

Pekka Hiltunen

# Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinta

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Insinööri, ylempi ammattikorkeakoulu  
Hankintatoimen koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
toukokuu/2011

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Pekka Hiltunen Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinta 101 sivua + 4 liitettä 6.5.2011
Tutkinto	Insinööri, ylempi ammattikorkeakoulu
Koulutusohjelma	Hankintatoimen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	Esa Väänänen
<p>Tämä opinnäytetyö tehtiin Liikenteen turvallisuusvirastolle. Työn tavoitteena oli määritellä, suunnitella ja toteuttaa viraston vastuulla olevien korttien sekä niiden toimittamiseen liittyvien palvelujen hankinta. Opinnäytetyön tutkimusongelmat perustuivat viraston nykyisten korttien hankintamallissa todettuihin kehityskohteisiin.</p> <p>Teoreettinen viitekehys jakautui aiemmista hankinnoista oppimiseen ja hankittavan kokonaisuuden määrittelyyn. Aiemmistä hankinnoista oppimista käsiteltiin sisäisen benchmarkingin ja hankintakokonaisuuden määrittelyä portfolioanalyysin avulla. Lisäksi julkisia hankintoja koskevia säädöksiä käsiteltiin teoriatarkastelussa omana osanaan, koska hankinnan luonne huomioon ottaen niiden vaikutus hankintaan oli oleellinen.</p> <p>Tutkimuksen lähestymistapa oli toimintatutkimus. Tutkimusongelmaa tarkasteltiin hankintatoimen kehittämisen näkökulmasta. Liikenteen turvallisuusviraston tavoitteena on kehittää hankintatoimeen passiivisesta hankintamallista kohti aktiivista markkinointia, jossa aktiivisella hankintatoimella voidaan osaltaan vastata julkiselle hallinnolle asetettuihin tuottavuusvaatimuksiin.</p> <p>Tutkimuksen tulosten perusteella järjestettiin viraston vastuulla olevien korttien kilpailuttaminen. Ympäroivissä olosuhteissa tapahtuneen ennalta arvaamattoman muutoksen johdosta hankinta jouduttiin keskeyttämään ennen hankintasopimuksen tekoa. Hankinnan keskeyttämisestä huolimatta tutkimuksen tuloksia voitiin mitata ennalta asetettujen mittareiden mukaisesti. Mittareiden mukaan ajokorttien valmistamisesta maksetuissa palvelukorvauksissa olisi parhaimmillaan ollut mahdollistaa saavuttaa 13 – 18 % säästöt vuoteen 2010 verrattuna. Mitatut tulokset perustuvat kuitenkin teoreettiseen laskentamalliin, koska lopullista hankintasopimusta ei voitu tehdä.</p>	
Avainsanat	Liikenteen turvallisuusvirasto, julkiset hankinnat, korttien toimittaminen, portfolioanalyysi, benchmarking

Author(s) Title	Pekka Hiltunen Procurement of cards for which the Finnish Transport Safety Agency is responsible
Number of Pages Date	101 pages + 4 appendices 6.5.2011
Degree	Master of Business Administration
Degree Programme	Procurement
Specialisation option	
Instructor(s)	Esa Väänänen, Principal Lecturer
<p>This thesis was written for the Finnish Transport Safety Agency. The target of this thesis was to define, plan and implement the purchasing of cards/licenses for which the Finnish Transport Safety Agency is responsible and services related to the production of cards/licenses. The research problems of this thesis were based on the targets for development which were discovered in the current procurement model of the agency.</p> <p>The theoretical context consists of both the learning from previous procurements and the definition of an optimal package of procurement. Previous procurements were processed by internal benchmarking and the optimal package of procurement by portfolio analysis. In addition regulations concerning public procurements were discussed separately in the theoretical examination because the influence of regulations was fundamental in light of the character of the procurement.</p> <p>The approach of this thesis was action research. The research problems were considered from the procurement development point of view. The intention of the Finnish Transport Safety Agency is to develop its procurement action from a passive model into a model which is based on active marketing of procurements so that the agency will be able to respond to the productivity requirements which have been set for public administration.</p> <p>The call for tenders was arranged according to the results of this thesis. However due to unpredictable changes in the surrounding circumstances the procurement had to be canceled before signing of a supply contract. Regardless of the cancelation the results of this thesis were possible to estimate based on previously determined indicators. According to theoretical calculations it would have been possible to achieve savings of 13 – 18 % in payments to driving license manufacturers compared to the price level in 2010.</p>	
Keywords	Finnish Transport Safety Agency, public procurement, benchmarking, portfolio analysis, card production

## Sisällysluettelo

1	JOHDANTO JA KOHDEYRITYS	1
2	KEHITYSTEHTÄVÄN TAVOITTEET JA ARVIOINTIKOhteet	3
2.1	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset	3
2.2	Tutkimuksen rajaaminen	5
2.3	Arviointikohteet	5
3	TUTKIMUKSEN TAUSTA JA NYKYTILAN KUVAUS	5
3.1	Taustoista	5
3.2	Nykytilanne	6
3.2.1	Ajokortti	6
3.2.2	Piirturikortit	7
3.2.3	Ammattipätevyyskortti	7
3.2.4	Taksinkuljettajan ajolupa	7
3.2.5	ADR-ajolupa	8
3.2.6	Lupa- ja kelpoisuuskirjat	8
3.2.7	Miehistökortti	8
3.2.8	Muut luvat ja kortit	8
3.2.9	Volyymit tuotteittain	9
4	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	10
4.1	Benchmarking teoria	10
4.2	Hankintojen analyysi	11
4.3	Julkisten hankintojen säädökset ja ohjeet	16
4.3.1	Hankintasäädökset	17
4.3.2	Valtion hankintastrategia ja hankintakäsikirja	17
4.3.3	Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje	18
5	KEHITYSTEHTÄVÄN TOTEUTUS, MENETELMÄT JA AIKATAULU	18
5.1	Kehitystehtävän toteuttaminen	18

5.2	Menetelmät	18
5.3	Benchmarking	20
5.3.1	Benchmarking kehittämisen työkaluna	20
5.3.2	Benchmarking prosessi	22
5.3.3	Benchmarkingin eettisiä periaatteita	25
5.4	Portfolioanalyysi menetelmänä	27
5.5	Julkisten hankintojen säädökset ja ohjeet - menetelmät	29
5.5.1	Markkinakartoitus	29
5.5.2	Tietopyyntö	33
5.6	Aikataulu	34
6	HANKINTATAVAN MÄÄRITTELY	35
6.1	Taustatekijöitä	35
6.2	Sisäinen benchmarking	36
6.2.1	Perustiedot haastateltavista	36
6.2.2	Taustatiedot hankinnasta	37
6.2.3	Perustiedot hankinnasta	38
6.2.4	Kokemukset hankinnasta	40
6.2.5	Muuta huomionarvoista	43
6.2.6	Yhteenvedo haastatteluista	44
6.3	Hankinnan portfolioanalyysi	46
6.3.1	Korttien hankinnan nykytilan portfolioanalyysi	46
6.3.2	Korttien hankinnan tavoitetilan analyysi	49
6.4	Hankintamenetelmävaihtoehdot	55
6.4.1	Avoin menettely	56
6.4.2	Rajoitettu menettely	57
6.4.3	Neuvottelumenettely	59
6.4.4	Kilpailullinen neuvottelumenettely	60
6.4.5	Tarjousten vertailu	61
6.5	Hankintamenettelyn valinta	63
7	HANKINNAN SUUNNITTELU	64

7.1	Hankintasuunnitelman aikataulu	64
7.2	Projektin valmistelu linjatyönä	65
7.2.1	Markkinakartoituksen toteuttaminen	66
7.3	Projektisuunnittelu	70
7.4	Tarjouspyynnön valmistelu	71
7.4.1	Varsinainen tarjouspyyntö	71
7.4.2	Hallinnolliset liitteet	75
7.4.3	Kortteja ja kuvien digitointia koskevat vaatimukset	77
7.4.4	Tilausprosessi	77
7.4.5	Tietoturva	78
7.4.6	Muut liitteet	79
7.5	Tietopyyntö	80
7.6	Kilpailutus	81
7.7	Sopimuksen mukaisen toiminnan toteutus ja käyttöönotto	82
7.8	Projektin päättäminen	82
8	HANKINNAN TOTEUTTAMINEN	83
8.1	Tietopyyntö	83
8.2	Tarjouspyyntö	84
8.2.1	Tarjouspyynnön julkaiseminen	84
8.2.2	Tarjouspyyntöön liittyvä infotilaisuus	84
8.2.3	Tarjouspyyntöä koskevat kysymykset	85
8.3	Tarjousten käsittely	86
8.4	Neuvottelumenettelyyn siirtyminen	87
8.5	Hankinnan keskeyttäminen	87
8.6	Työmäärät	89
8.7	Jälkitoimenpiteet	90
9	YHTEENVETO	91
9.1	Korttien hankinnan kehittäminen	92
9.2	Hankintaorganisaation kehittäminen	93
9.3	Kehitystehtävän luotettavuus ja pätevyys	96
9.4	Toteutuneen työn arviointi	97
9.5	Itsearviointi	100

LÄHTEET 102

LIITTEET 103

Liite 1. Haastattelulomake

Liite 2. Tarjouspyyntödokumenttien rakenne

Liite 3. Tarjouspyynnön hintaliite

Liite 4. Tarjouspyynnön toimitusaikaliite

Lyhenne	Selite
10K	Liikenteen turvallisuusviraston projekti, jonka tavoitteena on järjestää viraston vastuulla olevien korttien hankinta.
ADR-ajolupa	Autonkuljettajilta vaaditaan ajolupa mikäli he kuljettavat vaarallisia aineita yli sallittujen vähimmäismäärien. Ajoluvan saaminen edellyttää koulutusta ja hyväksytysti suoritettua loppukoetta. Ajolupa myönnetään viideksi vuodeksi ja se on uudistettava ennen sen voimassaoloajan päättymistä. Ajolupa on voimassa sekä kotimaisissa että kansainvälisissä kuljetuksissa.
AKE	Ajoneuvohallintokeskus. AKE:n tehtäviin kuuluivat mm. ajoneuvojen rekisteröinti ja vuotuinen verotus, kuljettajantutkintojen järjestäminen, katsastustoiminnan valvonta sekä ajoneuvoliikenteen tietopalvelu. AKE yhdistettiin vuoden 2010 alusta Liikenteen turvallisuusvirastoon Trafiin.
ATJ	Ajoneuvoliikenteen tietojärjestelmä. Liikenteen turvallisuusviraston tietojärjestelmä, joka sisältää tieliikenteeseen liittyviä ajoneuvo- ja kuljettajatietoja.
CARTES	Vuosittainen kaikki korttien valmistamisessa toimivat alat yhteen kokoava messutapahtuma. Lisätietoja <a href="http://www.cartes.com">http://www.cartes.com</a>
Hansel	Hansel Oy:n tavoitteena on tuottaa valtiolle säästöjä kilpailuttamalla ja hallinnoimalla palveluja ja tuotteita koskevia puitejärjestelyitä. Yhteishankintayksikön tehtävä ja rooli on määritelty julkisia hankintoja koskevassa lainsäädännössä. Hansel Oy edistää toiminnallaan hinnaltaan edullisten ja laadukkaiden hankintojen tekemistä sekä toimittajien tasapuolista kohtelua hankintojen tarjouskilpailuissa. Yhtiö toimii kilpailua edistävällä tavalla ja kilpailuttamisprosessissa huomioidaan ympäristönäkökohdat.
HILMA	Työ- ja elinkeinoministeriö ylläpitämä sähköinen hankintailmoitusjärjestelmä ( <a href="http://www.hankintailmoitukset.fi">www.hankintailmoitukset.fi</a> ).
ICAO	International Civil Aviation Organization. Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö. Järjestön tehtävät on määritelty Kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksessa. Yleissopimuksen mukaan Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön päämääränä ja tarkoituksena on kehittää kansainvälisen ilmailun periaatteita ja tekniikkaa sekä edistää kansainvälisen ilmaliikenteen suunnittelua ja kehittämistä. Järjestön tehtävänä on muun muassa edistää lentoturvallisuutta kansainvälisessä ilmailussa. Järjestön päämaja sijaitsee Montrealissa, Kanadassa sillä on alueellisia toimistoja seitsemän.
KT1	KärkiTavoite 1. Liikenteen turvallisuusviraston tietojärjestelmähanke, jossa uudistetaan kuljettajatietojärjestelmät.
LTJ	Liikenteen tietojärjestelmä. Liikenteen turvallisuusviraston ajokorttirekisteri.
RAHEKE	Rautatiehenkilöstön kelpoisuusrekisteri. Rekisteri, johon kerätään tiedot rautateillä liikkuvan kaluston kuljettajista ja rautateiden turvallisuustehtävissä toimivista henkilöistä.
Trafi	Liikenteen turvallisuusvirasto. Trafi vastaa liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä



## 1 JOHDANTO JA KOHDEYRITYS

Tämän kehitystehtävän tavoitteena on kartoittaa Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien valmistajalta tilattavat korttituotteet sekä kartoittamisen jälkeen toteuttaa korttien kyseessä olevien hankinta. Tehtävä liittyy teoreettisesti hankintatoimintatutkimusalueeseen ja erityisesti julkisiin hankintoihin.

Liikenne- ja viestintäministeriön viisi liikenteen turvallisuusasioista vastaavaa virastoa yhdistyivät Liikenteen turvallisuusvirastoksi eli Trafiksi vuoden 2010 alussa. Liikenteen turvallisuusvirastoon yhdistettiin Merenkululaitoksen meriturvallisuustoiminto, luotsauksen viranomaistehtävät, alusliikennepalveluiden toimivaltaisen viranomaisen tehtävät ja alusrekisterin pitäminen, Ilmailuhallinto, Rautatievirasto, Tiehallinnon toiminnot, jotka liittyvät liikenneturvallisuutta koskevaan norminantoon sekä tienpidon turvallisuussäännösten valvontaan, Ajoneuvohallintokeskus sekä liikennejärjestelmätason operatiivisia tehtäviä.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafikin päätehtävä on vastata liikennejärjestelmän sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää aktiivisesti liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä. Viraston tehtävät on säädetty laissa Liikenteen turvallisuusvirastosta (863/2009). Virasto työllistää n. 540 henkilöä ja sillä on toimipaiikat Helsingissä ja Rovaniemellä. Lisäksi merenkulkutoimintaan liittyviä toimipaikkoja on Maarianhaminassa, Turussa, Oulussa, Vaasassa, Savonlinnassa, Kotkassa, Tampereella ja Lappeenrannassa.

Yhdeksi Liikenteen turvallisuusviraston tehtäväksi on annettu valtakunnallisen ajoneuvoliikennerekisterin pito (Laki ajoneuvoliikennerekisteristä 541/2003). Muiden tietojen ohessa rekisteriin tallennetaan tietoja piirturikorteista, ajokorteista, ADR-ajoluvista, taksinkuljettajan ajoluvista sekä ammattipätevyyskorteista. Lisäksi virastolle on annettu tehtäväksi rautatiejärjestelmän turvallisuustehtävissä vaadittavien lupa- ja kelpoisuuskirjojen (Laki rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävistä 1664/2009), erikoiskuljetusten liikenteenohjaajan kortin (Tieliikennelaki 267/1981) sekä ilma-aluksen miehistön miehistökortin myöntäminen (Ilmailulaki 1194/2009).

Tämä kehitystehtävä jakautuu yhdeksään lukuun. Johdannon ja kohdeyrityksen esittelyn jälkeisessä luvussa käsitellään tehtävän tavoitteet ja arviointikohteet. Tässä luvussa käsitellään myös tutkimusongelma ja –kysymykset sekä esitetään tutkimuksen rajaukset.

Kolmannessa luvussa käsitellään tutkimuksen kohteen taustoja ja nykytilaa. Taustoissa kerrotaan lyhyesti korttien toimittamisen historiasta, jonka jälkeen esitellään Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien nykytilaa.

Neljännessä luvussa käsitellään kehitystehtävän teoreettinen viitekehys. Teoreettinen viitekehys jakautui aiemmista hankinnoista oppimiseen ja hankittavan kokonaisuuden määrittelyyn. Aiemmista hankinnoista oppimista käsiteltiin sisäisen benchmarkingin ja hankintakokonaisuuden määrittelyä portfolioanalyysin avulla. Lisäksi julkisia hankintoja koskevia säädöksiä käsiteltiin teoretarkastelussa omana osanaan, koska hankinnan luonne huomioon ottaen niiden vaikutus hankintaan on oleellinen.

Viidennessä luvussa esitellään kehitystehtävän toteutus, menetelmät ja aikataulu. Kehitystehtävän toiminnallinen osuus toteutettiin tekijän virkatyönä ja toteutuksessa käytettiin apuna Liikenteen turvallisuusviraston asiantuntijoita. Kehitystehtävän menetelmänä oli toimintatutkimus ja sen käyttö kuvataan myös tässä luvussa. Luvun lopussa esitellään kehitystehtävän aikataulu.

Kuudennessa luvussa keskitytään hankintatavan määrittelyyn. Määrittelyssä sovelletaan aiemmissa luvuissa kuvattuja teorioita sekä esitellään julkisissa hankinnoissa käytävissä olevat hankintamenettelyt sekä esitellään hankintamenettelyn valintaan liittyvien teorioiden soveltamisen tulokset.

Seitsemäs luku keskittyy hankinnan suunnitteluun. Luvussa esitellään hankintaprojektin käynnistäminen sekä tarjouspyyntö. Lisäksi luvussa esitellään ennen tarjouspyynnön julkaistu tietopyyntö.

Kahdeksas luku keskittyy itse hankinnan toteuttamiseen. Luvussa käydään läpi hankinta alkaen tietopyynnöstä varsinaisen tarjouspyynnön kautta tarjousten vertailuun sekä hankintapäätöksen tekemiseen. Kehitystehtävän alkuperäisen rajauksen mukaan kehitystehtävä päättyy hankintapäätöksen tekemiseen, jonka oletettiin olevan tarjouspyynn-

nön voittajan valinta. Ulkoisissa olosuhteissa tapahtuneiden ennalta arvaamattomien tekijöiden johdosta voittajaa ei kuitenkaan voitu valita vaan hankinta jouduttiin keskeyttämään hankintapäätöksellä.

Yhdeksänteen lukuun on kerätty kokemuksia mitä korttien hankinnassa kannattaisi kehittää ja miten Liikenteen turvallisuusviraston hankintaorganisaatiota voitaisiin kehittää, arvioitu miten tämän kehitystehtävän tulokset vastaavat tehtävälle asetettuihin tavoitteisiin sekä itsearvioinnin kautta selvitetty mitä tekijä sai kehitystehtävältä.

## **2 KEHITYSTEHTÄVÄN TAVOITTEET JA ARVIOINTIKOHEET**

Kehitystehtävän tavoitteena on määritellä, suunnitella ja toteuttaa Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien sekä niiden toimittamiseen liittyvien palvelujen kilpailuttaminen.

Tehtävän visiona on aikaansaada laadukkaasti suunniteltu ja toteutettu korttien hankintaa koskeva tarjouspyyntö sekä tarjouspyynnön perusteella laadukkaita ja vertailukelpoisia tarjouksia. Saatujen tarjousten arviointikriteerit on kuvattu kappaleessa 2.3.

### **2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset**

Perinteisesti korttien hankinta on tehty kokonaispakettina, jossa hankintaan kuuluvat kaikki yksittäisen korttityypin valmistamiseen liittyvät tehtävät. Näitä yksittäisiä tehtäviä ovat mm. korttiaihioiden valmistaminen, korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvien digitointi sekä korttien personointi. Korttikohtaisten kokonaispakettien käyttö on johtanut tilanteeseen, jossa jokaisella korttityypillä on oma sopimuksensa eikä tällöin ole voitu täysin hyödyntää korttien kokonaisvolyymista ja korttien toimittamisesta saatavia synergiaetuja.

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulle kuuluvia erilaisia kortteja on todettu olevan ainakin kymmenen eri tyyppiä, joista seitsemän on jo tuotannosta. Näiden toimittamisesta Liikenteen turvallisuusvirastolla on yhteensä neljä eri sopimusta kahden eri valmistajan kanssa.

Kehitystehtävälle annettiin kolme tavoitetta:

1. selvittää teoreettisen tarkastelun perusteella miten korttien toimitus on tarkoituksenmukaisinta toteuttaa
2. suunnitella hankittava kokonaisuus sekä vertailla hankintamenettelyjä ja valita perustellusti menettelytapa hankinnan toteuttamiseksi
3. antaa kehitysideoita viraston hankintaohjeen kehittämiseksi.

Kehitystehtävän ensimmäisenä tavoitteena on selvittää teoreettisen tarkastelun perusteella miten Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien toimitus on tarkoituksenmukaisinta toteuttaa. Tehtävässä selvitetään minkälaisia hankintakokonaisuuksia olisi mahdollista käyttää esim. kilpailuttamalla korttiaihiot ja korttien personointi erikseen sekä selvittää Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevat kortit, jotka valmistetaan polykarbonaatista ja tilataan kortin valmistajalta. Kortteja tulee hakea kaikilta toimialoilta.

Viranomaisena Liikenteen turvallisuusviraston hankintoja ohjaa julkisista hankinnoista annettu lainsäädäntö. Lainsäädännössä on kuvattu eri hankintamenettelytavat ja määritely miten niitä tulee käyttää julkisissa hankinnoissa. Lainsäädännössä on määräyksiä myös hankintakokonaisuuksien määrittelyistä sekä kielto hankintojen keinotekoisesta pilkkomisesta tai yhdistelystä säädösten kiertämiseksi. Kehitystehtävän toisena tavoitteena on suunnitella hankittava kokonaisuus sekä vertailla hankintamenettelyjä ja valita perustellusti menettelytapa hankinnan toteuttamiseksi.

Liikenteen turvallisuusvirastolla on sisäinen ohje hankintojen järjestämisestä. Ohje on annettu maaliskuussa 2010 ja sen ylläpidosta ja päivittämisestä vastaa Oikeus- ja hallintopalvelut -osasto. Ohjeessa kuvataan viraston hankintaorganisaatio ja hankintaprosessi. Hankintaprosessin kuvaus keskittyy varsinaisen hankinnan toteuttamiseen sopimuksen tekemisen jälkeinen toimittajayhteistyökuvauksen jäädessä vähemmälle huomiolle. Kehitystehtävän kolmantena tavoitteena on antaa kehitysideoita viraston hankintaohjeen kehittämiseksi.

## 2.2 Tutkimuksen rajaaminen

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla on kymmeniä erilaisia kortteja, lupia ja todistuksia, joissa käytetään ao. dokumenttia koskevia turvamääräykset täyttäviä asiakirjoja. Asiakirjat voivat olla turvapaperille tulostettavia (esim. rekisteröintitodistukset), turvalomakkeelle käsin tai koneella täytettäviä asiakirjoja (esim. ADR-ajoluvat) tai ulkopuoliselta valmistajalta tilattavia turvamääräykset täyttäviä lupia tai kortteja (esim. ajokortit). Tässä työssä keskitytään viraston vastuulla olevien ulkopuoliselta valmistajalta polykarbonaattimateriaalista valmistettavien korttien hankintaan.

Tässä kehitystehtävässä käsitellään ainoastaan korttien hankintaa huomioiden kappaleessa 2.1 esitetyt tutkimuskysymykset. Kehitystehtävä käsittää korttien hankinnasta tehdyn esitutkimuksen, joka sisältää markkinakartoituksen sekä eräitä kyselyitä, hankinnan suunnitteluvaiheen, joka sisältää tarjouspyyntömateriaalin tuottamisen, tarjouspyynnön toteuttamisen sekä tarjousten vertailun. Tarjousten perusteella tehdyn hankintapäätöksen jälkeiset sopimusneuvottelut on rajattu tästä tutkimuksesta pois.

## 2.3 Arviointikohteet

Tehtävän onnistumista mitataan saatujen tarjousten laadulla sekä vertailukelpoisuudella. Tehtävän tavoitteena on saada kustannussäästöjä korttien hankinnassa. Kustannussäästöt saadaan laskemalla valitun tarjouksen perusteella odotettavissa olevat kustannussäästöt korttien hankinnassa verrattuna vuoden 2010 tasoon.

# 3 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA NYKYTILAN KUVAUS

## 3.1 Taustoista

Liikenteen turvallisuusviraston ja sen yhden edeltäjän Ajoneuvohallintokeskuksen vastuulla on vuodesta 1989 alkaen ollut polykarbonaatista valmistettujen ajokorttien toimittaminen. Vuonna 2005 Ajoneuvohallintokeskuksen vastuulle tuli piirturikorttien ja vuonna 2008 ammattipätevyyskorttien toimittaminen. Vuoden 2010 alusta Liikenteen turvallisuusvirasto on lisäksi vastannut taksinkuljettajan ajolupien toimittamisesta.

Liikenteen turvallisuusviraston vastaa kehitystehtävän tekohetkellä vuonna 2010 seitsemästä korttituotteesta, jotka tilataan korttien valmistajalta. Nämä kortit ovat:

1. Ajokortti
2. Taksinkuljettajan ajolupa
3. Piirturikortteja neljä eri tyyppiä: kuljettaja-, yritys-, korjaamo- ja valvontakortti
4. Ammattipätevyyskortti

Korttien toimittamisesta virastolla on neljä sopimusta seuraavasti:

1. Ajokortit: valmistaja Gemalto Oy, sopimus on voimassa toistaiseksi
2. Taksinkuljettajan ajoluvat: valmistaja Gemalto Oy, sopimus on voimassa 3.1.2012 asti
3. Piirturikortit (kuljettaja-, yritys-, korjaamo-, ja valvontakortit): valmistaja Aldata Solution Finland Oy, sopimus on voimassa 30.4.2011 asti
4. Ammattipätevyyskortit: valmistaja Aldata Solution Finland Oy, sopimus on voimassa 30.4.2011 asti

## 3.2 Nykytilanne

### 3.2.1 Ajokortti

Ajokortilla osoitetaan ajo-oikeusluokat, joiden ajoneuvoja kuljettajalla on oikeus ajaa. Ajokortti on voimassa määräajan.

Ajokorttien nykyinen toimitussopimus sisältää korttien suunnittelun, valmistuksen, yksilöinnin (sisältäen yksilöityjen ajokorttien tietojen toimituksen tilaajalle tieliikenteen tietojärjestelmän ajokorttitietoja varten), kasvo- ja nimikuvien digitoinnin sekä henkilökuva- ja nimikirjoitusrekisterin ylläpidon. Sopimus on voimassa toistaiseksi vuoden kerrallaan. Sopimus on irtisanottava vähintään 6 kk ennen sopimuskauden päättymistä.

### 3.2.2 Piirturikortit

Piirturikortteja käytetään raskaiden ajoneuvojen (kuorma- ja linja-autojen) kuljettajien ajo- ja lepoaikojen valvonnassa. Kortteja on neljää eri tyyppiä; kuljettaja-, yritys-, korjaamo- ja valvontakortteja. Kuljettajakortti on henkilökohtainen ja kuljettajan tulee laittaa se ajoneuvolaitteeseen lähtiessään ajoon. Kortille tallentuu ajoon liittyviä tietoja. Yrityskortilla yritys voi siirtää ajoneuvolaitteen tiedot omiin tietojärjestelmiinsä. Korjaamokorttia käytetään ajoneuvolaitteiden kalibrointiin. Valvontakortteja käyttävät liikenteen valvojat liikenteen valvonnan yhteydessä.

Piirturikorttien toimitussopimus vuodelta 2004 sisältää määrittelyprojektin korttien hallinnointijärjestelmän, kasvo- ja nimikuvien digitointijärjestelmän, varmennejärjestelmän, korttien yksilöinti-, tilatieto- ja toimituspalvelun ja käyttöönottoprojektin. Sopimus päättyy 5 vuoden kuluttua siitä päivästä, jolloin Piirturikorttien toimitusvalmius alkaa. Piirturikorttien toimitusvalmius alkoi 1.5.2005.

Piirturi- ja ammattipätevyyskorttien toimitussopimusta on jatkettu toukokuussa 2009 siten, että sopimus päättyy 30.4.2011.

### 3.2.3 Ammattipätevyyskortti

Ammattipätevyyskortti vaaditaan kuorma- ja linja-autojen ammattimaisessa liikenteessä työskenteleviltä kuljettajilta. Kortin saaminen edellyttää ajokorttikoulutuksen lisäksi pakollista peruskoulutusta sekä jatkokoulutusta. Ammattipätevyyttä osoittava erityisehto voidaan merkitä myös ajokorttiin.

Ammattipätevyyskorttien toimittaminen on lisätty piirturikorttien toimitussopimukseen 9.9.2008. Sopimus päättyy samanaikaisesti piirturikorttien toimitussopimuksen kanssa.

### 3.2.4 Taksinkuljettajan ajolupa

Henkilöauton ammattiajolupa muuttui taksinkuljettajan ajoluvaksi vuoden 2010 alusta. Ajolupa vaaditaan kaikilta taksinkuljettajilta ja vanhat ammattiajoluvat tulee vaihtaa taksinkuljettajan ajoluvaksi vuoteen 2015 mennessä. Ajoluvan saaminen edellyttää peruskoulutusta ja sen voimassapitäminen jatkokoulutusta.

Taksinkuljettajan ajolupa kilpailutettiin kesällä 2009. Hankittu palvelu sisältää taksinkuljettajan ajoluvan toimittamisen kokonaisuudessaan (sis. kuvien digitoinnin). Alkuperäinen sopimus on voimassa 3.1.2011 asti ja sopimus sisältää yhden vuoden option. Sopimusta on jatkettu option mukaisesti 3.1.2012 asti.

### 3.2.5 ADR-ajolupa

Autonkuljettajilta vaaditaan ADR-ajolupa mikäli he kuljettavat vaarallisia aineita yli sallittujen vähimmäismäärien. Ajoluvan saaminen edellyttää koulutusta ja hyväksytysti suoritettua loppukoetta.

### 3.2.6 Lupa- ja kelpoisuuskirjat

Veturinkuljettajan lupakirja perustuu veturinkuljettajadirektiiviin 2007/59/EY ja komission asetukseen kuljettajan lupakirjasta ja lisätodistuksesta (EU N:o 26/2010). Lupakirjan lisäksi liikkuvan kaluston kuljettaja tarvitsee rautatieyrityksen myöntämän paperisen lisätodistuksen.

Vuoden 2010 alussa tuli voimaan laki rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävistä (1664/2009). Laissa määrätään, että muissa rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävissä, vaihtotyössä, liikenteenohjauksessa ja ratatyön liikenneturvallisuudesta vastaamisessa toimivalta henkilöltä vaaditaan kelpoisuuskirja.

### 3.2.7 Miehistökortti

Miehistökortti CMC eli Crew Member Certificate myönnetään lentoyhtiöiden lentäjille ja matkustamohenkilökunnalle helpottamaan liikkumista ICAOn jäsenvaltioiden lentokentillä. Miehistökortti korvaa tässä käytössä passin ja viisumin. Miehistökortin käyttö on sidottu määrättyyn lentoyhtiöön.

### 3.2.8 Muut luvat ja kortit

Tällä hetkellä Liikenteen Tietojärjestelmässä LTJ:ssä on tietoja edellä mainittujen lupien ja korttien lisäksi liikenneopettaja- ja vammaisen pysäköintiluvista. Kyseiset luvat ovat tällä hetkellä paperilomakkeita, mutta jatkossa lomakkeista on tarkoitus luopua ja



korvata ainakin osa luvista muovikortilla. Poliisi valmistuttaa nykyisin vammaisen pysäköintiluvan.

