mitattu pituus	14
3.1.17 Tie-elementin maisemallinen arvo	14
3.2 Tie- ja katuverkon kulkurajoitukset	15
3.2.1 Suljettu yhteys ja avattava puomi	15
3.2.2 Ajoneuvorajoitus	15
3.2.3 Suurin sallittu ...	15
3.2.4 Kääntymismääräys	16
3.3 Tie- ja katuverkon muut ominaisuustiedot	17
3.3.1 Nopeusrajoitus	17
3.3.2 Joukkoliikenteen pysäkki	17
3.3.3 Päällystetty tie	17
3.3.4 Rautatien tasoristeys	17
3.3.5 Kaistojen lukumäärä	17
3.3.6 Tieosoite	17
3.3.7 Silta, alikulku tai tunneli	17
3.3.8 Valo-ohjattu liittymä tai liikennevalo	18
3.3.9 Leveys	18
3.3.10 Hoitoalue	18
3.3.11 Taajama	18
3.3.12 Omistaja	18
3.3.13 Kelirikko	18
3.3.14 Valaistu tie	18
3.3.15 Rakentamistilanne	19
3.3.16 Opastustaulu ja sen informaatio	19
3.3.17 Pohjavesialue	19
3.3.18 Suojatie	19
3.3.19 Päällekkäinen raitiotie	20
3.3.20 Kulkurajoitus	20
3.3.21 RDS/TMC-paikka	20
3.4 Muut kohteet	21
3.4.1 Palvelu	21
3.4.2 Liitännäisliikennealue	21
3.4.3 Risteys	21

3.4.4 Erityinen teiden tai väylien yhdistelmä	21
3.4.5 Juna- tai lauttayhteys	21
3.4.6 Eritasopiste	22
3.4.7 Kaupunginosa	22
4 LIITTEET	23
<hr/>	
LIITE 1: TOIMINNALLINEN LUOKKA	24
<hr/>	
LIITE 2: TIETOLAJITAUUKKO	25
<hr/>	
LIITE 3: KOODISTO	27
<hr/>	
LIITE 4: DIGIROAD XML R -TOIMITUSMUODON KUVAUS	31
<hr/>	
LIITE 5: DIGIROAD K -TOIMITUSMUODON KUVAUS	34
<hr/>	

1 Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Julkaisu
0.5	4.3.2004	DemoCD
0.9	20.9.2004	Esimerkkitoimitukset

1.1 Versio 0.5

Tämä versio on tehty Digiroadin DemoCD:tä varten.

1.2 Versio 0.9

Tämä versio on tehty Digiroadin www-sivuilta ladattavia esimerkkiedostoja varten.

2 JOHDANTO

Digiroad on kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä, jossa on koko Suomen tie- ja katuverkon sijainti ja tärkeimmät ominaisuustiedot. Tiehallinnon kehittämä yhteinen Digiroad-tietojärjestelmä edistää erilaisten liikennetelemaattisten palveluiden kehittämistä tarjoten tasalaatuisia tarkastettuja tietoja koko valtakunnan kattavasti.

Tässä dokumentissa kuvataan Digiroadin tietolajit. Digiroadin tietojen lähteitä ovat Maanmittauslaitos, kunnat, Tiehallinto, Digiroad-hankkeen oma tiedonkeruu sekä muutamat muut viranomaiset. Jatkossa Digiroadin tietolajien määrä laajentuu ja tiedot tarkentuvat tietojen ylläpitäjien toimesta. Tietolajien julkaisuajat ilmoitetaan erikseen.

Tietolajit on tässä kuvauksessa jaettu liikenne-elementin ominaisuustietoihin, tie- ja katuverkon kulkurajoituksiin, tie- ja katuverkon muihin ominaisuustietoihin sekä muihin kohteisiin.

Digiroadissa tie- ja katuverkko luokitellaan toiminnallisiin luokkiin. Toiminnallinen luokka kuvaa tieverkon osien liikenteellistä tärkeyttä, niiden palvelutasoa liikenteelle ja väylänpitäjän tahtoa ohjata liikennettä väylien osille. Toiminnallisen luokituksen periaatteet on kuvattu liitteessä 1.

Digiroadissa tietosisällön määrä riippuu toiminnallisesta luokasta. Liitteessä 2 on taulukko tietolajeista ja niiden ominaisuustiedoista eri toiminnallisilla luokilla.

Useilla Digiroadin tietolajien ominaisuustiedoilla on ennalta määrätyt koodiarvot. Koodiarvot ja niiden selitteet ovat liitteessä 3.

Liitteessä 4 on kuvaus Digiroad XML R -toimitusmuodosta.

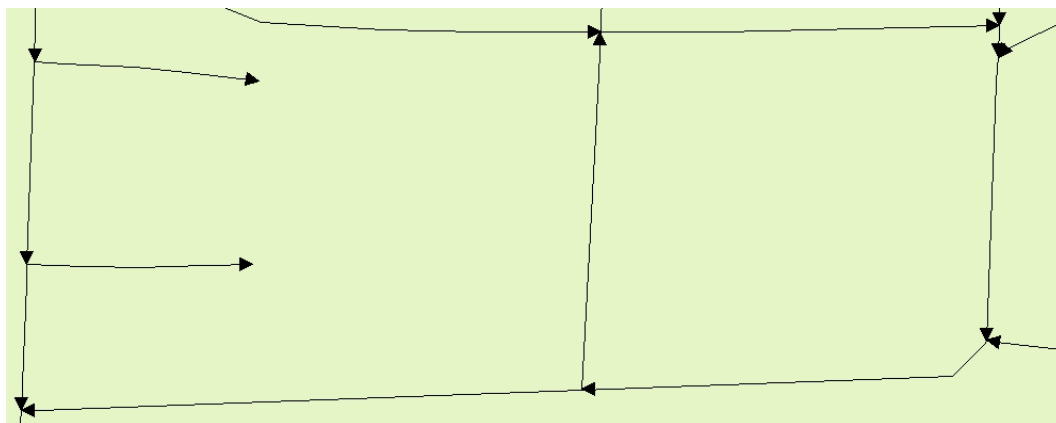
Liitteessä 5 on kuvaus Digiroad K -toimitusmuodosta

2.1 Digiroadin rakenne

Digiroadin tie- ja katuverkon keskilinjageometria koostuu liikenne-elementeistä. Osa Digiroadin tietolajeista on liikenne-elementtien ominaisuustietoja. Digiroadissa tie- ja katuverkon keskilinjageometria on liikenne-elementtien lisäksi myös referenssiketjuina. Referenssiketjut ovat Digiroadin lineaarinen viitekehys (linear referencing). Referenssiketjun geometriaan on liitetty mitta-arvo (measure) eli m-arvo. Suuri osa Digiroadin tietolajeista on sidottu referenssiketjuille dynaamisesti segmentoimalla. Dynaamisesti segmentoiduilla ominaisuustiedoilla ei ole omaa geometriaa vaan ne paikannetaan dynaamisesti referenssiketjun ja m-arvojen perusteella. Digiroadin tietolaji voi olla geometrialtaan myös piste kuten palvelu tai alue kuten liitännäisliikennealue.

2.1.1 Liikenne-elementti, tie-elementti

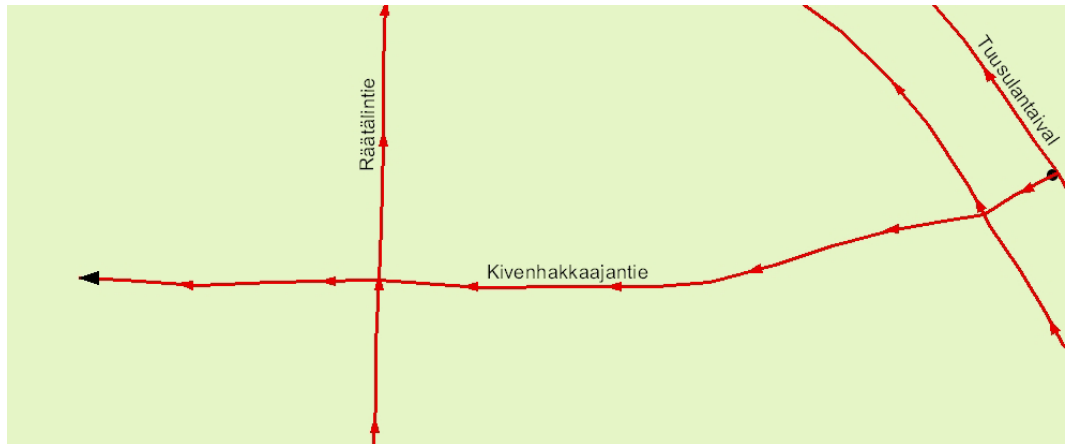
Digiroadin liikenneverkko koostuu liikenne-elementeistä. Liikenne-elementti on yleisen tien, kadun, yksityistien, kevyen liikenteen väylän, rautatien tai lauttayhteyden keskilinjageometrian pienin yksikkö. Liikenne-elementit ovat pääsääntöisesti liittymävälillä mittaisia, mutta voivat olla myös lyhyempiä. Käytössä on myös nimitykset tie-, rautatie- ja lauttaelementti. Rautatie ja lautta ovat liikenne-elementin väylätyyppejä. Tie-elementti on muiden väylätyyppien eli yleisen tien, kadun, yksityistien ja kevyen liikenteen väylän yhteisnimitys. Liikenne-elementin geometrian digitointisuuntaa määrittää liikenne-elementin suunnan, johon liikennevirran suuntaa verrataan.



Kuvassa toisiinsa liittyviä tie-elementtejä. Nuoli osoittaa tie-elementin suunnan.

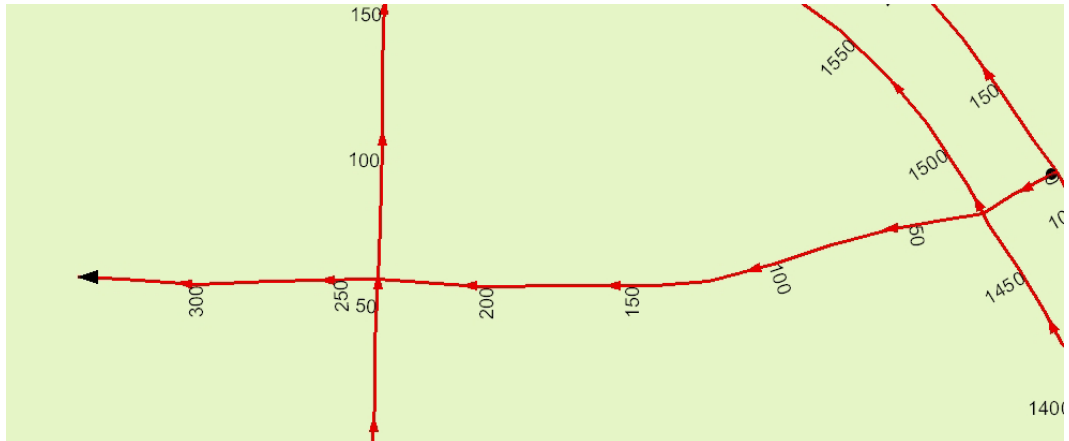
2.1.2 Referenssiketju

Referenssiketjut ovat Digiroadin lineaarinen viitekehys (linear referencing). Referenssiketjun geometriaan on liitetty mitta-arvo (measure) eli m-arvo. Referenssiketjulla on oma keskilinjageometria. Referenssiketju on muodostettu joukosta liikenne-elementtejä yhdistämällä liikenne-elementtien geometriat. Referenssiketjujen muodostus perustuu esim. samaan kadunnimeen tai tienumeroon. Referenssiketjut ovat pituudeltaan maksimissaan kuntakohtaisia, mutta eivät kuitenkaan katkea kesken liikenne-elementin. Referenssiketjut voivat olla haarautuvia ja epäjatkuvia, tällaisia ovat usein mm. kevyenliikenteen väylien referenssiketjut.



Referenssiketju muodostuu kaikista Kivenhakkaajantien tie-elementeistä.

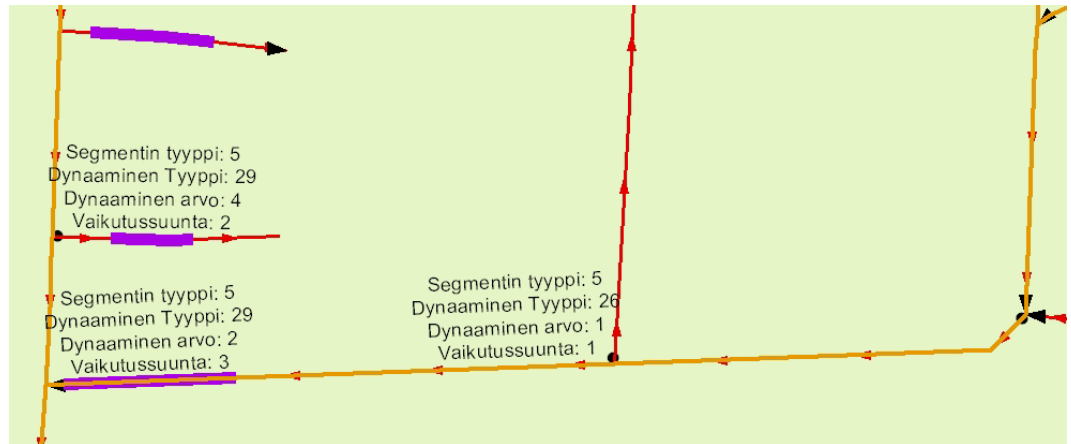
Suuri osa Digiroadin tietolajeista on sidottu referenssiketjuille dynaamisesti segmentoimalla. Dynaamisesti segmentoiduilla ominaisuustiedoilla ei ole omaa geometriaa vaan ne paikannetaan dynaamisesti referenssiketjun ja m-arvojen perusteella. Referenssiketjun m-arvot ovat referenssiketjukohtaisia suhdelukuja eli ne eivät ole metrejä. Referenssiketjun alkupisteessä m-arvo on nolla. M-arvot kasvavat referenssiketjun digitointisuuntaan. Referenssiketjun suunta on yleisillä teillä yleensä tieosoitteen kasvusuunta ja muuten liikenne-elementtien yleisin suunta.