### 3.2.9 Volyymit tuotteittain

Kilpailutukseen mukaan tulevien korttien volyymit on kuvattu taulukossa 1.. Korteista tällä hetkellä ovat tuotannossa ajo-, piirturi- ja ammattipätevyyskortit sekä taksinkuljettajan ajoluvat. Näiden korttien osalta korttien kokonaislukumäärät ja vuosimäärät ovat tiedossa varsin hyvällä tasolla. ADR-ajoluvat ovat tällä hetkellä paperilomakkeita, mutta ne on tarkoitus muuttaa muovikorteiksi tulevaisuudessa. Myös ADR-ajolupien määrät ovat tiedossa. Uusina tuotteina taulukossa on kuvattu rautateiden turvallisuustehtävissä toimivilta henkilöiltä vaadittavat lupa- ja kelpoisuuskirjat. Nämä ovat uusia tuotteita ja niiden määrät perustuvat arvioihin.

Tuote	Lukumäärä yhteensä	Lukumäärä vuodessa
Ajokortti	3 541 352 (2009)	391 797 (2009)
Piirturikortti (yhteensä)	64 227 (2009)	15944 (ka. 2006-2007)
- kuljettaja	55928	13929* (ka. 2006-2007)
- yritys	6796	1686 (ka. 2006-2007)
- korjaamo	1076	239 (ka. 2006-2007)
- valvonta	427	90 (ka. 2006-2007)
Ammattiajolupa	95 611** (2009)	4 732 (2009)
ADR-ajolupa	32 871 (2009)	9 128*** (2009)
Ammattipätevyyskortti	166 (2009)	≈200 (arvio 2010)
Lupakirjat	2000 (arvio)	≈200
Kelpoisuuskirjat	6000 (arvio)	≈200

Kuvio 1. Korttien volyymit

\* Kuljettajakorttien menekki on vaihdellut vuosina 2006 - 2009 n. 9 500 - 17 000 kpl/vuosi

\*\* Ammattiajolupa muuttui taksinkuljettajan ajoluvaksi vuoden 2010 alusta.

\*\*\* ADR-ajolupasäädösmuutosten vuoksi myönnettyjen ajolupien määrässä on kerran viidessä vuodessa piikki. Vuosien 2005 - 2009 aikana myönnettiin keskimäärin 6506 ADR-ajolupaa vuodessa minimimäärän ollessa 5643 (vuonna 2006) ja maksimimäärän 9128 (vuonna 2009).

## 4 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Kehitystehtävän ensimmäisenä tavoitteena oli määritellä, suunnitella ja toteuttaa Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien sekä niiden toimittamiseen liittyvien palvelujen kilpailuttaminen. Tehtävän toteuttamiseksi selvitettiin ensin teoreettisen tarkastelun perusteella miten asetettuihin tuloksiin olisi mahdollista päästä.

Teoreettista tarkastelua varten kehitystehtävän toteuttaminen jaettiin osiin. Ensimmäiseksi osaksi muodostui miten aiemmista hankinnoista voitaisiin oppia käsillä olevan tehtävän toteuttamiseksi. Toiseksi tarkastelun kohteeksi muodostui hankittavan hankintakokonaisuuden määrittely teoreettisen tarkastelun perusteella. Tässä tarkastelussa tulisi ottaa huomioon teorian lisäksi myös julkisia hankintoja koskevien säädösten ja ohjeiden asettamat vaatimukset. Vaikka edellisessä kohdassa mainittuja julkisia hankintoja koskevia säädöksiä ja ohjeita ei voida pitää teoriana, päätettiin ne kuitenkin hankinnan luonne huomioon ottaen ottaa mukaan teoreettiseen tarkasteluun.

Aiemmista hankinnoista oppimisen teoreettiseksi malliksi valittiin benchmarking. Benchmarking teoriana on kuvattu kappaleessa 4.1, benchmarking menetelmänä on kuvattu kappaleessa 5.3 ja benchmarkingin toteutus kappaleessa 6.2. Hankintakokonaisuuden määrittelyssä käytettiin portfolioanalyysia. Portfolioanalyysin teoria on kuvattu kappaleessa 4.2, portfolioanalyysi menetelmänä kappaleessa 5.4 ja portfolioanalyysin toteutus kappaleessa 6.3.

### 4.1 Benchmarking teoria

Benchmarking on vanha englanninkielinen "suuntamerkkiä" tarkoittava termi, jota käytetään edelleen Englannissa maanmittausalan käsitteenä "kiintopisteen" merkityksessä. Johtamismaailmaan sana on lainattu tarkoittamaan hyvien esikuvien järjestelmällistä tutkimista. Hyviä esikuvia voidaan pitää kiintopisteinä, joiden perusteella voidaan määrittää oma asema verrattuna siihen, mikä on jo osoitettu mahdolliseksi tai menestyksekkääksi. (Karlöf 1996, 131). Xeroxin määrittelyn mukaan benchmarking on tuotteiden, palvelujen ja toimintatapojen jatkuvaa mittaamista kovimpia kilpailijoita ja muita huippuyrityksiä vastaan. Käsitteeseen sisältyy toiminnan vertaaminen ja kehittäminen kohti parasta käytäntöä. Usein väitetään myös, että benchmarking on laillistettua teollisuusvakoilua. Väite ei kuitenkaan pidä paikkaansa, sillä kahdenkeskinen benchmarking

on aina yhteistyötä, jossa kummallakin osapuolella on annettavaa ja saatavaa (Lecklin 2006, 161).

Benchmarking on kehittämistä oppimalla eli benchmarking ei ole opettamista (Tuominen 2005, 30). Benchmarkingissa ei lähdetä liikkeelle nolosta vaan se on kehittämismenetelmä, jolla parannetaan jo olemassa olevia toimintoja tai tuotteita. Käytännössä siinä jatketaan siitä, mihin muut ovat jo päässeet. Usein, jos parasta osaamista halutaan siirtää organisaation sisällä eteenpäin, parhaan yksikön edustajat käyvät opettamassa ja neuvomassa muita. Benchmarkingissa tämä on käännetty toisinpäin, jossa yhdessä määritellään mikä menestyksen kannalta on tärkeintä, miten sitä voisi mitata ja mikä tai kuka organisaatiossa on kyseessä olevassa asiassa paras. Parhaasta yksiköstä ei lähdetä opettamaan muita vaan muut tulevat oppimaan parhaalta (Tuominen 2005, 30). Uusien ajatusten ja toimintatapojen oppiminen on huomattavasti helpompaa, jos niistä voidaan kysellä ja oppia sen sijaan, että asiat vain kerrotaan tai jopa määrätään.

Hyvien esimerkkien avulla oppimisen tehokkuus on tunnustettu jo varhain. Toyotan entinen tuotantojohtaja Taiichi Ohno kertoo kirjassaan miten japanilaiset toisen maailmansodan jälkeen vierailivat USA:ssa oppimassa sen teollisuuden toiminnasta. Kehittäessään Toyotalla JOT-tuotantofilosofiaa Ohno sovelsi supermarkettien täydennettävistä hyllyistä tekemiään havaintojaan Toyotan tuotantoon (Tuominen 2005, 10).

#### 4.2 Hankintojen analyysi

Hankinta- ja toimittajastrategiaa kehitettäessä voimatasapainon ylläpito ostavan yrityksen ja sen keskeisempien toimittajien välillä on ensiarvoisen tärkeää (van Weele 2010, 195). Van Weelen mukaan voimatasapainon tulisi oletusarvoisesti olla ostajan puolella. Jos voimatasapaino on toimittajan puolella, ostava yritys voi kärsiä olemalla liian riippuvainen tietystä toimittajasta. Tällaisessa tilanteessa toimittaja ei välttämättä huomioi ostavan yrityksen vaatimuksia tai sen toimintaolosuhteita. Jos ostava yritys on liian riippuvainen tietystä toimittajasta, sen tulee ryhtyä toimenpiteisiin tilanteen muuttamiseksi ja voimatasapainon korjaamiseksi.

Van Weele esittää, että tehokkaan hankintastrategian luomisen avuksi voidaan asettaa sarja kysymyksiä, joihin vastaamalla nähdään miten hyvin hankintoja on suunniteltu. Seuraavassa on esitetty Van Weelen kysymykset sekä kysymysten jälkeen on kirjoitettu vastaukset korttien hankinnan näkökulmasta katsottuna:

1. Tukeeko nykyinen hankintastrategia liiketoimintastrategiaamme ja vastaako se pitkän ajan vaatimuksia? Onko mahdollisuudet hyötyä synergiaeduista osastojen välillä täysin käytetty, esimerkiksi tekemällä yhteishankintoja?
2. Mikä on voimatasapaino yrityksemme ja päätoimittajiemme välillä? Mille tuotteille/materiaaleille yrityksellä on hallitseva asema toimittaja markkinoilla ja mille tuotteille/materiaaleille yritys on riippuvainen yhdestä toimittajasta?
3. Ovatko strategiset tuotteet ja palvelut hankittu parhailta mahdollisilta toimittajilta? Miten laajasti ovat hankintavaatimukset ja volyymit on levitetty tasaisesti eri toimittajille ja maantieteellisille alueille?
4. Miten suuri osuus hankinnoistamme on tehty pitkäaikaisilla sopimuksilla? Mikä osuus on tehty suorilla ostoilla tai lyhytaikaisilla sopimuksilla?
5. Miten laajasti sisäiset operaatiot on vertailtu/benchmarkattu erikoistuneiden toimittajien vastaaviin toimintoihin?
6. Mitä vaikeuksia tai keskeytyksiä toimittamisessa voidaan odottaa lähitulevaisuudessa ja kuinka nämä ongelmat vaikuttavat tulokseen ja yrityksemme kasvutuotteisiin?
7. Mitä mahdollisuuksia on tehdä yhteistyötä toimittajien kanssa tuotteiden kehittämisessä, laadun parantamisessa, läpimenoaikojen lyhentämisessä ja kustannusten alentamisessa? Käytetäänkö näitä mahdollisuuksia tehokkaasti?

Yrityksen hankintojen perusteellinen analysointi tuotteittain ja toimittajittain osoittaa usein, että ns. 20/80 -sääntö toimii hankinnoissakin; 20 % tuotteista ja toimittajista edustaa n. 80 % hankintaliikevaihdosta. Analyysin tekeminen on ensimmäinen askel yrityksen strategisten tuotteiden ja toimittajien tunnistamisessa. Usein analyysi myös

paljastaa suuren määrän pienten kustannusten tuotteita ja toimittajia, joiden käsittely muodostaa 80 % yrityksen sisäisistä käsittelykuluista.

Hankintastrategian suunnittelussa voidaan käyttää apuna useita erilaisia työkaluja. Yleisesti suositelluin on Peter Kraljicin vuonna 1983 luoma malli (van Weele, 194; Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008. 142). Mallin lähestymistavan perusajatuksena on huomio, että toimittajat ja tuotteet eivät ole saman arvoisia ostavalle yritykselle vaan eri toimittajia ja tuotteita varten on luotava omat hankintastrategiansa. Tässä mallissa ostoliikevaihto ja toimittajaperusta analysoidaan kahden muuttujan perusteella:

1. Ostojen vaikutus yrityksen tulokseen: Tuottovaikutus kyseisen tuotteen osalta voidaan mitata erilaisia vaatimuksia vasten kuten materiaalikustannukset, kokonaiskustannukset, ostovolyymi, prosenttiosuus kokonaistostokustannuksista tai tuotteen vaikutus laatuun tai liiketoiminnan kasvuun. Mitä suurempi on tuotteen volyyymi tai rahallinen arvo sitä suurempi on sen ostovaikutus taloudelliseen lopputulokseen.
2. Toimitusriski: Tätä voidaan mitata erilaisia vaatimuksia vasten kuten tuotteen lyhytaikainen ja pitkäaikainen saanti, potentiaalisten toimittajien lukumäärä, toimittajan vaihtamisen kustannukset, toimittajamarkkinoiden rakenne, maantieteelliset etäisyydet, varastoriski ja vaihtoehtoiset tuotteet. Hankkimalla tuotteita vain yhdeltä toimittajalta ilman vaihtoehtoisia toimittajia, riski on yleensä suuri. Toimitusriski on pieni, kun (standardi) tuotteita voidaan hankkia monilta toimittajilta ja vaihtamiskustannukset ovat alhaiset.

Arvioimalla yrityksen tilannetta näiden kahden muuttujan suhteen voidaan tunnistaa, minkälaisen hankintastrategian yritys tarvitsee sekä miten se voi hyödyntää hankintavoimaansa ja minimoida toimitusriskejä. (Kraljic 1983, s. 110). Analysoinnin perusteella voidaan löytää uusia mahdollisuuksia tai uhkia kuten seuraavia:

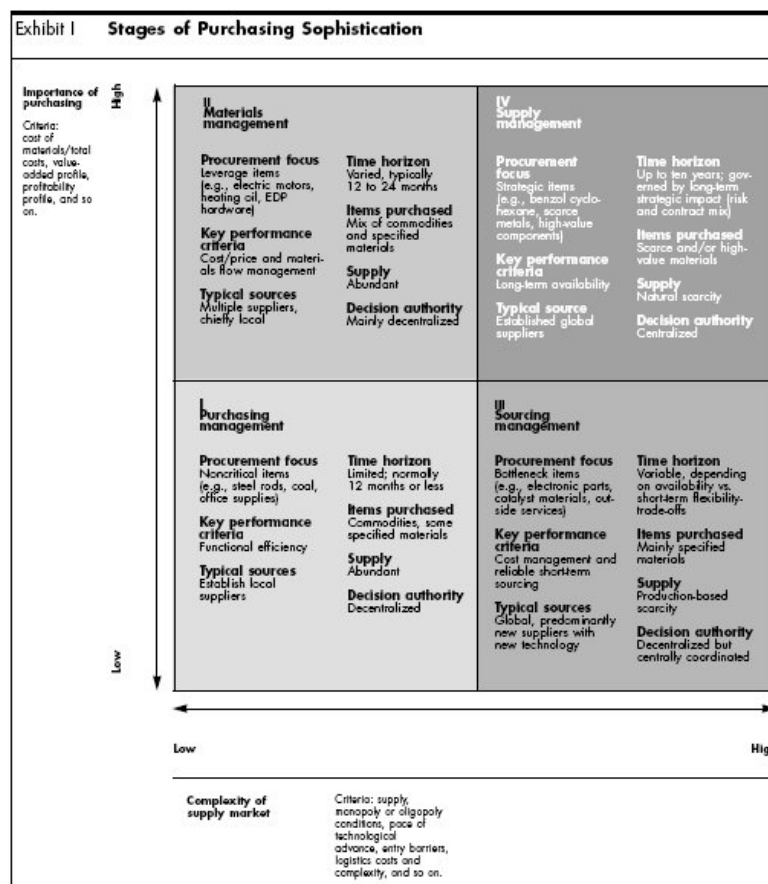
1. Hyödyntääkö yritys eri yksiköiden yhteisiä ostoja? Yhdistämällä yksiköiden hankintoja kokonaishankinnoista saadaan suurempia. Yhdessä esimerkki tapauksessa kansainvälinen kuljetusyritys hankki kolmea erilaista polttoainetta erikseen; bunkkeriöljyä laivoille, lentopolttoainetta lentoli-

kennettä varten ja dieseliä maantiekuljetuksia varten. Yhdistämällä nämä kolme hankintaa yritys pystyi hankkimaan polttoaineita kokonaistaloudellisesti edullisemmin kuin aiemmin.

2. Voiko yritys välttää pullonkaulat tuotteita tai toimitusten keskeytymisiä? Esimerkkitapauksessa eräs autonvalmistaja analysoi sintrattujen metallikomponenttien toimittajamarkkinoita, joilta se oli hankkinut tuotteita vuosien ajan. Analyysin tuloksena se totesi, että toimittajien sijoittumisvaltioiden poliittinen epävakaus oli kasvamassa nopeasti. Tämän johdosta päätettiin hankkia vaihtoehtoisia toimittajia kotimaisilta markkinoilta.
3. Minkälaiset riskit ovat siedettäviä? Monipuoliset toimittajat, maantieteellisesti laajalle alalla sijoittuneet toimittajat ja vaikeasti saatavilla olevien tuotteiden saatavuus vaikuttavat toimitusriskeihin. Yritys voi usein omilla toimillaan pienentää tätä riskiä. Esimerkiksi pitkien määräaikaisten sopimusten sijaan voidaan saavuttaa huomattavia säästöjä, kun sopimukset tehdään toistaiseksi voimassa olevia sopimuksia, joissa hintoja voidaan tarkistaa vuosittain.
4. Minkälainen osta-tai-tee –politiikka tuottaa parhaan tasapainon kustannusten ja joustavuuden välillä? Jos yritys suurelta osin omistaa tarvitsemansa raaka-ainelähteet, sillä on paremmat neuvottelumahdollisuudet jäljellä olevien raaka-aineiden hankkimiseksi verrattuna tilanteeseen, jossa sen tulisi hankkia kaikki tarvitsemansa raaka-aineet ulkopuolelta. Toisaalta on pidettävä mielessä, että raaka-aineiden hankkiminen ulkopuolelta voi olla erityisen kannattavaa, jos markkinoilla on kroonista ylitarjontaa tarvittavista raaka-aineista.
5. Missä määrin yhteistyö toimittajien tai jopa kilpailijoiden kanssa voisi parantaa pitkän ajan toimittajasuhteita ja yhteisten resurssien käyttöä? Alfa Romeo ja Nissan valmistavat yhdessä tiettyjä kriittisiä komponentteja autoihinsa, koska kumpikaan niistä ei kykenisi valmistamaan tarvittavia komponentteja kustannustehokkaasti yksin. General Motors sitouttaa toimittajansa valmistusprosessiin jo tuotteen suunnitteluvaiheessa. Tällä voidaan varmistaa tarvittavien komponenttien parempi laatu, alhaisemmat kustannukset ja Juuri Oikeaan Aikaan –toimitukset.

Kraljicin mallin mukaisesti portfolioanalyyssissa tuotteet asetetaan nelikenttään. Riippuen siitä miten tuote sijoittuu portfolioanalyyssissa, sen hankintaa on kehitettävä ottaen huomioon tuotteen volyymin, hinnan, toimittajavalinnat jne. ks. kuva 1. (Kraljic 1983, 114).

Lyhyellä aikavälillä tilanteissa, joissa strategisten tuotteiden osalta toimittajilla on ylivalta yritykseen nähden ja yritys kuitenkin haluaa monipuolistaa toimittajakenttäänsä, yrityksen tulisi vahvistaa hankintakykyänsä keskittämällä hankinnat yhdelle toimittajalle ja hyväksyä mahdollisesti korkeammat hinnat lyhyellä aikavälillä. Pitkäaikaisen riippuvuuden yhdestä toimittajasta vähentämiseksi yrityksen tulee kuitenkin etsiä vaihtoehtoisia toimittajia tai materiaaleja tai jopa harkita tarvittavat tuotteen valmistamista itse. Toisaalta, jos yritys on voimakkaampi kuin toimittajat, se voi hajottaa hankintojansa yhä laajemmalle, lisätä suoraankintoja ja pienentää varastoja. (Kraljic 1983, s. 114).



Kuvio 2. Kraljicin malli (Kraljic 1983, 114)

Hankintoja kehitettäessä yritysten tulee huomioida myös hankintahenkilöstönsä taitojen ja tietojen kehittäminen. Hankintahenkilöstön on todellisuudessa johdettava hankintoja, jotta hankintoja voidaan yhdenmukaistaa, riippuvuutta toiminnallisten yksikköjen ja toimittajien välillä vähentää sekä löytää vaihtoehtoisia toimitustapoja. Hankintatoimen kehittämisessä tulee kuitenkin muistaa, että liian nopeat muutokset voivat johtaa epätoivottaviin tuloksiin varsinkin, jos toimittajayhteistyö samalla unohdetaan. Yrityksen johdon tulee luoda rakentava ilmapiiri ja asenne hankintojen kehittämistä kohtaan ennen kuin radikaaleja muutoksia hankinnoissa tehdään. (Kraljic 1983, s. 117).

Hankintatoimen kehittäminen tulee olla asteittaista, sillä kehittämisen tiellä tulee olemaan useita esteitä. Kehittäminen kuitenkin kannattaa, sillä asenne "ostetaan kuten tavallisesti", johtaa hankintojen haavoittuvuuteen. Hankintojen strategisen merkityksen voimistaminen, hankintojen joustavuus ja yrittäjämäinen ajattelutapa parantaa hankintojen varmuutta ja laskee hankintakustannuksia. (Kraljic 1983, s. 117).

#### 4.3 Julkisten hankintojen säädökset ja ohjeet

Julkisista hankinnoista annetut säädökset ja ohjeet eivät ole varsinaisia teorioita. Ne asettavat kuitenkin julkisille hankinnoille viitekehyksen, jonka asettamissa puitteissa hankinnat tulee toteuttaa. Säädökset ja ohjeet eivät myöskään ole yleisesti ottaen hyvin tunnettuja ja tämän johdosta niitä käsitellään tässä työssä teorioiden rinnalla.

Perustan julkisten hankintojen ohjaamiselle antaa julkisia rakennusurakoita sekä julkisia tavara- ja palveluhankintoja koskevien sopimusten tekomenettelyjen yhteensovittamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/18/EY. Direktiivin vaatimukset on toteutettu lailla julkisista hankinnoista 348/2007 sekä Valtioneuvoston asetuksella julkisista hankinnoista 614/2007.

Julkishallinnon viranomaisena Liikenteen turvallisuusviraston hankintoja ohjaavat hankintalainsäädännön lisäksi valtion hankintastrategia ja hankintakäsikirja sekä viraston omat hankintaohjeet.



#### 4.3.1 Hankintasäädökset

Hankintalainsäädännön tarkoituksena on velvoittaa julkiset viranomaiset ja muut hankintayksiköt kilpailuttamaan hankintansa. Lainsäädännön päätarkoituksena on taata avoimuuden ja syrjimättömyyden periaatteiden noudattaminen julkisissa hankinnoissa sekä lisätä kilpailua ja parantaa yritysten kilpailukykyä markkinoilla (Eskola 2007, s. 21).

Hankintalainsäädännön keskeisin periaate on Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 12 artiklan syrjintäkielto. Kiellon mukaisesti samanlaisia tilanteita ei saa käsitellä eri tavoin, ellei erilaista käsittelyä voida perustella puolueettomin syin. Yhteisön oikeuskäytännössä syrjintäkiellosta, tavaroiden ja palveluiden vapaasta liikkuvuudesta sekä sijoitumisvapauden periaatteesta on johdettu myös muita periaatteita, kuten tasapuolinen kohtelu, avoimuus ja suhteellisuus. Julkisten hankintojen sääntely perustuu mainituille periaatteille (Eskola 2007, 21 - 22).

#### 4.3.2 Valtion hankintastrategia ja hankintakäsikirja

Valtion konsernitason hankintastrategian tavoitteena on edistää valtiotalouden kannalta avointa ja taloudellista hankintaa sekä nostaa hankintatoimen tehokkuutta kaikissa valtiohallinnon yksiköissä. Hankintatoimen tulee tukea valtion organisaatioiden tulostavoitteiden toteutumista tuottamalla oikeat tuotteet oikealla hinnalla, oikeaan aikaan ja oikeaan paikkaan (Valtion hankintastrategia 2009, 29).

Valtion hankintakäsikirja ei ole varsinainen viraston tai laitoksen hankintaohje. Käsikirjan tarkoituksena on toimita valtion virastojen ja laitosten hankintaohjeiden sisältöä ja hankinnan menettelyitä yhtenäistävänä ja kehittämistä tukevana mallina. Käsikirjan tavoitteena on edistää avointa ja taloudellista hankintaa sekä lisätä hankintatoimen tuottavuutta koko hallinnossa. Käsikirjan mukaan hankintatoimen kehittämisen tavoitteena tulee olla myös hallinnon toiminnan yhdenmukaisuutta tukevien tuotteiden ja palvelujen standardoiminen, tuotevalikoiman ja toimittajien lukumäärän optimoiminen sekä laskuvolyymien vähentäminen. (Valtion hankintakäsikirja 2007, 23 - 24).

### 4.3.3 Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje

Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje on tiivistelmä julkisissa hankinnoissa noudatettavista menettelysäännöksistä. Hankintaohjeeseen on myös koottu ne viraston sisäiset menettelytavat, joita ei ole voitu huomioida säädöksissä eikä valtionhallinnon yleisissä hankintaohjeistuksissa. Hankintaohjeessa on huomioitu voimassa oleva hankintalainsäädäntö, joka koostuu pääasiassa seuraavista säädöksistä: laki julkisista hankinnoista (348/2007), valtioneuvoston asetus julkisista hankinnoista (614/2007), laki valtion talousarviosta annetun lain muuttamisesta (447/2006), valtioneuvoston asetus valtionhallinnon yhteishankinnoista ja valtionvarainministeriön päätös valtionhallinnon yhteishankinnoista (Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje, sisäinen dokumentti).

## 5 KEHITYSTEHTÄVÄN TOTEUTUS, MENETELMÄT JA AIKATAULU

### 5.1 Kehitystehtävän toteuttaminen

Kehitystehtävän toiminnallinen osuus eli itse hankintaprojekti toteutettiin tekijän virkautena. Projektissa käytettiin apuna Liikenteen turvallisuusviraston lainsäädäntöasiantuntijoita, projektipäällikköä, tietojärjestelmäasiantuntijoita sekä toimialojen substanssiasiantuntijoita. Varsinainen hankintaprojekti sijoittui lähes kokonaisuudessaan vuoden 2010 ajalle. Hankintaprojekti on kuvattu kappaleissa 7 ja 8.

Kehitystehtävän teoreettisessa osuudessa ensimmäisenä tavoitteena oli kokonaistaloudellisimman hankintakokonaisuuden määrittely. Hankintakokonaisuuden määrittelyssä käytettiin apuna Peter Kraljicin luomaa mallia. Toisena tavoitteena oli aiempien kokemusten perusteella määrittellä hankinnassa käytettävä hankintamenetelmä. Aiempien kokemusten keräämisessä käytettiin apuna sisäistä benchmarkingia. Tehtävässä käytetyt teoriat on esitelty luvussa 4 ja teorioiden perusteella tehdyt toimenpiteet luvussa 0.

### 5.2 Menetelmät

Kehitystehtävä toteutettiin toimintatutkimuksena. Toimintatutkimuksen tavoitteena on muuttaa paremmaksi kohteena olevaa käytäntöä, osallistujien ymmärrystä tästä käytännöstä ja tilannetta, jossa toimitaan. Lähtökohtana toimintatutkimuksessa on ajatus,

jonka mukaan oman työn ymmärtäminen ja kehittäminen voi käynnistyä vain alkamalla reflektoida omia käytännön kokemuksiaan. (Syrjälä 1994, 35).

Perinteisessä kehitystehtävässä selvitetään kuinka asiat ovat ja havaintojen pohjalta luodaan teoreettista tietoa. Toimintatutkimus taas tavoittelee käytännön hyötyjä ja käyttökelpoista tietoa. Perinteisen tutkimuksen esikuvana voidaan pitää luonnontieteellistä tutkimusta, kun taas toimintatutkimus on saanut vaikutteita pragmatismista ja sosiaalitieteistä. (Heikkinen 2006, 19).

Perinteisessä tutkimuksessa tutkijan hyveinä on pidetty ulkopuolisuutta ja objektiivisuutta. Toimintatutkimuksessa tutkija taas osallistuu tutkimaansa toimintaan ja tekee tarkoituksellisesti tutkimuskohteeseensa muutokseen tähtäävän väliintulon. Toimintatutkija on aktiivinen vaikuttaja ja toimija eikä hänen edes oleteta olevan ulkopuolinen ja neutraali. (Heikkinen 2006, 19 - 20).

Yleensä toimintatutkimus rajataan ajallisesti tutkimus- ja kehittämisprojektiksi, jossa suunnitellaan ja kokeillaan uusia toimintatapoja. Toimintatutkimukseen kuuluu myös syklisyys, jossa yhteen suunnitelmaan perustuvaa kokeilua seuraa kokemusten perusteella parannettu suunnitelma. Syklejä on useita ja niissä hiotaan edellisen vaiheen tulosten perusteella seuraavan vaiheen suunnitelmaa. Näin muodostuu kokeilujen ja tutkimuksen vuorovaikutuksena etenevä spiraali. (Heikkinen 2006, 17 - 19). Kurt Lewin määrittelee toimintatutkimuksen spiraalin siten, että toimintatutkimus kulkee seuraavien vaiheiden kautta: toiminnan suunnittelu – muutoksen toteutus – muutoksen vaikutusten seuranta ja arviointi – toiminnan suunnittelu jne. (Kuula 2006).

Toimintatutkimukseen kuuluu olennaisena osana kuitenkin arvaamattomuus. Tutkija ei voikaan varautua ennalta kaikkiin tutkimuksessa esiin nouseviin kysymyksiin. Jos tutkimusta rajataan liiaksi etukäteen, kehitykselle ja oleellisia seikkoja saattaa jäädä huomaamatta. (Huovinen ja Rovio, Heikkinen 2006, 94).

## 5.3 Benchmarking

### 5.3.1 Benchmarking kehittämisen työkaluna

Benchmarking on osoittautunut toimivaksi työkaluksi kohentaa tehokkuutta, olipa sitten kyse järjestelmän osista tai koko järjestelmästä. Benchmarkingin tehokkuus perustuu ensi kädessä siihen, että siinä sovelletaan "käänteistä todistelua". Muutostyössä käydään taistelua edistäjien ja säilyttäjien kesken. Muutoksen edistäjien on yleensä todistettava, että esitetty muutos on järkevä ja välttämätön. Heidän on lisäksi saatava säilyttäjät vakuuttumaan toimenpiteen oikeellisuudesta. Benchmarkingissa muutokset esittäjät voivat käyttää lähtökohtanaan jo todistetusti toimivaa parannusta. Sen vuoksi säilyttäjien on todistettava miksi muutosta ei tulisi tehdä ja miksi edistäjien esittämä muutos on "väärä". Tämä todistaminen on huomattavasti vaikeampaa kuin perinteisesti käytetyt argumentit "niin ei voi tehdä" tai "sen toimivuudesta ei ole olemassa todisteita". (Karlöf 1996, 131)

Benchmarking on yhteistyötä vertailuorganisaatioiden kesken, jossa kummallakin osapuolella on annettavaa ja saatavaa. Benchmarking arviointia voidaan toteuttaa kahdella eri tavalla: vertailemalla tuloksia ja suoritustasoja tai vertailemalla toimintatapoja eli prosesseja ja työvaiheita. Laajamittaisessa vertailussa otetaan molemmat näkökohdat huomioon. (Lecklin 2006, 161). Niva ja Tuominen (2005) jakavat benchmarkingin neljään eri tyyppiin:

#### 1. Strateginen benchmarking

Strategisia valintoja vertaillaan oman alan yritysten kesken, jolloin vertailun kautta voidaan ymmärtää paremmin alan luonnetta. Vertailua voidaan tehdä myös alan ulkopuolisiin toimijoihin, jolloin lopputuloksena voidaan saada esille täysin uusia ja mielenkiintoisia toimintatapoja. Jos yrityksen strategiset valintoja ei ole tehty oikein, ei myöskään operatiivisen toiminnan kehittämisestä ole hyötyä.

#### 2. Tuote-benchmarking

Tuotekehityksen tavoitteena on tehdä yrityksen omasta tuotteesta ylivoimainen kilpailijan vastaavaan tuotteeseen verrattuna. Ylivoimaisuuden varmistamiseksi omien tuotteiden mittaaminen ja vertaaminen kilpailijoihin on oltava

jatkuvaa. Uusia teknisiä tuoteratkaisuja voidaan hakea myös oman alan ulkopuolelta. Esimerkiksi Remington sai pianon koskettimista toimintaideansa kirjoituskoneelle.

### 3. Prosessi-benchmarking

Kahden toimintaprosessin erot voivat olla hyvinkin merkittäviä ja ne näkyvät laatu- ja tehokkuuseroina. Ulospäin samankaltaisten toimintaprosessien eri vaiheet eivät välttämättä näytä kovin erilaisilta, mutta ero syntyy siinä miten prosessit kokonaisuutena toimivat. Vertailussa ja kehittämisessä kannattaakin keskittyä koko prosessin tarkkailuun yksittäisten vaiheiden tarkkailun sijaan. Suuri prosessikokonaisuus saattaa olla kuitenkin liian vaativa kehitettäväksi. Tällöin osaprosesseista on tunnistettava ne kriittiset osat, jotka vaikuttavat merkittävimmin koko prosessin lopputulokseen.

### 4. Osaamisen benchmarking

Osaamisen ja sen kehittämisen parantamisessa keskeisiä ovat työntekijöiden ammattitaito, käytössä oleva teknologia ja sen hallitseminen. Selvitettäessä toisten osaamista halutaan tietää miten he tekevät kyseisen tehtävän ja miten he ovat sen oppineet. Uudet hyvät menetelmät ovat useasti itsestäänselvyksiä, kun ne näkee tai kuulee. Ratkaisevaa kuitenkin on, miten nämä taidot voidaan omaksua ja kehittää omiin prosesseihin sopiviksi. (Niva & Tuominen 2005, 12 - 15).

Lecklin (2006) jakaa benchmarkingin kolmeen ryhmään: sisäiseen, ulkoiseen ja toiminnalliseen. Sisäistä benchmarkingia voidaan käyttää monella eri tavalla yrityksen sisällä tekemällä mittauksia ja tehokkuusvertailuja. Vertailun kohteeksi voidaan ottaa yrityksen eri yksiköitä tai tuotantolinjoja. Vertailua voidaan tehdä kustannusten, asiakaspalautteen ja tyytyväisyysmittausten suhteen. Tavoitteena on oppia yrityksen parhaista yksiköistä. Sisäinen benchmarking sopii hyvin myös julkisenhallinnon käyttöön, jossa monilla eri laitoksilla, esimerkiksi verohallinnolla, ei ole ulkopuolisia kilpailijoita. (Lecklin 2006, 161).

Ulkoisella benchmarkingilla tarkoitetaan vertailua yrityksen kilpailijoihin ja toimialan muihin yrityksiin. Tavoitteena on löytää ne tekijät, joissa yrityksen oma toiminta on kilpailijaa heikompaa ja kohdistaa oma kehittämistyö näille alueille. Kahdenkeskinen benchmarking kilpailijan kanssa voi olla vaikeasti toteutettavissa, koska yritykset pelkäävät paljastavansa liikesalaisuuksia ja menettävänsä näin kilpailuetunsa. Tietyillä alueilla kilpailijatkin voivat kuitenkin tehdä yhteistyötä ja olla valmiita rajoitettuun benchmarking-toimintaan. (Lecklin 2006, 161).

Toiminnallinen benchmarking laajentaa tarkastelunäkökulmaa, kun vertailukohteeksi etsitään oman toimialan ulkopuolinen yritys. Tällöin kohteeksi pyritään löytämään yritys, joka on ratkaissut oman yrityksen kehityskohteena olevan tehtävän erinomaisella tavalla. Jos prosessin kehittämisen tavoitetaso on asetettu korkealle, on toiminnallinen benchmarking syytä pitää mielessä. (Lecklin 2006, 161).

### 5.3.2 Benchmarking prosessi

Benchmarkingiin on valmistauduttava huolella, jotta siitä saadaan tavoitellut hyödyt. Benchmarking –prosessista tuleekin tehdä oma prosessi yrityksen muiden prosessien joukkoon, jolloin siihen pätevät yleisen prosessikehittämisen lainalaisuudet. Kun benchmarking toteutetaan toistuvana prosessina, se palvelee parhaiten yrityksen kehittämis- ja oppimistavoitteita. (Lecklin 2006, 161).

Benchmarkingin toteutusprosessi tulee suunnitella etukäteen ja se voidaan kuvata kymmenvaiheisena prosessina kuten taulukossa 1.

Taulukko 1. Benchmarkingin toteutus (Niva &amp; Tuominen 2005, 35)

Tehtävä	Kuvaus
1. Määrittele kohde	Menestykselle tärkeän kehityskohteen tunnistaminen ja sen suorituskyvyn mittaaminen. Tätä suorituskykyä vasten etsitään benchmark-yritys vaiheessa 2.
2. Tunnista yritykset	Tunnista kehitettävässä aiheessa parhaat tai ainakin omaa yritystä selvästi paremmat ja malliksi kelpaavat yritykset. Vertailukohteet valitaan vertaamalla suorituskykymittauksia ja määrittelemällä suorituskykyerojen syyt.
3. Mittaa suorituskykyero	Tunnista suorituskykyerot oman ja vertailuyrityksen välillä. Selvitä, miten suorituskykytulokset ovat kehittyneet yrityksissä ja miten niiden oletetaan kehittyvän tulevaisuudessa.
4. Tunnista menestyksen taustalla oleva tekijät	Tunnista, mitkä ovat ne suorituskykyerojen taustalla olevat tekijät, joita kehittämällä parannukset on saavutettu.
5. Opi, kuinka ME teemme	Mittaa oman prosessin suorituskyky sekä kuvaa menetelmät ja toimintatavat. Kiinnitä erityistä huomiota suorituskykyä haittaaviin tekijöihin.
6. Opi, kuinka HE tekevät	Mittaa verrokin prosessin suorituskyky ja selvitä käytetyt menetelmät ja toimintatavat. Kiinnitä erityisesti huomiota suorituskykyä edistäviin tekijöihin. Tee vertailu, selvitä syyt suorituskykyeroihin ja valitse parhaat prosessit, menetelmät ja toimintatavat.
7. Aseta tavoitteet	Aseta suorituskykytavoitteet, joihin pyritään heti sekä tavoitteet, joihin pyritään pidemmällä aikavälillä.
8. Sovella ja ota käytäntöön	Suunnittele muutokset, tee toteuttamissuunnitelma ja toteuta muutokset. Sovella löydettyjä menetelmiä, toimintatapoja ja suorituskykyä tukevia edellytyksiä omaan prosessiin.
9. Vakiinnuta ja kehitä edelleen	Varmista jatkuvalla mittauksella, että tavoitteet saavutetaan ja benchmark-taso ylitetään.
10. Aloita prosessi uusien tavoittein	Määrittele pitkänaikavälin tavoite ja aloita prosessi alusta.

Benchmarking prosessi alkaa kohteen valinnalla. Monenkeskisissä benchmarkingissa kohdealue on yleensä ennalta määrätty, mutta sisäisessä tai kahdenkeskisessä benchmarkingissa yrityksellä on täysi toimintavapaus. Yrityksen koko toimintaa ei kuitenkaan kannata ottaa kohteeksi vaan benchmarking-kohde on rajattava selkeästi. Ensisijaisena vertailukohteena voidaan pitää niitä alueita, joissa on eniten kehittämistarvetta (Lecklin 2005, 166).

Ensin on päätettävä valitaanko sisäinen vai ulkoinen kumppani. Sisäisen kumppanin valinta on helpointa. Tällöin on kuitenkin muistettava, että yrityksen muiden osastojen

suoritus-taso ei välttämättä ero kehitettävällä alueella juurikaan oman osaston suoritus-tasosta (Lecklin 2005, 167). Mielenkiintoisimpia tuloksia saadaan yleensä silloin, kun omaa yritystä verrataan muiden toimialojen yrityksiin. Ennakkoluuloton suhtautuminen vertailukohteen valintaan on inspiroivaa ja saa aikaan mittavampia tuloksia kuin pelkäs-tään omalla toimialalla toimiviin yrityksiin vertailtaessa. (Karlöf 1996, 133). Helpoin tapa lähestyä kumppanikandidaattia on yhteydenotto tunnettuun vastaavatason henki-löön esimerkiksi yksikön johtajaan tai laaturpäällikköön. Koko prosessin ajan on muistet-tava avoimuus ja molemminpuolisten etujen korostaminen, jotka yleensä pehmentävät maaperää prosessille (Lecklin 2005, 168).

Erilaisten mittareiden määrittelemine ja erojen analysointi kuuluvat olennaisena osana benchmarkingiin. On kuitenkin pidettävä mielessä, että kaikki tunnusluvut eivät ole luotettavia, koska ne kuvaavat erilaisia olosuhteita ja eivät siten pysty selittämään mis-tä erot johtuvat. Käytettävien mittareiden tulee olla luotettavia ja valideja. (Karlöf 1996, 133). Kehitettävistä kohdealueista voidaan saada numeraalista tietoa, jota on verbaalisesti täydennettävä. Perusmenetelmät ovat samat kuin esimerkiksi asiakastyy-tyväisyyskyselyissä: kirjalliset kyselyt, puhelinkyselyt sekä henkilökohtaiset haastatte-lut. Oikean ja vertailukelpoisen tiedon hankkimiseksi kysely- tai haastattelukierroksia voidaan tarvita useampia (Lecklin 2005, 169).

Benchmarkingin kohteena oleva prosessi on kuvattava tarkasti. Prosessin nykytilan tulee olla tunnettu ja perustietojen käytettävissä. Käytännössä tietoja joudutaan kui-tenkin tarkentamaan sekä tekemään lisäselvityksiä. Oman toiminnan ja sisäisten tieto-jen keruun avulla voidaan testata ja tarkentaa kyselylomaketta ja haastattelutekniikoita ennen ulkoisen kumppanin kanssa tehtävää tutkimusta. (Lecklin 2005, 169).

Kun oma toiminta on kartoitettu, kerätään vastaavat tiedot kumppanilta. Työnjako osapuolten välillä ja käytettävä menetelmät on sovittava ennen tutkimusta epäselvyyk-sien välttämiseksi. Tietojen luotettavuuden varmistaminen on tärkeä osa tiedonkeruu-ta, sillä ilman varmennettua tietoa koko vertailun tulokset voidaan asettaa kyseenalai-siksi. Tietoja kerätessä on huomioitava myös dokumentointi, luottamuksellisuus, koh-teen raja- ja avoimuus kumppanille, anonyymisyystarpeet ja sovitut pelisäännöt. Var-sinkin ulkopuolisen kumppanin kanssa asiat kannattaa sopia ja dokumentoida etukä-teen. Dokumentoinnissa on huomioitava myös se, mitkä asiat ovat luottamuksellisia. (Lecklin 2005, 169 - 170).



Benchmarkingin tulosten perusteella tehdään johtopäätökset kehittämisen jatkosta (Lecklin 2005, 172). Osa kehittämisestä voidaan toteuttaa välittömästi, kun taas osa kehittämiskohteista on sellaisia, joihin pyritään pitkällä aikavälillä (Niva & Tuominen 2005, 42). Benchmarking voi myös osoittaa, että joillain alueilla erot ovat niin suuria, ettei niiden poistamiseen kannata investoida. Sen sijaan kannattaa harkita kyseessä olevan toiminnan ulkoistamista tai ostopalvelujen käyttöä (Lecklin 2005, 173).

Tietojen analysoinnin, tulosten varmistamisen ja raportin laatimisen jälkeen miten esille tulleet muutosmahdollisuudet toteutetaan. Joskus muutokset voidaan tehdä pienten kehitysaskelmien kautta, kun taas jossain toisessa tilanteessa koko prosessi on uudistettava radikaalisti. Benchmarkingiin osallistuneen tiimin kokemuksia tulee hyödyntää, koska tiimi on kerännyt runsaasti tietoa omasta ja kumppanin toiminnasta ja se omaa valmiudet kehittämisvaihtoehtojen arviointiin ja toteuttamiseen. (Lecklin 2005, 173.).

Benchmarkingin aiheuttamien muutoksia toteutettaessa tulee varmistaa, että kehitys viedään loppuun suunnitellun mukaisesti ja, että asetetut tavoitteet saavutetaan. Tähän päästään ylläpitämällä mittauksia ja varmistamalla, että kehitystyötä tehdään jatkuvan kehittämisen periaattein. (Niva & Tuominen 2005, 44).

Onnistuneen benchmarkingin sivuvaikutuksena on sen toiminta ”henkisenä herätyskellona”. Kun benchmarkingin kohteena olevat työntekijät näkevät, että aiemmin yhdellä tavalla toteutettu asia voidaan tehdä toisella tavalla paremmin, he ryhtyvät usein myös etsimään muita alueita, joilla on varaa parantaa. Optimaalisessa tilanteessa tuloksena on oppiva organisaatio (Karlöf 1996, 135). Tällöin tulos parantuu pitkällä tähtäimellä, kun yrityksessä on saatu aikaan kulttuurimuutos. Uudessa ympäristössä ilmenee luonnostaan muutoshalukkuutta ja valmiutta uusien toimintatapojen käyttöönottoon. (Lecklin 2005, 175).

### 5.3.3 Benchmarkingin eettisiä periaatteita

Benchmarking perustuu kahden tai useamman osapuolen sovittuun ja luottamukselliseen tietojenvaihtoon. Benchmarking-toiminnalle on määritelty eettiset periaatteet, jotka kaikkien benchmarking-toiminnassa mukana olevien on syytä tuntea ja joita heidän tulee noudattaa. Luottamus benchmarking-prosessia kohtaan vahvistuvat ja tieto-

jenvaihto tehostuu, kun kaikki osapuolet noudattavat samoja eettisiä perusteita. Benchmarkingin eettiset periaatteet ovat (Niva & Tuominen 2005, 106):

1. Laillisuus

Mikäli olet epävarma toimen laillisuudesta, älä ryhdy siihen.

2. Tietojen vaihto

Määritä ja rajaa benchmarking-kohde huolellisesti ja varmista, että kaikki osapuolet ymmärtävät yhteistyön tarkoituksen. Ole avoin ja rehellinen sekä ole valmis kaikki tiedot, jotka kuuluvat yhteistyöhön.

3. Salassapito

Käsittele tietoja huolellisesti äläkä paljasta niitä ulkopuolisille. Tiedon saa kertoa ulkopuoliselle vain tiedon alkuperäisen antajan luvalla.

4. Hyödyntäminen

Benchmarking avulla saatuja tietoja saa käyttää vain benchmarking-tavoitteen saavuttamiseen. Tietoja ei saa käyttää esimerkiksi markkinointi- tai myyntitarkoituksiin.

5. Yhteydet kumppaniin

Ylläpidä hyvät yhteydet kumppanin yhteyshenkilöön. Pidä kunniassa kumppanirytyksessä vallitsevaa yrityskulttuuria ja noudata sovittuja menettelyjä.

6. Yhteydet ulkopuolisten kanssa

Kumppanin tiedustellessa jonkun henkilön nimeä, sen saa ilmoittaa vain, jos kyseinen henkilö antaa siihen suostumuksen.

7. Valmistautuminen

Valmistaudu tapaamisiin huolellisesti, jotta niille varattu aika voidaan käyttää mahdollisimman tehokkaasti.

## 8. Toteuttaminen

Täytä velvollisuutesi kumppania kohtaan sovitussa aikataulussa ja toimi etukäteen sovitulla tavalla.

## 9. Kumppanuussuhde ja tietojen käsittely

Käsittele ja käytä kumppaniltasi tapaamisten aikana saatuja tietoja tämän toimusten mukaisesti.

### 5.4 Portfolioanalyysi menetelmänä

Yhdistämällä edellä kuvatut tekijät saadaan kaksiulotteinen nelikenttä, jossa eri nurkkiin sijoittuvat tuote- ja palveluryhmät ovat yrityksen hankintojen kannalta erilaisissa asemissa. Ryhmät voidaan jaotella seuraavasti: 1) strategiset hankinnat, 2) volyymihankinnat, 3) ei-kriittiset hankinnat ja 4) pullonkaulahankinnat. Jaottelu on esitetty kuvassa 3 ja selostettu sanallisesti alla.

1. Strategiset hankinnat ovat usein korkean teknologian ja suurten volyymien tuotteita, jotka usein on suunniteltu tilaajan vaatimusten mukaisesti. Näillä tuotteilla on usein vain harvoja potentiaalisia toimittajia ja joissakin tapauksissa mahdollisia toimittajia voi olla vain yksi. Tämän ryhmän tuotteiden ja palveluiden hankinta asettaa hankintaorganisaatiolle suuret haasteet, koska vaihtoehtoja ei välttämättä juurikaan ole tai toimittajan vaihtaminen pitkälle erikoistuneen tuotteen tai palvelun ollessa kyseessä on erittäin työläs ja aikaa vievä prosessi (Iloranta & ym. 2008, 149). Tyypillisesti ryhmän tuotteiden ja palveluiden kustannukset edustavat lisäksi suurta osaa yrityksen valmistaman lopputuotteen hinnasta (van Weele, 196).
2. Volyymihankintoja tehdään nimensä mukaisesti suuria määriä ja potentiaalisia toimittajia on markkinoilla runsaasti. Tähän ryhmään kuuluvat hankinnat ovat lisäksi luonteeltaan sellaisia, että toimittajan vaihtaminen on suhteellisen yksinkertainen toimenpide. Ryhmän tuotteet ja -palvelut muodostavat usein myös rahamäärällisesti suurimman osan yrityksen hankinnoista, vaikka niiden osuus tuote- ja palvelunimikkeistä saattaa olla vähäinen (Iloranta & ym. 2008, 145). Pieni muutos hankintahinnassa voi aiheuttaa suhteellisen suuren muutoksen lopputuotteen hinnassa (van

Weele, 197). Ryhmän tuotteiden ja palveluiden hankintojen luonteen johdosta yrityksen kannattaa käyttää kaikkia perinteisen ostamisen keinoja kuten moninkertaiset tarjouskilpailut ja toimittajien peluuttaminen toisiaan vastaan (Iloranta & ym. 2008, 146). Ryhmän tuotteiden epäoikeuden mukainen hankinta saattaa kuitenkin johtaa tilanteeseen, jossa potentiaaliset toimittajat ryhtyvät keskenään yhteistyöhön eikä hintakilpailu enää toteudu (van Weele 2010, 198). Tällainen toiminta on EU-lainsäädännön mukaan kiellettyä, mutta toimittajien välisen hintayhteistyön toteennäyttämisen voi olla työlästä.

3. Rutiinituotteiden hankinta ei teknisesti tai kaupallisesti ole ongelmallista yrityksen näkökulmasta katsottuna. Potentiaalisia toimittajia markkinoilla on runsaasti eikä tuotteiden arvo itsessään ole suuri. Tällaisia tuotteita voivat esimerkiksi olla toimistotarvikkeet, perustyökalut ja -puvut. Ryhmän tuotteiden hankinnoille on kuitenkin ominaista se, että itse hankintaprosessista aiheutuu hankinnan arvoon verrattuna suhteellisen paljon kustannuksia (Iloranta & ym. 2008, 147). Tuotteiden hankinnat kannattaakin automatisoida mahdollisimman pitkälle sekä mahdollisuuksien mukaan jopa delegoitava käyttäjille itselleen. Hankintojen rutiinien tulee olla mahdollisimman tehokkaita ja hankintojen toteuttaminen voidaan jättää jopa toimittajan vastuulle. Tällöin toimittaja huolehtii siitä, että tuotteita on jatkuvasti saatavilla eikä yrityksen työntekijöiden tarvitse tehdä muuta kuin poimia tuotteet hyllystä.
4. Pullonkaulatuotteiden arvo on suhteellisen alhainen, mutta niiden olemassaolo tai toimivuus on yrityksen tuotteen kokonaisvalmistusprosessissa elintärkeitä. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi tuotantokoneiden varaosat ja huolto, joissa yritys voi olla yhden valmistajan tarjoajien palvelujen varassa. Yritys voi myös itse aiheuttaa tällaisen tilanteen, jos sen suunnittelemassa ja valmistamassa tuotteessa käytetään epästandardeja osia, joita on saatavilla vain yhdeltä valmistajalta. Tämä voi johtaa tilanteeseen, jossa pullonkaulatuotteen toimittaja voi sanella tuotteen tai palvelun hinnan ja toimitusehdot. Ammattimainen myyjä saattaa varsinkin tietojärjestelmätoimituksissa rakentaa tuotteen siten, että uusia ominaisuuksia valmiiseen tuotteeseen pystyy lisäämään vain tuotteen alkuperäinen toimittaja. Sanomattakin on selvää, että yrityksen neuvotteluasema

tällaisessa tilanteessa on palvelun suhteen huono ja hinnan suhteen ole-  
maton (Iloranta & ym. 2008, 147).



Kuvio 3. Kraljicin malli Ilorannan esittämänä (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008)

## 5.5 Julkisten hankintojen säädökset ja ohjeet - menetelmät

### 5.5.1 Markkinakartoitus

Yksi hankinnan onnistumisen perusedellytyksistä on, että hankintayksikkö tietää mitä se haluaa ostaa. Hankintayksiköllä on tiedossaan tarve, jonka se haluaa toteuttaa, mutta sillä ei kuitenkaan usein ole tarkkaa tietoa minkälaisia tuotteita ja palveluita markkinoilla on tarjolla, jotka tämän tarpeen voivat täyttää. Ongelma koskee usein erityisesti julkisen sektorin hankintoja, koska niiden tekijät eivät useinkaan ole ammattimaisia ostajia vaan hankinnat tehdään ns. virkatyönä. Jotta hankintayksikkö pystyisi selvittä-

mään mitä vaihtoehtoja hankinnan kohteena olevan tuotteen tai palvelun toteuttamiseksi on tarjolla, sen kannattaa tehdä markkinakartoitus. (Eskola 2007, 117)

Markkinoiden kartoittaminen voidaan määritellä systemaattisena tietojen keräämisenä, luokitteluna ja saadun tiedon analysointina (van Weele 2010, 131). Kartoittamisessa on otettava huomioon kaikki tekijät, joilla on vaikutusta hankittavalle palvelulle tai tuotteelle asetettuihin nykyisiin tai tuleviin vaatimuksiin.

Markkinoiden kartoittaminen voi olla joko laadullista tai määrällistä. Laadullinen kartoitus perustuu tiedon keräämiseen erilaisista trendeistä ja meneillään olevista kehityshankkeista tietyllä tuotantoalalla. Tavallisesti laadullinen kartoitus tapahtuu haastattelulla teollisuuden edustajia. Määrällinen kartoitus perustuu eri tietolähteistä saadun numerodatan analysointiin. Esimerkkejä määrällisestä kartoituksesta ovat mm. tietyn toimittajan markkinaosuuden selvittäminen ja kustannuserittelyanalyysit, joilla selvitetään onko jokin tarjottu hinta kilpailukykyinen. Suuriosa markkinakartoituksista kattaa molemmat näkökohdat.

Markkinatutkimuksen teko tulee suunnitella etukäteen. Malli suunnittelusta on esitetty kuvassa 4. (van Weele 2010, 135).



Kuvio 4. Markkinatutkimusprosessi (van Weele 2010, 135).

### **Kohteen määrittely**

Ennen tutkimusta on selvitettävä, mikä ongelma halutaan ratkaista ja mitä tietoa tuloksena halutaan. Kohteen asettelu ja määrittely on erityisen tärkeää tilanteessa, jossa tutkimuksen tekeminen annetaan ulkopuolisen toimijan tehtäväksi.

### **Kustannus-hyötyanalyysi**

Ennen tutkimuksen toteuttamista on selvitettävä myös mitkä ovat tutkimuksen kustannukset ja kuinka paljon työaika tutkimuksen tekeminen tulee viemään. Tutkimuksesta saatavien tulosten on oltava arvokkaampia kuin tutkimuksen aiheuttamat kustannukset.

### **Esiselvitys**

Esiselvityksen tavoitteena on kartoittaa mitä tietoa hankinnan kohteesta on jo olemassa joko organisaatiolla itsellään tai mitä tietoa on löydettävissä erilaisista julkaisuista tai tilastoista. Monissa tapauksissa on mahdollista käyttää kansainvälisiä elektronisia tietokantoja tai erityisiä selvityksiin erikoistuneita konsultteja. Seuraava vaihe kannattaa toteuttaa vasta, kun on varmistettu, ettei tarvittavaa tietoa ole saatavilla yleisesti saatavilla olevista tietolähteistä.

### **Tutkimussuunnitelman teko**

Markkinakartoituksen menestyksekkäs toteuttaminen vaatii hyvää suunnitelmallisuutta. Kartoitus kannattaa projektoida ja projektin jokaiselle vaiheelle tulee antaa omat mittarinsa ja tavoitteensa. Projektisuunnitelman päävaiheet voivat koostua esim. pöytätyöstä, hankintaan osallistuvien henkilöiden haastatteluista sekä kenttätutkimuksesta. Suunnitelman tulee sisältää myös aikatauluarviot sekä tarkennetut arviot tutkimukseen tarvittavasta työmäärästä.

## **Tutkimuksen toteuttaminen**

Tutkimuksen toteuttamisvaiheessa on tärkeää seurata edellisessä vaiheessa tehtyä projektisuunnitelmaa. Tutkimus tulee pystyä toteuttamaan sille varatussa ajassa ja työmäärällä.

## **Raportointi ja arviointi**

Tutkimuksen päätyttyä valmistellaan raportti, joka sisältää sekä toimeksiannon että saavutetut tulokset. Raportista tulee käydä ilmi miten kattavasti tutkimus on tehty, miten luotettavia tulokset ovat ja miten hyvin ne vastaavat alun perin asetettuihin kysymyksiin. Lisäksi on arvioitava markkinakartoitusprosessin itsensä onnistuminen esim. ovatko käytetyt toimintatavat ja saadut tulokset olleet hyödyllisiä. Arviointivaiheessa voidaan antaa myös kehittämisideoita miten vastaava markkinakartoitus kannattaisi seuraavalla kerralla tehdä.

Toimittajamarkkinoiden kartoittaminen voidaan jakaa pöytä- ja kenttätutkimuksiin. Pöytä tutkimus on sellaisen tiedon keruuta, analysointia ja tulkitsemista, joka auttaa löytämään vastauksen käsillä olevaan kysymykseen. Hankintojen ollessa kyseessä pöytä tutkimus on yleisin tutkimusmenetelmä. Isoilla yrityksillä on usein omat tietopalvelunsa, jotka seuraavat ja keräävät tietoa markkinoilta. (van Weele 2010, 138).

Kaikkea tietoa ei ole saatavilla pöytä tutkimusten avulla. Tällöin käytetään kenttätutkimusta, joka toteutetaan vieraillemalla erilaisilla messuilla tai valmistajien luona. Kenttätutkimuksen tavoitteena on saada uutta tietoa, jota muuten ei olisi saatavilla (van Weele 2010, 138).

Markkinakartoitusmenetelmän suunnittelu kannattaa tehdä vaiheittain. Ensin tulee selkeästi määritellä markkinakartoituksen kohde. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon mitä kohteesta tiedetään etukäteen sekä arvioitava kattaako kartoituksen perusteella saadut tulokset kartoituksen kustannukset. Useimmiten voidaan todeta, että pöytä tutkimuksella päästään haluttuun lopputulokseen. Joissain erityisissä tapauksissa kenttä-



tutkimus on tarpeen, vaikkakin se lisääkin tutkimuksen kustannuksia ja kestoja. (van Weele 2010, 141).

### 5.5.2 Tietopyyntö

Tietopyyntö on vakiintunut liiketoimintaprosessi, jonka avulla voidaan kartoittaa markkinoilla toimivia yrityksiä, niiden toimintamalleja ja niiden tarjoamia ratkaisuvaihtoehtoja tietopyynnön esittäjän asettamiin kysymyksiin. (Wikipedia 2010). Tietopyynnöllä voidaan kartoittaa myös mahdollisten toimittajien halukkuutta osallistua varsinaiseen tarjouskilpailuun, jos sellainen päätetään järjestää. Tietopyynnön avulla voidaan myös parantaa varsinaisen tarjouspyynnön laatua ja sen kautta tarjouspyynnön perusteella saatavien tarjousten laatua. (Eskola 2007, 119).

Valtion hankintastrategia (Valtiovarainministeriön julkaisu 35/2009, 19) mainitseekin, että hyvään hankintatoimeen kuuluu valtion hankintayksiköiden tekninen vuoropuhelu yritysten kanssa ennen kilpailutusmenettelyn käynnistämistä. Teknisen vuoropuhelun tavoitteena on mm. välttää alalle vieraita sopimusehtoja ja epätarkoituksenmukaisten vaatimusten asettamista hankinnan kohteelle.

Tietopyyntö voidaan lähettää suoraan niille alalla toimiville yrityksille, jotka ovat hankintayksikön tiedossa. Tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun vuoksi tämän ei kuitenkaan tule olla ainoa tapa julkaista tietopyyntö, vaan se voidaan julkaista kuten varsinaisen hankintailmoituskin työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämällä sähköisellä ilmoituskanavalla HILMAssa tai esim. hankintayksikön kotisivuilla. Kirjallisen tietopyynnön lisäksi hankintayksikkö voi järjestää erillisen tiedotustilaisuuden, jossa käsitellään tietopyynnön sisältöä. Tilaisuus tulee järjestää ennen kuin tietopyyntöön vastaamisen määräaika on kulunut loppuun.

Tietopyynnöstä tulee käydä ilmi selvästi, että kyseessä on tietopyyntö eikä varsinaisen tarjouspyyntö. Tietopyyntöön hankintayksikön asettamien kysymysten lisäksi hankintayksikkö voi lähettää tarjouspyyntö- ja sopimusluonnos toimittajille kommentoitavaksi. Tarjouspyyntöluonnokseen voidaan pyytää yleisiä kommentteja tai potentiaalisille toimittajille voidaan esittää yksilöityjä, tarjouspyyntöluonnosta koskevia kysymyksiä. Tietopyyntöön voidaan sisällyttää myös tieto tulevan hankinnan ajankohdasta, jos se on tiedossa.

Sekä tietopyyntöön että tarjouspyyntö- ja sopimusehtoluonnoksen kommentteille on varattava riittävästi aikaa. Yleensä on yrityksen edun mukaista vastata tällaiseen pyyntöön. Vastauksessaan yrityksen on syytä muistaa, että kyseessä ei ole sitova tarjous. Kommentointipyyntöihin vastaamisen lisäksi yritys voi esitellä tarkemmin omiin tuotteisiinsa tai palveluihin liittyviä laatutekijöitä.

Tietopyyntöön tulleiden vastausten perusteella hankintayksikkö voi käsitellä avoimena olleet kysymykset ja, jos tietopyynnön yhteydessä on pyydetty kommentteja tarjouspyyntö- tai sopimusluonnoksiin, myös tarkentaa näitä dokumentteja tarvittavilta osin. Yleensä tietopyynnössä tiedustellaan myös vastaajien halukkuutta osallistua mahdollisesti järjestettävään tarjouskilpailuun. Tällöin selviää myös mahdollisten tarjoajien lukumäärä ja tämä osaltaan helpottaa sopivan hankintamenettelyn valintaa.

## 5.6 Aikataulu

Tämän kehitystehtävän aihe oli tekijälle selvillä jo ennen opiskelujen aloittamista. Itse asiassa työn aihe ohjasi hakeutumaan opiskelemaan lisää hankintatoimesta ja kehittämään tekijää omissa jokapäiväisissä työtehtävissä. Kehitystehtävän aikataulu on esitetty taulukossa 2.

Kehitystehtävä aloitettiin virallisesti tammikuussa 2010 tutkimussuunnitelman tekemisellä. Suunnitelmassa määriteltiin tutkimuksen kohde, tutkimusongelma ja teoreettiset tutkimuskysymykset sekä tutkimusmenetelmä.

Kolmikantasopimus oppilaitoksen, opiskelijan ja työnantajan välillä tehtiin helmikuussa 2010. Sopimuksessa todettiin, että kehitystehtävän ohjaajana oppilaitoksen puolesta toimii Esa Väänänen ja työpaikan edustajana lakimies Jukka Hämäläinen. Työpaikan toiseksi edustajaksi nimettiin yksikönpäällikkö Marita Löytty.

Tutkimussuunnitelman mukaisesti kehitystehtävään tarvittavan aineiston keruu määriteltiin tapahtuvaksi helmi-maaliskuussa 2010 ja varsinainen kehitystehtävän toteuttaminen maaliskesäkuussa 2010. Kehitystehtävän toteuttamisen aikatauluun vaikutti tehtävän kohteena olevan hankinnan aikataulu. Jotta kehitystehtävä tukisi tehtävän kohdetta, tuli kehitystehtävän tulosten ollessa käytettävissä ennen hankinnan käynnistymistä.