Referenssiketjun geometriatiedon yhteydessä olevat m-arvot.

2.1.3 Segmentti

Digiroadin referenssiketjulle sidotusta dynaamisesti segmentoidusta ominaisuustiedoista käytetään nimitystä segmentti. Segmenteillä ei ole omaa geometriaa vaan tieto siitä, millä referenssiketjulla segmentti on ja millä kohdalla referenssiketjua se on eli m-arvot segmentin alussa ja lopussa.



Kuvassa ajoneuvokielletty -segmenttejä violetilla ja päällystetty segmenttejä oranssilla.

Segmentti on viivasegmentti, jos alkupisteen m-arvo on eri kuin loppupisteen m-arvo kuten päällystesegmentti. Pistesegmentin esim. pysäkin alku- ja loppukohdan m-arvo on sama.



Pistemäinen pysäkkisegmentti on referenssiketjun kohdassa 2588,29.

KETJU_OID	ALKUPISTE	LOPPUPISTE	VAIKUTUSSU	TYYPPI	DYN_TYYPPI	DYN_ARVO
12105	0,0000000000	13,7400000000	2	5	11	60
12072	661,0800000000	690,2800000000	1	5	29	12
12072	661,0800000000	690,2800000000	1	5	29	14

Tietoja segmenttitaulusta (DIGIROAD_SEGMENTTI.dbf).

Segmentillä on edellisen esimerkkitaulun mukaisesti tieto siitä, millä referenssiketjulla se on (KETJU_OID). M-arvot (ALKUPISTE, LOPPUPISTE) määrittävät segmentin alku- ja loppukohdan sijainnin referenssiketjulla. Segmenttien vaikutussuunta (VAIKUTUSSU) on ensimmäisellä segmentillä 2 eli referenssiketjun digitointisuuntaan ja seuraavilla 1 eli molempiin suuntiin. Segmentin tyyppi (TYYPPI) on 5 eli dynaaminen ominaisuus. Dynaamisen ominaisuuden tyyppi (DYN_TYYPPI) on 11 eli nopeusrajoitus tai 29 eli ajoneuvo kielletty. Dynaamisen ominaisuuden arvo (DYN_ARVO) on nopeusrajoituksella 60 km/h, ensimmäisellä

ajoneuvo kielletty segmentillä 12 eli jalankulkija ja toisella ajoneuvo kielletty segmentillä 14 eli traktori tai maatalousajoneuvo.

Segmentteillä voi sijainnin ja vaikutussuunnan lisäksi olla vaikutuskaista vaikutussuunnassa oikealta lukien, vaikutusaika TimeDomain -merkkijonona sekä segmenttityypin omia ominaisuustietoja.

Segmenttien sijainti ei vaikuta toisten segmenttien sijaintiin eli segmentti voi alkaa mistä tahansa referenssiketjun kohdasta ja loppua mihin tahansa referenssiketjun kohtaan. Joitakin segmenttityyppejä kuten päällyste voi olla samalla kohdalla vain yksi. Joitakin segmenttityyppejä, kuten ajoneuvo kielletty, voi olla samalla kohdalla useita, koska yhteen segmenttiin voidaan määrittää vain yksi ajoneuvotyyppi.

2.1.4 Kohteiden yksilöinti

Liikenne-elementit ja muut Digiroad-tietojärjestelmästä luovutettavat kohteet ja dynaamisesti segmentoidut ominaisuustiedot saavat oman yksilöllisen Digiroad-ID:n. Digiroad-ID:tä käytetään tietojen päivityksen ja eri järjestelmien välisen siirron yhdistävänä tekijänä. Digiroad-ID on GUID-tunniste (Globally Unique Identifier).

2.2 Tietopalvelu

Digiroadin tietoja toimitetaan tilaajille siirtotiedostoina tilaajan ja Tiehallinnon välillä tehtävän sopimuksen pohjalta. Ensimmäinen sopimuksen mukainen toimitus tilaajalle on perustoimitus, joka sisältää kaikki tilatut kohteet ja ominaisuustiedot. Seuraavat toimitukset ovat ensisijaisesti päivitystoimituksia, jotka sisältävät vain poistuneet, muuttuneet ja uudet kohteet ja ominaisuustiedot.

Digiroadin tietojen toimitusmuodot ovat:

- Digiroad XML R
- Digiroad R
- Digiroad K

2.2.1 Digiroad XML R

Digiroad XML R -toimitusmuoto sisältää referenssiketjuille dynaamisesti segmentoituja ominaisuustietoja.

Digiroad XML R -toimitusmuoto perustuu XML:n 1.0 -version mukaiseen määrittelyyn. Geometrioiden määrittelyn pohjana on ollut GML:n 2.0 -versio.

Digiroad XML R toimitusmuotoa on kuvattu liitteessä 4.

2.2.2 Digiroad R

Digiroad R on toimitusmuoto, joka sisältää referenssiketjuille dynaamisesti segmentoituja ominaisuustietoja. Digiroad R toimitetaan ESRI shape -muodossa.

Digiroad R -toimitusmuotoa voidaan hyödyntää ESRI:n reittitapahtuma (RouteEvents) toiminnolla. Reittitapahtuma muodostetaan seuraavasti:

- Reittiluokka (Route Reference): DIGIROAD_KETJU
- Reitin tunnisteeksi (Route Identifier): TUNNUS
- Tapahtumataulu (Event Table): DIGIROAD_SEGMENTTI
- Reitin tunniste (Route Identifier): KETJU_OID
- Pistetapahtuma (Point Events)
 - Sijainti M (Measure): ALKUPISTE
- Viivatapahtuma (Line Events)
 - Sijainti mistä (From-Measure): ALKUPISTE
 - Sijainti mihin (To-Measure): LOPPUPISTE

Reittitapahtuman muodostaminen Digiroad R -tiedostoista.

2.2.3 Digiroad K

Digiroad K on toimitusmuoto, jossa liikenne-elementit on katkottu ominaisuustiedoiltaan yhtenäisiin osiin. Digiroad K -toimitusmuodossa DIGIROAD_SEGMENTTI -taulun ominaisuustietoja ei tarvitse paikantaa dynaamisesti referenssiketjun avulla. Segmentit on katkottu niin, että DIGIROAD_SEGMENTTI -taulun ominaisuustiedot voidaan liittää DIGIROAD_LIIKENNE_ELEMENTTI

-taulun katkottuihin liikenne-elementteihin Tämä toimitusmuoto soveltuu mm. - MapInfo-käyttöön. Digiroad K toimitetaan ESRI shape -muodossa.

Digiroad K -toimitusmuotoa on kuvattu liitteessä 5.

2.3 Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät

Digiroadin koordinaattijärjestelmä on EUREF-FIN. Vektoridatan talletusmuotona Digiroadissa on maantieteelliset koordinaatit. Digiroadin liikenneverkon korkeusjärjestelmä on N60.

Digiroad-XML muotoinen toimitus on aina EUREF-FIN -koordinaatistossa maantieteellisinä koordinaatteina desimaaliasteina kuuden desimaalin tarkkuudella. Tiedot voidaan Digiroad R ja Digiroad K -toimitusmuodoissa toimittaa EUREF-FIN -koordinaatiston ja maantieteellisten koordinaattien lisäksi myös yhtenäiskoordinaattijärjestelmässä (YKJ). YKJ-koordinaattimuunnoksessa käytetään Maanmittauslaitoksen tarjoamaa JHS 154 –standardin (2.12.2003) alueelliseen muunnokseen perustuvaa muunnosohjelmaa.

3 Tietolajit

Tietolajien ominaisuustietojen koodiarvot löytyvät koodistotaulukosta liitteestä 3.

3.1 Liikenne-elementin ominaisuustiedot

Taulut: DIGIROAD.LIIKENNE-ELEMENTTI

DIGIROAD.NIMI

Liikenne-elementti on tien, kadun, kevyen liikenteen väylän, rautatien tai lauttayhteyden keskilinjageometrian pienin yksikkö.

3.1.1 Väylätyyppi

Väylätyypillä liikenne-elementit luokitellaan yleisiksi tieksi, kaduiksi, yksityisteiksi, kevyen liikenteen väyliksi, lautoiksi ja rautateiksi.

3.1.2 Liikennevirran suunta

Liikennevirran suunta määritetään suhteessa liikenne-elementin digitointisuuntaan.

3.1.3 Nimet

Nimet tallennetaan erilliseen nimitauluun. Liikenne-elementteihin liittyy kadun tai tien osoitenimi. Nimi koostuu nimitekstistä, nimen lajista ja kielikoodista.

3.1.4 Osoitenumerot

Talojen osoitenumerointi koostuu seuraavista tiedoista:

- Talonumeroinnin rakenne
- Ensimmäinen talo vasemmalla
- Ensimmäinen talo oikealla
- Viimeinen talo vasemmalla
- Viimeinen talo oikealla

3.1.5 Tie-elementin toiminnallinen luokka

Toiminnallinen luokka perustuu tie-elementin liikenteelliseen tärkeyteen. Toiminnallisen luokituksen periaatteet on kuvattu liitteessä 1.

3.1.6 Tie-elementin tyyppi

Tyyppi kuvaa tie-elementin fyysistä tai liikenteellistä ominaisuustietoa kuten yksiajorataisen tien osa tai kiertoliittymän osa.

3.1.7 Yleisen tien kansallinen tieluokka

Kansallinen tieluokka on Tiehallinnon luokitus valta-, kanta-, seutu- ja yhdysteihin.

3.1.8 Eurooppa-tien numero

3.1.9 Tie-elementin liikennemäärä

Keskimääräinen vuorokausiliikenne eli tien poikkileikkauksen ylittävien ajoneuvojen lukumäärä vuorokaudessa.

3.1.10 Rautatie-elementin tyyppi

Rautatie-elementin tyyppejä ovat rautatie, kapearaiteinen rautatie ja metro.

3.1.11 Lauttaelementin tyyppi

Lauttaelementin tyyppejä ovat lautta ja lossi.

Digiroad-tietojärjestelmään on mahdollista ottaa käyttöön myös seuraavat ominaisuustiedot:

3.1.12 Tie-elementin käyttörajoitus

Tie-elementin yleinen käyttö on rajoitettu esim. tehdasalueella.

3.1.13 Tie-elementin käyttöaika

Elementin käyttöaika TimeDomain -merkkijonona.

3.1.14 Matka-aika

Lautta- tai autojunayhteyden matka-aika liikenne-elementillä.

3.1.15 Tie-elementin ruuhkautumisherkkyys

3.1.16 Tie-elementin mitattu pituus

3.1.17 Tie-elementin maisemallinen arvo

3.2 Tie- ja katuverkon kulkurajoitukset

3.2.1 Suljettu yhteys ja avattava puomi

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Suljettu yhteys on yhtenäisen keskilinjageometrian kohta, joka on suljettu pitkäaikaisesti fyysisellä esteellä kuten kivillä, aidalla tai puomilla, jota ei voi avata. Suljettu yhteys on pistesegmentti.

Avattava puomi on yhtenäisen keskilinjageometrian kohta, jossa on lukittu, mutta avattava puomi. Avattava puomi on pistesegmentti.

3.2.2 Ajoneuvorajoitus

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Ajoneuvo kielletty segmentillä on arvona ajoneuvotyyppi, jonka käyttö segmentillä on kielletty.

Ajoneuvo sallittu segmentillä on arvona ajoneuvotyyppi, jonka käyttö segmentillä on sallittu.

Ajoneuvosegmenttejä on yleensä useita samalla kohdalla, koska esim. moottoriella on jalankulku sekä polkupyörällä, mopolla ja traktorilla -ajo kielletty. Samoin on usein esim. moottoriajoneuvolla ajo kielletty, mutta pihoihin ajo sallittu.

Ajoneuvosegmentit ovat viivasegmenttejä. Ajoneuvosegmentti on rajoituksen vaikutusalueen mittainen tai segmentti on n. 10 m:n mittainen rajoituksen osoittaneen liikennemerkkin kohdalla.

Ajoneuvosegmenteillä osoitetaan myös ajoneuvotyypit, joita kääntymismääräys koskee. Näillä segmenteillä on yhteys kääntymismääräykseen.

3.2.3 Suurin sallittu ...

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Suurin sallittu -rajoitukset ovat seuraavat:

- Ajoneuvon suurin sallittu leveys
- Ajoneuvon suurin sallittu korkeus
- Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus
- Ajoneuvon suurin sallittu massa
- Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa
- Ajoneuvon suurin sallittu akselille kohdistuva massa
- Ajoneuvon suurin sallittu telille kohdistuva massa

Suurin sallittu segmentit ovat viivasegmenttejä. Suurin sallittu rajoituksien segmentit ovat sen pituisia kuin rajoitettu tieverkon osa on esim. suurin sallittu ajoneuvon korkeus on alikulun kohdalla alikulun pituinen ja suurin sallittu ajoneuvon

kokonaispaino on sillan kohdalla sillan pituinen. Tapauksissa, joissa rajoituksen kohtaa ei tarkasti tiedetä, on rajoitus määritetty noin 10 m:n mittaiseksi segmentiksi rajoituksen osoittaneen liikennemerkkin kohdalle esim., jos painorajoitus on asetettu tien huonon rakenteen vuoksi eikä tietyn sillan tms. vuoksi.

3.2.4 Kääntymismääräys

Taulut: DIGIROAD.KAANTYMISMAARAYS
DIGIROAD.KAANTYMISMAARAYS_ELEMENTTI
DIGIROAD.SEGMENTTI_KAANTYMISMAARAYS
DIGIROAD.SEGMENTTI

Kääntymismääräys osoittaa pakolliset, kielletyt tai estetyt kääntymissuunnat.

Kääntymismääräys koostuu kääntymismääräyksen tyypistä, kääntymismääräykseen liittyvistä alku-, väli- ja loppuelementeistä sekä mahdollisesti kääntymismääräykseen liittyvistä ajoneuvosegmenteistä, joissa määritetään ne ajoneuvotyypit, joita kääntymismääräys koskee.