Kehitystehtävän jälkitöihin kuuluivat varsinaisen kehitystehtävän viimeistely sekä kehitystehtävään liittyvät muut hallinnolliset tehtävät. Alkuperäisen aikataulun mukaan jälkitöille oli varattu aikaa kesä-syyskuu 2010. Kuten varmasti useissa muissakin toimintatutkimuksissa niin myös tässä tekijästä riippuvat ja riippumattomat olosuhteet aiheuttivat kuitenkin sen, että jälkitöihin varattu aika ei riittänyt vaan sitä oli jatkettava keväälle 2011.

Taulukko 2. Kehitystehtävän aikataulu

Ajankohta	Tehtävä
01/2010	Tutkimussuunnitelman tekeminen
02/2010	Kolmikantasopimus
02 - 03/2010	Aineiston keruu
03 - 06/2010	Kehitystehtävän toteuttaminen
06 - 09/2010	Jälkityöt

## 6 HANKINTATAVAN MÄÄRITTELY

### 6.1 Taustatekijöitä

Liikenteen turvallisuusvirasto muodostettiin vuonna 2010 yhdistämällä Ilmailuhallinto, Rautatievirasto, Merenkululaitoksen meriturvallisuustoiminnot ja Ajoneuvohallintokeskus. Virastojen yhdistämisen tavoitteena oli koota kaikkia liikennemuotoja koskevat turvallisuuteen, ympäristöön ja hallintotehtäviin liittyvät toiminnot yhteen virastoon. Yhdistämisen seurauksena uuden perustettavan viraston toimintojen tuottavuuden ja tehokkuuden parantaminen on tehokkaampaa kuin viidellä erillisellä virastolla olisi mahdollista saavuttaa. Uudessa virastossa pyritään myös samankaltaisten toimintojen keskittämisellä mahdollistamaan prosessien yhdenmukaistaminen ja synergioiden löytäminen.

Tämän kehitystehtävän tavoitteena oli löytää sellaiset viraston vastuulla olevat kortit, jotka valmistetaan polykarbonaatista ja tilataan kortin valmistajalta. Kortteja tuli hakea kaikilta toimialoilta. Synergiaetuja todettiin löytyvän siitä tosiseikasta, että kaikkein pienivolyymisimpia korttituotteita ei yksinään kannattaisi hankkia, mutta yhdistämällä kaikki kortit yhden sopimuksen alaisuuteen, olisi kaikille korteille mahdollista saada järkevä hinta.

Liikenteen turvallisuusviraston kuljettajätietojärjestelmät uudistava tietojärjestelmähanke on nimensä KT1, eli Kärki Tavoite 1, mukaisesti viraston tärkein tietojärjestelmähanke. Korttien hankinnassa tuli ottaa huomioon, että ajokorttirekisteri tullaan uusimaan KT1:ssä ja korttien hankinnan aikataulun tulisi tukea KT1:n aikataulua.

## 6.2 Sisäinen benchmarking

Liikenteen turvallisuusvirasto käyttää vuosittain erilaisten palvelujen ostoihin n. 78 miljoonaa euroa. Koko viraston budjetti on noin 120 miljoonaa euroa. Erilaisia kilpailutuksia järjestetään kymmeniä vuodessa.

Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohjeen mukaan suuremmista tarjouskilpailuista kannattaa tehdä kirjallinen jälkiarvio. Siinä arvioidaan valitun hankintamenettelyn sopivuutta, tehtävän määrittelyn riittävyttä, asiakirjojen toimivuutta, tarjousten laatutason, tarjousten arviointimenettelyä ja muita huomionarvoisia seikkoja. Lisäksi voidaan verrata tavoitteen toteutumista hinnallisesti ja laadullisesti sekä tarkastella tarjousasetta ja kilpailun kireyttä. Jälkiarvioon kirjataan kohdat, joissa kilpailuttaminen ei sujunut toivotulla tavalla tai valittu menettely toimi erityisen hyvin. Arvioinnissa on myös hyvä esittää mahdolliset korjaamistarpeet ja -ehdotukset.

Kirjallisten jälkiarvioraporttien lisäksi virastoon on vuosien varrella kertynyt suuri määrä kirjoittamatonta tieto-taitoa, jota ei aina osata hyödyntää. Kehitystehtävässä etsittiin tätä tieto-taitoa suorittamalla sisäinen prosessi-benchmarking kappaleessa 5.3.1 Benchmarking kehittämisen työkaluna kuvatun periaatteen mukaisesti.

Sisäinen benchmarking toteutettiin haastattelemalla hankintojen järjestämisestä vastanneita substanssitasen henkilöitä. Haastattelut tehtiin määrämuotoisella lomakkeella (liite 1.).

### 6.2.1 Perustiedot haastateltavista

Korttien kilpailuttamista varten päätettiin kerätä tietoa viraston aiemmista vastaavan laajuisista kilpailutuksista. Vertailtavaksi valittavien kilpailutusten tuli lisäksi olla muutamana viimeisimmän vuoden ajalta, jotta kilpailutuksessa tullut tieto-taito olisi vielä käytettävissä sekä ajantasaista ja näin ollen hyödynnettävissä tulevassa hankinnassa.

Aiemmista kilpailutuksista valittiin selvitettäväksi tietojärjestelmä-, testauspalvelutoimittaja- ja viraston intranetin hankinta. Jokaisesta hankinnasta haastateltiin hankinnan läpiviennistä vastuussa ollutta henkilöä. Tietojärjestelmähankinnasta haastateltiin program manager Markus Anttilaa, testauspalvelutoimittajahankinnasta kehityspäällikkö Heidi Varmoa ja intranet-hankinnasta ICT-hankintapäällikkö Tuomo Vuorista.

## 6.2.2 Taustatiedot hankinnasta

### **Tietojärjestelmähankinta**

Nykyinen Liikenteen tietojärjestelmä (LTJ) on otettu käyttöön vuonna 1989 ja sen kokonaisuudistus aloitettiin 1999. Tietojärjestelmällä hallinnoidaan tieliikenteeseen käytettävien ajoneuvojen ja niiden kuljettajien tietoja. Tietojärjestelmän kokonaisuudistus toteutetaan osissa ja LTJ:n ajoneuvo-osat siirrettiin uuteen Ajoneuvoliikenteen tietojärjestelmään (ATJ) vuonna 2007. LTJ:n kuljettajatiedot siirretään KT1-projektissa uuteen tekniikkaan.

Hankinnan kohteena oli ATJ:n kuljettajatietojärjestelmien uudistaminen. Järjestelmissä käsitellään tieliikenteessä käytettävien ajoneuvojen kuljettamiseen liittyviä lupia, tutkimuksia ja todistuksia.

Kuljettajatietojärjestelmien hankinta järjestettiin kesällä 2008. Hankinnan suunnittelussa käytettiin apuna asiointi- ja ajoneuvojärjestelmien sekä piirturikorttitietojärjestelmän vastaavista hankinnoista saatuja kokemuksia.

Aiempien hankintojen kokemusten perusteella hankintamenettelyksi valittiin neuvottelumenettely (ks. 6.4.3). Menettelyyn päädyttiin, koska vaatimusmäärittelyt olivat osin avoinna, sovellusarkkitehtuurista haluttiin neuvotella sekä tarjoajille haluttiin antaa tarkempi kuva hankinnan sisällöstä kuin mitä pelkästään dokumenttien lukemisella oli mahdollista saada.

## **Testauspalvelutoimittajahankinta**

Hankinnan kohteena oli testauspalvelutoimittaja, joka vastaa ajoneuvoliikenteen tietojärjestelmien testaamisesta. Kyseessä oli EU-tason hankinta, joka on kilpailutettu keran aikaisemmin.

Hankinnassa käytettiin avointa menettelyä (ks. 6.4.1). Menettelytapa valittiin, koska pyydetty kohde oli selkeästi määritelty. Selkeistä määrittelyistä huolimatta saaduista tarjouksista yksikään ei kuitenkaan vastannut tarjouspyyntöä, jolloin siirryttiin neuvottelumenettelyyn (ks. 6.4.3. Neuvottelumenettely).

## **Viraston intranet-hankinta**

Hankinnan kohteena oli Liikenteen turvallisuusviraston intranet, joka käsitti julkaisujärjestelmän sekä siihen liittyvän ylläpitopalvelu. Kyseessä oli EU-kynnysarvon ylittävä hankinta.

Hankinnassa käytettiin avointa menettelyä. Menettelyn valintaan vaikutti ensisijaisesti aikataulukiire. Muitakin menettelyjä harkittiin, koska esim. neuvottelumenettelyllä olisi ollut mahdollista tehdä tarjouspyynnöstä laadukkaampi, jolloin myös tarjoukset olisivat olleet laadukkaampia. Tarjouksia pyrittiin saamaan mahdollisimman monta, jotta olisi mahdollista valita markkinoilla oleva Liikenteen turvallisuusviraston tarpeisiin parhaiten sopiva tuote.

Ennen hankintaa varmistettiin, ettei Hansel-sopimusten puitteissa ollut käytettävissä valmista tuotetta tai palvelua.

### **6.2.3 Perustiedot hankinnasta**

## **Tietojärjestelmähankinta**

Hankinnan suunnittelu alkoi lokakuussa 2007. Hankinnan alussa ei tehty erillistä markkinakartoitusta, koska kaikki merkittävimmät toimittajat tunnettiin jo entuudestaan. Hankinnalle tehtiin työsuunnitelma, jonka toteutumista seurattiin.

Ainoa epävarmuus koski hankkeen rahoitusta. Hankinnan arvosta johtuen hankinnalle tarvittiin valtioneuvoston rahavaliokunnan hyväksyntä ja tähän prosessiin tarvittava aika ei ollut varmuudella etukäteen tiedossa.

Hankinnan "ydinryhmän" muodostivat program manager, 3 projektipäällikköä, systemipalvelut-yksikön päällikkö ja hankintalakimies. Lisäksi hankintaan osallistui arkkitehti ja muita toiminnan asiantuntijoita. Hankintaan tarvittavat resurssit olivat käytettävissä hankinnan aikana.

Hankinnan kokonaistyömääräksi arvioitiin n. 100 henkilötyöpäivää (htp). Työaikaseurannan mukaan työaika kului n. 90 htp:tä. Työaika raportoitiin säännöllisesti ohjausryhmälle.

### **Testauspalvelutoimittajahankinta**

Hankinta käynnistettiin, koska edellinen sopimuskausi oli päättymässä. Hankinnan suunnittelu aloitettiin alkuvuodesta 2009 ja tammikuussa 2009 julkaistiin hankinnasta ennakoilmoitus. Hankinnan suunnittelussa käytettiin hyväksi KT1:n (tietojärjestelmä-hankinta) ja Liikenteen turvallisuusviraston intranetin hankinnoista saatuja kokemuksia.

Hankinnan "ydinryhmän" muodostivat hankevastaava, testauksen asiantuntija, prosessinomistaja ja hankintalakimies.

Työmäärien osalta suunnittelu oli vaillinainen. Varsinaisia työmääräarviota ei ollut eikä työaikaseurantaa tehty systemaattisesti. Suurimman osan työstä tekivät hankevastaava ja testausasiantuntija, jotka tekivät hankintaa kokopäiväisinä n. 3 kk (=90 htp). Hankinnan suunnittelun onnistumista ei suoranaisesti mitattu.

### **Viraston Intranet-hankinta**

Tarve hankinnalle esitettiin alkuvuodesta 2009. Varsinainen suunnittelu aloitettiin huhtikuussa ja tarjouspyyntö julkaistiin kesäkuun loppupuolella. Hankinnan tiukasta aikataulusta johtuen vaatimusmäärittelyt tilattiin ulkopuoliselta konsultilta. Hankinnan aikana ei tehty varsinaista markkinakartoitusta tai lähetetty tietopyyntöä potentiaalisille

toimittajille. Hankinnan suunnittelun toteutumista ei suoranaisesti seurattu. Hankinnan vastuuhenkilö seurasi hankinnan kokonaisaikataulua.

Tarjoukset vastaanotettiin elokuun alussa ja tarjouksia saatiin kaikkiaan 16 kpl. Viisi jouduttiin hylkäämään tarjouspyynnön vastaisina. Hankintapäätös tehtiin elokuun lopulla.

Hankintaan osallistui 2 konsulttia, jotka tekivät vaatimusmäärittelyt. Viraston puolesta hankintaan osallistui 7 henkilöä seuraavissa rooleissa: projektipäällikkö, hankintalakimies, viestinnän vastuuhenkilö, sähköisen asioinnin asiantuntija sekä neljä viestintäpäällikköä.

Projektipäällikön, viestinnän vastuuhenkilön ja sähköisen asioinnin asiantuntijan osalta tehtiin työmääräarviot. Projektipäällikön toteutunut työmäärä ylitti n. kaksinkertaisesti arvioidun työmäärän ja muiden osalta työmäärät ylittyivät hieman, mutta eivät merkittävässä määrin. Projektipäällikön työmäärien ylittymiseen vaikutti substanssiasioiden hoitaminen. Kokonaistyömäärät olivat konsulttien osalta n. 10 htp ja muiden osalta n. 100 htp.

#### 6.2.4 Kokemukset hankinnasta

##### **Tietojärjestelmähankinta**

Hankinnassa tehtiin varsinaisen projektisuunnitelman lisäksi myös yksityiskohtainen hankinnan työsuunnitelma, jossa kuvattiin tehtävät, vastuut ja aikataulut tarkalla tasolla. Työsuunnitelma täydensi projektisuunnitelmaa hankintaan liittyvien tehtävien osalta.

Erillisen työsuunnitelman käyttö osoittautui hyväksi ratkaisuksi. Sen avulla työn suunnittelu oli joustavampaa verrattuna pelkän projektisuunnitelman käyttöön. Työsuunnitelman avulla pystyttiin tunnistamaan hankinnan kannalta kriittiset resurssit ja varmistamaan resurssien saatavuus. Erityisesti hankintalakimiesten panos osoittautui tärkeäksi hankinnan kannalta.



Hankinnassa käytetty neuvottelumenettely koettiin erittäin työlääksi ja resursseja sitovaksi. Kokemusten perusteella esitettiin harkittavaksi ulkopuolisen asiantuntijan käyttöä hankintaprosessin tukena.

Hankinnassa jouduttiin pyytämään tarkennuksia tarjousten jättämisen jälkeen, koska saaduissa tarjouksissa syntyi tulkintaongelma, johtui epäselvästä tarjouspyynnössä olleesta kuvauksesta. Valintakriteerien asettamisen kanssa tuleekin olla tarkkana ja kriteereistä tulee tehdä arvioinnin kannalta yksiselitteisiä.

Mikäli vertailuperusteena käytetään resurssitarve- ja aikatauluarvioitu on tarjoajilta pyydettävä laskelmat miten em. arviot on tehty. Arvioita voitaisiin edellyttää tehtäväksi toimintapistemenettelyllä (scope management method) tai jollain muulla yleisesti hyväksytyllä menettelyllä.

Hankinnassa käytetyt valintaperusteet perustuivat työryhmän esitykseen, joka oli tehty yhteistyössä hankintalakimiehen ja systeemipalvelut yksikön päällikön kanssa. Valintaperusteissa oli kaksi kategoriata; hinta ja laatu. Valintaperusteissa hinnan painoarvo oli 45 ja laadun 55 prosenttia. Tarkentavien kysymysten jälkeen valinta oli selkeä eikä valinnasta valittu (voittaja ei ollut halvin eikä laatukriteereiltään paras, mutta kokonaisedullisin).

### **Testauspalvelutoimittajahankinta**

Hankinnan suunnittelu toteutettiin liian tiukalla aikataululla. Suunnittelu olisi tullut aloittaa aikaisemmin ja työsuunnitelma olisi tullut tehdä pidemmälle aikavälille. Suunnittelulle olisi tullut varata myös enemmän kalenteriaikaa. Hankintalainsäädäntö koettiin raskaana, jolloin substanssityöntekijöiden työaika hukkui helposti hankinnan muodollisuuksiin.

Hankintojen toteuttamista varten olisi hyvä olla "tarkistuslista", jossa lueteltaisiin rasti ruutuun -menetelmällä tärkeimmät asiat; ajankäyttö, aloitusajan laskeminen oletetusta päättymisajankohdasta, välipisteet, tarvittavat resurssit, tarvittavat dokumentit etc. Nyt hankintojen suunnittelu aloitetaan melkein aina lähes tyhjältä pöydältä ja suunnittelijasta riippuen suunnitelmien laatu ja realismi vaihtelee paljon.

Tehdyt hankinnat tulee arkistoida ja hankintojen kokemuksista tulee ottaa oppia. Vanhoja tuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa ja tätä varten hankinnat tulee arkistoida systemaattisesti.

Vertailuperusteiden määrittely todettiin hankintaa suunniteltaessa vaikeaksi. Perusteiden tulee olla mitattavissa eivätkä ne saa olla epätasapuolisia. Hankinnassa päädyttiin käyttämään tarjousten valintaperusteena kokonaistaloudellisesti edullisinta hintaa (50 %) sekä muina arviointitekijöinä malliraportteja, vasteaikoja resurssien tarjoamiselle, ongelmatilanteiden ratkaisu ja palvelujen kuvauksia.

### **Viraston Intranet-hankinta**

Kokonaisuudessaan hankinnasta jäi positiivinen kuva, sillä hankinnan lopputuloksena kustannukset jäivät alle arvioitujen kustannusten. Tämä alitus johtui pääosin siitä, että hankittavaksi ratkaisuksi valikoitui valmiiksi räätälöity sovellus, jolloin kaikkia vaatimuksia ei tarvinnut toteuttaa alusta alkaen. Valittu ratkaisu kuitenkin täytti kaikki tarjouspyynnössä esitetyt vaatimukset.

Hankinnan onnistumisesta huolimatta hankinnan aikana ja sen seurauksia analysoitaessa korostui suunnittelun merkitys. Pelkkä suunnittelu ei kuitenkaan riitä vaan hankinnan edetessä suunnitelmasta on myös pidettävä kiinni.

Konsulteilla teetetty vaatimusmäärittely on sinänsä hyvä ja kattava. Vaatimusmäärittelyä tehtäessä tulisi kuitenkin huomioida jatkossa paremmin miten vaatimusmäärittelyistä saadaan tehtyä vertailuperusteita. Nyt vertailuperusteet olivat sikin sokin vaatimusmäärittelyjen seassa ja pisteytykseen tarvittavia vertailuperusteita oli vaikea löytää. Tarjouspyynnön puutteista on tehty lista, joka on tulevien hankintojen valmistelujen käytettävissä.

Tarjousten vertailu on tehtävä huolella. Ennen varsinaista vertailua on tarkastettava, että tarjoukset täyttävät kelpoisuusehdot. Jos ehdot eivät täyty, niin tarjousta ei tule ottaa jatkokäsittelyyn. Tässä hankinnassa todettiin aluksi, että kaksi tarjousta ei täytä kelpoisuusehtoja. Vertailun edetessä myös kolmen muun todettiin olevan siinä määrin puutteellisia, että ne eivät täyttäneetkään kelpoisuusehtoja. Tästä aiheutui ylimääräistä työtä, joka olisi voitu välttää huolellisemmalla työllä vertailun alkuvaiheessa.

Palvelutasovaatimukset ja sanktiot on oltava mukana tarjouspyynnössä. Tässä hankinnassa niitä ei ollut mukana, mutta tarkentavien sopimusneuvottelujen yhteydessä tarjoaja esitti sellaiset vaatimukset ja sanktiot, että niihin voitiin suostua. Ehdot olivat molemmille osapuolille hyvät.

Hankinnassa valintaperusteina käytettiin hintaa ja laatua. Laatu oli määritelty miten hyvin tarjottu sovellus istuu vaatimuksiin ja minkä tyyppisen projektisuunnitelman tarjoaja tekee. Hinta määriteltiin kokonaishintana, joka sisälsi käyttöönottoprojektin ja ylläpidon vuosihinnan.

#### 6.2.5 Muuta huomionarvoista

### **Tietojärjestelmähankinta**

Hankintojen järjestämisessä on paljon oppimista. Hankinnat ovat tähän mennessä olleet yksilöitä eikä käytettävissä ole ollut selkeitä ohjeita hankinnan toteuttamisesta. Hankintojen onnistumista ei seurata yhdenmukaisesti, mutta tietämys hankinnoista kasvaa koko ajan; kun ollaan sopimusvaiheessa, niin tiedetään mitä olisi pitänyt tehdä. Tämä tietämys täytyy pystyä siirtämään eteenpäin.

Jatkossa on selvitettävä varsinkin jatkuvan palvelun sopimuksissa miten Hansel-sopimuksia voidaan hyödyntää tehokkaammin. Tällöin on kuitenkin huomattava, että näissä sopimuksissa toimittajavastuu on yleensä pienempi ja jatkuvuuden kannalta pitkä suorat palvelusopimukset voivat olla parempia.

Hinnoittelussa on otettava käyttöön sanktioiden lisäksi myös bonuksia. Esimerkiksi nyt toteutetussa hankinnassa toimituserille on määritelty työmäärät. Jos toteutunut työmäärä ylittyy, niin 30 %:n ylityksestä toimittaja saa veloittaa 80 % ja yli 30 % ylitystä ei saa veloittaa. Vastaavasti, jos työmäärä alittuu, niin osa "tekemättömästä työstä" voidaan laskuttaa. Bonusjärjestelmä on sidottava kriittiseen tekijään, kuten esimerkiksi sisältöön, aikatauluun ja/tai budjettiin.

### **Testauspalvelutoimittajahankinta**

Testauspalvelutoimittajahankinnasta ei haastattelukysymysten lisäksi ollut erityisiä havaintoja.

### **Viraston Intranet-hankinta**

Hankkeen vetäjä korosti hankinnan suunnittelun merkitystä. Kiireellä tehtynä hankinnasta ei voi tulla hyvää ja kiire suunnittelussa kostautuu hankinnan toteutuksessa.

Hankinnassa käytettävien vertailukriteerien tulee olla selkeät ja hyvin perustellut. Selkeillä kriteereillä voidaan vähentää riskiä epäselvyyksistä tarjousten vertailussa sekä pienentää sitä mahdollisuutta, että joku tarjoajista valittaisi hankintapäätöksestä.

#### 6.2.6 Yhteenveto haastatteluista

Haastatteluissa mukana olleet hankinnat olivat luonteeltaan erilaisia; yhdessä hankittiin täysin räätälöityä tietojärjestelmää, toisessa puhdasta palvelutuotantoa ja kolmannessa valmistuotteesta räätälöityä sovellusta. Luonteiden erilaisuudesta huolimatta itse hankinnoista ja niistä saaduista kokemuksista nousi esille samankaltaisia havaintoja, joiden perusteella tulevia hankintoja voidaan kehittää. Lisäksi haastattelujen perusteella nousi esille yksittäisiä tekijöitä, joiden jatkokehittämistä kannattaa harkita.

Haastattelujen perusteella tehtiin yhteenveto, jossa keskityttiin niihin tekijöihin, jotka nousivat erityisesti esille haastattelun kohteena olleissa hankinnoissa. Haastatteluissa nousivat esille erityisesti suunnitelmien merkitys, hankintaosaamisen tarpeellisuus sekä tarjousten vertailuperusteiden merkitys. Yksittäisenä havaintona nousi esille erilaisten palkitsemisjärjestelmien sisällyttäminen toimitussopimuksiin.

Vanha sanonta, jonka mukaan hyvin suunniteltu on puoliksi tehty, pätee myös hankintojen osalta. Suunnittelulle tulee varata riittävästi paitsi työaikaa myös kalenteriaikaa. Ennen suunnittelua hankinnasta vastaavan virkamiehen on tutustuttava aiempiin vastaaviin hankintoihin ja käytettävä niistä saatuja kokemuksia suunnittelun apuna.

Suunnittelun tulee olla riittävän tarkka. Pelkkä projektisuunnitelma ei useinkaan ole riittävän tarkka vaan apuna on syytä käyttää erillistä työsuunnitelmaa. Työsuunnitelmassa kuvataan projektin yhden vaiheen tehtävät, vastuut ja aikataulut tarkalla tasolla.

Työsuunnitelman täytyy olla todellinen työkalu, jonka mukaan tehtävät ovat toteutettavissa ja jonka mukaan tehtävien toteutumista seurataan. Työsuunnitelman avulla mahdolliset poikkeamat tehtävien etenemisessä on mahdollista tunnistaa jopa etukäteen ja niihin voidaan reagoida ajoissa. Tällöin poikkeamat eivät tule yllätyksenä.

Ennen tarjouspyynnön lähettämistä tarjousten vertailuperusteiden tulee olla kristallin kirkkaita sekä hankintayksikölle että mahdollisille tarjoajille. Vertailuperusteiden tulee olla tasapuolisia ja syrjimättömiä ja niiden tulee täyttää hankintalainsäädännön asettamat vaatimukset. Erityisesti on muistettava, että tarjousten vertailu tulee perustua vain ja ainoastaan etukäteen ilmoitettuihin vertailuperusteisiin. Tarjousten vertailu muilla perusteilla on ehdottomasti kielletty.

Haastattelujen perusteella oli todettavissa, että objektiivisten laskennallisiin kaavoihin käyttävät mittarit ovat julkisissa hankinnoissa suositeltavia. Tällaisia mittareita ovat mm. hinta ja toimitusaika, joille on annettavissa yksiselitteiset numeraaliset arvot. Sen sijaan laadun, erilaisten kuvausten tai mallien arviointi on aina subjektiivista ja tiukassa vertailussa hävinnyt osapuoli voi helposti valittaa päätöksestä.

Haastatteluissa nousi esille myös hankinnoissa tarvittavan osaamisen laaja-alaisuus. Hankintatarve syntyy substanssiryksikössä ja hankinnan tekniseen toteuttamiseen tarvittava tieto-taito tulee hankintoihin erikoistuneilta lakimiehiltä. Kuilu substanssityöntekijöiden ja hankintalakimiesten välillä on usein huomattavan suuri. Tämän seurauksena syntyy tilanteita, jossa hankintaa suunniteltaessa ei puhuta "samaa kieltä".

Valtion hankintastrategiassa (Valtiovarainministeriön julkaisu 35/2009) on todettu, että "Hankintatoimen kehittämisessä painopistettä tulee siirtää muunkin kuin juridisen osaamisen kehittämiseen ja kilpailutusvaiheen toteuttamiseen. Lähivuosien kehittämistavoitteena on laajentaa osaamisen painopisteitä.". Haastattelujen perusteella hankintastrategiassa asetettu tavoite pitää erittäin hyvin paikkansa. Hankintaosaamisen tasoa tuleekin laajentaa järjestämällä yleiskoulutusta hankinnoista kaikille hankinnoissa mukanaoleville. Koulutuksen tavoitteena on antaa yleistietoa hankintojen järjestämisestä sekä tiedottaa hankintalainsäädännön ja -ohjeiston muutoksista. Yleiskoulutusta tulisi järjestää keskimäärin kerran kahdessa vuodessa. Lisäksi niille virkamiehille, jotka tulevat työskentelemään tulevan vuoden aikana merkittävän hankinnan kanssa, tulisi järjestää täsmäkoulutusta. Täsmäkoulutus on yleiskoulutusta laajempi ja se pyrkii keskit-

tymään tulossa olevien hankintojen toteuttamisen tukemiseen. Täsmäkoulutuksia tulisi järjestää ja kohdistaa siten, että koulutus voidaan antaa jo ennen hankinnan suunnittelun aloittamista. Käytännössä on todettu, että varsinkin julkisissa hankinnoissa perusteet onnistuneelle hankinnalle luodaan hyvällä suunnittelulla.

Toimitussopimukseen sisällytetään yleensä erilaisia sanktiointijärjestelmiä, joita käytetään, jos toimittaja ei pysty tuottamaan palvelua sopimuksen mukaisesti. KT1-tietojärjestelmähankinnassa käytetään sanktioiden lisäksi myös bonuksia. Toimittajan on mahdollista saada bonus, jos se esim. kykenee alittamaan sopimuksessa määritellyt toimitusajat. Bonusjärjestelmän käyttöönottoa kannattaa harkita sovellettavaksi hankinnoissa yleisemminkin.

### 6.3 Hankinnan portfolioanalyysi

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankintakokonaisuuden määrittelyssä käytettiin kappaleessa 5.4 kuvattua portfolioanalyysia. Analyysi tehtiin ensin nykytilanmukaiselle hankintakokonaisuudelle. Analyysin perusteella arviointiin hankintakokonaisuuden nykytilan toimivuus ja tehtiin uusi analyysi, jossa analyysin tulosten perusteella tehtiin tavoitetilan hankintakokonaisuus.

#### 6.3.1 Korttien hankinnan nykytilan portfolioanalyysi

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien toimittaminen sijoitettiin Kraljicin mallin mukaiseen nelikenttään. Sijoitettavia korttituotteita olivat ajokortit, piirturikortit, ammattipätevyyskortit ja taksinkuljettajan ajoluvat. Liikenteen turvallisuusvirasto hankkii kaikki edellä mainitut kortit ns. kokonaispalveluna, jossa kortin valmistaja vastaa kaikista kortin valmistamisen vaiheista. Nämä vaiheet ovat korttiaihoiden valmistaminen, korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvioiden digitointi ja korttien personointi. Piirturikorttien osalta valmistaja vastaa myös kortilla olevan mikrosirun yksilöinnistä sekä sirulle tulevan varmenteen luomisesta.

Liikenteen turvallisuusvirastolla on lainsäädäntöön perustuva velvollisuus toimittaa kortteja, joten mahdollisuutta myydä "ei-oota" ei ole. Korttien volyymeista ja käyttötarkoituksista johtuen kortit eivät kuitenkaan asetu täysin samankaltaisesti Kraljicin mallin mukaisessa portfolioanalyysissä.

Korttien hankinnan nykytilan portfolioanalyysi on esitetty kuvassa 5. Analyysissa on kortit jaettu seuraavasti:

#### 1. Ajokortit

Ajokorttien menekki vuodessa on noin 350 000 – 400 000 kappaletta. Suuresta volyyymista johtuen potentiaalisia valmistajia Suomessa on rajoitettu määrä.

#### 2. Piirturikortit

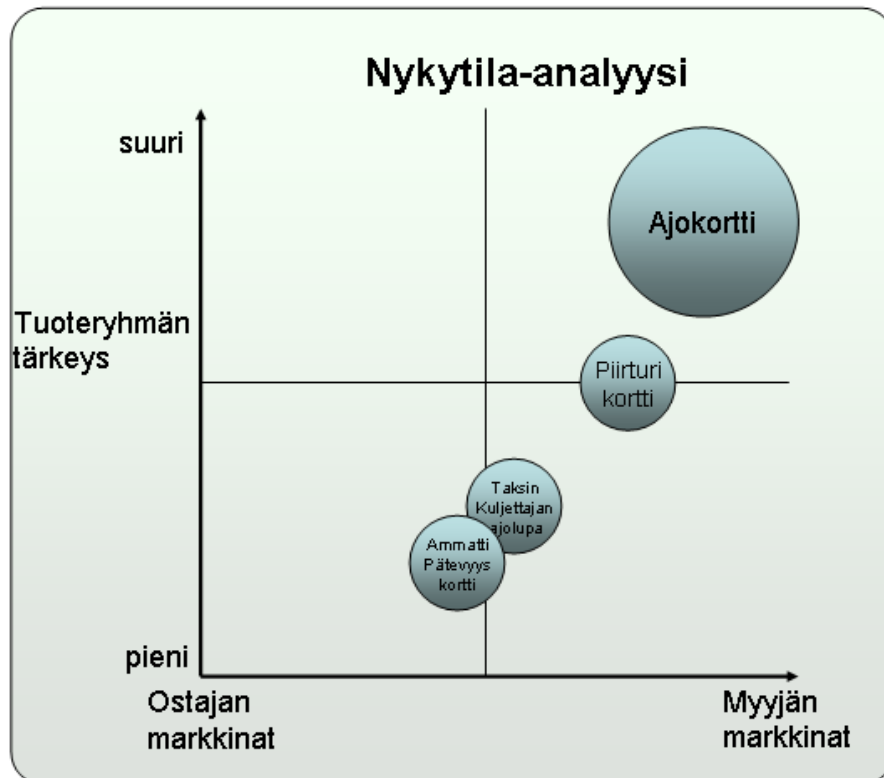
Piirturikortteja on neljää eri tyyppiä; kuljettaja-, yritys-, korjaamo- ja valvontakortit (ks. 3.2.2). Kuljettajakorttien menekki vuodessa on noin 15 000 – 20 000, yrityskorttien noin 1 600, korjaamokorttien noin 1000 ja valvontakorttien 100 kappaletta. Kuljettajakorttien osalta kadonneen tai anastetun kortin tilalle kortin haltijan on saatava uusi kortti viiden työpäivän kuluessa korvaavan kortin hakemisesta. Ensimmäistä kuljettajakorttia haettaessa ja korttia uudistettaessa sekä muiden korttien osalta vastaavaa toimitusaika velvoitetta ei ole. Piirturikorteilla käytettävien mikrosirujen erityisominaisuuksien vuoksi siruilla ei ole tällä hetkellä personoijaa Suomessa.

#### 3. Taksinkuljettajan ajoluvat

Taksinkuljettajan ajolupia toimitetaan vuodessa noin 4 000 kappaletta. Päätös taksinkuljettajan ajoluvan myöntämisestä oikeuttaa kuljettamaan taksia 30 päivän ajan, jonka kuluessa hakijalle valmistetaan varsinainen taksinkuljettajan ajolupa. Taksinkuljettajan ajolupa on tuotteena varsin yksinkertainen ja sillä on useampia potentiaalisia valmistajia Suomessa.

#### 4. Ammattipätevyyskortit

Ammattipätevyyskortteja myönnetään vuodessa noin 300 kappaletta. Ammattipätevyyskortti tuotteena on varsin yksinkertainen ja sillä on useampia potentiaalisia valmistajia Suomessa.



Kuvio 5. Korttien nykytilan portfolioanalyysi

Kuten kuvasta 2 nähdään, ajokorttien valmistaminen on strategisesti tärkeää Liikenteen turvallisuusvirastolle. Tällä hetkellä Liikenteen turvallisuusvirasto on sidottu yhteen toimittajaan eikä potentiaalisia muita toimittajia ole Suomen markkinoilla kuin 3 – 5 kappaletta. Tämän johdosta ajokortit sijoittuvat Kraljicin mallissa strategisiin tuotteisiin.

Vaikka piirturikorttien menekki vuositasolla on varsin rajallinen, on niiden valmistaminen niillä käytettyjen mikrosirujen erityislaatuisuuden vuoksi haasteellista. Piirturikorttien suhteellisen korkeiden valmistuskustannusten ja rajallisen menekin vuoksi yksikkökustannukset nousevat korkeiksi. Valmistamisessa käytettävä tekniikka on myös erittäin vaativaa eikä Suomessa toistaiseksi ole tarjolla piirturikorttien yksilöintipalveluita. Tällä hetkellä Suomessa käytettävät piirturikortit personoidaankin Virossa. Edellä kuvattun johdosta piirturikortit sijoittuvat Kraljicin mallissa strategisten ja pullonkaulat tuotteiden välimaastoon.

Taksinkuljettajien ajolupien menekki vuositasolla on melko pieni. Ajolupien turvatekijät ovat kesinkertaisia ja useampi yritys pystyy toteuttamaan ne. Taksinkuljettajan ajolu-



vat sijoittuvatkin Kraljicin mallissa ei-kriittisten hankintojen ja pullonkaulahankintojen välimaastoon.

Ammattipätevyyskorttien menekki vuositasolla on nykyisin tuotannossa olevista korteista alhaisin. Valmistuskustannuksiltaan ammattipätevyyskortti vastaa taksinkuljettajan ajolupaa. Ammattipätevyyskortti sijoittuu Kraljicin mallissa samoille kohdin ei-kriittisten hankintojen ja pullonkaulahankintojen välimaastoon taksinkuljettajan ajolupien kanssa.

Nykytilan portfolioanalyysissä on huomattavaa, että kaikki korttityypit hankintaan tällä hetkellä omina kokonaisuuksinaan. Tämän perusteella voidaan olettaa, että hankintoja yhdistämällä korttien valmistamiseen liittyviä kiinteitä kustannuksia voitaisiin alentaa hankkimalla kaikki kortit yhdeltä toimittajalta.

Nykytilan analyysin perusteella todettiin myös, että kaikki kortit hankitaan yhtenä kokonaispalveluna, jolloin valmistaja vastaa kaikista korttien valmistamisesta tarvittavista toimenpiteistä. Nämä toimenpiteet voidaan jakaa karkeasti kolmeen itsenäiseen osaan; tyhjen korttiaihioiden valmistaminen, korteille tulevien kuvien digitoiminen ja korttien personointi.

### 6.3.2 Korttien hankinnan tavoitetilan analyysi

Korttien hankinta oli tarkoitus kilpailuttaa vuonna 2010. Kilpailutusta valmisteltaessa on selvitetty erilaisia kilpailutusmuotoja ja sitä, miten kilpailutettavat tuotteet olisi mahdollista jakaa kokonaistaloudellisesti edullisiin hankintakokonaisuuksiin. Jakamisella pyritään saamaan aitoa kilpailua tuotteiden tuottamiseen. Jakamisessa on kuitenkin huomioitava hankintalainsäädännön kiello hankinnan jakamisesta säädösten soveltamisen välttämiseksi (Laki julkisista hankinnoista 20 §).

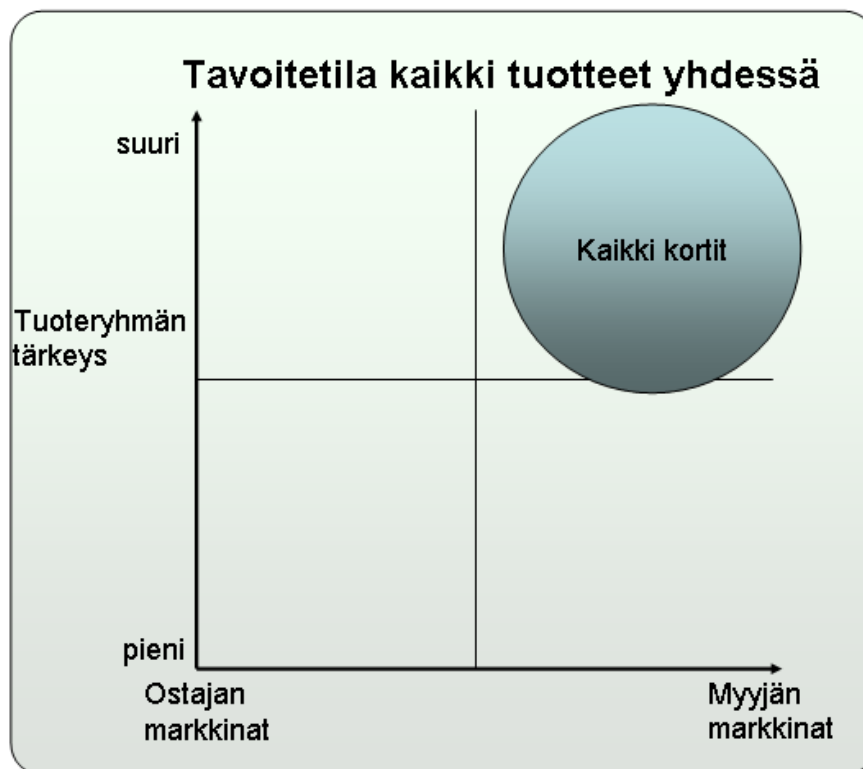
Korttien hankinnan tavoitetilassa korttien valmistuttamista pilkotaan pienempiin osiin. Mielekkäästi valmistuttaminen voidaan kappaleessa 6.3.1 mukaisesti jakaa kolmeen osaan; 1) korttiaihioiden valmistuttaminen, 2) korttien personointi ja 3) korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvioiden digitoiminta.

Kokonaistaloudellisesti edullisimman hankintakokonaisuuden määrittämiseksi Kraljicin mallin mukainen portfolioanalyysi tehtiin kolmella eri tavalla:

1. Nykytilan kaltainen analyysi, jossa on huomioitu uudet korttituotteet.
2. Analyysi, jossa jokainen korttityyppi kaikkine palveluineen on omana kokonaisuutenaan
3. Analyysi, jossa kortin valmistaminen on jaettu kolmeen osaan; aiheiden valmistaminen, korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvioiden digitoiminen ja korttien personointi.

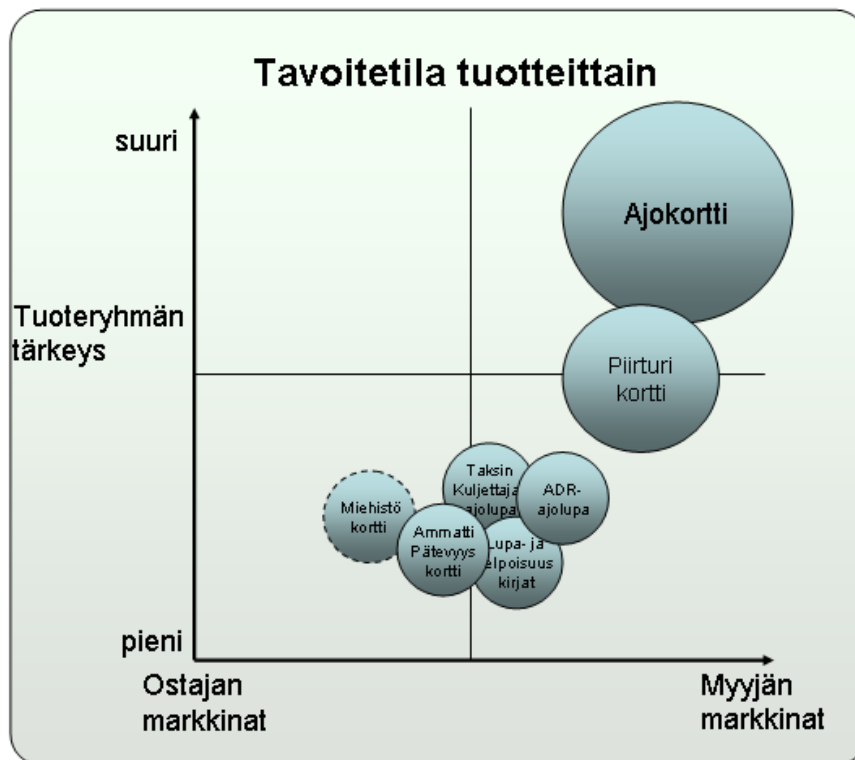
Korttien tavoitetilan vaihtoehtoiset portfolioanalyysit on esitetty kuvissa 6 – 8.

Ensimmäisessä analyysissä (kuva 6) kaikki korttituotteet kaikkine palveluineen asetettiin Kraljicin malliin yhtenä kokonaisuutena. Tässä mallissa kortit sijoittuvat ajokorttien suuren volyymin johdosta ajokorttien nykytilankaltaisesti oikeaan ylänurkkaan strategiaan tuotteisiin.



Kuvio 6. Tavoitetilan portfolioanalyysi – kaikki tuotteet yhdessä

Toisessa mallissa jokainen korttityyppi arvioitiin omana kokonaisuutenaan. Analyysin tulokset on esitetty kuvassa 7. Analyysi vastaa korttien nykytilaa lisättynä uusilla kilpailutuksella mukana olevilla tuotteilla.



Kuvio 7. Tavoitetilan portfolioanalyysi – korttityypit omina kokonaisuuksinaan

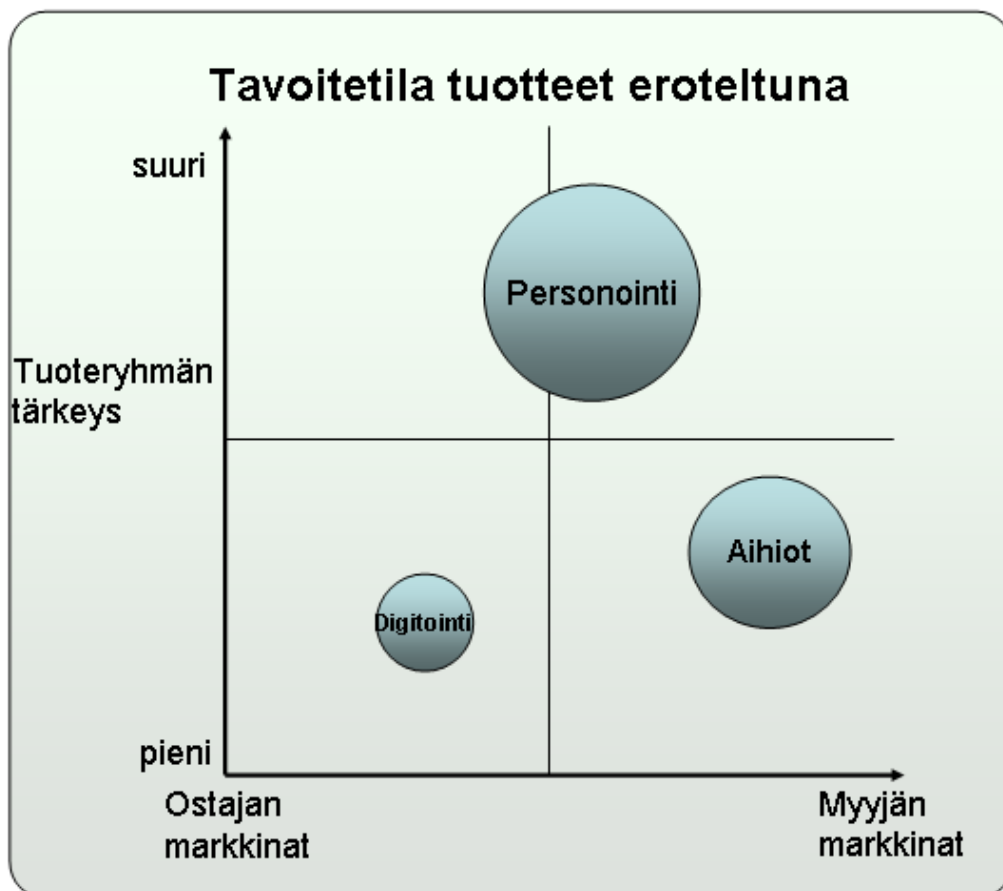
Kolmannessa mallissa korttien hankinta jaettiin osiin erottamalla korttiaihioiden valmistaminen, korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvioiden ja korttien personointi omiksi kokonaisuuksikseen. Kuvasta 8 nähdään, että korttien hankinnan osiin jakamisella saada toimintaan mukaan useampia potentiaalisia toimittajia kuin hankkimalla kaikki valmistamiseen liittyvät palvelut yhdeltä toimittajalta.

Kuvien digitoitipalveluita on markkinoilla yleisesti saatavilla ja kilpailun voidaan olettaa olevan aitoa. Suhteellisen suuresta volyymista johtuen digitoitipalvelujen tuottamisen voidaan olettaa kiinnostavan myös sellaisia palveluntuottajia, jotka eivät ole kortin valmistajia. Tämän johdosta digitoitipalvelut sijoittuvat mallissa ei-kriittisiin/rutiini – hankintoihin.

Korttiaihoiden tuottaminen vaatii erittäin syvällistä ammattitaitoa ja kalliita laitteita. Korttiaihioita valmistavia yrityksiä ei ole monia, joten kilpailu ei välttämättä ole yhtä tiukkaa kuin digitointipalveluissa. Aihoiden tuottaminen sijoittuu mallissa pullonkaula-hankintoihin.

Korttien yksilöinti on prosessin kallein osa, mutta yksilöintilaitteisiin tarvittavat investoinnit ovat pienempiä verrattuna korttiaihoiden valmistamiseen tarvittavien laitteiden investointeihin. Täten markkinoilla on useampia toimittajia, joilla on valmiudet tarjota tarvittavat yksilöintipalvelut. Korttien personointi sijoittuu mallissa volyymihankintojen ja strategisten hankintojen välimaastoon.

Hankinnan osittamisen perimmäisenä tavoitteena ei välttämättä olisi saada lisää sopimuskuppaneita. Tavoitteena on pikemminkin "pakottaa" nykyiset toimittajat analysoimaan omaa toimintaansa tarkemmin ja kehittämään tuotantoprosessejaan kustannustehokkaampaan suuntaan.



Kuvio 8. Tavoitetilän portfolioanalyysi – tuotteittain eroteltuna

Analyysien perusteella tehtiin arviointitaulukko, jonka perusteella tulitisiin päättämään käytettävä hankintakokonaisuus. Arviointitaulukkaan kerättiin kustakin analyysistä hyödyt ja haitat, joiden perusteella eri vaihtoehtoja vertailtiin keskenään. Vertailu on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Portfolioanalyysien tulosten arviointi

	Hyödyt	Haitat
Kaikki kortit ja niihin liittyvät palvelut yhdeltä toimittajalta	Helposti hallittava sopimus Pieni volyymisille tuotteille voidaan saada kilpailukykyinen hinta Toimintamalli sopii tämän hetkisten tietojärjestelmä- ja lainsäädäntömuutosten aikaan	Luo yhdelle valmistajalle monopoliaseman
Korttien hankinta omina kokonaisuuksinaan	Varsinkin pieni volyymisilla tuotteilla useita potentiaalisia toimittajia Sopimukset voidaan tehdä yksilöllisesti jokaisen tuotteen ominaisuudet huomioonottaen	Useita sopimuksia Pieni volyymisten tuotteiden hinta saattaa kohota korkeaksi
Aihoiden, digitointipalvelujen ja korttien personoinnin kilpailuttaminen erikseen	Voidaan hyödyntää erilaisten toimijoiden ammattitaitoa maksimaalisella tavalla	Vastuiden jakaminen toimittajien kesken haastavaa Useita erityyppisiä sopimuksia Tuotteiden kehittäminen vaatii kaikkien toimittajien saumatonta yhteistyötä

Vertailun perusteella kaikista toimintamalleista löydettiin sekä hyviä että huonoja ominaisuuksia. Täysin ylivertaista vaihtoehtoa vertailua ei vertailussa löytynyt. Tämän johdosta hankintakokonaisuutta määriteltäessä jouduttiin kunkin vaihtoehdon kohdalla arvioimaan hyötyjä ja haittoja erilaisilla painoarvoilla.

Vertailua tehtäessä tärkeimmäksi arviointikriteeriksi nousi valitun hankintakokonaisuuden soveltuvuus suhteutettuna muihin tämän hetkisiin ympäröiviin olosuhteisiin. Ympäröivien olosuhteiden vaikutukset voidaan jakaa tietojärjestelmämuutosten aiheuttamiin vaatimuksiin ja lainsäädäntömuutosten aiheuttamiin vaatimuksiin.

Korttien toimittamisessa käytettävän hankintakokonaisuuden määrittelyssä korostuikin Liikenteen turvallisuusvirastossa meneillään oleva tietojärjestelmien uudistusprojekti. Projektissa uudistetaan mm. ajokorttiteksteri, jonka tietojen perusteella ajokortit tilataan kortin valmistajalta. Uuden ajokorttiteksterin käyttöönoton yhteydessä toimintamalli korttien tilaamisessa ja toimittamisessa tulee muuttumaan radikaalisti nykytilanteeseen verrattuna. Nykyisin ajokorteille tulevat kasvo- ja nimikirjoituskuvat säilytetään

ajokortin valmistajan väliaikaisessa kuvarekisterissä ja uudessa toimintamallissa kuvat tulevat siirtymään Liikenteen turvallisuusviraston kuvarekisteriin.

Lisäksi meneillään olevat lainsäädäntömuutokset tulevat edellyttämään uusien korttituotteiden käyttöönottoa vuoden 2013 alusta. Muutosten seurauksena aloitetaan kolmen uuden korttituotteen toimittaminen ja 19.1.2013 jälkeen myönnettävien ajokorttien hallinnollinen voimassaoloaika tulee lyhenemään ajokorttiluokasta riippuen 5 – 15 vuoteen.

Edellä mainituista syistä johtuen tällä hetkellä soveliaimmaksi hankintakokonaisuudeksi todettiin ensimmäinen vaihtoehto, jossa kaikki korttien valmistamiseen tarvittavat toimenpiteet hankintaan yhdeltä toimittajalta. Tämän vaihtoehdon katsottiin antavat parhaat mahdollisuudet tietojärjestelmä uudistusten tukemiselle ja lainsäädännöstä aiheutuvien muutosten toteuttamiselle.

#### 6.4 Hankintamenetelmävaihtoehdot

Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohjeessa viraston hankinnat on jaoteltu neljään pääluokkaan; Hansel-hankinnat, pienhankinnat, kansalliset hankinnat ja EU-hankinnat.

**Hansel-hankinnoilla** tarkoitetaan kaikkia niitä hankintoja, jotka on määritelty valtion talousarviosta annetun lain 22 a §:n nojalla annetussa valtioneuvoston asetuksessa ja valtiovarainministeriön päätöksessä sekä myös muita Hansel Oy:n tuote- tai palveluvalikoimissa olevia tai tulossa olevia tuotteita ja palveluita niiden arvosta riippumatta.

**Pienhankinnoilla** tarkoitetaan alle 30 000 euron arvoisia tavara- ja palveluhankintoja. Pienhankinnat eivät kuulu julkisista hankinnoista annetun lain soveltamisalaan eikä niistä voi valittaa markkinaoikeuteen. Niiden osalta noudatetaan vain viraston hankintaohjeessa annettuja ohjeita ja määräyksiä.

**Kansallisilla hankinnoilla** tarkoitetaan kansalliset kynnyksarvot ylittäviä, mutta EU-kynnyksarvot alittavia hankintoja (= 30 000 € - 125 000 €). Kansallisiin hankintoihin sovelletaan EU-hankintoja joustavampia menettelyjä. Niistä on ilmoitettava vain kansallisesti, mutta niistä voidaan valittaa markkinaoikeuteen.

**EU-hankinnoilla** tarkoitetaan yli 125 000 euron arvoisia hankintoja ja niissä on järjestettävä EU:n laajuinen tarjouskilpailu. EU-hankinnoista pitää lisäksi ilmoittaa EU:n laajuisesti, ja myös niistä voidaan valittaa markkinaoikeuteen. Ilmoitus hankinnasta on julkaistava HILMA-ilmoitusilmoituskanavassa <http://www.hankintailmoitukset.fi>. Lisäksi hankintayksikkö voi julkaista ilmoituksen myös muussa mediassa.

Kehitystehtävän aihe viraston vastuulla olevien korttien hankinta ylittää EU-kynnysarvon, joten tässä kehitystehtävässä keskitytään EU-hankinnoissa käytettäviin hankintamenettelyihin.

#### 6.4.1 Avoin menettely

Avoimessa menettelyssä hankinnasta ilmoitetaan julkisesti ja kaikilla halukkailla tarjoajilla on mahdollisuus osallistua tarjouskilpailuun. EU-hankintailmoitus on julkaistava internet-osoitteessa <http://www.hankintailmoitukset.fi> (VNa julkisista hankinnoista 614/2007, 8§). Avoimen menettelyn prosessikaavio on esitetty kuvassa 9.

Hankintailmoituksen julkaisemisen jälkeen tieto tarjouskilpailusta ja myös tarjouspyyntöasiakirjat voidaan lähettää tiedossa oleville toimijoille. Tarjouspyyntöasiakirjat voi tilata myös hankintayksiköltä ja sen on toimitettava ne viipymättä. Tarjoajien itsensä tulee huolehtia, että ne pyytävät tarjouspyyntöasiakirjat ajoissa ennen tarjousajan päättymistä. Hankintailmoituksessa voidaan asettaa myös määräaika, johon mennessä tarjouspyyntöasiakirjat tulee pyytää. Kaikkien tarjouspyynnön saaneiden yhteystiedot on syytä kirjata ylös. Tämä on tärkeää, jotta tiedottaminen tarjouskilpailun menettelyvaiheista sekä mahdollisista kysymyksistä hankintaan liittyen onnistuu. Jos tarjouspyyntöasiakirjat julkaistaan internetissä, hankintayksikön syytä varmistaa, että se saa tietoonsa ketkä tarjouspyyntöasiakirjat ovat käyneet hakemassa. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi edellyttämällä rekisteröitymistä ja yhteystietojen jättämistä ennen kuin tarjouspyyntöasiakirjat voi ladata.

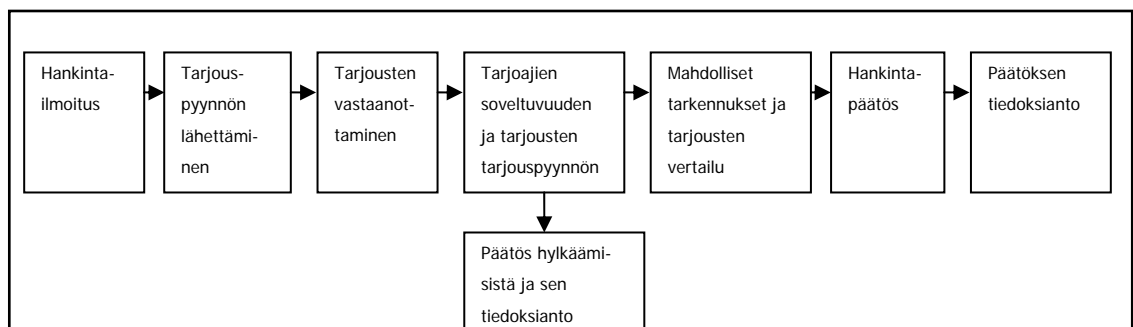
Avoimessa menettelyssä tarjousajan on oltava vähintään 52 päivää. Tarjousaika laskeaan sitä seuraavasta päivästä, jona hankintailmoitus on lähetetty julkaistavaksi. Tarjousaika voidaan kuitenkin lyhentää 22 päivään, jos hankintayksikkö on julkaissut ennakoilmoituksen vähintään 52 päivää ja enintään 12 kuukautta ennen hankintailmoituksen julkaisemista. (Laki julkisista hankinnoista 38§ 1 mom.)



Tarjousaikaa voidaan lyhentää seitsemällä päivällä, jos hankintailmoitukset toimitetaan julkaistaviksi sähköisesti. (Laki julkisista hankinnoista 38§ 2 mom.)

Tarjousaikaa voidaan lyhentää lisäksi viidellä päivällä, jos hankintayksikkö asettaa tarjousasiakirjat kokonaisuudessaan hankintailmoituksen julkaisupäivänä sähköisesti saataville sekä mainitsee hankintailmoituksessa Internet-osoitteen, jossa asiakirjat ovat saatavilla. (Laki julkisista hankinnoista 38§ 3 mom.)

Tarjousaikaa voidaan myös pidentää, jotta tarjoajat voivat perehtyä tarjoustensa laatimiseen tarvittaviin tietoihin, jos tarjouspyyntöasiakirjoja tai riittävän ajoissa pyydettyjä lisätietoja ei ole toimitettu säädettyjen määräaikojen kuluessa tai jos tarjoustensa tekeminen edellyttää paikalla käyntiä tai tarjouspyyntöön liittyvien asiakirjojen tarkastusta paikan päällä. (Laki julkisista hankinnoista 39§)



Kuvio 9. Avoimen menettelyn prosessikaavio

#### 6.4.2 Rajoitettu menettely

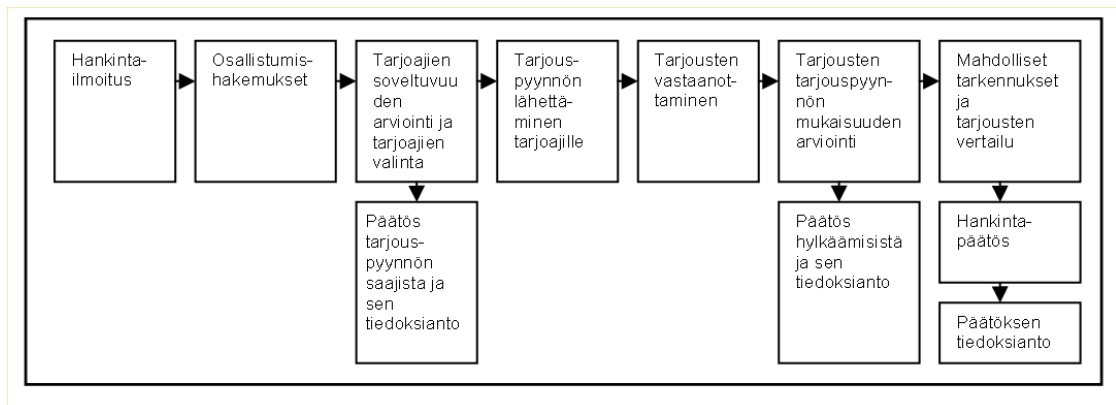
Rajoitettu menettely on kaksivaiheinen menettely, jossa tarjouskilpailu käynnistyy hankintailmoituksen julkaisemisella. Halukkaat toimittajat lähettävät virastolle osallistumishakemuksen, joiden perusteella virasto valitsee ne toimittajat, joille tarjouspyyntö lähetetään. Rajoitetun menettelyn prosessikaavio on esitetty kuvassa 10.

Myös rajoitetussa menettelyssä virasto voi hankintailmoituksen julkaisemisen jälkeen kehottaa tiedossaan olevia sopivia toimittajia jättämään osallistumishakemuksen. Virasto voi lähettää tarjouspyynnöt kuitenkin ainoastaan niille toimittajille, jotka ovat jättäneet osallistumishakemuksen. Vain nämä toimittajat voivat tehdä tarjouksen.

Rajoitetussa menettelyssä on tarjoajia valittava pääsääntöisesti vähintään viisi. Tarjoajien valinnassa käytettävät kriteerit ja niiden arvioimisessa tarvittavat asiakirjat, jotka yritysten on toimitettava, on ilmoitettava hankintailmoituksessa. Mikäli osallistumishakemuksia saadaan yli enimmäismäärän, on ehdokkaiden rajoittaminen tehtävä hankintailmoituksessa esitettyjen objektiivisin kriteerein.

Tarjoajien valinnan jälkeen lähetetään tarjouspyyntö valituille toimittajille. Niille ehdokkaille, jotka ovat jättäneet osallistumishakemuksen, mutta joita ei ole hyväksytty mukaan rajoitettuun menettelyyn, on ilmoitettava niitä koskevasta päätöksestä.

Rajoitetussa menettelyssä osallistumishakemuksen jättämiselle on varattava vähintään 37 päivää. Määräaika lasketaan sitä seuraavasta päivästä, jona hankintailmoitus on lähetetty julkaistavaksi. Tarjousajan on oltava vähintään 40 päivää tarjouspyynnön lähettämispäivästä. Myös rajoitetussa menettelyssä tarjousaikaa voidaan lyhentää vähintään 22 päivään, jos hankintaa koskeva ilmoitus on julkaistu ajallaan.



Kuvio 10. Rajoitetun menettelyn prosessikaavio

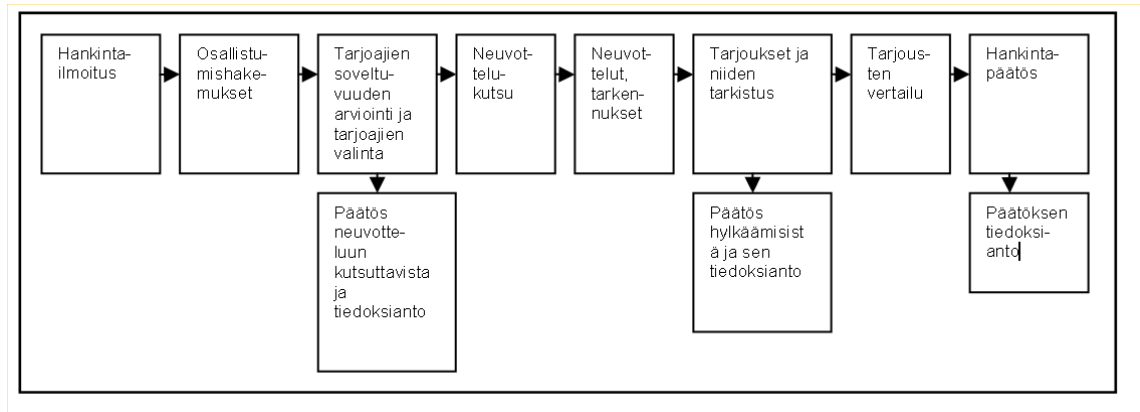
### 6.4.3 Neuvottelumenettely

Neuvottelumenettely on avointa ja rajoitettua menettelyä joustavampi, mutta usein myös työlämpi menettely. Se on käytettävissä ainoastaan silloin, kun sen käyttämiseen säädetyt edellytykset täyttyvät (Laki julkisista hankinnoista 25§). Myös neuvottelumenettelyssä on julkaistava hankintailmoitus. Neuvottelumenettelyn prosessikaavio on esitetty kuvassa 11.