Kääntymismääräystieto on nykyisin ajoratakohtainen eikä kaistakohtainen. Kääntymismääräys on elementtien välillä vain, jos miltään kaistalta ei saa kääntyä toiselle elementille. Digiroad-tietojärjestelmä mahdollistaa kääntymismääräyksen tallentamisen myös kaistakohtaisesti.

Kääntymismääräyksinä ei ole niitä, jotka johtuvat tie-elementtien yksisuuntaisuuksista tai niitä, jotka johtuvat kevyen liikenteen väylistä.

3.3 Tie- ja katuverkon muut ominaisuustiedot

3.3.1 Nopeusrajoitus

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Nopeusrajoitus on viivasegmentti.

3.3.2 Joukkoliikenteen pysäkki

Taulut: DIGIROAD.SEGMENTTI

DIGIROAD.NIMI

Pysäkillä on suunta suhteessa referenssiketjun digitointisuuntaan, tyyppi, valtakunnallinen tunnus ja katostieto. Pysäkki on pistesegmentti.

3.3.3 Päällystetty tie

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Päällystetyksi on luokiteltu kaikki päällystetyypit. Päällystesegmenttiä ei ole sora-pintaisella tieverkon osalla. Päällystetty tie on viivasegmentti.

3.3.4 Rautatien tasoristeys

Taulut: DIGIROAD.SEGMENTTI

DIGIROAD.NIMI

Arvoon on koodattu turvavarustuksen tyyppi. Rautatien tasoristeys on pistesegmentti.

3.3.5 Kaistojen lukumäärä

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Kaistojen lukumäärätieto on suuntakohtaisesti silloin kun kaistoja on enemmän kuin yksi kyseiseen suuntaan. Ryhmittymiskaistoja ei ole mukana. Kaistojen lukumäärä on viivasegmentti.

3.3.6 Tieosoite

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Yleisten teiden tieosoite koostuu tie ja tieosanumerosta sekä ajoratatiedosta. Tieosoite on viivasegmentti.

3.3.7 Silta, alikulku tai tunneli

Taulut: DIGIROAD.SEGMENTTI

DIGIROAD.NIMI

Sillan, alikulun tai tunnelin tyyppi on määritetty sen mukaan mikä kohde on sille tieverkon osalle, jolla se on. Tyypillisesti kevyen liikenteen väylällä on alikulku ja risteävällä keskilinjalla on samassa kohdassa silta. Silta, alikulku tai tunneli on viivasegmentti.

3.3.8 Valo-ohjattu liittymä tai liikennevalo

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Valo-ohjattu liittymä on pistesegmenttinä kaikilla risteävien geometrioiden referenssiketjuilla niiden leikkauspisteessä. Liittymävälillä oleva liikennevalo kuvataan pistesegmenttinä esim. liikennevalo-ohjatun suojatien kohdalle siinä tapauksessa, että risteävää geometriaa ei ole olemassa.

3.3.9 Leveys

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Leveys on tien tai kadun leveys pientareet mukaan lukien. Leveys on viivasegmentti.

3.3.10 Hoitoalue

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Hoitoalueen arvojen nimet ovat koodistossa. Hoitoalue on viivasegmentti.

3.3.11 Taajama

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Taajama on taajamamerkillä osoitetun alueen sisällä oleva tieverkon osa. Taajama on viivasegmentti.

3.3.12 Omistaja

Taulut: DIGIROAD.SEGMENTTI

Tien omistajan tyyppinä on kunta tai tiepiiri. Omistajasegmentissä on myös kyseisen kunnan tai tiepiirin numero. Kunta- ja tiepiirinumeroiden selitteet ovat koodistossa. Omistaja on viivasegmentti.

3.3.13 Kelirikko

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Kelirikko on liikenneverkon osa, jolla on todettu taipumusta kelirikkoon. Kelirikko on viivasegmentti.

3.3.14 Valaistu tie

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Valaistussegmenttiä ei ole valaisemattomalla tieverkon osalla. Valaistu tie on viivasegmentti.

3.3.15 Rakentamistilanne

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Rakentamistilanne on rakentamis- tai suunnitteluvaiheessa oleva tieverkon osa. Arvona on rakentamistilanteen tyyppi. Rakentamistilanne on viivasegmentti.

3.3.16 Opastustaulu ja sen informaatio

Taulut: DIGIROAD.SEGMENTTI

DIGIROAD.OPASTUSTAULUN_INFORMAATIO

Opastustaulu ja sen informaatio ovat moottori- ja moottoriliikenneteillä sijaitseva tai niille opastava tienviitta. Opastustaulun sijainti on tyypillisesti liittymässä tai liittymää ennen. Yhteen opastustauluun voi liittyä useita viittoja. Opastustaulu on pistesegmentti.



Kuvan opastustaulussa on neljä viittaa eli opastustaulusegmenttiin liittyy neljä opastustaulun informaatiota.

Digiroad-tietojärjestelmään on mahdollista ottaa käyttöön myös seuraavat ominaisuustiedot:

3.3.17 Pohjavesialue

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

3.3.18 Suojatie

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

3.3.19 Päällekkäinen raitiotie

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Päällekkäinen raitiotie on tieverkon osa, jossa raitiotie kulkee samalla kaistalla muun ajoneuvoliikenteen kanssa.

3.3.20 Kulkurajoitus

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

Kulkurajoitus on liikenne-verkon osa, jossa tietyö voi haitata liikennettä.

3.3.21 RDS/TMC-paikka

Taulu: DIGIROAD.SEGMENTTI

RDS/TMC-paikalla on luokka- ja tyyppitieto.

3.4 Muut kohteet

3.4.1 Palvelu

Taulut: DIGIROAD.PALVELU
DIGIROAD.SEGMENTTI
DIGIROAD.NIMI

Palvelu on liikenneverkon käyttäjää auttava ja tukeva palvelu. Palvelulla on geometriapiste, joka yhdistetään liikenneverkkoon määrittämällä liikenneverkolta pistesegmenttinä kohta, josta palveluun ja/tai palvelusta ajoneuvoilla kuljetaan.

3.4.2 Liitännäisliikennealue

Taulu: DIGIROAD.LIITANNAISLIIKENNEALUE

Liitännäisliikennealue on mikä tahansa rajoitettu aluemainen kohde, jonka sisällä suunnittelemaan liikenne on sallittua. Liitännäisliikennealueet eivät ole osa liikenneverkkoa ellei niillä ole päällekkäisiä tie-elementtejä. Joillakin liitännäisliikennealueilla voi olla rinnakkainen pistemäinen palvelukohde esim. pysäköinti-alue.

Digiroad-tietojärjestelmään on mahdollista ottaa käyttöön myös seuraavat kohteet:

3.4.3 Risteys

Taulut: DIGIROAD.RISTEYS
DIGIROAD.RISTEYS_LIIKENNE_ELEMENTTI
DIGIROAD.NIMI

Risteys on liikenne-elementeistä koostuva tien käyttäjille numeroitu moottoriteliittymä.

3.4.4 Erityinen teiden tai väylien yhdistelmä

Taulut: DIGIROAD.VAYLA
DIGIROAD.VAYLA_LIIKENNEELEMENTTI
DIGIROAD.NIMI

Erityinen teiden tai väylien yhdistelmä on toisiinsa liittyvien liikenne-elementtien joukko, joita yhdistävät yhteinen toiminta tai tunnusmerkki. Esimerkiksi vaarallisten aineiden kuljetusreitit, historialliset tiet tai maisematiet.

3.4.5 Juna- tai lauttayhteys

Taulut: DIGIROAD.LIIKENNEYHTEYS

DIGIROAD.NIMI

Juna- tai lauttayhteys on liikenneverkon osa, jolla autoja voidaan kuljettaa käyttäen esim. laivaa tai junaa. Juna tai lauttayhteys koostuu lautta- tai rautatie-elementeistä ja kuvaa yhden kokonaisen yhteyden esim. autolautta Turku-Maarianhamina tai autojuna Helsinki-Rovaniemi.

3.4.6 Eritasopiste

Taulu: DIGIROAD.ERITASORISTEYS

Eritasopiste on geometriapiste, jossa liikenne-elementtien leikkaukset tapahtuvat siltojen, alikulkujen tai tunneleiden välityksellä. Eritasopiste muodostuu aina kahdesta tasosta eli viittauksesta ylikulkevaan ja alikulkevaan liikenne-elementtiin.

3.4.7 Kaupunginosa

Taulut: DIGIROAD.KAUPUNGINOSA tai DIGIROAD.PALVELU
DIGIROAD.NIMI

4 LIITTEET

Liite 1: Toiminnallinen luokka

Liite 2: Tietolajitaulukko

Liite 3: Koodisto

Liite 4: Digiroad XML R -toimitusmuodon kuvaus

Liite 5: Digiroad K -toimitusmuodon kuvaus

LIITE 1: TOIMINNALLINEN LUOKKA

Digiroadin toiminnallinen luokka perustuu tien tai kadun liikenteelliseen tärkeyteen. Toiminnallisella luokalla kuvataan:

- väylän palvelutasoa liikenteelle
- väylänpitäjän tahtoa ohjata liikenne väylälle.

Yleisten teiden toiminnalliset luokat ovat Tiehallinnon toiminnallisen luokituksen mukaiset.

Katujen toiminnallinen luokitus on kunnan määrättävissä. Luokituksen lähtökohtana on yleiskaavassa käytettävä luokitus. Luokitukseen vaikuttaa myös yleisen tien toiminnallinen luokka, jos katu on yleisen tien jatkeena.

Seudullinen pääkatu palvelee pääasiassa kauko- tai kauttakulkuliikennettä sekä sisääntuloliikennettä. Seudullisella pääkadulla voi olla myös kunnan sisäistä liikennettä.

Alueellinen pääkatu palvelee pääasiassa kunnan sisäistä yhdysliikennettä esim. lähiöstä keskustaan tai eri ympäristöyksiköiden välistä liikennettä. Alueellisella pääkadulla voi olla myös kauko- tai kauttakulku- tai sisääntuloliikennettä.

Kokoojakatu kokoaa liikennesolun liikenteen pääkaduille tai yleiselle teille. Kokoojakadulla ei saisi olla liikennesolun ulkopuolista läpiajoliikennettä.

Liityntäkatu liittää maankäytön kokoojakadulle tai yleiselle teille. Liityntäkadulta on välitön yhteys tontille tai rakennuspaikalle.

Yksityistiet kuuluvat toiminnallisiin luokkiin 5 ja 6.

Toiminnallista luokkaa 5 olevan yksityistien käyttö on yleisesti sallittua ja se on liikennöitävissä ympäri vuoden. Tyypillisesti toiminnallista luokkaa 5 olevalla tiellä on paikkakunnalla huomattava liikenteellinen merkitys ja tien hoitoa varten on perustettu tiekunta, joka on saanut valtion tai kunnan avustusta.

Toiminnallisen luokan 6 yksityistietä ovat kaikki muut yksityis- ja metsätiet, jotka eivät kuulu luokkaan 5 ja ovat autolla ajettavissa.

Kevyen liikenteen väylät ovat toiminnallista luokkaa 10.

<u>Taajamassa</u>	<u>Toiminnallinen luokka</u>	<u>Taajaman ulkopuolella</u>
Seudullinen pääkatu	1	Valtatie
	2	Kantatie
Alueellinen pääkatu	3	Seututie
Kokoojakatu	4	Yhdystie
Liityntäkatu	5	Tärkeä yksityistie
	6	Muu yksityistie
Kevyen liikenteen väylä	10	Kevyen liikenteen väylä

Digiroadin toiminnalliset luokat

LIITE 2: TIETOLAJITAUUKKO

Tässä taulukossa on merkitty tietolajit eri toiminnallisilla luokilla.

Tietolajien julkaisuajat ilmoitetaan erikseen.

Tietolaji 7.9.2004	Selite ja ominaisuudet	Toim.lk. 1-4	Toim.lk. 5	Toim.lk. 6	Toim.lk. 10	Väylästä riippu- mattomat
Nimi	nimitiedot kaikista niistä tietolajeista, joilla voi olla nimi					
	- Nimi	X	X	X	X	X
	- Nimen laji	X	X	X	X	X
	- Nimen kielikoodi	X	X	X	X	X
Tie-elementti	tien keskilinjän viivamainen osa, tieverkon pienin itsenäinen osa					
	- Geometria	X	X	X	X	
	- Liikennevirran suurta (tie-elementin digitointisuunnan suhteen)	X	X	X	X	
	- Väylätyyppi	X	X	X	X	
	- Tyyppi	X	X	X	X	
	- Toiminnallinen luokka	X	X	X	X	
	- Talonumeroinnin rakenne	X	X	X	X	
	- Ensimmäinen talo vasemmalla	X	X	X	X	
	- Ensimmäinen talo oikealla	X	X	X	X	
	- Viimeinen talo vasemmalla	X	X	X	X	
	- Viimeinen talo oikealla	X	X	X	X	
	- Kansallinen tieluokka	X				
	- Eurooppatiennumero	X				
	- Käyttörajoitus	X	X			
	- Käyttöaika	X	X			
	- Liikennemäärä	X				
	- Ruuhkautumisherkkyys	X				
	- Mitattu pituus	X	X			
	- Maisemallinen arvo	X	X			
Lauttaelementti	lauttayhteyden pienin yksittäinen osa, jolla autoa voidaan kuljettaa					
	- Geometria	X	X			
	- Lauttatyyppi	X	X			
	- Matka-aika	X	X			
Rautatie-elementti	kiskoliikennettä palveleva liikenne-elementti					
	- Geometria					X
	- Tyyppi					X
	- Matka-aika					X
Referenssiketju	useasta tie-elementistä muodostettu kokonaisuus, johon liitetään dynaamisesti segmentoitavat ominaisuudet					
	- Geometria	X	X	X	X	
Segmentti	dynaamisesti (lineaarisesti) määriteltävä referenssiketjun osa, jolla segmentoidut ominaisuudet kohdistetaan tieverkolle					
	- Alkupiste	X	X	X	X	
	- Loppupiste	X	X	X	X	
	- Vaikutusaika	X	X			
	- Vaikutussuunta	X	X			
	- Vaikutuskaista	X				
Dynaaminen ominaisuus	dynaamisesti segmentoitu ominaisuus, jolle ei ole omaa segmentin tyyppiä					
	- Suljettu yhteys	X	X	X	X	
	- Avattava puomi	X	X		X	
	- Ajoneuvo sallittu	X	X			
	- Ajoneuvo kielletty	X	X			
	- Suurin sallittu leveys	X	X			
	- Suurin sallittu ajoneuvon korkeus	X	X			
	- Suurin sallittu ajoneuvon pituus	X	X			
	- Suurin sallittu kokonaispaino	X	X			
	- Suurin sallittu ajoneuvoyhdistelmän paino	X	X			
	- Suurin sallittu akselipaino	X	X			
	- Suurin sallittu telipaino	X	X			