Kuten rajoitetussakin menettelyssä tulee tarjouskilpailusta kiinnostuneiden toimittajien lähettää osallistumishakemus. Hankintayksikön on otettava menettelyyn mukaan vähintään kolme tarjoajaa, paitsi jos kelpoisuusehdot täyttäviä ehdokkaita on vähemmän. Hankintayksikön on neuvoteltava valitsemiensa ehdokkaiden kanssa parhaan tarjouksen löytämiseksi. Tarjoajien kanssa käydään neuvotteluja tarjousten mukauttamiseksi vaatimuksiin, jotka hankintayksikkö on ilmoittanut hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä.

Koska neuvottelumenettely poikkeaa avoimuudeltaan pääsääntöisesti käytettävistä avoimesta ja rajoitetusta menettelystä, on neuvottelumenettelyn käyttötilanteet lueteltu hankintalaissa tyhjentävästi. Neuvottelumenettelyn käyttöedellytysten täyttyminen on aina arvioitava tapauskohtaisesti, ja hankintayksikön on pystyttävä perustelevaan neuvottelumenettelyn edellytysten täyttyminen.

Neuvottelumenettelyyn voidaan siirtyä myös, jos avoimessa, rajoitetussa tai kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä ei ole saatu hyväksyttäviä tarjouksia. Edellytyksenä on lisäksi, että tarjouspyynnön mukaisia sopimusehtoja ei olennaisesti muuteta. Uutta hankintailmoitusta ei tarvitse julkaista, jos neuvottelumenettelyyn otetaan mukaan kaikki ne tarjoajat, jotka täyttävät julkisista hankinnoista annetun lain 52–60 §:n mukaiset vähimmäisedellytykset ja jotka ovat edeltävässä menettelyssä tehneet tarjousmenettelyn muotovaatimusten mukaisen tarjouksen.



Kuvio 11. Neuvottelumenettelyn prosessikaavio

#### 6.4.4 Kilpailullinen neuvottelumenettely

Vuonna 2007 voimaan tullut laki julkisista hankinnoista mahdollistaa uutena hankintamenettelynä kilpailullisen neuvottelumenettelyn. Menettely on tarkoitettu erityisen monimutkaisiin hankintoihin ja sen tavoitteena on mahdollistaa uusien innovatiivisten ratkaisujen huomioiminen. Kilpailullisen neuvottelumenettelyn prosessikaavio on esitetty kuvassa 12.

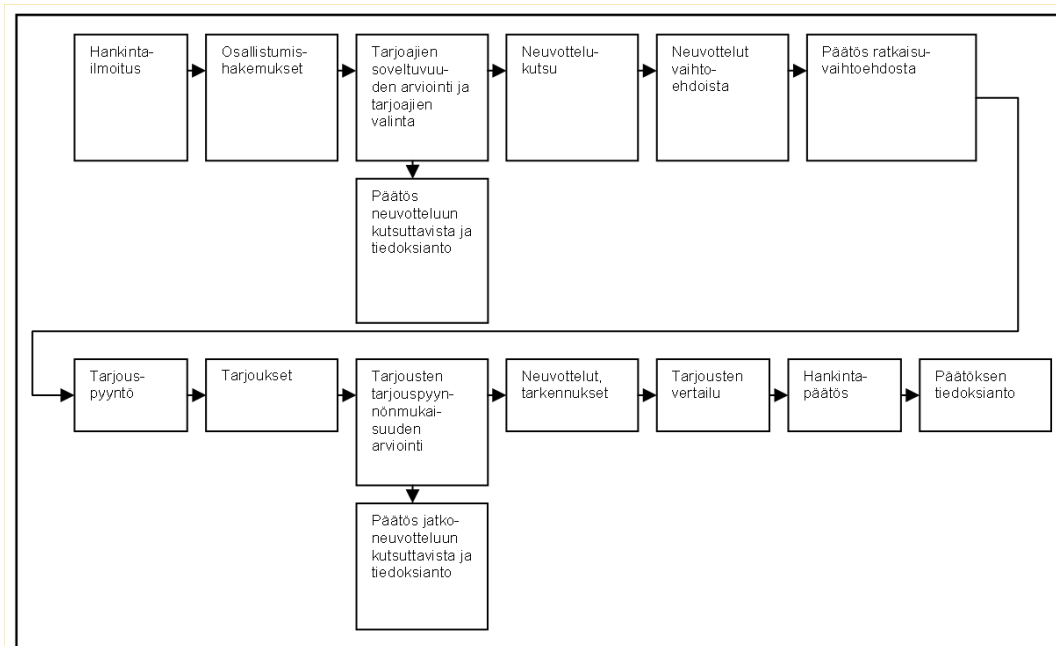
Hankintalain mukaan hankintayksikkö voi käyttää kilpailullista neuvottelumenettelyä erityisen monimutkaisessa hankinnassa, jossa se ei pysty objektiivisesti ennakolta määrittelemään hankinnan oikeudellisia tai taloudellisia ehtoja taikka teknisiä keinoja tarpeidensa ja tai tavoitteidensa toteuttamiseksi hankintalain 44 §:n 2 momentin 2-4 kohdan mukaisesti. Lisäksi tarjouksen valintaperusteena on oltava kokonaistaloudellinen edullisuus. Yksittäisissä tapauksissa hankintayksikön on pystyttävä osoittamaan kilpailullisen neuvottelumenettelyn käytölle asetettujen edellytysten täyttyminen.

Hankintayksikkö valitsee menettelyyn mukaan otettavat ehdokkaat soveltamalla ehdokkaiden ja tarjoajien soveltuvuutta koskevia säännöksiä. Ehdokkaiden valinta tulisi tehdä hankinnan kohteeseen liittyvien perusteiden mukaisesti. Perusteet voivat liittyä esimerkiksi ehdokkaiden taloudelliseen ja rahoitukseen asemaan tai tekniseen ja ammatilliseen pätevyYTEEN. Hankintayksikkö aloittaa valitsemiensa ehdokkaiden kanssa neuvottelun hankinnan toteuttamiseen soveltuvien keinojen määrittelemiseksi. Ehdok-

kaiden kanssa käytävät neuvottelut voisivat koskea kaikkia sopimukseen liittyviä näkökohtia. Hankintayksikkö olisi siten vapaa käymään ehdokkaiden kanssa läpi erilaisiin teknisiin, oikeudellisiin tai rahoituksellisiin tekijöihin liittyviä vaihtoehtoja.

Jos neuvotteluita käydään vaiheittain, on tästä sekä sovellettavista tarjousten valintaan liittyvistä perusteista ilmoitettava ennakolta. Neuvotteluja voidaan jatkaa siihen saakka, kunnes hankintayksikkö pystyy tekemään päätöksen hankinnan toteuttamista koskevasta yhdestä tai useammasta ratkaisumallista. Tarjoukset pyydetään kaikilta menettelyn tässä vaiheessa mukana olevilta ehdokkailta.

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä osallistumishakemusten jättämiselle on varattava vähintään 37 päivää. Jos hankintailmoitus on tehty sähköisesti, voidaan osallistumishakemusten jättämiselle varattavaa aikaa lyhentää 30 päivään.



Kuvio 12. Kilpailullisen neuvottelumenettelyn prosessikaavio

#### 6.4.5 Tarjousten vertailu

Tarjousten jättämisen määräajan umpeuduttua avataan määräaikaan mennessä saapuneet tarjoukset. Myöhässä saapuneita tarjouksia ei tule huomioida. Tarjousten

avaamisen jälkeen tarkastetaan tarjoajien kelpoisuuteen liittyvät asiat. Tarjoajan kelpoisuuden puutteellisuuteen ei saa vedota enää sen jälkeen, kun tarjous on otettu mukaan tarjousvertailuun. Tarjousten sisällön tarkastukseen ja vertailuun voidaan siirtyä vasta, kun tarjoajien kelpoisuus on ratkaistu.

Kelpoisuuden tarkastamisen jälkeen tarkastetaan tarjousten sisällöt. Tarkastuksessa selvitetään, että tarjous:

- täyttää muodolliset vaatimukset,
- sisältää kaikki pyydetyt asiat ja selvitykset,
- on tarjouspyynnön mukainen eikä sisällä tarjouspyynnön vastaisia ehtoja
- tarjottu palvelu on ominaisuuksiltaan tarjouspyynnön mukainen.

Tarjous on hylättävä, jos se ei vastaa tarjouspyynnön muodollisia vaatimuksia (esim. myöhästyminen tai tarjous, joka on toimitettu vaikkapa ainoastaan sähköpostilla, kun tarjouspyynnössä on nimenomaisesti edellytetty paperimuotoisen tarjouksen antamista).

Tarjous on hylättävä myös, jos se on sisällöltään tarjouspyynnön vastainen. Oikeuskäytännössä on vakiintuneesti katsottu, että tarjoajien tasapuolisen kohtelun vaatimus ja yleiset sopimusoikeudelliset periaatteet edellyttävät tarjousten olevan tarjouspyynnön mukaisia. Viraston tulee siten hylätä sellaiset tarjoukset, jotka eivät vastaa tarjouspyynnön vaatimuksia.

Tarjous on tarjouspyynnön vastainen myös silloin, jos siinä on tarjouspyynnön vastaisia sopimusehtoja. Jos tarjouspyynnössä on esimerkiksi nimenomaisesti ilmoitettu, että hankintasopimuksessa tullaan soveltamaan JIT 2007 -ehtoja, tarjoajan ilmoitus siitä, että tarjoaja soveltaa IT 2000 -ehtoja, johtaa tarjouksen hylkäämiseen. Jos taas tarjoaja ilmoittaa em. esimerkkitapauksessa soveltavansa IT 2000 -ehtoja, siltä osin, kun ne eivät ole ristiriidassa tarjouspyynnössä ilmoitettujen sopimusehtojen kanssa, ei ristiriitaa synny, eikä tarjousta ole em. lausuman vuoksi pidettävä tarjouspyynnön vastaisena, ellei tarjouspyynnössä ole muutoin kielletty omien ehtojen esittämistä.

Tarjous ei vastaa sisällöltään tarjouspyynnön ehtoja silloinkaan, kun kaikkia tarjouspyynnössä pyydettyjä selvityksiä ei ole saatu, eli tarjous on puutteellinen.

Hintojen ilmoittamatta jättäminen tai niiden ilmoittaminen tavalla, joka on tarjouspyynnössä annettujen nimenomaisten ohjeiden vastaista, johtaa myös tarjouksen hylkäämiseen tarjouspyynnön vastaisena. Mikäli tarjouksessa on edellytetty hintojen ilmoittamista kiinteinä, hintavaraumien esittäminen on myös tarjouspyynnön vastaista.

## 6.5 Hankintamenettelyn valinta

Kappaleessa 6.2 tehtyjen haastattelujen perusteella Liikenteen turvallisuusvirastolla katsottiin olevan käytännönkokemusta sekä avoimesta että neuvottelumenettelystä hankintojen toteuttamisessa. Sekä haastattelujen että Liikenteen turvallisuusviraston muiden hankintojen perusteella voitiin todeta, että valtaosa suurista hankinnoista tehdään avointa menettelyä käyttäen. Neuvottelumenetelyä on käytetty kerran tietojärjestelmä hankintaa tehtäessä. Tuolloin neuvottelumenetelmän käyttöä perusteltiin erityisesti hankinnan laaja-alaisuudella sekä sillä, että tarjoajille haluttiin antaa mahdollisuus tuoda omat kehitysehdotuksensa esille jo ennen lopullisen tarjouspyynnön julkaisua. Kyseissä hankinnassa neuvottelumenetelmän kautta saatiinkin aikaiseksi sekä laadukas tarjouspyyntö että laadukkaat tarjoukset.

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankintamenetelmää valittaessa vertailtaviksi vaihtoehtoiksi otettiin avoin ja neuvottelumenetelmä. Rajoitetun menetelmän käyttöä ei katsottu mahdolliseksi eikä kannattavaksi järjestää, koska objektiivisten mittareiden määrittäminen hankinnan luonteen johdosta ei ollut mahdollista. Kilpailullisen neuvottelumenetelmän käyttö olisi edellyttänyt erityisen monimutkaista hankintaa ja sellaisena korttien hankintaa ei voida pitää.

Neuvottelumenetelmän käyttötilanteet on lueteltu hankintalaissa tyhjentävästi. Neuvottelumenetelmä voidaan valita, jos avoimessa menettelyssä, rajoitetussa menettelyssä tai kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä on saatu tarjouksia, jotka eivät sisällöltään vastaa tarjouspyyntöä, tai jos tarjouksia ei voida julkisista hankinnoista annetun lain 47, 48, 50 tai 52–60 §:n perusteella hyväksyä. Neuvottelumenettely voidaan valita myös seuraavissa tilanteissa:

1. hankinnassa, jonka luonne ei poikkeuksellisesti mahdollista etukäteistä kokonaishinnoittelua tai johon liittyvät riskit eivät poikkeuksellisesti mahdollista etukäteistä kokonaishinnoittelua

2. palveluhankinnassa, jossa hankinnan luonteen vuoksi tarjouspyyntöä tai tehtävämäärittelyä ei voida laatia niin tarkasti, että paras tarjous voitaisiin valita avointa tai rajoitettua menettelyä käyttäen
3. rakennusurakassa, jos rakennustyö tehdään vain tutkimusta, kokeilua tai kehittämistä varten eikä taloudellisen kannattavuuden varmistamiseksi taikka tutkimus- ja kehittämiskulujen korvaamiseksi
4. käyttöoikeusurakan saajan valinnassa.

Edellä kuvatun johdosta korttien hankinnassa käyttökelpoisimmaksi hankintamenetelmäksi todettiin soveltuvan avoimen menettelyn. Avoimessa menettelyssä tarjouskilpailuun voivat osallistua kaikki yritykset, jotka katsovat pystyvänsä tarjoamaan tarjouspyynnön mukaisia tuotteita ja palveluita. Hankintaan käytettävissä olevan ajan perusteella avoin menettely oli myös soveltuvin, koska avoin menettely olisi tarvittaessa voinut viedä läpi 22 päivän pituisella tarjousajalla. Tämä tosin olisi edellyttänyt ennakkoilmoituksen julkaisemista hankinnasta. Hankinnan laajuus huomioon ottaen näin lyhyt tarjousaika ei olisi ollut realistinen.

## **7 HANKINNAN SUUNNITTELU**

Hankinnan suunnittelu sisältää vaiheet hankintaprojektin valmistelusta linjatyönä hankintaprojektin päättämiseen asti. Tässä kappaleessa on kuvattu hankintasuunnitelman aikataulu ja tehtävät.

### **7.1 Hankintasuunnitelman aikataulu**

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnan valmistelu aloitettiin linjatyönä elokuussa 2009. Tässä vaiheessa hankintasuunnitelmalle laadittiin alustava aikataulu ja tehtävät. Lopullinen aikataulu määriteltiin ja hyväksyttiin hankinnan projektisuunnitelman laadinnan ja hyväksynnän yhteydessä. Hankintasuunnitelman aikataulu on esitetty taulukossa 4.



Taulukko 4. Hankintasuunnitelman aikataulu

Vaihe	Alkaa	Päätyy
0. Projektin valmistelu linjatyönä	1.8.2009	31.1.2010
1. Projektisuunnittelu	13.11.2010	31.1.2010
2. Tarjouspyynnön valmistelu	4.1.2010	30.4.2010
3. Kilpailutus	1.5.2010	30.6.2010
4. Tarjousten käsittely ja hankintapäätös	1.8.2010	30.11.2010
5. Toteutus – KT1-aikataulun mukaisesti	1.1.2011	30.10.2011
6. Käyttöönotto – KT1-aikataulun mukaisesti	1.11.2011	31.12.2011
7. Projektin päättäminen	1.1.2012	28.2.2012

## 7.2 Projektin valmistelu linjatyönä

Projektin valmistelu aloitettiin linjatyönä syksyllä 2009. Työn valmisteluvaiheessa päätettiin, että korttien hankinnan aikataulu tullaan sovittamaan Ajoneuvohallintokeskuksessa meneillään olevan KT1-projektin aikatauluun. Valmisteluvaiheessa tarkastettiin myös Ajoneuvohallintokeskuksen vastuulla olevien korttien toimitussopimukset. Tarkastustyön perusteella todettiin, että ajokorttien toimitussopimuksen irtisanomisehtoa tulee muuttaa ja piirturi- ja ammattipätevyyskorttien toimitussopimuksia jatkaa yhdellä vuodella. Näillä toimenpiteillä pyrittiin turvaamaan kaikkien korttityyppien katkeamaton tuotanto ja mahdollistamaan kaikkien eri korttityyppien kilpailuttaminen yhtenä kokonaisuutena.

Valmistelutyötä aloitettaessa oli jo tiedossa, että Ajoneuvohallintokeskus tulisi yhdistymään vuoden 2010 alussa eräiden muiden liikenteen turvallisuuden alueella toimivien toisten liikennemuotojen virastojen kanssa. Tämän johdosta linjatyönä aloitettiin myös muiden liikennemuotojen vastuulla olevien korttituotteiden selvitystyö. Selvitystyön perusteella tunnistettiin Rautatieviraston vastuulle vuonna 2013 tulevat veturinkuljettajilta vaadittava lupakirja ja rautatiejärjestelmän liikenneturvallisuustehtävissä toimivilta henkilöiltä vaadittava kelpoisuuskirja. Lupa- ja kelpoisuuskirjojen sisällyttämisestä tulevaan kilpailutukseen sovittiin loppusyksystä 2009. Samalla selvitettiin mahdollisuutta hyödyntää lupa- ja kelpoisuuskirjojen rekisteröinnissä Ajoneuvohallintokeskuksen ATJ-järjestelmiä. Tietojärjestelmäselvitystyön perusteella todettiin, että lupa- ja kelpoisuuskirjojen hallintointiin suunniteltu RAHEKE-järjestelmä on niin pitkällä, että sen integrointia ATJ-järjestelmiin ei tässä vaiheessa kannata toteuttaa. Ilmailutoimialalta tunnis-

tettiin potentiaalisiksi korttituotteeksi miehistökortti (ks. 3.2.7). Keskeneräisten tietojärjestelmien johdosta miehistökortin käyttöönotolle ei kuitenkaan ollut määritelty tarkkaa aikataulua, joten sen mukaanottoa hankintaan päätettiin harkita hankintaan sisältyvänä optiotuotteena.

Hankintaprojektin linjatyövaiheessa toteutettiin myös kappaleessa 6.2 kuvattu sisäinen benchmarking sekä kappaleessa 7.2.1 kuvattu markkinakartoitus.

### 7.2.1 Markkinakartoituksen toteuttaminen

Ajoneuvohallintokeskuksen vastuulla olevien korttien hankintaan liittyvä kilpailutus on järjestetty edellisen kerran vuonna 2004, jolloin kilpailutettiin digitaalisten piirturikorttien toimittaminen. Tämän jälkeen Ajoneuvohallintokeskuksen vastuulle tulivat ammattipätevyyskorttien toimittaminen (2008) ja taksinkuljettajan ajolupien toimittaminen (2010). Jälkimmäisten korttien varsinainen toimittaminen alkoi vasta Liikenteen turvallisuusviraston aloitettua jo toimintansa, mutta ajolupien toimittamiseen liittyvän kilpailutuksen järjesti Ajoneuvohallintokeskus. Ammattipätevyyskorttien toimittaminen hankittiin suoramankinnalla hankinnan vähäisen arvon takia ja taksinkuljettajan ajolupien toimittaminen hankittiin kansallisen kilpailutuksen kautta. Molemmat hankinnat olivat arvoltaan niin alhaisia, että varsinaista markkinakartoitusta ei tuolloin katsottu tarpeelliseksi tehdä.

Markkinakartoitus tehtiin kappaleessa 5.5.1 esiteltyä mallia käyttäen.

#### 1. Kohteen määrittely

Kappaleessa 6.3.2 perusteella korttien hankinta oli päätetty järjestää yhtenä kokonaisuutena. Hankintakokonaisuus käsitti korttiaihoiden valmistamisen, korteille tulevien kasvo- ja nimikirjoituskuvien digitointipalvelut ja korttien yksilöinnin. Piirturikorttien osalta hankintakokonaisuuteen sisältyi myös korteille tulevat sirut ja niiden yksilöinti. Päätöksen perusteella todettiin potentiaalisia tarjoajia olevan sellaiset yritykset, jotka pystyvät toimittamaan joko itsenäisesti tai yhteistyössä muiden yritysten kanssa koko hankintakokonaisuuden.

## 2. Kustannus-hyötyanalyysi

Liikenteen turvallisuusviraston 10K-projekti on sekä vaikuttavuudeltaan ja rahalliselta arvoltaan niin merkittävä, että jo hankinnan suunnitteluvaiheessa päätettiin kartoittaa potentiaalisia tarjoajia. Markkinakartoituksen tavoitteena oli paitsi selvittää potentiaalisten tarjoajien lukumäärä myös "markkinoida" hankintaa kortin valmistajien keskuudessa. Hankintakokonaisuuden sopimuksen aikaiset kustannukset tulisivat olemaan 6 – 8 miljoonaa euroa ja markkinakartoituksen kustannukset hankintakokonaisuuden kustannuksista olisivat noin promillen luokkaa. Markkinakartoituksella katsottiin saatavan niin suuri hyöty hankinnan edistämisessä, että se päätettiin toteuttaa.

## 3. Esiselvitys

Esiselvitysvaiheessa tiedusteltiin sähköpostikyselyllä muiden Euroopan valtioiden korttien valmistajia. Muiden Euroopan maiden korttivalmistajia selvitettiin lähettämällä sähköpostikysely korttien valmistuttamisesta vastuussa oleville kansallisille viranomaisille. Piirturikorttien osalta kysely lähetettiin neljään maahan ja ajokorttien osalta kuuteen maahan.

Piirturikorttien valmistajiin liittyvä kysely lähetettiin Belgian, Irlannin, Unkarin ja Viron piirturikorttien valmistuttamisesta vastuulla oleville viranomaisille. Kyselyssä tiedusteltiin piirturikorttien valmistajaa, piirturikorttien yksilöijää, myönnettyjen piirturikorttien lukumäärää sekä toimitussopimuksen voimassaolon pituutta. Kyselyn yksityiskohtaiset tulokset on esitetty taulukossa 5.

Taulukko 5. Piirturikorttikysely

Piirturikortti				
Valtio	Aihoiden valmistaja	Kortin yksilöijä	Piirturikortteja myönnetty	Sopimuksen pituus
Belgia	Giesecke & Devrient Münich	Giesecke & Devrient Brussels	130 497	10 v. (päättyy 06/2010, voidaan jatkaa?)
Irlanti	Giesecke & Devrient GB Ltd	Giesecke & Devrient GB Ltd	35 895	5 v. mahdollisuus jatkaa 5 vuotta
Unkari	Pénzjegynyomda Zrt. (Hungarian Banknote Printing Company)	Pénzjegynyomda Zrt. (Hungarian Banknote Printing Company)	71 711	5 v.
Viro	Trüb Switzerland AG	Trüb Baltic AS	14 519	4 v.

Ajokorttien valmistajiin liittyväkysely lähetettiin Saksan, Norjan, Viron, Hollannin, Ruotsin ja Iso-Britannian ajokorttien valmistuttamisesta vastuussa oleville viranomaisille. Kyselyssä tiedusteltiin ajokorttien valmistajaa, ajokorttien toimitussopimuksen voimassaoloajan pituutta ja valmistettavien ajokorttien lukumäärää vuosittain. Kyselyn tulokset on esitetty taulukossa 9.

Taulukko 6. Ajokorttikysely

Ajokortti			
Valtio	Kortin valmistaja	Sopimuksen pituus	Ajokortteja vuodessa
Saksa	Bundesdruckerei in Berlin	10 vuotta	3 000 000
Norja	Gemalto Norge AS	4 + 1	275 000
Viro	Trüb Baltic AS	4	130 000
Hollanti	Sagem Identification	5	2 000 000
Ruotsi	Gemalto	Tulostaa itse	700 000
Iso-Britannia	Trüb	DVLA (tulostaa itse)	8 000 000

Selvityksen perusteella muodostettiin kuva markkinoilla olevista potentiaalisista tarjoajista aiemmin tunnettujen toimittajien lisäksi.

#### 4. Tutkimussuunnitelman teko

Markkinakartoitus voidaan tehdä usealla eri tavalla, mutta yksi oleellinen osa kartoitusta on tutustua, mahdollisesti henkilökohtaisesti, markkinoilla oleviin toimittajiin ja niiden tarjoamiin palveluihin. Edellisten vaiheiden tulosten perusteella todettiin markkinoilla olevan useita kansainvälisiä toimijoita, joista virastolla ei ollut aikaisempaa kokemusta.

Tutkimussuunnitelmaa tehtäessä markkinakartoitus päätettiin toteuttaa sekä pöytätytutkimuksena että kenttätutkimuksena. Pöytätytutkimuksen kohteeksi valittiin vaiheessa 3 kolme saatujen yritysten taustatietojen etsintä internetin avulla. Kaikilla suurilla valmistajilla voitiin olettaa olevan ajantasaiset internet-sivustot, joista tietoja olisi saatavissa.

Kenttätutkimus päätettiin toteuttaa tutustumalla valmistajiin CARTES-messuilla joka on kaikki vuosittain järjestettävä, kaikki korttivalmistajat yhteen kokoava tapahtuma. Messut järjestetään maantieteellisesti alueittain ja

Suomen maantieteellisen sijainnin johdosta järkevimmäksi vaihtoehdoksi todettiin osallistuminen Ranskassa järjestettyyn messutapahtumaan.

#### 5. Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimus toteutettiin kohdassa 4 kuvatulla tavalla sekä pöytätyöskentelyinä että kenttätyöskentelyinä. Pöytätyöskentelyssä yrityksistä koottiin tietoa niiden internetsivustojen perusteella. Internetsivustoilta etsittiin tuote- ja prosessikuvauksia, referenssitietoja ja yleistä tietoa valmistajista.

Kenttätyöskentely oli päätetty toteuttaa kaksipäiväisellä vierailulla CARTES-messuille. Lentoliikennetoiminnassa olleiden työseisausten vuoksi matka jouduttiin aluksi perumaan, mutta työseisausten päätettyä matka pystyttiin toteuttamaan yksipäiväisenä. Aikataulumuutoksesta johtuen kaikkia suunniteltuja vierailukäyntejä ei pystytty toteuttamaan. Lyhyestä ajasta huolimatta keskusteluja ehdittiin käymään useamman korttivalmistajan kanssa.

#### 6. Raportointi ja arviointi

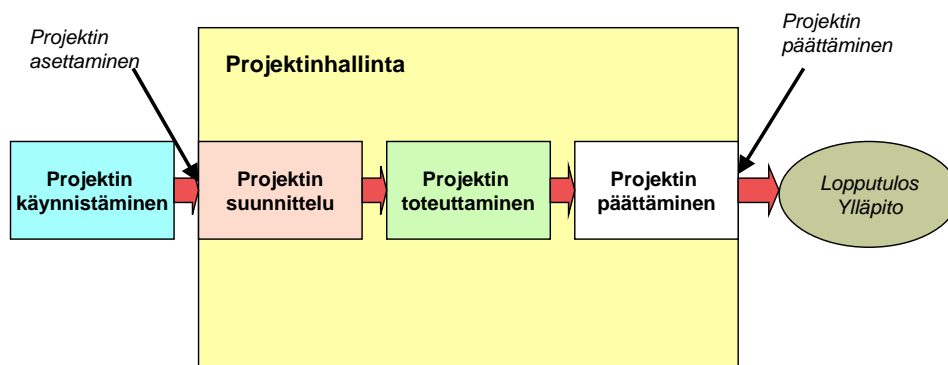
Markkinakartoituksen perusteella tehtiin muistio, jossa kuvattiin kartoituksen keskeisimmät tulokset. Keskeisimpiä tuloksia olivat:

- ajokorttien valmistaminen vaatii korkeaa ammattitaitoa ja laadukkaita valmistusmenetelmiä
- ajokorttien valmistaminen on Euroopan tasolla keskittynyt rajatulle joukolle valmistajia
- ajokorttien valmistajat ovat kansainvälisiä yrityksiä, joilla on toimintaa ympäri maailmaa
- ajokorttien valmistajien tietämys Suomen markkinoista on rajallista johtuen korttien suhteellisen pienestä menekistä ja kielimuurista.

Markkinakartoituksen perustella päätettiin julkaista korttien toimittamiseen liittyvä tietopyyntö. Tietopyynnön toteutus on esitetty kappaleessa 7.5 Tietopyyntö.

### 7.3 Projektisuunnittelu

Kehitystehtävän projektoinnilla pyritään varmistamaan kehitystehtävän tuloksellisuus ja läpimeno suunnitellulla tavalla. Projektien hallinnalla pyritään laadukkaaseen projekti-työhön ja tätä kautta pyritään varmistamaan projektin lopputulosten saavuttaminen. Liikenteen turvallisuusviraston ohjeet edellyttävät kehitystehtävän projektointia, jos kehitystehtävä on laaja ja se koskee useita toimialoja, jos tehtävä sisältää tietojärjestelmäkehitystä tai jos tehtävän riskitaso on korkea. Projektihallintaprosessin vaiheet on esitetty kuvassa 13.



Kuvio 13. Projektinhallintaprosessin vaiheet.

Korttien hankinta päätettiin projektoida, koska korttien hankinta on tehtävänä laaja, siihen osallistuu useita toimialoja ja sillä on vaikutus tietojärjestelmiin. Liikenteen turvallisuusviraston ohjeiston mukaisesti virastolla on kahden tyyppisiä projekteja: varsinaisia projekteja ja kevyt projekteja. Varsinaiset projektit tulee toteuttaa projektiohjeiston mukaisesti, kun taas kevytprojektointi on vapaaehtoista eikä sille ole määritelty tarkkaa toimintamallia. Kevyt projekteissa käytettävä toimintamalli päätetään tapauskohtaisesti siten, että projektoinnista saadaan kuitenkin selvästi hyötyä kehityshankkeen läpiviemiseksi. Korttien hankinta päätettiin toteuttaa kevyt projektina.

Korttien hankinnan projektisuunnitelman tekoa varten asetettiin erillinen projektipäällikkö. Projektipäällikön tehtävänä oli laatia projektisuunnitelma yhteistyössä prosessinomistajan kanssa. Projektisuunnitelma hyväksyttiin 29.1.2010.

#### 7.4 Tarjouspyynnön valmistelu

Projektisuunnitelman hyväksymisen jälkeen aloitettiin varsinaisen projektissa tarvittavan materiaalin laatiminen. Laatimisessa käytettiin hyödyksi jo ennen hankinnan projektointia toteutetun markkinakartoituksen tuloksia. Projektin tuottaman tarjouspyynnön laatimisessa huomioitiin lainsäädännöstä tulevat vaatimukset (Laki julkisista hankinnoista 348/2007 7. luku). Lainsäädännön asettamien vaatimusten mukaisesti tarjouspyyntö on tehtävä kirjallisesti ja laadittava niin selväksi, että sen perusteella voidaan antaa yhteismitallisia ja keskenään vertailukelpoisia tarjouksia.

Tarjouspyynnön rakenne voidaan karkeasti jakaa kuuteen osaan: varsinaiseen tarjouspyyntöön, hallinnollisiin liitteisiin, kortteja koskeviin vaatimuksiin, tilausprosessiin, tietoturvaan ja muihin liitteisiin (liite 2.).

##### 7.4.1 Varsinainen tarjouspyyntö

Tarjouspyynnön laatiminen on hankintaprosessin tärkein vaihe. Tarjouspyynnön tavoitteena on hankinnan kohteen ja sen toteuttamiseen liittyvien asioiden kuvaaminen niin, että sen perusteella saadaan lopullisia, yhteismitallisia ja vertailukelpoisia tarjouksia.

Varsinainen tarjouspyyntö käsitti seitsemäntoista sivua ja sen keskeisimmät sisällöt olivat:

1. hankintayksikön ja hankinnan alustavan aikataulun esittely
2. hankinnan kohteen esittely
3. hankintamenettelyn esittely
4. tarjoukselle asetetut muotovaatimukset
5. tarjoajia koskevat vaatimukset
6. tarjouksen valintaperusteet
7. sopimusehdot
8. tarjousasiakirjojen toimittaminen sekä lisätiedot.

Tarjouspyynnön aluksi esiteltiin lyhyesti hankintayksikkönä toimiva Liikenteen turvallisuusvirasto sekä hankinnan aikataulu. Hankinnan aikataulusta tarjousten jättämisen määräpäivä oli ehdoton. Tarjousten avaamiselle, hankintapäätöksen tekemiselle ja sopimuksen allekirjoittamiselle annettiin tavoiteajat, mutta niihin ei sitouduttu.

Hankinnan kohteen esittelyssä kuvattiin ne tuotteet ja palvelut, joita hankinta koski. Yleisellä tasolla todettiin, että hankinta koostuu käyttöönottoprojektista ja projektin jälkeisestä tuotantopalvelusta. Hankinta tulisi myös sisältämään kaikki ne toimenpiteet, joilla voidaan varmistaa vaatimusten mukaisten ja laadukkaiden korttien tuotanto ja toimitus. Kohteen esittelyn yhdessä kuvattiin lyhyesti hankinnan kohteena olevat kortit ja niiden tuotannon käyttöönottoajankohdat siltä osin kuin ajankohta oli tiedossa. Lisäksi kerrottiin hankintaa koskevista rajauksista ja varaumista sekä hankinnan perusteella tehtävän sopimuksen pituudesta.

Hankintamenettelyn kuvaamisen yhteydessä kerrottiin prosessin etenemisestä. Tarjousten vastaanottamisen jälkeen prosessi alkaisi tarjoajan soveltuvuuden ja tarjouksen tarjouspyynnönmukaisuuden tarkastamisella. Prosessin tämän vaiheen läpäisseet tarjoukset tultaisiin käsittelemään siten, että ensin jokainen tarjous arvioitaisiin tarjouspyynnössä mainittuihin valintaperusteisiin nähden ja sen jälkeen tarjouksia vertailtaisiin keskenään. Vertailun perusteella tehtäisiin hankintapäätös ja tämän jälkeen sopimus.

Tarjousten vertailtavuuden helpottamiseksi tarjouspyynnössä esitettiin sisällysluettelo, jonka mukaisesti tarjoukset pyydettiin tekemään. Tarjoukseen pyydettiin liittämään yhteensä kuusi pakollista liitettä (esim. hinnat pyydettiin esittämään omalla liitteellä) sekä annettiin mahdollisuus tarjoajalle liittää mukaan muita dokumentteja, joiden se katsoi olevan hyödyllisiä tarjousten käsittelyn yhteydessä.

Tarjoajaa koskevat vaatimukset ja vaatimusten täyttymisestä esitettävät selvitykset pyydettiin esittämään kahdella tasolla. Ensinnä tarjoajan tulisi esittää vaaditut selvitykset, joilla se voi osoittaa täyttävänsä julkisista hankinnoista annetun lain edellyttämät vaatimukset. Toiseksi tarjoajan tulisi esittää selvitykset suorituskyvystään ja ammatillisesta pätevydestään. Vaadittuja selvityksiä olisivat esimerkiksi referenssitoimitukset, selvitykset tarjoajan toimitiloista ja tuotantolaitteista sekä kortteja ja siruja koskevat näytteet ja kuvaukset. Kaikkien korttien osalta tarjoajan tulisi esittää sanalliset kuvaukset vähimmäisvaatimusten täyttymisestä sekä ajokortin osalta lisäksi layout-mallit.



Tarjousvertailu tehtäisiin tarjouspyynnössä esitettyjen arviointiperusteiden mukaan ja tarjouksista valittaisiin tilaajan kannalta kokonaistaloudellisesti edullisin tarjous.

Arviointiperusteiden valinta perustui hankintalain 62§:ssä kuvattuihin tarjouksen valintaperusteisiin. Lain mukaan tarjouksista on hyväksyttävä se, joka on hankintayksikön kannalta kokonaistaloudellisesti edullisin hankinnan kohteeseen liittyvien vertailuperusteiden mukaan, tai se, joka on hinnaltaan halvin. Tässä hankinnassa päädyttiin käyttämään arviointiperusteena kokonaistaloudellisesti edullisinta tarjousta, jolloin tarjouksen valintaan voivat vaikuttaa hinnan lisäksi myös muut tekijät. Laissa luetelluista esimerkeistä kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen arviointikriteereiksi valittiin hinta, määrittely- ja käyttöönottosuunnitelmien laatu sekä toimitusaika.

Arviointiperusteet ja niiden painoarvot muodostuivat seuraaviksi:

1. Hinta (60 %)

- halvimman tarjouksen tekijä saa 60 p.
- hinta lasketaan seuraavan taulukon 7 mukaisilla kertoimilla
- muut siten, että edullisin hinta jaetaan ko. hinnalla ja kerrotaan 60:llä

Taulukko 7. Hintakertoimet

Kortin yksikköhinta	kerroin
Ajokortti	420 000
Piirturikortti	15 000
Taksinkuljettajan ajolupa	4 000
ADR-ajolupa	6 500
Ammattipätevyyskortti	500
Lupakirjat	1 000
Kelpoisuuskirjat	1 000
Kuukausikohtainen ylläpitomaksu	12
Projektijohtamiskustannus / htp	10
Ohjelmointityö / htp	20

## 2. Määrittely- ja käyttöönottosuunnitelmat (20 %)

Tarjouksen tulee sisältää määrittely- ja käyttöönottosuunnitelmat. Suunnitelmia arvioidaan seuraavilla tekijöillä:

- suunnitelman selkeys ja seikkaperäisyys
- tehtäväkokonaisuuksien ja työmenetelmien kuvaukset
- projektin aikataulutusta ja eteneminen
- toimittajan tehtäväkohtaisten työmäärien kuvaus
- tilaajan tehtäväkohtainen työmäärien kuvaus

Jokaisesta kohdasta annetaan 0 - 4 pistettä. Jokaisesta kohdasta parhaaksi arvioidulle voidaan antaa neljä pistettä ja muille 0 - 3 pistettä.

## 3. Toimitusaika

Vähimmäisvaatimukset alittava toimitusaika (20 %)

- toimitusaika lasketaan tilauksen tekemisestä siihen, kun kortti on toimitettu postin kuljetettavaksi.
- ajo- ja kuljettajakorttien osalta alle neljän (4) työpäivän toimitusajasta annetaan lisäpisteitä (0-10).
- muiden korttien osalta alle viiden (5) työpäivän toimitusajasta annetaan lisäpisteitä (0-10)
- toimitusaikaa vertaillaan siten, että ajo- ja kuljettajakorttien osalta alle neljän päivän toimitusajasta annetaan viisi pistettä / korttityyppi. Muiden korttien osalta alle viiden työpäivän toimitusajasta annetaan 0,75 pistettä / korttityyppi ja alle neljän työpäivän toimitusajasta 1,25 pistettä / korttityyppi.

Tarjouspyynnössä esitetyissä sopimusehdoissa kuvattiin korteille asetettavat takuuvaatimukset sekä mainittiin sopimuksen liitteenä oleva sopimusluonnos. Luonnoksen kaupalliset ehdot olisivat sellaisia, joihin tarjoajan tulisi sitoutua varauksetta. Sopimusehtojen yhteydessä käsiteltiin myös immateriaalioikeuksiin liittyviä asioita sekä lueteltiin hankintaan muilta osin sovellettavat yleiset sopimusehdot. Lisäksi mainittiin, että toimittajan kanssa tulotisiin tekemään erillinen turvallisuussopimus, jossa määriteltäisiin mm. toimitila- ja tietoturvallisuudelle sekä henkilöstöturvallisuudelle asetettavat vaati-

mukset ja toimintamallit. Turvallisuussopimus pitäisi sisällään valtiohallinnon tietoturvasarjojen (TTT) sekä ICT-varautumisen vaatimukset.

Tarjousasiakirjojen toimittamiselle annettiin määräaika sekä yhteystiedot, johon tarjoukset tulisi toimittaa. Tarjouksen tekijällä ei tulisi olemaan oikeutta saada korvausta tarjouksen tekemisestä aiheutuneista kustannuksista. Tarjousasiakirjoihin mahdollisesti sisältyvät liike- tai ammattisalaisuudet pyydettiin merkitsemään selkeästi tarjouksiin.

Tarjouspyyntöön liittyen tarjoajille annettaisiin mahdollisuus esittää kysymyksiä. Lisäksi Liikenteen turvallisuusvirasto ilmoitti järjestävänsä infotilaisuuden, mikäli tilaisuuteen ilmoittautuisi määräaikaan mennessä vähintään kolme tarjoajaehdokasta.

#### 7.4.2 Hallinnolliset liitteet

Tarjouspyynnön hallinnollisia liitteitä olivat hinnoittelutaulukko, kelpoisuuden arviointi, sopimusluonnos ja toimitusaikaliite.

Hinnat pyydettiin ilmoittamaan tarjouspyynnön liitteenä olleessa hintataulukossa, joka tuli palauttaa tarjouksen yhteydessä. Tarjotut hinnat pyydettiin ilmoittamaan eroteltuna yksikkökustannuksina €/kortti, palvelukokonaisuutta koskeva kuukausikohtainen ylläpitomaksu sekä määrittely/konsultointityö ja ohjelmointityö erikseen. Korttikohtainen hinta sisälsi kaikki kortin valmistamiseen liittyvät kustannukset (perustamiskustannukset, aihiot, yksilöinti, varmennepalvelut, saatteen tulostaminen ja kortin liittäminen saatteeseen, kuorittaminen, toimittaminen postin kuljetettavaksi ja muut mahdolliset kustannukset). Ylläpitomaksu sisälsi tuki- ja neuvontapalvelut, mahdolliset lisenssimaksut sekä sovellusasiantuntijan kiinteän aikavarauksen 1 htp/kk. Lisäksi tarjoajia pyydettiin erittelemään ylläpitokustannukset tarjouksen hintaliitteen toisella välilehdellä. Hintojen tuli sisältää tarjouspäivänä voimassa olevat viranomaisten määräämät julkiset maksut, ei kuitenkaan arvonlisävero. Hintataulukko on esitetty liitteessä 3.

Tarjouksessa esitettyjen korttien hintojen tuli olla voimassa koko sopimuskauden. Tarjouksessa esitettyjen toistuvaismaksujen (ylläpito) tuli olla sitovana voimassa 31.12.2013 asti. Tämän jälkeen toimittaja voisi kalenterivuositain muuttaa toistuvaismaksujen suuruutta todellista yleistä kustannuskehitystä vastaavasti. Korotus ei kuitenkaan voi ylittää 2 prosenttia. Mikäli yleinen hintataso laskee tai kustannusrakenne

muuttuu hintoja laskevasti, toimittajan tulisi huomioida tämä hinnoissa. Hinta muutokset tulisi ilmoittaa etukäteen ja tarvittaessa muutokset tulisi perustella.

Julkisista hankinnoista annetun lain 8. luvussa on lueteltu tarjoajien kelpoisuudelle asetettavat ehdot. Näitä ehtoja ovat mm. vaatimus siitä, ettei tarjoajayritystä tai sen johtohenkilöä ole tuomittu yritystoimintaan liittyvästä rikoksesta (Laki julkisista hankinnoista 53§) ja ettei tarjoaja ole laiminlyönyt velvollisuutensa maksaa Suomen tai sijoitautumismaansa veroja tai sosiaaliturvamaksuja (Laki julkista hankinnoista 54§). Tarjousten jättövaiheessa kaikista kelpoisuusehdoista ei katsottu tarpeelliseksi velvoittaa tarjoajia toimittamaan erillisiä dokumentteja vaan ehtojen täytyminen tarjousten käsittelyvaiheessa päätettiin selvittää tarjoajan antamalla vakuutuksella. Liikenteen turvallisuusvirasto varasi kuitenkin oikeuden pyytää kyseiset selvitykset nähdäkseen myöhemmin ennen hankintapäätöksen tekoa. Lisäksi tarjouskilpailun voittajan oli pyydettäessä annettava tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä annetussa laissa (1233/2006) tarkoitetut selvitykset ennen hankintasopimuksen tekemistä ja pyynnöstä esitettävä todistus, ettei tarjoaja tai sen johtohenkilö tai vastaava ole syyllistynyt Julkisista hankinnoista annetun lain 53§ 1 momentissa tarkoitettuun tekoon.

Tarjouspyyntöön liitettiin sopimusluonnos, jossa esitettiin tärkeimmät sopimusehdot, joita hankintasopimukseen tulisi soveltaa. Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohjeen mukaisesti ehtojen määrittelyä ei tule jättää tarjoajien tehtäväksi, sillä toisistaan poikkeavat, tarjoajien esittämät sopimusehdot johtavat yleensä siihen, että tarjoukset ovat keskenään vertailukelvottomia. Tarjouspyynnössä korostettiin, että tarjouksessa esitetyt tarjoajan omat sopimusehdot katsotaan tarjouspyynnön vastaisiksi, mikäli ne ovat ristiriidassa tarjouspyynnössä esitettyjen sitovien sopimusehtojen kanssa.

Tärkeimpinä sopimusehtoina sopimusluonnokseen kirjattiin sellaiset ns. kaupalliset sopimusehdot, joilla voi olla vaikutus tarjouksen hinnoitteluun, kuten esimerkiksi veloitusperusteet, maksuaikataulu, maksuehdot, projektin aikataulu, immateriaalioikeudet sekä palvelutasot ja sanktiot. Ehtojen määrittelyssä pyrittiin huomioimaan myös liian tiukkojen sopimusehtojen hintaa korottava tai jopa tarjouksia vähentävä vaikutus.

Tarjouspyynnössä kullekin korttityypille ja digitoitavien kuvien toimitusajoille asetettiin maksimitoimitusajat. Ajokorttien ja piirturikorttien osalta kuljettajakorttien toimitusaika oli neljä työpäivää tilauksen tekemisestä siihen, kun valmis tuote on annettu postin kuljetettavaksi. Muiden korttien osalta edellä kuvattu toimitusaika oli viisi työpäivää. Digitoitavaksi lähetetyt kuvat tuli digitoida ja lähettää Liikenteen turvallisuusvirastolle viimeistään kuvien saapumista seuraavana työpäivänä. Toimitusajan ylittämistä johtuvat sanktiot kuvattiin sopimusluonnoksessa ja toimittajan tuli hyväksyä ne varauksettomasti. Toimitusajat tuli esittää tarjouspyynnön liitteenä olleessa taulukossa (Liite 4.).

#### 7.4.3 Kortteja ja kuvien digitointia koskevat vaatimukset

Kortteja ja kuvien digitointia koskevat vaatimukset esitettiin tarjouspyynnön liitteinä. Kustakin korttityypistä sekä kuvien digitoinnista tehtiin oma liite. Jokaisesta kortista kuvattiin kortin malli, valmistusmateriaali, fyysiset ominaisuudet, tarkastusmenetelmät, fyysiset turvatekijät, käyttöolosuhteet, voimassaoloajat, toimittamiselle asetetut vaatimukset sekä käyttöönoton alustava aikataulu. Kuvien digitointipalvelusta kuvattiin paperisten kasvokuvien ja nimikirjoitusnäytteiden toimitusprosessi toimittajalle, kasvokuville asetetut laatuvaatimukset, digitoiduille kuville asetetut tekniset vaatimukset, digitoitujen kuvien toimittamiselle asetetut vaatimukset, kuvien arkistointi ja hävittäminen toimittajan järjestelmistä sekä alustava käyttöönoton aikataulu.

Kortteja ja kuvien digitointia koskevia vaatimuksia oli yhteensä kuusi liitettä.

#### 7.4.4 Tilausprosessi

Tarjouspyynnön liitteenä olleet tilausprosessikuvaukset jakoutuivat liittymäkuvauksiin ja prosessikuvauksiin.

Tarjouspyynnön kohteena olevista korteista ajokortit, taksinkuljettajan ajoluvat, piirturikortit ja ammattipätevyyskortit ovat jo tuotannossa. Piirturi- ja ammattipätevyyskortteja tilataan Liikenteen turvallisuusviraston ATJ-järjestelmästä ja niiden osalta liittymä tulisi säilymään nykyisellään myös uuden sopimuksen voimaantulon jälkeen. Näiden korttien osalta tarjouspyynnön liitteenä toimitettiin liittymäkuvaukset ja tilausprosessiin liittyvät käyttötapaukset.

Liikenteen turvallisuusviraston KT1-projektissa ajokorttien ja taksinkuljettajien ajolupien tiedot tullaan siirtämään nykyisestä LTJ:stä uuteen ATJ:ään. Koska uusi järjestelmä ei ole vielä valmis, tarjouspyynnön liitteeksi lisättiin alustavat määritelmät ATJ:n ja kortti-valmistajan välisen tietojärjestelmän liittymäkuvauksista ja tilausprosessin käyttötapauksista.

Tarjouspyyntöä valmisteltaessa lupa- ja kelpoisuuskirjojen hallintaan käytettävä RAHEKE ei ollut vielä valmis. Lupa- ja kelpoisuuskirjojen osalta tarjouspyynnön liitteenä oli ainoastaan alustava prosessikuvaus lupa- ja kelpoisuuskirjojen tilaamisesta.

Piirturi- ja ammattipätevyyskorteilla käytettävien kasvo- ja nimikirjoituskuviensa osalta digitointiprosessi on olemassa ja sen käyttöä tullaan laajentamaan koskemaan myös ajokorteilla ja taksinkuljettajan ajoluvilla käytettäviä kuvia. Lupa- ja kelpoisuuskirjojen hallinnointiin käytettävää RAHEKEa ei ole integroitu ATJ:ään, joten näiden korttien osalta päätettiin käyttää manuaalista tilausmenettelyä, jossa näitä kortteja koskeva tilaus lähetetään paperisena kortin valmistajalla ja tilauksen mukana ovat myös kortille tulevat kuvat. Kortin valmistaja huolehtii kuvien digitoinnista ja tulostamisesta lopulliselle kortille.

#### 7.4.5 Tietoturva

Tarjouspyynnössä kuvattiin toimittajan toimitiloille ja tuotantolaitteille asetettavia vaatimuksia sekä ulkoiselle palveluntuottajalle asetettavat tietoturvavaatimukset. Toimitiloille ja tuotantolaitteille asetettavissa vaatimuksissa huomioitiin mm. korttituotannolle varattavan laitakapasiteetin riittävyys huomioon ottaen toimitusaikavaatimukset sekä korttien valmistamiseen ja yksilöintiin liittyville toimitiloille asetettavat suojausluokkavaatimukset. Toimittajan edellytettiin myös täyttävän ISO 27001 tai muun yleisesti hyväksytyyn tietoturvallisuuden standardin tai viitekehyksen vaatimukset, joiden olemassaolon toimittajan tulisi pystyä osoittamaan sertifioinneilla, dokumentaatiolla, tarkastusraportilla tai muulla kuvauksella.

Toimintoja ulkoistettaessa kokonaisvastuu toiminnoista säilyisi Liikenteen turvallisuusvirastolla, vaikka sopimuskumppani vastaisi virastolle tuottamistaan palveluista sovituilta osin. Toiminta perustuisi Liikenteen turvallisuusviraston tietoturvapoliittikkaan ja erikseen määriteltyihin yksityiskohtaisiin ohjeisiin. Tietoturvavaatimuksissa kuvattiin miten

toimittajan tulee täyttää mm. tietoturvallisuuden hallintajärjestelmälle, tietoaineistojen hallinnalle, henkilöstöturvallisuudelle ja käyttöympäristön hallinnalle asetettavat vaatimukset.

Osana turvallisuutta koskevaa kelpoisuusvaatimusta varattiin lisäksi oikeus tehdä Liikenteen turvallisuusviraston ennalta määrittelemänä aikana toimitilojen (tuotanto- ja yksilöinti) katselmointi yhdessä tarjoajan kanssa.

#### 7.4.6 Muut liitteet

Tarjouspyynnön muita liitteitä olivat nykyisten korttien mallit, säädösviittaukset, tilastotietoja, mallikorttien lukumäärät ja projektisuunnitelman runko. Korttien malleista tarjouspyyntöön liitettiin nykyisten ajokorttien, taksinkuljettajan ajolupien, kuljettajakorttien ja ammattipätevyyskorttien mallit sekä lupakirjojen luonnos. Mallien tarkoituksena oli esittää nykytilanne, mutta tarjoajien ei tarvinnut orjallisesti noudattaa nykyisten korttien ulkoasua vaan he saattoivat tehdä omat ehdotuksen korttien ulkoasuksi.

Hankinnan luonteesta johtuen hankintaa kohteena olevien korttien suunnittelua katsottiin ohjaavan lukuisat säädökset. Kaikkia säädöksiä ei katsottu tarpeelliseksi liittää itse tarjouspyyntöön vaan kortteille lainsäädännössä asetettuja vaatimuksia varten viittaukset säädöksiin koottiin yhteen dokumenttiin.

Tarjouspyynnössä edellytettiin toimittajan valmistavan tietyn määrän mallikortteja. Mallikortti (specimen) on ulkoisesti aidon kortin kaltainen kortti, joka on merkitty selkeästi specimen-tekstein ja yksilöity Liikenteen turvallisuusviraston toimittamin specimen-henkilötiedoin. Mallikortteja käytetään kortteihin liittyvässä tiedottamisessa. Mallikortit toimittajan tulee toimittaa ilman eri korvausta.

Yhtenä tarjousten vertailuperusteena päätettiin käyttää tarjoajien tekemien korttien toimittamisen käyttöönoton projektisuunnitelmaa. Projektisuunnitelmassa toimittajan tulee esittää vaiheiden tuotokset ja eri vaiheiden alustavat aikataulut tarjouksen mukana toimitetussa alustavassa projektisuunnitelmassa. Projektisuunnitelmien vertailtavuuden vuoksi tarjouspyynnön liitteeksi lisättiin projektisuunnitelman runko, josta sisällysluettelon avulla esitettiin ne kohdat, jotka projektisuunnitelmassa tulisi olla.

## 7.5 Tietopyyntö

Kohdassa 7.2.1 kuvatun kartoituksen tuloksen Liikenteen turvallisuusvirastolle oli muodostunut kuva markkinoilla olevista potentiaalisista korttitoimittajista. Koska suurin osa potentiaalisista tarjoajista oli virastolle ennestään tuntemattomia, päätettiin tulevan hankinnan tukemiseksi järjestää potentiaalisille toimittajille kohdistettu tietopyyntö.

Tietopyynnössä kuvattiin Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnasta yleisellä tasolla sekä pyydettiin toimittajia kertomaan minkälaisia palveluita ne nykyään tuottavat sekä lisätietoja seuraavista asioista:

1. toimittajan näkemys vaihtoehtoista ajo-, piirturi- ja ammattipätevyyskorttien sekä taksinkuljettajan ajoluvan suunnittelusta ja korttiaihioiden valmistamisesta sekä korttien yksilöinnistä. Korttiaihioiden ja korttien yksilöinnin osalta pyydettiin lisäksi näkemystä myös siitä mitkä prosessin vaiheet on mahdollista toteuttaa Suomessa.
2. toimittajan näkemys korttien tilaus-toimitus –prosessin toteuttamisesta, sisältäen tilaus-toimitus –prosessin prosessikuvauksen, arvion läpimenoajasta (tilauksen saapuminen-korttitoimitus vastaanottajalla) sekä siitä, millaisia vaikutuksia prosessiin on tilauksen toteuttamisella yksittäistilauksina tai massatilauksina. Edelleen pyydettiin näkemyksiä siitä, onko korttien tilausmenettelyllä prosessivaikutuksia (esim. tilaus Toimittajalle kerran päivässä tai ns. ”jatkuva tilaus”)
3. toimittajan näkemys kasvo- ja nimikirjoituskuvien digitointipalvelusta huomioon ottaen tulevien kasvokuvien laatutasovaatimukset, jotka ovat vastaavat kuin passivalokuvilla, sekä kuvien laadunvarmistusprosessin automaatiotasosta
4. toimittajan näkemys toivottavasta hinnoittelurakenteesta (esim. aihiokehittaiset, yksilöinti ja digitointikustannukset joko eriteltyinä tai yhdessä, muut mahdolliset kustannuserittelyt kuten ylläpitokustannukset tai palvelun perustamiskustannukset).
5. olennaisimmat toimittajan käyttämät sopimusehdot vastaavien palveluiden sopimuksissa
6. toimittajan kiinnostus saada myöhemmässä vaiheessa hanketta koskeva tarjouspyyntö, mikäli hankinta toteutuu ja kilpailu päätetään järjestää.



Lisäksi tietopyynnössä pyydettiin tietoja toteutusaikataulusta kolmelle eri osalla:

1. Korttien suunnittelu, sisältäen piirturikorttien tyyppihyväksyttämisen
2. Korttien valmistamiseen käytettävän tietojärjestelmän integrointi Liikenteen turvallisuusviraston järjestelmiin edellä kohdassa 2 kuvatun prosessin mukaisesti
3. Kasvo- ja nimikirjoituskuvien digitointipalvelujen suunnittelu ja toteutus

## 7.6 Kilpailutus

Kohdassa 6.5 esitettyjä kriteerejä käytettiin perustana määriteltäessä käytettävää hankintamenetelmää. Vaihtoehtoja vertailtaessa käytettiin hyödyksi sisäisen benchmarkingin tuloksena saatuja tietoja. Perusteelliset keskustelut käytiin loppujen lopuksi neuvottelumenettelyn ja avoimen menettelyn välillä. Keskustelujen lopputuloksena todettiin, että Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnan luonne huomioon ottaen avoimella menettelyllä päästäisiin parhaaseen lopputulokseen. Neuvottelumenettelyn käyttämiselle ei katsottu olevan riittävän painavia perusteita.

Tarjouspyyntö päätettiin julkaista toukokuussa ja tarjousten tekemiselle päätettiin antaa aikaa noin kesäkuun puoliväliin asti. Tarkka päivämäärä sovittiin päätettäväksi myöhemmin, koska tarjouksen julkaisemiseen liittyy monia byrokraattisia tehtäviä, joiden toteutumista yhden työpäivän tarkkuudella ei voitu ennustaa.

Tarjouspyynnön julkaisemisen yhteydessä päätettiin järjestää erillinen infotilaisuus. Tilaisuuden järjestämiselle asetettiin ehto, jonka mukaan tilaisuus järjestetään, jos siihen ilmoittautuu vähintään kolme tarjoajaehdokasta.

Vaikka tarjousten jättäminen määriteltiin tapahtuvaksi ennen juhannusta, niin kesälomista johtuen varsinainen tarjousten vertailu päätettiin tehdä vasta kesälomien jälkeen elokuussa. Tämä oli huomioitu hankinnan kokonaisuikataulussa ja tarjouspyynnössä tarjousten edellytettiin olevan voimassa vähintään 1.12.2010 asti.

Tarjousten vertailulle varattiin aikaa elokuu. Kokonaisen kuukauden varaaminen katsottiin tarpeelliseksi, sillä jos tarjousten perusteella tarjoajille jouduttaisiin tekemään tarkentavia kysymyksiä, niin näihin vastaamiselle tulisi varata kohtuullisesti aikaa.

Hankintapäätös päätettiin pyrkiä tekemään syyskuun alussa. Hankintapäätöksen tekemisen jälkeen sopimusneuvotteluille varattiin aikaa syys-lokakuu ja hankintasopimus oli tavoitteena tehdä marraskuussa 2010.

### 7.7 Sopimuksen mukaisen toiminnan toteutus ja käyttöönotto

Projektisuunnitelman mukaisesti hankintaprojekti koski ainoastaan hankintaa itsessään. Hankintaprojektin perusteella syntyneen sopimuksen mukainen toiminta toteutuksineen ja käyttöönottoineen tulisi kuulumaan ajokorttien ja taksinkuljettajan ajolupien osalta KT1-projektille, piirturi- ja ammattipätevyyskorttien osalta PIIKO-järjestelmän ylläpitoryhmälle ja lupa- ja kelpoisuuskirjojen osalta RAHEKE-järjestelmän ylläpitoryhmälle.

### 7.8 Projektin päättäminen

Hankintaprojekti määriteltiin päätymään hankintasopimuksen tekoon. Projektia päätettäessä Liikenteen turvallisuusviraston projektiohjeiston mukaisesti projektin kaikkien vaiheiden toteuttamisen päätyttyä ja projektin tulosten hyväksymisen jälkeen päätetään projekti laatimalla loppuraportti, hyväksymällä loppuraportti projektin päätöskokouksessa ja purkamalla projektiorganisaatio. Projektin päättämisessä projektin tulokset ja avoimiksi jääneet asiat siirretään linjaorganisaatioon ja ylläpito-organisaatioon. Projektin päättämisen edellytyksenä on, että projektin tulokset on hyväksytty asiaankuuluvissa elimissä.

Projektipäällikkö laatii projektin loppuraportin yhteistyössä projektiryhmän kanssa ja pyytää siihen projektin asiakkaan lausunnon projektista. Loppuraportti laaditaan projektin läpiviennin, tulosten, saatujen kokemusten ja jatkotoimenpiteiden arvioimiseksi. Projektipäällikkö esittelee projektin loppuraportin ohjausryhmän hyväksyttäväksi. Projektiryhmä tulee kokonaisuudessaan saattaa tietoiseksi projektin päättymisestä pitämällä projektiryhmän kesken projektin päätöstilaisuus, jossa projekti selkeästi päätetään. Projektipäällikkö organisoii päätöstilaisuuden.

## 8 HANKINNAN TOTEUTTAMINEN

Tässä kappaleessa kuvataan miten aiemmissa kappaleissa esitettyjä teorioita ja suunnitelmia toteutettiin käytännössä. Hankinnan toteuttaminen aloitettiin hankintaa koskevan tietopyynnön julkaisemisella tammikuussa ja siihen liittyvän tilaisuuden järjestämisellä helmikuussa 2010. Tietopyynnön jälkeen varsinainen tarjouspyyntö julkaistiin toukokuun alussa ja tarjouspyyntöön liittyvä infotilaisuus järjestettiin toukokuun puolenvälin jälkeen. Tarjouspyyntöaikana vastattiin lisäksi tarjoajaehdokkaiden esittämiin kirjallisiin kysymyksiin. Tarjouksen vastaanotettiin kesäkuussa ja tarjousten vertailu tehtiin elokuussa. Tarkemmat kuvaukset tapahtumissa on esitetty seuraavissa kappaleissa.

### 8.1 Tietopyyntö

Tietopyyntö julkaistiin 25.1.2010 lähettämällä se viraston tiedossa oleville korttivalmistajille sekä julkaisemalla se HILMA-portaalissa. Tietopyyntö toimitettiin kaikkiaan kymmenelle yritykselle.

Tietopyyntöön liittyen Liikenteen turvallisuusvirasto järjesti keskustelutilaisuuden 10.2.2010. Tilaisuuteen ilmoittautui viisi yritystä. Tilaisuudessa esiteltiin paitsi tietopyyntö myös Liikenteen turvallisuusvirastoa itseään yleisellä tasolla. Olihan virasto perustettu vasta 1.1.2010, joten sen toiminnan laajuus ei ollut tuttua entuudestaan vanhoillekaan korttitoimittajille.