	- Nopeusrajoitus	X	X			
	- Kaistojen lukumäärä	X				
	- Leveys	X	X	X		
	- Kelirikko	X	X			
	- Kulkurajoitus (tietyökohta)	X				
	- Rakentamistilanne	X				
	- Opastustaulu (tienviitta moottori- tai moottoriliikenneteillä tai -tielle)	X				
	- Päälekkäinen raitiotie	X	X			
	- Suojatie	X	X			
	- Rautatien tasoristeys	X	X			
	- Päälyllytetty tie	X	X	X	X	
	- Valaistut tie	X	X			
	- Hoitoalue	X				
	- Taajama	X	X			
Pysäkki	joukkoliikennepysäkki (segmentoituna)					
	- Tyyppi	X	X			
	- Valtakunnallinen tunnus	X	X			
	- Ylläpitäjän tunnus	X	X			
	- Katos	X	X			
Silta tai tunneli	kaikki sillat, tunnelit ja aikulut (segmentoituna)					
	- Tyyppi	X	X			
Tieosoite	tienumeron ja tieosanumeron muodostama tunniste (segmentoituna)					
	- Tienumero	X				
	- Toissijainen tienumero	X				
	- Ajouratanumero	X				
	- Tieosanumero	X				
RDS/TMC -paikka	RDS/TMC järjestelmässä kohteiden yksilöintiin käytettyjä ominaisuuksia (segmentoituna)					
	- Paikkanumero	X	X			
	- Luokka	X	X			
	- Tyyppi	X	X			
	- Alatyyppi	X	X			
Omistaja	kertoo tien omistajan (segmentoituna)					
	- Tyyppi	X	X			
Pohjavesialue	pohjaveden muodostumisen kannalta tärkeä alue (segmentoituna)	X	X			
Kääntymismääräys	osoittaa pakolliset, kielletyt ja estetyt kääntymissuunnat					
	- Tyyppi	X	X			
Risteys	numeroitu moottoritie liittymä	X				
Erityinen teiden tai väylien yhdistelmä	toisiinsa liittyvien liikenne-elementtien joukko, joita yhdistävät yhteinen toiminta tai tunnusmerkki: esim. maisematie tms.	X	X			
Eritasopiste	piste, jossa liikenne-elementit leikkaavat siltojen tai aikulkujen välityksellä.	X	X			
Juna- tai lauttayhteys	kuvaava yhden kokonaisen juna/lauttayhteyden esim. autolautta Turku-Maarianhamina tai autojuna Helsinki-Rovaniemi.	X				X
Palvelu	liikennettä tai autoilijoita palveleva kohde					
	- Geometria					X
	- Tyyppi					X
	- Rautatieaseman tyyppi					X
	- Lepoalueen tyyppi					X
	- Pysäköintipaikkojen lukumäärä					X
Litännäisliikennealue	mikä tahansa rajoitettu alue, jonka sisällä suunnittelemaan liikenne on sallittua					
	- Geometria					X
	- Tyyppi					X
Kaupunginosa	kunnasta seuraava jaottelu					
	- Geometria					X
	- Koodi					X

LIITE 3: KOODISTO

Digiroadin tärkeimmät koodiarvot ja niiden selitteet			20.9.2004	
Tiedosto	Kenttä / selite	Arvo	Arvon selite	Yksikkö
DIGIROAD	LIIKENNE_ELEMENTTI			
	VAYLATYYPP	1	Yleinen tie	
	Liikenne-elementin väylätyyppi	2	Katu	
		3	Yksityistie	
		4	Kevyenliikenteen väylä	
		5	Rautatie	
		6	Lautta	
	TOIMINNALL	1	seudullinen pääkatu / valtatie	
	Tie-elementin toiminnallinen luokka	2	seudullinen pääkatu / kantatie	
		3	alueellinen pääkatu /seututie	
		4	kokoojakatu / yhdystie	
		5	liityntäkatu / tärkeä yksityistie	
		6	- / muu yksityistie	
		7	(ei käytössä)	
		8	(ei käytössä)	
		9	(ei käytössä)	
		10	kevyen liikenteen väylä	
	KANSALLINE	1	Valtatiet	
	Tie-elementin kansallinen tieluokka	2	Kantatiet	
		3	Seututiet	
		4	Yhdystiet	
	TYYPPI	1	Moottoritien osa	
	Tie-elementin tyyppi	2	Moniajorataisen tien osa, joka ei moottoritie	
		3	Yksi ajorataisen tien osa	
		4	Kiertoliittymän osa	
		5	(ei käytössä)	
		6	Liitännäisliikennealueen osa	
		7	(ei käytössä)	
		8	Ramppi	
		9	(ei käytössä)	
		10	Huolto- tai pelastustien osa	
		11	(ei käytössä)	
		12	(ei käytössä)	
		13	Jalankulkualueen osa (esim. kävelykatu)	
		14	Pyörätien osa	
		15	(ei käytössä)	
		16	Jäätie	
		17	Moottoriliikennetien osa	
	KAYTTORAJO	1	Yleisesti käytettävissä	
	Tie-elementin käyttörajoitus	2	Pääsy rajoitettu	
	LIIKENNEVI	1	(ei käytössä)	
	Tie-elementin liikennevirran suunta	2	Liikenne on sallittua molempiin suuntiin.	
		3	Liikenne on sallittu digitointisuuntaa vastaan	
		4	Liikenne on sallittu digitointisuuntaan	
		5	Liikenne on suljettu molemmissa suunnissa	
	RUUHKAUTUM	1	Ei todennäköistä tai todennäköisyys alhainen	
	Tie-elementin ruuhkautumisherkyys	2	Suuri todennäköisyys	
	TALONUMERO	1	Ei lainkaan talonumeroita	
	Tie-elementin talonumeroinnin rakenne	2	Säännöllinen, parittomat ja parilliset eri puolilla	
		3	Säännöllinen, parittomat ja parilliset samalla puolella	
		4	Ei säännönmukaisuutta	
	MAISEMALLI	1	Maisemallisesti erittäin arvokas	
	Tie-elementin maisemallinen arvo	2	Maisemallisesti arvokas	

LAUT_TYYPP		1	Lautta	
	Lauttatyyppi	2	Lossi	
RAUTAT_ELE		1	Luokittelematon	
	Rautatien tyyppi	2	Rautatie (raideleveys 1524 mm)	
		3	Kapearaiteinen rautatie	
		4	Metro	
DIGIROAD_NIMI				
NIMI_LAJI		1	Virallinen	
	Nimen laji	2	Vaihtoehtoinen	
KIELIKOODI		1	fin suomi	
	Nimen kielikoodi	2	swe ruotsi	
		3	smn Inarin saame	
		4	rus venäjä	
		5	eng englantia	
		6	sms kolttia saame	
		7	sme pohjois-saame	
		8	nor norja	
		9	est eesti	
DIGIROAD_SEGMENTTI				
VAIKUTUSSU		1	Molempiin suuntiin	
	Segmentin vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan	
		3	Digitointisuuntaa vastaan	
TYYPPI		1	RDS_TMC paikka	
	Segmentin tyyppi	2	Tieosoite	
		3	Omistaja	
		4	Pysäkki	
		5	Dynaaminen ominaisuus	
		6	Silta tai tunneli	
		7	Palvelusegmentti	
		8	Pohjavesialue	
DYN_TYYPPI		1	Ajoneuvo sallittu	
	Dynaamisen ominaisuuden tyyppi	2	(ei käytössä)	
		3	Avattava puomi	
		4	(ei käytössä)	
		5	Kaistojen lukumäärä	
		6	Kelirikko	
		7	Kulkurajoitus	
		8	Leveys	cm
		9	Valo-ohjattu liittymä tai liikennevalo	
		10	(ei käytössä)	
		11	Nopeusrajoitus	km/h
		12	(ei käytössä)	
		13	Opastustaulu	
		14	Päällekkäinen raitiotie	
		15	Rakentamistilanne	
		16	Suljettu yhteys	
		17	Suojatie	
		18	Suurin sallittu ajoneuvon korkeus	cm
		19	Suurin sallittu ajoneuvon pituus	cm
		20	Suurin sallittu ajoneuvoyhdistelmän paino	kg
		21	Suurin sallittu akselipaino	kg
		22	Suurin sallittu kokonaispaino	kg
		23	Suurin sallittu leveys	cm
		24	Suurin sallittu telipaino	kg
		25	Rautatien tasoristeys	
		26	Päällystetty tie	
		27	Valaistu tie	

		28	Hoitoalue	
		29	Ajoneuvo kielletty	
		30	Taajama	
DYN_ARVO (arvot ovat tyyppikohtaisia)		1	kaikki	
Dynaaminen ominaisuus ajoneuvon tyyppi		2	moottoriajoneuvo	
		3	ajoneuvo	
		4	kuorma-auto	
		5	linja-auto	
		6	pakettiauto	
		7	henkilöauto	
		8	taksi	
		9	moottoripyörä	
		10	mopo	
		11	polkupyörä	
		12	jalankulkija	
		13	ajoneuvoyhdistelmä	
		14	traktori tai maatalousajoneuvo	
		15	matkailuajoneuvo	
		16	jakeluauto	
		17	hälytysajoneuvo	
		18	kimppakyytiajoneuvo	
		19	sotilasajoneuvo	
		20	vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo	
		21	huoltoajo	
		22	tontille ajo	
		23	läpiajo	
DYN_ARVO (arvot ovat tyyppikohtaisia)		1	Rautatie ei käytössä	
Dynaaminen ominaisuus tasoristeys		2	Ei turvalaitteita	
		3	Vain valo ja/tai äänimerkki	
		4	Puolipuumi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	
		5	Kokopuumi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	
DYN_ARVO (arvot ovat tyyppikohtaisia)		1	Rakenteilla	
Dynaaminen ominaisuus rakentamistilanne		2	Suunniteltu	
		3	Rakenteilla, mutta avoinna liikenteelle	
OMISTAJA_T		1	Kunta	
Omistajan tyyppi		2	Tiepiiri	
PYSAKKI_TY		1	Raitiovaunu	
Pysäkin tyyppi		2	Linja-autojen paikallisliikenne	
		3	Linja-autojen kaukoliikenne	
		4	Linja-autojen paikallis- ja kaukoliikenne	
		5	Linja-autojen kaukoliikenne ja pikavuoro	
		6	Linja-autojen paikallis- ja kaukoliikenne ja pikavuoro	
		7	Ei tietoa	
PYSAKKI_SU		1	Tien digitointisuuntaan	
Pysäkin suunta		2	Tien digitointisuuntaa vastaan	
PYSAKKI_KA		1	Ei	
Pysäkin katos		2	Kyllä	
		3	Ei tietoa	
PALVELU_PA		1	Sisään- ja ulosajo	
Palvelu-Segmentin pääsy		2	Sisäänajo	
		3	Ulosajo	
SILTATAITU		1	Silta	
Sillan tai tunnelin tyyppi		2	Tunneli	
		3	Alikulku	
AJORATANUM		1	Ensimmäinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta	
Yleisen tien ajoratatyyppi		2	Toinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta	
		9	Yksiajoratainen yleinen tie	
RDTC_TYYPP			RDS/TMC-tyyppi (arvot saatavissa myöhemmin)	
RDTC_ALATY			RDS/TMC-alatyyppi (arvot saatavissa myöhemmin)	
RDTC_LUOKK		1	Piste	
RDS/TMC-luokka		2	Viiva	
		3	Alue	

DIGIROAD_KAANTYMISMAARAYS			
TYYPPI		1	Pakollinen ajosuunta
	Kääntymismääräyksen tyyppi	2	Kielletty kääntymissuunta
		3	(ei käytössä)
		4	Fyysinen kääntymisrajoitus
DIGIROAD_KAANTYMISMAARAYS_ELEMENTTI			
ELEM_JAR_1		1	Alkuelementti
	Kääntymismääräys elementin järjestyslaji	2	Välielementti
		3	Loppuelementti
DIGIROAD_LIITANNAISLIKENNEALUE			
TYYPPI		1	Pysäköintialue
	Liitännäis-liikennealueen tyyppi	2	Pysäköintihalli
		3	Suunnittelematon liikennealue
		4	Muu liitännäisliikennealue
		5	(ei käytössä)
		6	Terminaalialue
DIGIROAD_PALVELU			
TYYPPI		1	Sairaala/poliklinikka
	Palvelun tyyppi	2	Ensiapupiste
		3	Tavaraliikennekeskus
		4	Tulli
		5	Rajanylityspaikka
		6	Lepoalue
		7	Kaupungin keskusta
		8	Lentokenttä
		9	Laivaterminaali
		10	Taksiasema
		11	Rautatieasema
		12	Pysäköintialue
		13	Autojen lastaustermiinali
		14	Linja- ja kuorma-autojen pysäköintialue
		15	Pysäköintitalo
		16	Linja-autoasema
		17	Maamerkki
RAUTATIEAS		1	Merkittävä rautatieasema
	Rautatieaseman tyyppi	2	Vähäisempi rautatieasema
		3	Maanalainen/ metroasema
LEPOALUE_T		1	Levähdysalue, kattavampi varustelu
	Lepoalueen tyyppi	2	Levähdysalue, perusvarustelu
		3	Yksityinen palvelualue
DIGIROAD_RISTEYS			
TYYPPI		1	Eritasoliittymä

LIITE 4: DIGIROAD XML R -TOIMITUSMUODON KUVAUS

Yleistä

Digiroad XML R -toimitusmuoto sisältää referenssiketjuille dynaamisesti segmentoituja ominaisuustietoja.

Digiroad-XML-schema perustuu XML:n 1.0 version mukaiseen määrittelyyn (<http://www.w3.org/TR/REC-xml/>). Geometrioiden määrittelyn pohjana on ollut GML:n 2.0 versio (<http://www.opengis.org/docs/01-029.pdf>). GML 2.0:n mukainen schema-määrittely (<http://schemas.opengis.net/gml/2.0.0/>).

Digiroad-schema on kuvaus Digiroad-sanoman rakenteesta sisältäen Digiroad-kohteiden väliset riippuvuussuhteet ja hierarkisuudet.

Digiroad-scheman rakenne

Sanoman rakenne koostuu

A. Otsikko-osiosta, joka sisältää tarpeelliset tiedot ja linkit liittyen sanomassa käytettyihin versioihin, nimiavaruuksiin sekä mahdollisiin muihin schemoihin, jotka liittyvät käsiteltävänä olevaan schemaan. Esimerkiksi digiroad:ssa käytetään hyväksi xlinks, feature ja koodisto-schemoja.

B. Varsinaisesta sanomarungosta juurielementin sisällä.

a

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- edited with XMLSPY v5 rel. 4 U (http://www.xmlspy.com) by Jussi Tokola (TietoEnator Oyj, Public & Healthcare) -->
<dr:Digiroad xmlns:dr="urn:schemas-tiehallinto-fi:digiroad:2003-10" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:schemas-tiehallinto-fi:digiroad:2003-10 ..\schemas\dr\2003-10\digiroad.xsd">
```

b

```
<dr:digiroadMember>
  <dr:TieElementti fid="tieelementti_67302" dr:guid="36F1D6A02C404E0EA960B161FF36E7D8">
    <gml:boundedBy>
      <gml:null>unknown</gml:null>
    </gml:boundedBy>
    <dr:viiva>
      <gml:LineString srsName="EUREF-FIN">
        <gml:coord>
          <gml:X>25.095194</gml:X>
          <gml:Y>60.481290</gml:Y>
          <gml:Z>55.010000</gml:Z>
        </gml:coord>
        <gml:coord>
          <gml:X>25.095058</gml:X>
          <gml:Y>60.481434</gml:Y>
          <gml:Z>55.030000</gml:Z>
        </gml:coord>
      </gml:LineString>
    </dr:viiva>
    <dr:nimi laji="1" kieli="2">Ldhteenkuja</dr:nimi>
    <dr:tietyyppi>3</dr:tietyyppi>
    <dr:toiminnallinenLuokka>5</dr:toiminnallinenLuokka>
    <dr:kansallinenTieluokka>1</dr:kansallinenTieluokka>
    <dr:eurooppatiennumero/>
    <dr:kayttorajoitus>0</dr:kayttorajoitus>
    <dr:liikennevirranSuunta>2</dr:liikennevirranSuunta>
    <dr:liikennemaara>0</dr:liikennemaara>
    <dr:ruuhkautumisherkkyys>0</dr:ruuhkautumisherkkyys>
    <dr:tieosanTalonumerot>
      <dr:talonumero>0</dr:talonumero>
    </dr:tieosanTalonumerot>
    <dr:mitattuPituus>0.000000</dr:mitattuPituus>
    <dr:maisemallinenArvo>0</dr:maisemallinenArvo>
    <dr:tienumero>0</dr:tienumero>
    <dr:tieosanumero>0</dr:tieosanumero>
    <dr:elementtiOpastustaulunInfoMember xlink:type="simple" xlink:href="#opastustauluninformaatio_2242"/>
    <dr:elementtiVaylaMember xlink:type="simple" xlink:href="#vayla_1"/>
  </dr:TieElementti>
</dr:digiroadMember>
</dr:Digiroad>
```

Esimerkkikohde schemasta - tie-elementti

Alla on otettu esimerkiksi xml-sanomasta tie-elementti. Esimerkin avulla käydään läpi oleellimmat asiat liittyen kohteiden kuvaamiseen sanomassa.

```

<dr:digiroadMember>
  <dr:TieElementti fid="tieelementti_67302" dr:guid="36F1D6A02C404E0EA960B161FF36E7D8">
    <gml:boundedBy>
      <gml:null>unknown</gml:null>
    </gml:boundedBy>
    <dr:viiva>
      <gml:LineString srsName="EUREF-FIN">
        <gml:coord>
          <gml:X>25.095194</gml:X>
          <gml:Y>60.481290</gml:Y>
          <gml:Z>55.010000</gml:Z>
        </gml:coord>
        <gml:coord>
          <gml:X>25.095058</gml:X>
          <gml:Y>60.481434</gml:Y>
          <gml:Z>55.030000</gml:Z>
        </gml:coord>
      </gml:LineString>
    </dr:viiva>
    <dr:nimi laji="1" kieli="2">Ldhteckuja</dr:nimi>
    <dr:tietyyppi>3</dr:tietyyppi>
    <dr:toiminnallinenLuokka>5</dr:toiminnallinenLuokka>
    <dr:kansallinenTieluokka>1</dr:kansallinenTieluokka>
    <dr:eurooppatiennumero>
    <dr:kayttorajoitus>0</dr:kayttorajoitus>
    <dr:liikennevirranSuunta>2</dr:liikennevirranSuunta>
    <dr:liikennemaara>0</dr:liikennemaara>
    <dr:ruuhkautumisherkkyys>0</dr:ruuhkautumisherkkyys>
    <dr:tieosanTalonumerot>
      <dr:talonumero>0</dr:talonumero>
    </dr:tieosanTalonumerot>
    <dr:mitattuPituus>0.000000</dr:mitattuPituus>
    <dr:maisemallinenArvo>0</dr:maisemallinenArvo>
    <dr:tiennumero>0</dr:tiennumero>
    <dr:tieosanumero>0</dr:tieosanumero>
    <dr:elementtiOpastustaulunInfoMember xlink:type="simple" xlink:href="#opastustauluninformaatio_2242"/>
    <dr:elementtiVaylaMember xlink:type="simple" xlink:href="#vayla_1"/>
  </dr:TieElementti>
</dr:digiroadMembe
  
```

The image shows an XML snippet with five red annotations:

- 1: Points to the `fid` attribute of the `TieElementti` element.
- 2: Points to the `dr:guid` attribute of the `TieElementti` element.
- 3: Points to the `gml:LineString` element and its `gml:coord` children.
- 4: Points to the `dr:liikennevirranSuunta` and `dr:liikennemaara` attributes.
- 5: Points to the `dr:elementtiOpastustaulunInfoMember` and `dr:elementtiVaylaMember` elements.

1. FID on sanoman sisäinen viittausavain.
2. Jokaisella digiroad-kohteella on oma yksilöivä guid-tunniste, joka on yksikäsitteinen viittaus tietovaraston kohteisiin.
3. Geometriaa sisältävän kohteen gml-määrittely. Digiroad:n kohteet ovat pisteitä (palvelu), viivoja (tie-elementti) ja alueita (liitännäisliikennealue).
4. Kohteen ominaisuustietojen määrittely.
5. Kohteen suhteet muiden kohdeluokkien kohteisiin ilmaistaan linkkeinä, joissa viitataan kohdeluokan nimeen ja kohteen sanomassa yksilöivään FID-tunnisteseen, sisäiseen viittausavaimen. Esimerkiksi tie-elementillä on suhde väyläelementtiin eli tie-elementti (tieelementti_67302) on yhtenä kohteena väyläelementissä (vayla_1). Sanomassa on myöhemmin kuvattu väyläelementti ominaisuustietoineen.

LIITE 5: DIGIROAD K -TOIMITUSMUODON KUVAUS

Yleistä

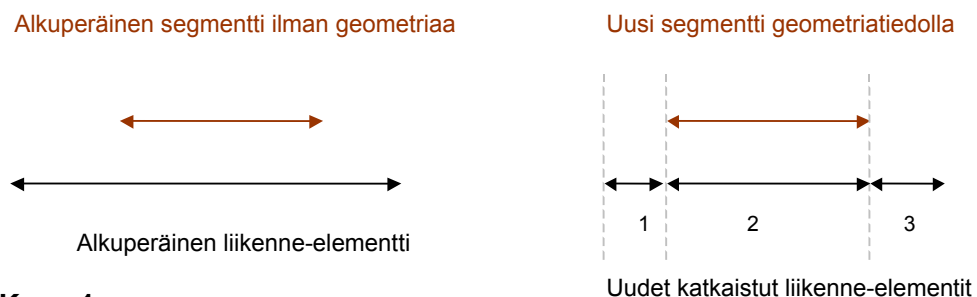
Digiroad K on toimitusmuoto, jossa liikenne-elementit on katkottu ominaisuustiedoiltaan yhtenäisiin osiin. Digiroad K -toimitusmuodossa DIGIROAD_SEGMENTTI -taulun ominaisuustietoja ei tarvitse paikantaa dynaamisesti referenssiketjun avulla. Segmentit on katkottu niin, että DIGIROAD_SEGMENTTI -taulun ominaisuustiedot voidaan liittää DIGIROAD_LIIKENNE_ELEMENTTI -taulun katkottuihin liikenne-elementteihin Tämä toimitusmuoto soveltuu mm. -MapInfo-käyttöön. Digiroad K toimitetaan ESRI shape -muodossa.

Digiroad R ja Digiroad K -toimitusmuodot ovat samanlaisia kahta tiedostoa lukuun ottamatta. Digiroad R -toimitusmuodossa segmentit ja liikenne-elementit ovat suoraan irrotettu tiedostoihin. Digiroad K -irrotus tarkastaa jokaiselta liikenne-elementiltä liittyykö siihen segmentti/it ja tekee irrotuksen jollakin seuraavassa kuvatuista tavoista.

Liikenne-elementtien käsittely viivamaisten segmenttien tapauksissa

Jos liikenne-elementin kohdalta löytyy referenssiketjuun liittyviä segmenttejä, liikenne-elementti katkaistaan siihen liittyvien (huom. kannassa olevien) viivamaisten segmenttien alku- ja loppupisteiden mukaan ja segmenteille luodaan geometriatiedot (kuva 1 ja kuva 3). Jos liikenne-elementin kohdalla ei ole segmenttiä tai segmentti on liikenne-elementin mittainen, irrotus ottaa sen suoraan Digiroad K -toimitusmuotoon.

Samalla tavalla Digiroad K -irrotus tarkastaa segmentti/it. Jos segmentti on liikenne-elementtiä pitempi, irrotus katkaisee segmentin siihen liittyvien liikenne-elementtien alku- ja loppupisteiden mukaan ja uusille, katkaistuille segmenteille irrotus luo geometriatiedot liikenne-elementin päätepisteiden perusteella (kuva 2). Jos sen sijaan segmentit ovat päällekkäin, irrotus katkaisee päällekkäiset segmentit siten, että katkaistavan liikenne-elementin kohdalla on katkaistun liikenne-elementin mittaiset segmentit (kuva 3).



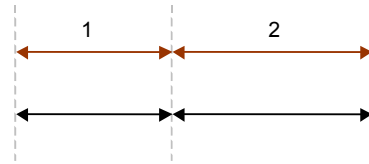
Kuva 1

Alkuperäiset segmentit ilman geometriaa



Alkuperäiset liikenne-elementit

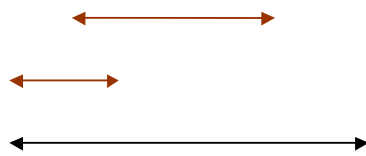
Uudet segmentit geometriatiedoilla



Liikenne-elementit eivät muutu

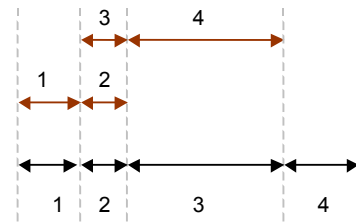
Kuva 2

Alkuperäiset segmentit ilman geometriaa



Alkuperäinen liikenne-elementti

Uudet katkaistut segmentit geometriatiedoilla



Uudet katkaistut liikenne-elementit

Kuva 3

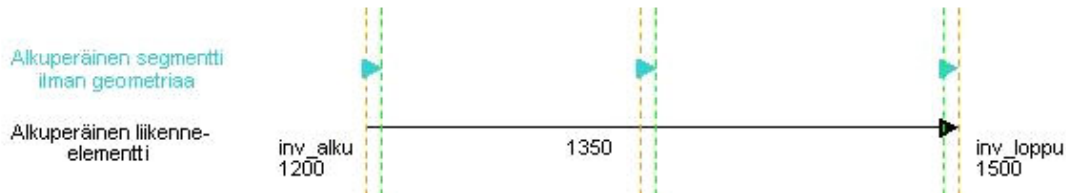
Liikenne-elementtien käsittely pistemäisten segmenttien tapauksissa

Segmenttien ollessa pistemäisiä liikenne-elementtien käsittely on seuraava:

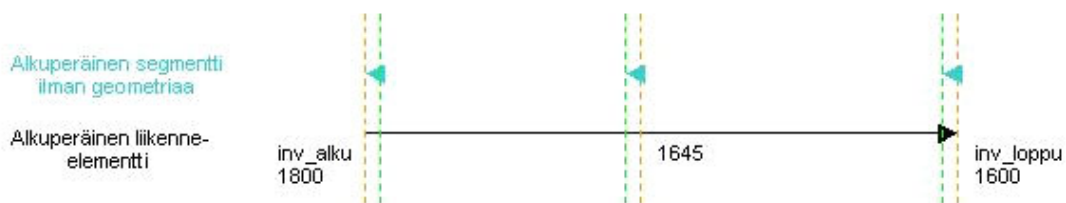
Jos segmentti osuu liikenne-elementin alkupäähän, tutkitaan mihin suuntaan liikenne-elementin paaluarvot kasvavat ja liikenne-elementti katkaistaan yhden mittalukuyksikön päässä segmentistä, kasvusuunnassa. Esimerkiksi jos $TIEE_INV_PAALU_ALKU < TIEE_INV_PAALU_LOPPU$, liikenne-elementti katkaistaan $SEGM_ALKUPISTE + 1$ kohdalla, esim. 1201 tai jos $TIEE_INV_PAALU_ALKU > TIEE_INV_PAALU_LOPPU$, liikenne-elementti katkaistaan $SEGM_ALKUPISTE - 1$ kohdalla, esim. 1799.

Jos segmentti osuu liikenne-elementin loppupäähän, tutkitaan mihin suuntaan liikenne-elementin paaluarvot kasvavat ja liikenne-elementti katkaistaan yhden mittalukuyksikön päässä segmentistä, kasvusuuntaa vasten. Esimerkiksi jos $TIEE_INV_PAALU_ALKU < TIEE_INV_PAALU_LOPPU$, liikenne-elementti katkaistaan $SEGM_LOPPUPISTE - 1$ kohdalla, esim. 1499 tai jos $TIEE_INV_PAALU_ALKU > TIEE_INV_PAALU_LOPPU$, liikenne-elementti katkaistaan $SEGM_LOPPUPISTE + 1$ kohdalla, esim. 1601.

Jos segmentti osuu liikenne-elementin keskelle käsittely on vastaava kuin edellä. Esimerkkitapauksissa liikenne-elementti katkaistaan kohdalla 1350 ja 1351 tai kohdalla 1645 ja 1646.



Kuva 4



Kuva 5

Digiroad K -tiedostojen sisäinen rakenne

Digiroad K -irrotus käy läpi poiminnasta tulleita kohteita ja kirjaa ne kohdeluokkien mukaisesti omiin shape -tiedostoihin (esim. DIGIROAD_SEGMENTTI, DIGIROAD_LIIKENNE_ELEMENTTI)

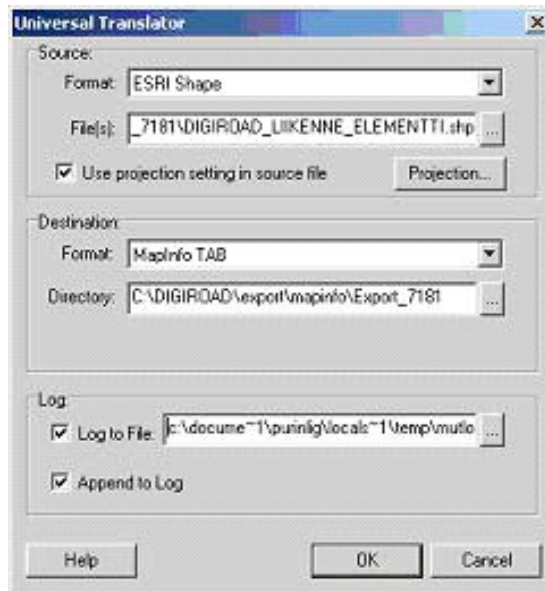
Digiroadin sisäinen tunniste OBJECTID tallennetaan Digiroad R -irrotuksessa OID_TUNNUS- sarakkeeseen (koskee kaikkia tauluja) ja Digiroad K -irrotuksessa VIITE_OID-sarakkeeseen (koskee vain segmentti- ja liikenne-elementti tauluja, muiden taulujen osalta oid:t tallennetaan kuten Digiroad R -irrotuksessa). VIITE_OID on siis alkuperäisen, katkomattoman, kohteen tunnistetieto.

Digiroadin ulkoinen tunniste GUID tallennetaan Digiroad R -irrotuksessa GUID-sarakkeeseen (koskee kaikkia tauluja) ja Digiroad K -irrotuksessa VIITE_GUID-sarakkeeseen (koskee vain segmentti- ja liikenne-elementti tauluja, muiden taulujen osalta GUID:t tallennetaan kuten Digiroad R irrotuksessa).

Digiroad K ja R -irrotusten YKJ-koordinaattimuunnoksessa käytetään JHS 154 – standardin (2.12.2003) alueelliseen muunnokseen perustuvaa Maanmittauslaitoksen tarjoamaa muunnosohjelmaa.

Digiroad K -tiedostojen käsittely MapInfossa

Digiroad K -tiedostot voidaan konvertoida MapInfon omaan muotoon Universal Translator:in avulla, joka avataan MapInfon Tools-valikosta. Jos Universal Translatoria ei löydy Tools-valikosta, valitse Tools – Tool Manager työkalulla Universal Translator aktiiviseksi.



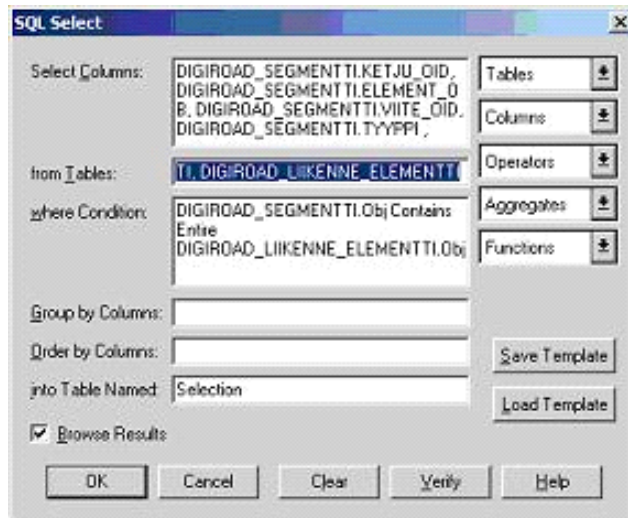
Määritellään parametrit:

- Format: ESRI Shape
- Files: Digiroad K -irrotuksen liikenne_elementti/segmentti-tiedosto
- Use projection setting in source file
- Destination: MapInfo TAB
- Directory: Hakemistopolku, jonne konvertoitu tiedosto tallennetaan.
- Log to File: Hakemistopolku, jonne konvertoinnin lokitiedosto syntyy

ja painetaan Ok –nappi. Kun konvertointi on onnistunut, tulee siitä ilmoitus. Tuloksina syntyy 4 tiedostoa:

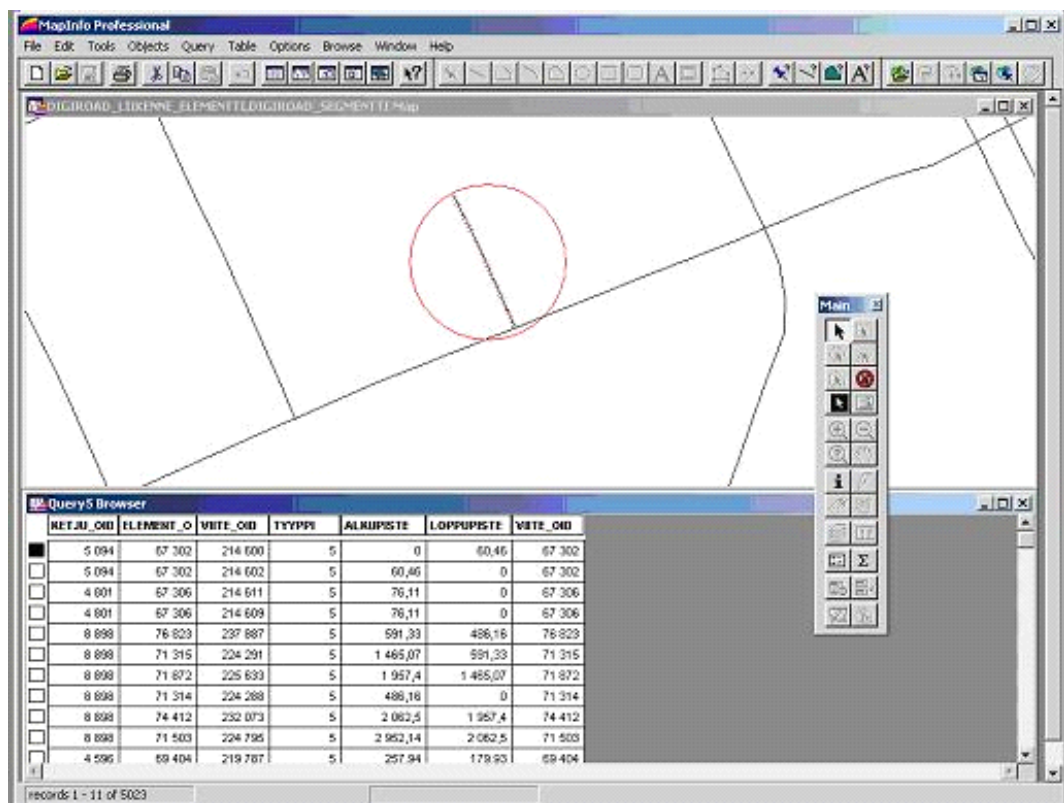
*.dat *.id *.map *.tab

Segmenttien ja liikenne-elementtien liittäminen toisiinsa



Segmentit ja liikenne-elementit liitetään toisiinsa geometrian avulla. Avaa MapInfo:ssa konvertoidut tiedostot (liikenne_elementti.tab ja segmentti.tab) ja valitse MapInfon päävalikosta Query => SQL Select.

- Valitaan halutut taulut & sarakkeet sql-kyselyyn.
- Määritellään spatiaalinen operaattori (where Condition): DIGIROAD_SEGMENTTI.Obj Contains Entire DIGIROAD_LIIKENNE_ELEMENTTI.Obj

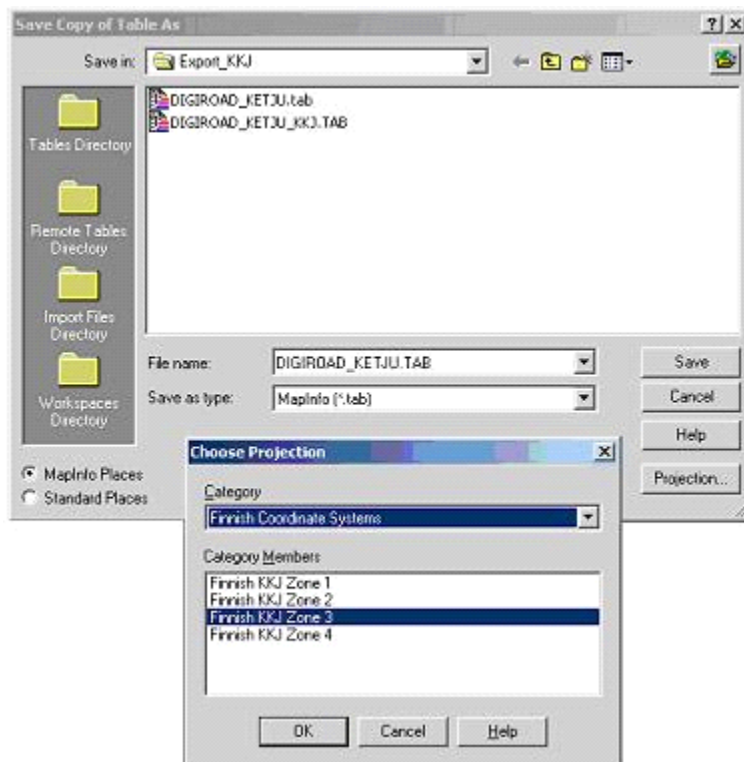


Liitoksen tuloksia voidaan selata Query Browser:lla, esim. kuvassa valittuna on segmentti, jonka VIITE_OID = 214600. Jos taulukosta valittu kohde ei ole näköpiirissä, sitä voidaan paikantaa Query => Find Selection työkalulla. Esimerkkita-pauksen liitostaulukossa ensimmäiset 5 saraketta sisältävät segmenttien ominai-suuksia, viimeinen sarake sisältää liikenne-elementtien viite-oid:t.

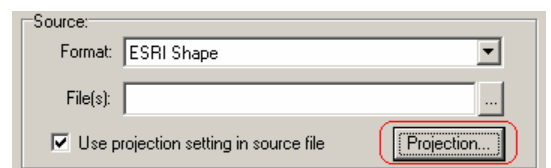
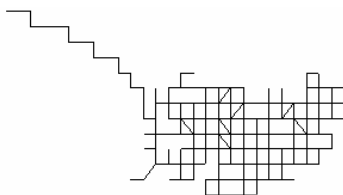
MapInfon omilla työkaluilla voidaan liitoksen tallentaa, importoida halutut sarak-keet taulusta toiseen, luoda avaimia, vaihtaa koordinaattijärjestelmiä jne. Lisätie-toa löytyy MapInfon Helpistä.

YKJ-määrittely Mapinfossa

Universal Translatorille annettu koordinaattijärjestelmä ei aina tunnu siirtyvän käännettäville tiedostoille oikein, joten sen jälkeen kuin shape-tiedosto on konver-toitu tab-muotoon, kannattaa tallettaa tiedosto (File – Save Copy As) vielä kerran ja varmistaa, että YKJ:n (KKJ3) asetukset tulevat asetetuksi oikein (File – Save Copy As - Projection).



Jos koordinaattijärjestelmä määritellään konvertoinnin (shape -> tab) yhteydessä (Projection), aineisto saattaa mennä rikki => viivat muuttuvat neliöiksi.



TARJOUS – MATKAPALVELUKESKUS

Tarjous tehdään tällä asiakirjalla.

Viitaten _____ssa julkaistuun matkapalvelukeskuksen palvelujen hoitamista koskevaan tarjouspyyntöönne teen alla olevan tarjouksen:

1. Tarjoaja

Nimi: _____

Osoite: _____

Puhelin: _____ Sähköposti: _____

Tarjoajan yhteyshenkilö: _____

2. Tarjouksen kohde ja sisältö

Olemme tutustuneet tarjouskilpailuasiakirjoihin ja sitoudumme toteuttamaan matkapalvelukeskuksen palvelut tarjouskilpailuasiakirjoissa määriteltyjen ehtojen mukaisesti.

3. Tarjoushinta

Tarjoudun hoitamaan _____ alueella tarjouskilpailuasiakirjoissa määritellyn alueen matkapalvelukeskuksen palvelut koko sopimuskauden erillisessä hintaliitteessä ”MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUKSEN HINTALIITE” esitettyyn hintaan (alv. 0 %).

4. Liitteet

Oheistan tarjouxseeni seuraavat liitteet (tarpeeton yliviivataan):

- 1) Matkapalvelukeskuksen tarjouksen hintaliite (liite 1)
- 2) selkeä ja tiivistetty operatiivinen palvelun kuvaus tarjouspyynnön mukaisesta matkapalvelukuksesta. Kuvauksessa tulee antaa selkeät ja omille sivuilleen eriteltyt vastaukset kaikkiin tarjouspyynnön valintakriteerien kohtiin (eri laatupisteiden perusteet alakohdittain) ja merkitä vastauksiin kuuluvat liitteet ja niissä oleva informaatio.
- 3) kirjalliset sopimukset tai alihankkijoiden antamat suostumukset tarjouksessa käytettävistä alihankkijoista ja yksilöinti siitä, mihin tehtäviin alihankkijoita käytetään
- 4) viimeksi vahvistetut tilinpäätösasiakirjat
- 5) verottajan verovelkatodistus
- 6) vakuutusyhtiön todistus työntekijöiden eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta, jos MPK-operaattorilla tai alihankkijoilla on palveluksessaan työntekijöitä
- 7) selvitys johdon ja henkilöstön koulutuksesta sekä ammatillisesta pätevyydestä
- 8) selvitys hankinnan kohteena olevan toiminnan rahoitukseen liittyvistä seikoista ja muista tarjoajan taloudelliseen tilanteeseen ja voimavaroihin liittyvistä seikoista
- 9) luettelo tärkeimmistä toimituksista kokonaisarvoineen ja päivämäärineen viimeksi kuluneilta 3 vuodelta sekä vastaanottajien lausunnot toimitusten toteuttamisesta ja sopimuksenmukaisuudesta

- 10) selvitys tarjoajan omista ja ulkopuolisista teknisistä asiantuntijoista
- 11) selvitys tarjoajan keskimääräisestä työvoimasta ja sen johtohenkilöiden lukumäärästä viimeksi kuluneilta 3 vuodelta
- 12) kuvaus matkapalvelukeskuksen toiminnassa käytettävästä ATK-ohjelmistosta ja sen keskeisistä toiminnoista ja ominaisuuksista sekä sen soveltuvuudesta matkojen välitykseen ja yhdistelyyn
- 13) matkapalvelukeskuksen henkilöstömäärä nimikkeineen
- 14) matkapalvelukeskuksen henkilöstön koulutussuunnitelma.

5. Päiväys ja allekirjoitus

Päiväys: _____

Tarjoajan allekirjoitus: _____

MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUKSEN HINTALIITE

Viite: Tarjouspyyntö (pv/kk/v)

KAIKKI HINNAT ARVONLISÄVEROTTOMINA ALV. 0 %

Matkapalvelukeskuksen palvelujen tuottaminen

_____ senttiä/henkilömatka matkojen yhdistelyä ja ketjutusta koskevien palvelujen tuottamisesta seuraavilla perusteilla

- avoimeen joukkoliikenteeseen (pääosin kutsuohjattu joukkoliikenne ja palveluliikenne) ohjatus-
ta kuntien ja lääninhallitusten tuoteryhmien mukaisesta henkilömatkasta maksetaan korvausta
1,3 * X senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla
- yhdistetystä, linkitetystä tai ketjutetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta 1,3 * X sent-
tiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla
- yksittäiskuljetuksena suoritetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta X senttiä/matka kerrot-
tuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.

Edellä X senttiä/henkilömatka on MPK-operaattorin tarjouksessa antama tarjoushinta.

Tuoteryhmäkertoimina käytetään seuraavia kertoimia:

TUOTERYHMÄ:	KERROIN:
SHP-matka	2,0
SVL-matka (lyhyt, ≤ 50 km)	1,5
SVL-matka (pitkä)	2,0
VPL-matka	1,5
SHL-matka	1,0
Oppilaskuljetusmatka	X,X
Ryhmämatka	X,X
Itse maksavan asiakkaan matka	0,5

MPK-operaattorille maksettavissa korvauksissa laskutusperuste on tilattu yhden henkilön matka, jota ei ole peruttu ennen matkan alkua.

SVL-matkojen osalta korvaus MPK-operaattorille maksetaan vain silloin, kun matka on ollut sairausvakuutuslain mukaan korvattava.

TARJOUSSHINNOISSA SENTTIÄ/HENKILÖMATKA KÄYTETÄÄN SENTTI-PERUSTETTA KOKONAISINA SENTTEINÄ LASKETTUNA.

HANKINTASOPIMUS – MATKAPALVELUKESKUS

Sisällysluettelo:

1. Sopijapuolet	1
2. Sopimuksen kohde ja sisältö	1
3. Sopimuksen tarkoitus ja MPK:n toimintaa ohjaava pääperiaate	2
4. Alihankkijoiden käyttö	3
5. Korvaus matkapalvelukeskuksen toiminnasta	3
6. Matkapalvelukeskuksesta vastaava henkilö	3
7. Tietojen antaminen	4
8. Salassapito ja tietosuoja	4
9. Vakuus	4
10. Viivästyssakko ja sopimuksen purkautuminen	5
11. Olosuhteiden muutos	5
12. Sopimuksen irtisanominen ja purkaminen	5
13. Sopimusvelvoitteiden täyttämisestä määrättävät sanktiot	6
14. Ylivoimaiset esteet	6
15. Muut sopimusehdot	6
16. Erimielisyyksien ratkaiseminen	7
17. Sopimuksen voimassaolo	7
18. Allekirjoitukset	7

1. Sopijapuolet

Tilaja: lääninhallitus,
jolla on yhteistyösopimus Kelan ja XX:n sairaanhoitopiirin sekä YY ja TT kuntien
kanssa.

Yhteystiedot:

Tilajan edustaja:

MPK-operaattori:

Nimi:

Yhteystiedot

2. Sopimuksen kohde ja sisältö

Tämä hankintasopimus koskee MPK-operaattorin toteuttamaa matkapalvelukeskuksen toimintaa yhteistyösopimuksen allekirjoittaneille julkisyhteisöille sekä siitä maksettavia korvauksia. Sopimuksen piiriin kuuluva palvelukokonaisuus on kuvattu tarjouspyynnön liitteessä nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAAUS” olevassa määrittelydokumentissa.

Tällä sopimuksella tilaaja hankkii pv/kk/v (tarjouspyynnön päivämäärä) järjestetyssä tarjouskilpailussa valitulta MPK-operaattorilta ajalla _____ matkapalvelukeskuksen palvelut _____ alueella.

Tilaajan ja MPK-operaattorin välisen sopimussuhteen sisältö määräytyy tämän sopimuksen sekä siihen liittyvien seuraavien asiakirjojen perusteella:

- 1) ”MATKAPALVELUKESKUKSEN TARJOUSPYYNTÖ” liitteineen
- 2) ”TARJOUS” liitteineen

Yllä mainitut sopimusasiakirjat täydentävät toisiaan. Mikäli asiakirjat ovat sisällöltään ristiriitaisia, noudatetaan ensisijaisesti sopimusta ja sen jälkeen muita asiakirjoja yllä mainitussa keskinäisessä pätevyysjärjestyksessä.

MPK-operaattorin velvollisuutena on suorittaa matkapalvelukeskuksen palvelut tämän sopimuksen ja siihen liittyvien muiden asiakirjojen mukaisina.

Sopimuskauden aikana sopimukseen voidaan tilaajan ja MPK-operaattorin yhteisellä päätöksellä ottaa uusia MPK-alueen kuntia ja yhteistyötahoja ja niiden kuljetuspalveluita tämän sopimuksen ja siihen liittyvien asiakirjojen mukaisilla ehdoilla.

Tilaaja ja MPK-operaattori voivat yhteisestä sopimuksesta tehdä sopimuskauden aikana vähäisiä muutoksia matkojenyhdistelypalveluihin.

3. Sopimuksen tarkoitus ja MPK:n toimintaa ohjaava pääperiaate

Sopimuksen tarkoituksena ja matkapalvelukeskuksen toimintaa ohjaavana keskeisenä pääperiaatteenä on kohdassa 1 mainitun yhteistyösopimuksen allekirjoittaneille julkisyhteisöille tai sopimukseen myöhemmin liittyneille julkisyhteisöille korvattavaksi tulevien kuljetuskustannusten minimoiminen tarjouspyynnön liitteessä nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS” olevassa määrittelydokumentissa mainitut laatuksiteerit täyttäen ja ottaen huomioon asiakasprofiileissa olevat edellytykset ja erityisvaatimukset. Edullisin käytettävissä oleva matkustustapa on useimmiten kaikille avoin joukkoliikenne ja siihen liittyvien matkaketjujen järjestäminen. Jos näitä matkustustapoja ei ole mahdollista käyttää, on seuraavaksi edullisin matkustustapa useimmiten erityisajoneuvolla suoritettu yhteiskuljetus.

Matkojen välittämisessä ja yhdistelyssä käytetään seuraavaa toimintamallia, jonka mukaisesti asiakkaalle tarjotaan matkaa seuraavassa prioriteettijärjestyksessä:

1. Kaikille avoin joukkoliikenne ja siihen liittyvät matkaketjut. Kaikille avointa joukkoliikennettä tulee tarjota ensisijaisena, mikäli asiakasprofiili sen mahdollistaa ja asiakkaan tilaamalle matkalle on käytettävissä joukkoliikenneyhteys.
2. Yhdistetty kuljetus. Asiakkaalle tarjotaan yhdistettyä kuljetusta, mikäli asiakasprofiili sen mahdollistaa ja se on matkan kustannuksista vastaavan julkisyhteisön kannalta edullisempi kuin yksittäiskuljetus.
3. Yksittäiskuljetus. Asiakkaalle tarjotaan yksittäiskuljetusta, mikäli edellä mainitut vaihtoehdot eivät tule kysymykseen.

SVL-matkoilla¹ asiakkaita ohjataan käyttämään käytettävissä olevaa halvinta matkustustapaa laissa säädetyllä tavalla ja käyttämään tehokkaasti hyväksi matkojen yhdistelyä ja ketjutusta. Matkojen yhdistelijän tulee ohjata vakuutetut, heidän terveydentilansa huomioiden, ensisijaisesti käyttämään

kaikille avointa joukkoliikennettä. Tämä tarkoittaa säännöllistä linja-autovuoroa tai junaa ja niihin mahdollisesti ketjutettua eri liikennevälineillä suoritettavaa liityntäliikennettä. Tarkoitus on säilyttää asiakkaan oikeus saada sairauden, raskauden ja synnytyksen sekä Kelan järjestämän kuntoutuksen vuoksi tehtyjen matkojen korvaukset tarpeellisuusperiaatetta soveltaen.

¹ Kansaneläkelaitoksen vakuutusalue (aluekeskus) ja sen määräämä vakuutuspiiri antaa ohjeita MPK-operaattorille SVL-lain soveltamisesta matkojen välityksessä ja ottaa tarvittaessa kantaa ilmenneisiin tulkin-
taerimielisyyksiin.

4. Alihankkijoiden käyttö

MPK-operaattori vastaa alihankkijoidensa työstä kuin omastaan. Muutoksille alihankkijoissa on saatava tilaajan hyväksyntä.

5. Korvaus matkapalvelukeskuksen toiminnasta

MPK-operaattorille maksetaan korvaus palvelujen tuottamisesta jälkikäteen erikseen kultakin kuu-
kaudelta laskua vastaan, Kansaneläkelaitoksen osalta kuitenkin puolivuositain. Maksuaika on 14
vrk. Viivästyskorko on korkolain mukainen.

Korvaus (alv 0 %) maksetaan seuraavilla perusteilla:

- Avoimeen joukkoliikenteeseen (pääosin kutsuohjattu joukkoliikenne ja palveluliikenne) ohjatusta kuntien ja lääninhallitusten tuoteryhmien mukaisesta henkilömatkasta maksetaan korvausta ____ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yhdistetystä, linkitetystä tai ketjutetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta ____ senttiä/henkilömatka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.
- Yksittäiskuljetuksena suoritetusta henkilömatkasta maksetaan korvausta ____ senttiä/matka kerrottuna tuoteryhmäkohtaisilla kertoimilla.

Kustannusperusteena on tilattu yhden henkilön matka, jota ei ole peruttu ennen matkan alkua.

SVL-matkojen osalta korvaus MPK-operaattorille maksetaan vain silloin, kun matka on ollut sairausvakuutuslain mukaan korvattava.

Tuoteryhmäkertoimina käytetään seuraavia kertoimia:

TUOTERYHMÄ	KERROIN
– SHP-matka	2,0
– SVL-matka (lyhyt, ≤ 50 km)	1,5
– SVL-matka (pitkä)	2,0
– VPL-matka	1,5
– SHL-matka	1,0
– Oppilaskuljetusmatka	X,X
– Ryhmämatka	X,X
– Itse maksavan asiakkaan matka	0,5

6. Matkapalvelukeskuksesta vastaava henkilö

Matkapalvelukeskuksesta vastaava henkilö sopimuskauden alkaessa on tilaajan puolella _____ ja MPK-operaattorin puolella _____.

Vastuuhenkilöiden muutoksista on tiedotettava välittömästi toiselle sopijapuolelle.

7. Tietojen antaminen

MPK-operaattori antaa tilaajalle sen tarvitsemat tiedot toiminnastaan sekä raportoi tämän sopimuksen mukaan annetuista palveluista ja toteutuneista palvelumääristä tarjouspyynnön liitteessä nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS” olevassa määrittelyasiakirjassa sovitulla tavalla. Lisäksi MPK-operaattori ja tilaaja toimittavat tiedot toisilleen taloudellisessa tilanteissaan, omistussuhteissaan, organisaatiossaan tai päätöksenteossään tapahtuvista oleellisista muutoksista.

Yhteistyösopimuksen allekirjoittaneet julkisyhteisöt antavat MPK-operaattorille tietoja toimintansa kehittämissuunnitelmista ja muutoksista toimintaympäristössä, jos ne voivat vaikuttaa olennaisesti tämän sopimuksen mukaisten palvelujen käyttöön tai MPK-operaattorin toimintaedellytyksiin. MPK-operaattori toimittaa tiedot muutoksista myös alihankkijoiden tietojen osalta.

8. Salassapito ja tietosuoja

Tilaaja ja MPK-operaattori sitoutuvat noudattamaan sopimuksen aikana ja sen päättymisen jälkeen tämän sopimuksen piirissä olevien asioiden, asiakirjojen ja tietojen käsittelyssä voimassa olevaa lainsäädäntöä sekä määräyksiä salassapidosta (mm. laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 21.2.1999/621, laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista 22.9.2000/812, laki perusopetuksesta 21.8.1998/628 sekä henkilöiden yksityiselämän ja yksityisyyden tietosuojasta ja tietoturvasta, henkilötietolaki 22.4.1999/523).

MPK-operaattori vastaa siitä, että sen palveluksessa tai toimeksiantosuhteessa olevat henkilöt noudattavat edellä olevia lakeja ja määräyksiä ja että tämä on huomioitu sopimuksissa ja sitoumuksissa (esim. salassapitositoumukset). Olennaista on mm. etteivät ulkopuoliset, esim. toiset asiakkaat, tai MPK:n toimintaan osallistumattomat saa haltuunsa tai pääsee näkemään tai kuulemaan asiakkaita koskevia tietoja.

MPK-operaattori käsittelee henkilötietolain mukaisina rekisterinpitäjinä toimivien julkisyhteisöjen (kunnat, KELA, terveydenhuollon toimintayksiköt) asiakastietoja kunkin rekisterinpitäjän lukuun. Asiakastietojen säilyttämisessä ja käsittelyssä noudatetaan, mitä siitä on erikseen sovittu tai määrätty.

Tilaaja vastaa MPK-toiminnassa tarvittavien asiakirjojen ja tietojen sisällöstä ja toimittamisesta MPK-operaattorille.

Sopimuksen päättyessä MPK-operaattori palauttaa tilaajalle kaikki salassa pidettävät esim. asiakkaita koskevat ja muut tilaajan toimittamat tai omistamat tiedot ja asiakirjat. Lisäksi MPK-operaattori luovuttaa sopimuksen päättyessä tilaajalle muut asiakkaista kerätyt tiedot.

9. Vakuus

MPK-operaattori antaa tilaajalle tämän sopimuksen kaikin puoleisesta täyttämisestä vakuuden, jonka suuruus on _____ euroa. Vakuus vastaa MPK-operaattorille oletusmatkamäärän mukaan kahden kuukauden ajalta maksettavaa korvausta, kuitenkin vähintään 50 000 euroa (MPK-operaattorille maksettava korvaus määräytyy tarjouspyynnön liitteen nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS”, kohdan 19 mukaan).

Vakuus annetaan viimeistään seitsemän (7) päivän kuluessa siitä, kun tämä sopimusasiakirja on allekirjoitettu. Mikäli MPK-operaattorin valintaa koskevaan päätökseen on haettu muutosta markkinaoikeudelta, vakuus on annettava viimeistään toiminnan käynnistyessä.

Vakuus voi olla tilaajan lukuun tehty pankkitalletus, pankin tai vakuutuslaitoksen antama omavelkainen takaus tai muu tilaajan hyväksymä vakuus.

Vakuuden on oltava voimassa antopäivästä lukien vähintään kolme (3) kuukautta vielä sopimuksen voimassaolon päättymisen jälkeen. Mikäli sopijapuolet sopivat sopimuskauden jatkamisesta, MPK-operaattori antaa tilaajalle selvityksen olemassa olevan vakuuden voimassaolon jatkamisesta vastaavasti tai uuden vakuuden sanotuksi ajaksi.

10. Viivästyssakko ja sopimuksen purkautuminen

MPK-operaattorin järjestelmän on oltava testattu ja tilaajan hyväksymänä käyttökunnossa kolmen (3) kuukauden kuluttua siitä, kun tämä sopimus on allekirjoitettu ja tilaaja on hyväksytysti toimittanut MPK-operaattorille tilausten välityksessä ja kuljetusten järjestämisessä tarvittavat asiakkaiden asiakasprofiilit ja muut olennaiset tilaajan vastuulla olevat tiedot. Perustellusta syystä edellä mainittua määräaikaa voidaan yhteisestä sopimuksesta jatkaa enintään kahdella kuukaudella.

Mikäli MPK-operaattori ei määräajan kuluessa saa järjestelmää sopimuksessa edellytettyyn käyttökuuntoon, on MPK-operaattori velvollinen maksamaan tilaajalle viivästyssakon, jonka suuruus on jokaiselta viivästyneeltä alkavalta viikolta 10 000 euroa.

Ellei järjestelmä ole sopimuksen edellyttämässä käyttökunnossa kahden (2) kuukauden kuluessa siitä, kun järjestelmän tulisi edellä tämän kohdan mukaan olla hyväksyttynä käyttökunnossa, sopimus purkautuu ja tilaajalla on oikeus pitää saamansa vakuus kokonaan sopimussakkona ja osana vahingonkorvausta sekä ryhtyä neuvotteluihin toiseksi korkeimman yhteispistemäärän tarjousten vertailussa saaneen tarjoajan kanssa.

11. Olosuhteiden muutos

Jos sopimuskauden aikana korvauksen perusteena olevat henkilömatkojen määrät muuttuvat olennaisesti tai osoittautuu, ettei kuljetuskustannuksia ole onnistuttu MPK:n toiminnalla jonkin tuoteryhmän tai tuoteryhmien osalta alentamaan siten, kuin tämän sopimuksen 3. kohdassa on tarkoitettu taikka MPK:n toimintaan vaikuttavissa olosuhteissa on tapahtunut muita sellaisia olennaisia muutoksia, joita ei voida arvioida tilapäisiksi, ja joita sopijapuolet eivät kohtuudella ole voineet ottaa huomioon tarjousta tai sopimusta tehtäessä, sitoutuvat sopijapuolet neuvottelemaan edellä mainittujen seikkojen vaikutusten mahdollisesta huomioon ottamisesta sopimuksessa.

Sopijapuolen, joka haluaa vedota edellä tässä kohdassa mainittuun seikkaan, on kirjallisesti ilmoitettava siitä toiselle sopijapuolelle. Neuvotteluihin tulee ryhtyä viivytyksettä ilmoituksen tapahduttua.

12. Sopimuksen irtisanominen ja purkaminen

Jos jompikumpi sopijapuolista toistuvasti ja kirjallisista huomautuksista huolimatta rikkoo tätä sopimusta tai laiminlyö sopimuksessa olevia velvoitteitaan, voi sopimusvelvoitteensa omalta osaltaan täyttänyt sopijapuoli irtisanoa sopimuksen lakkaamaan kuuden (6) kuukauden kuluttua siitä, kun ilmoitus irtisanomisesta on annettu tiedoksi. Irtisanomiseen syyllinen sopijapuoli on velvollinen korvaamaan kaikki aiheuttamansa välittömät vahingot, mukaan lukien saamatta jäänyt voitto tai

MPK-toiminnan uudelleen järjestämisestä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset ja arvioitavat saamatta jäävät kustannussäästöt. Tilaaja on oikeutettu käyttämään vakuutta mahdollisen vahingonkorvaussaatavan kattamiseen.

Sopimus voidaan irtisanoa lakkaamaan kuuden (6) kuukauden kuluttua irtisanomisesta myös, jos edellä 11. kohdassa mainituissa neuvotteluissa ei ole saavutettu yhteisymmärrystä, ja jos sopimuksen jatkamista jommankumman sopijapuolen osalta voitaisiin pitää kohtuuttomana. Tällöin oikeutta vahingonkorvaukseen ei ole, jos irtisanominen perustuu sellaiseen olosuhteiden muutokseen, johon ei kohtuudella ole sopimusta tehtäessä voitu varautua tai sellaiseen seikkaan, joka ei johdu jommastakummasta sopijapuolesta. Irtisanominen on tehtävä kolmen (3) kuukauden kuluttua siitä, kun neuvottelut on todettu päättyneiksi.

Jos jompikumpi sopijapuoli rikkoo tai laiminlyö olennaisesti ja kirjallisesta huomautuksesta huolimatta toistuvasti tämän sopimuksen ehtoja, eikä puutetta tai laiminlyöntiä ole kolmenkymmenen (30) vuorokauden kuluessa kirjallisesta huomautuksesta korjattu, on toisella sopijapuolella oikeus purkaa sopimus välittömästi. Sopimuksen rikkonut sopijapuoli on tällöin velvollinen korvaamaan kaikki toiselle sopijapuolelle aiheutuneet välittömät vahingot, mukaan lukien saamatta jäänyt voitto tai MPK-toiminnan uudelleen järjestämisestä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset ja arvioitavat saamatta jäävät kustannussäästöt. Tilaaja on oikeutettu käyttämään vakuutta mahdollisen vahingonkorvaussaatavan kattamiseen.

Lisäksi tilaajalla on oikeus välittömästi purkaa sopimus, jos

- vireille on saatettu MPK-operaattoria koskeva konkurssi-, akordi-, velkajärjestely- tai yritys-saneeraushakemus
- MPK-operaattori on asetettu selvitystilaan
- MPK-operaattori on laiminlyönyt verojen ja lakisääteisten sosiaali- ja vakuutusmaksujen suorittamisen.

13. Sopimusvelvoitteiden täyttämistä määrättävät sanktiot

Sopimusvelvoitteiden täyttämättä jättämisestä määrättävistä sanktioista on määrätty tarjouspyynnön liitteen nro 1 ”MATKAPALVELUKESKUKSEN KUVAUS”, kohdassa 21.

14. Ylivoimaiset esteet

Jos sopimusta ei joltain osin voida täyttää ylivoimaisen esteen vuoksi, sopijapuoli vapautuu sopimuksen noudattamisesta siltä osin ja niin kauan, kuin este vaikuttaa sopimuksen täyttämiseen.

Ylivoimaisena esteenä pidetään mm. sotaa, takavarikkoa julkiseen tarpeeseen, tuonti- tai vientikieltoa, lakkoa, luonnonilmiötä, ulkopuolisen aiheuttamaa kaapeli- tms. vahinkoa, sähköverkon toimimattomuutta, sellaista kolmannesta osapuolesta johtuvaa seikkaa, joka on sopijapuolista riippumaton (esim. tietoliikenneverkon katkot) tai muuta syytä, jota sopijapuoli ei sopimusta tehtäessä ole kohtuudella voinut ottaa huomioon eikä voi estää sen vaikutusta.

Esteestä ja sen päättymisestä on ilmoitettava heti toiselle osapuolelle.

15. Muut sopimusehdot

Palvelua tulee kehittää sopimuskauden aikana tilaajan päätöksen mukaisesti ottaen asiakasjärjestöjen esittämät kehittämissuositukset huomioon. Sopimuksen kustannuksiin vaikuttavat muutokset to-

teutetaan MPK-operaattorin ja tilaajan välisten neuvottelujen perusteella molempien suostumuksella.

MPK-operaattorilta edellytetään, että se antaa järjestelmänsä tiedonsiirtorajapinnat liikenne- ja viestintäministeriön testattavaksi hyvissä ajoin. MPK-operaattorin tulee huolehtia, että MPK:n tiedonsiirtorajapinnat on hyväksytty liikenne- ja viestintäministeriön toimesta viimeistään kaksi kuukautta ennen sovittua palvelun aloittamispäivää.

MPK-operaattori sitoutuu luovuttamaan MPK:n puhelinnumerot välittömästi ja veloitusetta tilaajan haltuun sopimuskauden päättyessä tai mikäli sopimus kesken sopimuskautta puretaan tai irtisanoitaan.

Sopimuskauden aikana voidaan tilaajan ja MPK-operaattorin yhteisellä päätöksellä ottaa käyttöön asiakaskannustimia.

MPK-operaattorilla ei ole oikeutta harjoittaa matkojenyhdistelytoiminnan kanssa kilpailevaa tai muuten haitallisesti siihen vaikuttavaa toimintaa.

MPK-operaattorilla on oikeus harjoittaa MPK:ssa myös muuta kuin tässä sopimuksessa määriteltyä toimintaa.

Tätä sopimusta ei voi siirtää kolmannelle osapuolelle ilman toisen sopijapuolen kirjallista lupaa.

16. Erimielisyyksien ratkaiseminen

Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti keskinäisin neuvotteluin ja ellei yksimielisyyttä näin voida saavuttaa, niin _____:n käräjäoikeudessa.

17. Sopimuksen voimassaolo

Tämän sopimuksen voimassaolo alkaa (pv/kk/v) ja päättyy (pv/kk/v). Sopimuksen voimassaoloaika voidaan jatkaa enintään kahden vuoden optiolla tilaajan ja MPK-operaattorin yhteisellä päätöksellä. Päätös option käyttämisestä on tehtävä vähintään kuusi kuukautta ennen sopimuskauden päättymistä, kuitenkin riittävän ajoissa, jotta uusi tarjouskilpailu ehditään järjestää.

Pisimmillään sopimuskausi voi kestää viisi vuotta (3+2).

Tilausten vastaanotto, matkojen välitys ja yhdistely alkavat _____ (pvm esim. 3 pv aiemmin kuin kuljetukset alkavat). Kuljetukset alkavat Matkapalvelukeskuksen kuvauksen liitteessä 1 esitetyn aikataulun mukaisesti.

18. Allekirjoitukset

Tätä sopimusta on tehty kaksi (2) samansisältöistä kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

.....
(aika ja paikka)

Tilaaja

MPK-operaattori

.....

.....