Tietopyyntöön saatiin vastaukset neljältä yritykseltä. Yhteenvetona vastauksista voidaan todeta kaikkien vastaajien ilmoittaneen, että kohdassa 1. esitetty kysymys korttien yksilöinti voidaan toteuttaa Suomessa. Eri korttien toimitusajat vaihtelivat korttityypistä ja vastaajasta riippuen yhdestä neljään päivään. Hinnoittelun osalta vastaajat pitivät hyvänä kokonaishinnoittelua, jossa kaikki kustannukset sisällytetään valmistettavien korttien hintoihin. Korttien suunnitteluun ja tietojärjestelmien integrointiin vastaajat ilmoittivat tarvitsevansa 2 – 12 kuukautta. Kaikki vastaajat ilmoittivat halukkuutensa saada tarjouspyyntö, mikäli hankinta päätetään järjestää.

## 8.2 Tarjouspyyntö

### 8.2.1 Tarjouspyynnön julkaiseminen

Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnasta julkaistiin tarjouspyyntö 7.5.2010. Julkisista hankinnoista annetun lain 35§ mukaisesti hankinnasta ilmoitettiin työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämässä sähköisessä hankintailmoitusjärjestelmässä HILMAssa. Tarjouspyyntö lähetettiin suoraan niille neljälle yritykselle, jotka aiemmin järjestettyyn tietopyyntöön antamassaan vastauksessa olivat ilmoittaneet halukkuutensa saada tarjouspyyntö, mikäli sellainen julkaistaan. Lisäksi neljä muuta yritystä tilasi tarjouspyyntömateriaalin.

### 8.2.2 Tarjouspyyntöön liittyvä infotilaisuus

Hankinnasta päätettiin järjestää ehdollisesti infotilaisuus, jossa Liikenteen turvallisuusvirasto esittelisi hankintaa ja potentiaalisille tarjoajille annettaisiin mahdollisuus esittää lisäkysymyksiä. Kysymyksiä olisi mahdollista esittää joko etukäteen kirjallisesti tai suullisesti itse infotilaisuudessa. Tilaisuuden järjestämisen edellytykseksi asetettiin, että vähintään kolme tarjoajaehdokasta ilmoittautuisi tilaisuuteen. Tilaisuuteen ilmoittautui neljä tarjoajaehdokasta ja tilaisuus järjestettiin 19.5.2010.

Infotilaisuuden ohjelma koostui seuraavista kuudesta kokonaisuudesta:

1. Liikenteen turvallisuusviraston esittely, jossa osastonjohtaja esitteli Liikenteen turvallisuusviraston toimintaa yleisellä tasolla. Esittely katsottiin tarpeelliseksi, koska virasto oli perustettu vasta vuoden 2010 alussa ja viraston toiminnan laajuus ei ollut entuudestaan tuttua yhdellekään tarjoajaehdokkaalle.
2. KT1-projektin esittely, jossa yksikön päällikkö esitteli Liikenteen turvallisuusviraston tietojärjestelmähanketta KT1-projektia. Esityksessä korostettiin projektin tärkeyttä ja sitä, että korttien toimittamisen aikataulutus on tehty KT1-projektin aikataulua tukevaksi.
3. Yleistä korteista, jossa kehityspäällikkö ja asiantuntija esittelivät hankinnan kohteena olevia kortteja ja niiden toimittamiselle asetettavia vaati-

muksia, korttitoimittajan muita tehtäviä yleisesti sekä hankintaan liittyviä rajoituksia ja varaumia.

4. Liittymät kortin valmistajalle, jossa palvelupäällikkö esitteli eri korttien tilaamiseen käytettäviä liittymiä ja niiden asettamia vaatimuksia.
5. Hankintamenettelyt ja sopimusehdot, jossa lakimies esitteli valitun hankintamenettelyn, tarjoajia ja tarjouksia koskevat vaatimukset, tarjousten vertailuperusteet ja sopimusehdot.
6. Kysymyksiä/Kommentteja, jossa tilaisuuden loppuun tarjoajaehdokkailla oli varattu mahdollisuus esittää kysymyksiä ja kommentteja.

### 8.2.3 Tarjouspyyntöä koskevat kysymykset

Tarjoajaehdokkailla oli mahdollisuus esittää tarjouspyyntöä koskevia tarkentavia kysymyksiä. Kysymysten esittämisen takarajaksi asetettiin 11.6.2010 ja Liikenteen turvallisuusvirasto oli ilmoittanut, että se vastaisi kaikkiin esitettyihin kysymyksiin viimeistään 16.6.2010. Kaikki kysymykset tuli esittää kirjallisesti Liikenteen turvallisuusvirastolle. Kysymyksistä tehtiin kirjallinen yhteenveto ja kysymykset vastauksineen toimitettiin kaikille tarjouspyynnön tilanneille tarjoajaehdokkailla.

Tarjoajaehdokkaat esittivät määräaikaan mennessä yhteensä 18 tarkentavaa kysymystä. Niihin vastattiin periaatteessa kerran viikossa siten, että vastaukset kahteen ensimmäiseen kysymykseen annettiin 20.5.2010 ja kuuteen viimeiseen kysymykseen vastattiin 14.6.2010. Kysymyksiin 3 – 7 vastattiin 28.5.2010 ja kysymyksiin 8 – 11 7.6.2010.

Tarjoajaehdokkaiden esittämät tarkentavat kysymykset voidaan jakaa karkeasti kuuteen luokkaan: hintaa, korttien ominaisuuksia, toimitusprojektia, tarjousta, teknisiä vaatimuksia ja korttien toimittamista koskeviin kysymyksiin. Hintoja koskevat kysymykset koskivat nykyisiä kortin valmistajalle maksettavia palvelukorvauksia. Korttien ominaisuuksia koskevat kysymykset käsittelivät korttien personointiin liittyviä yksityiskohtia. Toimitusprojektia koskien pyydettiin tarkennuksia tarjouspyynnön liitteeksi vaaditun projektisuunnitelman yksityiskohtia. Tarjouspyyntöä koskien pyydettiin tarkentamaan tarjoajalle esitettyjä vaatimuksia. Tekniset kysymykset liittyivät korttien valmistamiseen käytettävien laitteiden kuvauksia. Korttien toimittamista koskevat kysymykset käsittelivät toimitusprosessille ja -ajalle asetettuja vaatimuksia.

Tarkentavia kysymyksiä esittivät tietopyyntöön vastanneet tarjoajaehdokkaat.

### 8.3 Tarjousten käsittely

Tarjousten jättämisen määräajaksi oli asetettu 23.6.2010 kello 16.15. Määräaikaan mennessä saatiin tarjoukset neljältä yritykseltä.

Tarjousten avaustilaisuus järjestettiin 24.6.2010 ja siihen osallistuivat lakimies Jukka Hämäläinen, vs. yksikönpäällikkö Marita Löytty ja kehityspäällikkö Pekka Hiltunen. Avaustilaisuudessa todettiin, että tarjouksia saatiin neljä kappaletta, kaikki tarjoukset oli toimitettu määräajassa, suljetussa kirjekuoressa merkinnällä "TARJOUS/korttien toimitaminen". Avaustilaisuudesta tehtiin pöytäkirja, johon kirjattiin saapuneet tarjoukset sekä kuvaus missä muodossa tarjous oli jätetty (paperilla, cd-levyllä, usb-muistitikulla jne.). Avaustilaisuus ei ollut julkinen.

Tarjousten avaamisen jälkeen tarkastettiin, että tarjoukset täyttävät tarjoukselle asetetut hyväksymiskriteerit. Edellytykset tarjouksen hyväksymiseksi tarjousvertailuun olivat:

1. Tarjous on jätetty ajoissa
2. Tarjous on tarjouspyynnön mukainen
3. Tarjoaja täyttää tarjoajaa koskevat soveltuvuusvaatimukset

Kaikkien tarjousten osalta todettiin jo kesäkuussa 2010, että tarjoukset oli jätetty ajoissa, ja, että tarjoaja täyttää tarjoajaa koskevat soveltuvuusvaatimukset. Tarjouspyyntöjen tarkempi vertailu aloitettiin elokuussa 2010.

Tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden tarkastamisen yhteydessä todettiin, että kaikissa tarjouksissa oli puutteita. Kahdelta tarjoajalta pyydettiin lisäselvityksiä tarjousten kelvollisuuden arvioimiseksi. Lisäselvityksissä ei ollut mahdollista täydentää tai muuttaa tarjousta vaan ainoastaan selventää alkuperäisessä tarjouksessa epäselväksi jääneitä seikkoja. Kahden tarjoajan osalta puutteiden katsottiin olevan sellaisia, ettei tarjoajilla olisi ollut mahdollisuutta korjata puutteet siten, että itse tarjousta ei oleellisesti muutetaisi.

Kahdelta tarjoajalta saatujen lisäselvitysten jälkeen näiden yritysten jättämien tarjousten puutteita ei voitu pitää luonteeltaan niin vähäisinä, että tarjousten olisi voitu katsoa täyttävän tarjouspyynnön vaatimukset. Tämän vuoksi hankinnassa päätettiin 19.8.2010 siirtyä hankintalain 25 § 1 momentin mukaisesti neuvottelumenettelyyn.

#### 8.4 Neuvottelumenettelyyn siirtyminen

Tarjousten tarkastamisen yhteydessä havaittiin, ettei yksikään saapuneista tarjouksista ollut tarjouspyynnön mukainen. Tämän vuoksi hankinnassa päätetään siirtyä hankintalain 25 § 1 momentin mukaisesti neuvottelumenettelyyn.

Neuvottelumenettelyyn siirtymisen yhteydessä Liikenteen turvallisuusvirasto päätti täsmentää seuraavaa tarjouspyynnössä ollutta vaatimusta seuraavasti:

*Valokuvan manipuloinnilta suojaava optisesti muuttuva tekijä*

*Tekijällä tarkoitetaan selvästi silmin havaittavaa turvaominaisuutta, joka suojaa kortilla olevan kasvokuvan siten, että tekijä itsessään on kosketuksissa valokuvaan tai sisältyy itse valokuvaan.*

Täsmennys todettiin tarpeelliseksi, koska useammalla tarjoajalla oli tarjouksessaan puutteita em. turvatekijän toteuttamisen suhteen.

Neuvottelumenettelyn tarkoituksena oli tarjousten mukauttaminen tarjouspyynnön vaatimuksiin. Neuvottelumenettelyssä kaikille tarjoajille varattiin tilaisuus täydentää tarjoustaan vastaamaan tarjouspyyntöä. Jokaiselle tarjoajalle varattiin myös aika neuvotteluun, jossa käytiin läpi tarjouksessa olleet puutteet. Neuvottelumenettelyn tuloksena saatiin tarkennetut tarjoukset, jotka vastasivat tarjouspyyntöä.

Yksi tarjoaja teki 2.9.2010 hankintaoikaisuvaatimuksen sekä valituksen markkinaoikeuden päätöksestä siirtyä neuvottelumenettelyyn. Hankintaoikaisuvaatimuksessa tarjoaja pyysi kumoamaan päätöksen neuvottelumenettelyyn siirtymisestä ja tarjoajan tarjouksen hylkäämisestä sekä julistamaan tarjoajan tarjouskilpailun voittajaksi. Samanaikaisesti hankintaoikaisuvaatimuksen tekemisen yhteydessä tarjoaja jätti valituksen neuvottelumenettelyyn siirtymisestä markkinaoikeudelle.

#### 8.5 Hankinnan keskeyttäminen

Hankinnan alkuperäinen aikataulu oli määritelty Liikenteen turvallisuusviraston tietojärjestelmien uudistamisprojektin (KT1-projekti) aikataulun mukaisesti. KT1-projektin al-

kuperäisen aikataulun mukaan uudet tietojärjestelmät, jotka pitävät sisällään ajokorttitilaukset tekevän tietojärjestelmän, oli tarkoitus ottaa käyttöön 28.11.2011. Tämän johdosta korttien toimittamista koskeva sopimus oli tarkoitus tehdä marraskuussa 2010, jotta valitulle toimittajalle olisi jäänyt riittävästi aikaa toteuttaa ajokorttien valmistamiseen tarvittavat toimenpiteet.

KT1-projektiin sisältyvien tietojärjestelmien alkuperäiset prosessikuvaukset ja tekniset määrittelyt perustuivat osaltaan Ajoneuvohallintokeskuksen ja Sisäasiainministeriön väliseen 30.5.2002 tehtyyn sopimukseen yhteistyön periaatteista Ajoneuvohallintokeskuksen ja Poliisin välillä. Sopimuksen mukaan tietojärjestelmän uudistamisen yhteydessä oli tarkoitus uudistaa myös toiminnalliset prosessit tarpeellisin osin sekä selkiyttää Poliisin ja Ajoneuvohallintokeskuksen välistä työnjakoa ja sopia yhteistyön periaatteista uudistettaessa tieliikenteen tietojärjestelmää. Yhtenä keskeisenä osana sopimusta oli prosessien kehittäminen siten, että Poliisi syöttää tiedot kaikista myöntämistään ajokorttiluvista KT1-projektissa toteutettaviin tietojärjestelmiin ja luovuttaa kaikki ajokortit.

Poliisihallitus toimitti 31.8.2010 Liikenteen turvallisuusvirastolle kirjeen, jossa se totesi, että Poliisin ja AKEn välistä sopimusta solmittaessa ei kummallakaan viranomaisella ollut tietoa valtion tuottavuusohjelmasta ja sen vaikutuksista, eikä poliisin kokonaistyömäärää lisänneistä lainsäädännön muutoksista. Tuottavuusohjelma ja lupavolyymien kokonaismäärää kasvattaneet sekä prosessivaikutuksia aiheuttaneet lainsäädäntömuutokset loivat Poliisin mukaan yhdessä tarpeen tarkastella edellä mainittua sopimusta uudelleen. Kirjeessään Poliisihallitus irtisanoi edellisessä kappaleessa mainitun sopimuksen päättymään samassa yhteydessä, kun KT1-projektissa toteutettavat uudet ajokortti- ja ajokorttilupahakemusten ja ajokorttien käsittelyä koskevat toiminnallisuudet otetaan käyttöön ja nykyisestä liikenteen tietojärjestelmästä luovutaan.

Edellä kuvattujen muutosten johdosta Liikenteen turvallisuusviraston johtoryhmä teki 23.9.2010 päätöksen käynnistää tietojärjestelmien muutoshallintamenettelyn ja siirtää KT1-projektissa uudistettavien tietojärjestelmien käyttöönoton tapahtuvaksi tammi-kuussa 2013.

Tarjouspyynnössä Liikenteen turvallisuusvirasto varasi itselleen oikeuden siirtää ajokorttien ja taksinkuljettajien ajolupien tuotantokäytön aloittamisen myöhempään ajan-



kohtaan. Jos tuotantokäytön aloittaminen olisi siirtynyt 1.6.2012 tai myöhemmäksi, niin toimittajalle oli annettu oikeus saada kuukausikohtainen ylläpitomaksu korotettuna kesäkuusta 2012 lähtien. Nämä varaukset oli tarkoitettu käytettäväksi tilanteessa, jossa KT1-projektin aikataulu olisi muuttunut oleellisesti hankintasopimuksen tekemisen jälkeen.

Liikenteen turvallisuusvirasto totesi lisäksi tarjouspyynnössä seuraavasti: mikäli saaduista tarjouksista yksikään ei vastaa tarjouspyyntöä tilaajan edellyttämällä tavalla taikka olosuhteet tarjouskilpailun aikana muuttuvat sellaisiksi, ettei tilaaja voi hyödyntää tarjouskilpailun tuloksia, voi tilaaja keskeyttää hankintamenettelyn osittain tai kokonaan tai siirtyä neuvottelumenettelyyn. Korttien toimittamista koskevan hankinnan osalta KT1-projektin aikataulun siirtyminen merkitsi sitä, että olosuhteet tarjouskilpailun aikana ennen hankintasopimuksen tekemistä olivat muuttuneet sellaisiksi, ettei Liikenteen turvallisuusvirasto voisi hyödyntää tarjouskilpailun tuloksia.

Edellä selostetun johdosta Liikenteen turvallisuusvirasto päätti keskeyttää korttien toimittamista koskevan hankinnan 27.9.2010. Hankinnan keskeyttämisestä johtuen neuvottelumenettelyyn siirtymisestä tehty hankintaohjaisuvaatimus ja markkinaoikeuteen tehty valitus raukesivat.

## 8.6 Työmäärät

Korttien hankinnan työaikaseuranta toteutettiin pääosin keskitetyllä projektinhallintavälineellä. Koska kaikilla projektin jäsenillä ei ollut mahdollisuutta käyttää keskitettyä projektinhallintavälinettä, osa tunneista raportoitiin sähköpostilla projektipäällikölle.

Korttien hankintaa projektoitaessa päätettiin, että projekti toteutetaan ns. kevyt projekti. Kevyt projekti ei viraston ohjeiden mukaan vaadi orjallista projektiohjeen noudattamista, vaan kevyt projektissa ohjeistoa voidaan käyttää ja soveltaa parhaaksi katsottulla tavalla. Tämän johdosta työmääräarviot suunniteltiin ainoastaan projektipäällikön, hankintalakimiehen ja prosessin omistajan rooleissa toimivien henkilöiden osalta tarkasti. Muiden jäsenten työmäärän voitiin olettaa olevan niin rajallinen, että tarvittava työpanos olisi annettavissa ilman raskasta työaikasuunnittelua. Suunnitellut ja toteutuneet työmäärät on kuvattu taulukossa 8.

Taulukko 8. Hankinnan työmäärät henkilötyöpäivinä

Rooli	Tarjouspyynnön valmistelu		Kilpailutus		Tarjousten vertailu		Muut tehtävät	
	suun.	toteut.	suun.	toteut.	suun.	toteut.	suun.	toteut.
Prosessin omistaja	20	25	5	6	15	17	0	0
Projektipäällikkö	9	4	1	1	1	2	10	1
Lakimies	8	16	1	1	6	5	0	2
Asiantuntijat	12	6	5	6	4	2		
	49	51	12	14	26	26	10	3

Kohdassa "Muut tehtävät" projektipäällikön suunniteltuun työmäärään oli sisällytetty projektin hallinnollista työtä. Koska projekti toteutettiin ns. kevyt projektina, jäi hallinnollisen työmäärän osuus huomattavasti suunniteltua työmäärää pienemmäksi. Hankintalakimiehen osalta tuomioistuinmenettelyyn tarvittavaa työmäärää ei ollut suunniteltu. Muihin tehtäviin kirjattiin lakimiehen osalta hankintaohjelmavaatimuksen sekä markkinaoikeuteen tehdyn valituksen käsittelyyn mennyt aika.

Projektille suunnitellut työmäärät pitivät kohtuullisen hyvin paikkansa. Roolikohtaisissa työmäärissä prosessin omistajan ja lakimiehen työmäärät kuitenkin ylittyivät suunnitellusta. Varsinkin hankintalakimiehen 60 % toteutuneen työmäärän ylitys suunnitellusta työmäärästä on syytä huomioida tulevia hankintaprojekteja suunniteltaessa.

### 8.7 Jälkitoimenpiteet

Hankinnan keskeyttämisen jälkeen ryhdyttiin toimenpiteisiin olemassa olevien korttien toimitussopimusten jatkamiseksi, jonka tavoitteena oli turvata korttien katkeamaton tuotanto. Ajokorttien toimitussopimuksen ollessa toistaiseksi voimassaoleva ei ajokorttien toimittamisen jatkuvuuden takaamiseksi tarvinnut ryhtyä erityistoimenpiteisiin. Taksinkuljettajan ajolupien toimitussopimus oli alkuperäisessä sopimuksessa määritelty päättyämään 3.1.2010, mutta sopimukseen sisältyi optio yhden vuoden jatkokaudesta. Tämä jatkokausi päätettiin hyödyntää siten, että toimitussopimus jatkaa 3.1.2012 asti. Piirturi- ja ammattipätevyyskorttien toimitussopimusta päätettiin jatkaa 30.12.2012 asti. Sopimusten jatkamisesta julkaistiin suorahankintailmoitus 7.1.2011 ja toimitussopimuksen jatkosopimus tehtiin 18.2.2011.

Samanaikaisesti syys-marraskuussa 2010 tapahtunut Liikenteen turvallisuusviraston organisaatiouudistus lykkäsi uuden kilpailutuksen valmistelua. Organisaatiouudistuksen kuluessa tehtäviä viraston yksikköjen välillä muutettiin ja uudistuksen alkuvaiheessa korttien hankinnasta vastaavaa yksikköä ei ollut tiedossa. Uuden organisaation vahvistamisen jälkeen hankintavastuu siirtyi uudelle Pätevyysrekisterit-yksikölle, joka aloitti toimintansa organisaation vahvistamisen yhteydessä 15.11.2010.

Organisaatiouudistuksen jälkeen Pätevyysrekisterit-yksikkö otti yhteyttä kaikkiin aiemmin järjestettyyn tarjouspyyntöön vastanneisiin tarjoajiin sekä yhteen uuteen yritykseen, joka oli ottanut yhteyttä Liikenteen turvallisuusvirastoon korttien toimittamiseen liittyvissä kysymyksissä. Yhteyden oton seurauksena Pätevyysrekisterit-yksikkö järjesti tapaamisen kaikkien edellä mainittujen yritysten kanssa. Tapaamisten tavoitteena oli esitellä Liikenteen turvallisuusviraston uusi organisaatio sekä antaa yrityksille mahdollisuus esitellä omaa toimintaansa. Näitä keskusteluja jatkettiin Pariisissa joulukuun alussa 2010 järjestetyillä CARTES-messuilla.

Hankinnan keskeyttämisen jälkeen oli selvää, että hankinta joudutaan järjestämään uudestaan KT1-projektin uuden aikataulun mukaisesti. Tämän johdosta Liikenteen turvallisuusvirasto julkaisi ennakoilmoituksen korttien hankinnasta HILMAssa 7.1.2011.

## **9 YHTEENVETO**

Vaikka Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinta jouduttiin hankinnan ulkopuolisten olosuhteiden muututtua keskeyttämään, kertyi hankinnasta tietoa ja kokemuksia, joita voidaan hyödyntää jatkossa. Tässäkin tapauksessa pätee vanha sanonta "Mitään ei voida pitää epäonnistumisena, sitä voidaan aina pitää varoitavana esimerkkinä."

Tässä kappaleessa on kuvattu mitä korttien hankinnassa kannattaisi kehittää ja miten Liikenteen turvallisuusviraston hankintaorganisaatiota voitaisiin kehittää, arvioitu miten tämän kehitystehtävän tulokset vastaavat tehtävälle asetettuihin tavoitteisiin sekä it-searviointin kautta selvitetty mitä tekijä sai kehitystehtävältä.

## 9.1 Korttien hankinnan kehittäminen

Hankinnan keskeyttämisen jälkeen tehtiin yhteenveto kokemuksista ja keskeisimmistä kehitysehdotuksista ja –ideoista. Keskeisimpiä kehitysehdotuksia ja –ideoita olivat:

### 1. Tulevien sopimusten sanktiot ja bonukset

Perinteisesti sopimuksissa on kuvattu tarkasti toimittajien tehtävät ja muut toimittajille asetetut vaatimukset sekä sanktiot, jos toimittaja ei täytä tehtäviään sopimuksen mukaisesti. Perinteinen ajattelutapa on saanut rinnalleen uuden ajattelumallin, jossa annetaan toimittajalle mahdollisuus bonuksiin, jos se pystyy ylittämään sille asetetut vaatimukset. Bonus-mallia on käytetty aiemmin viraston tietojärjestelmähankinnoissa (ks. 6.2.5) ja niistä voitaisiin saada mallia myös muihin hankintoihin.

### 2. Hankittavien kokonaisuuksien uudelleentarkastelu

Korttien hankinta oli päätetty tehdä kokonaishankintana, jossa yksi vastuullinen toimittaja vastaa kaikkien korttien kaikista valmistamiseen liittyvistä tehtävistä. Ympäröivien olosuhteiden muuttuessa hankintakokonaisuuksia kannattaakin tarkastella kriittisesti ja selvittää voidaanko joku osa hankittavasta kokonaisuudesta irrottaa omaksi kokonaisuudekseen. Tulevaisuudessa tavoitteena on kortin hakemiseen liittyvien prosessien sähköistäminen ja yhtenä osana sähköistämistä on harkittu korteilla käytettävien valokuvien lähettämistä suoraan valokuvaamoilta Liikenteen turvallisuusviraston kuvarekisteriin. Hankintakokonaisuuksia selvitettäessä on kuitenkin pidettävä mielessä julkisista hankinnoista annetun lain kielto jakaa hankintaa tai yhdistellä hankintoja keinotekoisesti (Laki julkisista hankinnoista 20§).

### 3. Vertailukriteerien yksinkertaistaminen

Seuraavissa hankinnoissa on kriittisesti pohdittava voitaisiinko tarjouksen kokonaishinta ottaa ainoaksi vertailutekijäksi. Hinnan käyttämistä ainoana vertailutekijänä on mahdollista, mutta se vaatii erittäin yksityiskohtaista tarjouspyyntöä, jossa hankittava tuote ja palvelu on kuvattu erittäin tarkalla tasolla. Tällöin hankintayksikkö tietää mitä se on saamassa, mutta samalla sulkeutuu

ovi mahdollisuudelta hyödyntää tarjoajaehdokkaiden ammattitaitoa ja innovaatioita.

#### 4. Ympäristönäkökohtien huomioiminen tarjouspyynnössä

Liikenteen turvallisuusviraston yhtenä toiminta-ajatuksena on edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä ja tavoitteena rakentaa Suomen liikennejärjestelmän turvallisuutta ja ympäristöystävällisyyttä kansainväliselle huipputasolle. Valtion hankintastrategia (s. 22) korostaa myös, että julkisten hankintojen kautta pyritään vaikuttamaan markkinoihin esim. edellyttämällä ympäristöystävällisiä tuotteita ja toisaalta julkisten hankintojen odotetaan yhä useammin toimivan suunnan näyttäjänä sen suhteen, millaisia vaatimuksia tavaroiden tai palvelujen toimittajille asetetaan. Vaikkakin yhteistä näille uudenlaisille kriteereille on se, että ne saattavat joissakin tapauksissa olla ongelmallisia tai jopa ristiriidassa hankintoja koskevan sääntelyn kanssa, niiden käyttöä tulee vakavasti harkita.

## 9.2 Hankintaorganisaation kehittäminen

Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje hyväksyttiin viraston johtoryhmässä 3.3.2010. Ohjeella pyritään paitsi yhdenmukaistamaan hankintakäytäntöjä viraston sisällä myös ohjaamaan hankintatoimen kehittämistä virastossa.

Uutena virastona Liikenteen turvallisuusvirastolla on tahtotilana aloittaa hankintatoimen kehittäminen puhtaalta, muttei tyhjältä, pöydältä. Kehittämistyötä ei aloiteta nollasta, vaan kokemuksia ja käytäntöjä Liikenteen turvallisuusvirastoa edeltäneistä virastoista kerätään aktiivisesti ja niitä tullaan hyödyntämään hankintatoimen kehittämisessä.

Ensiarvoisen tärkeää hankintatoimen kehittämisessä on viraston johdon sitouttaminen työhön. Jos, ja ainoastaan jos, viraston johto on 100 %:sti sitoutunut kehittämään viraston hankintatoimea, on hankintojen avulla mahdollista saavuttaa aiempaa kokonaistaloudellisempia hankintoja tulevaisuudessa. Tässä yhteydessä on korostettava termiä ”kokonaistaloudellinen”, jolloin hankinnan hinta ei ole ainoa merkitsevä tekijä. Hankintoja toteutettaessa on pidettävä mielessä, että ”halvalla ei saa hyvää”. Viraston vastuulla on useita tehtäviä, joiden katkeamaton toiminta on turvattava ja tällöin halvin mahdollinen ratkaisu ei välttämättä tuota parasta saatavilla olevaa ratkaisua.

Aiemmin hankintatoimea on pidetty puhtaasti tukitoimintona, jonka tehtävänä on toteuttaa lainsäädännössä viraston vastuulle osoitettujen tehtävien toteuttaminen siltä osin, kun kyse on ollut ulkoistettavista tai ulkoa hankittavista palveluista. Hankintatoimi on kuitenkin nähtävä kokonaisuutena, johon kuuluu koko hankinnan elinkaaren hoitaminen alkaen hankinnan suunnittelusta päättyen sopimuksen mukaisen toiminnan alasajoon.

Perinteisesti valtionhallinnossa palvelujen kilpailuttaminen on tehty "virkatyönä", jolloin kilpailutuksen lopputulos ei välttämättä ole ollut paras mahdollinen. Kilpailutuksissa on keskitytty kilpailun tekniseen järjestämiseen ja johtamiseen julkisista hankinnoista annetun lainsäädännön mukaisesti. Tämän johdosta varsinainen hankintakohteen määrittely on jäänyt vähäiseksi verrattuna muuhun hankinnoissa käytettyihin tarjouspyyntö-materiaaliin.

Hankintaohjeen mukaisesti virastoon perustetaan hankintaosaajien verkosto, joka koontuu säännöllisin väliajoin keskustelemaan ajankohtaisista hankintatoimintaan liittyvistä kysymyksistä ja tarvittaessa esittämään viraston johdolle hankintatoimeen liittyviä kehittämistoimenpiteitä.

Hankintaosaajien verkoston perustamisesta vastaa Oikeudelliset palvelut -yksikön hankintalakimies, joka vastaa hankintojen ohjeistamisesta ja koordinoinnista virastotasolla. Verkoston tehtävänä on paitsi kerätä kokemuksia hankinnoista ja esittää kehittämis-kohteita viraston johdolle, myös järjestää yleis- ja täsmäkoulutusta hankintoihin osallis-tuville virkamiehille.

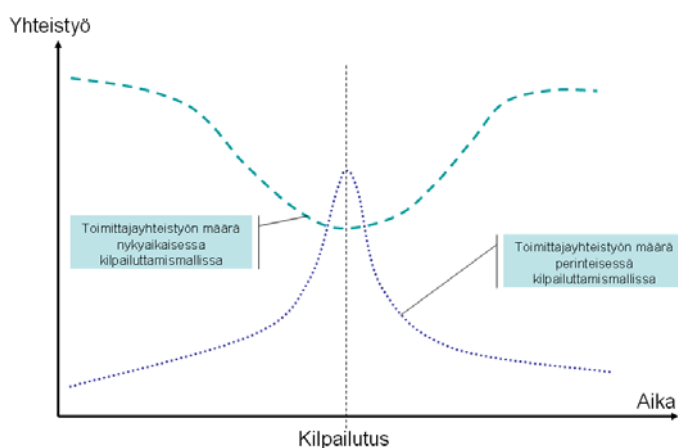
Yleiskoulutusta hankinnoista järjestetään kaikille hankinnoissa mukana oleville. Koulutuksen tavoitteena on antaa yleistietoa hankintojen järjestämisestä sekä tiedottaa hankintalainsäädännön ja -ohjeiston muutoksista. Yleiskoulutusta tullaan järjestämään keskimäärin kerran vuodessa.

Suurella osalla hankintojen kanssa työskenteleville toiminnallisten yksiköiden virkamiehille hankinnat ovat kertaluonteisia tapahtumia (esim. määräajoin tapahtuvien kilpailutusten järjestämisinä). Niille virkamiehille, jotka tulevat työskentelemään tulevan vuoden aikana merkittävän hankinnan kanssa, tullaan vuosittain järjestämään täsmäkoulutusta. Täsmäkoulutus on yleiskoulutusta laajempi ja se pyrkii keskittymään juuri nyt alkavien

hankintojen toteuttamista tukemaan. Täsmäkoulutuksia pyritään järjestämään ja kohdistamaan siten, että koulutus voidaan antaa jo ennen hankinnan suunnittelun aloittamista. Käytännössä on todettu, että varsinkin julkisissa hankinnoissa perusteet onnistuneelle hankinnalle luodaan hyvällä suunnittelulla.

Hankintatoimen mittareiden kehittäminen tulee perustettavan hankintaosaajien verkoston tehtäväksi. Verkoston tulee antaa konkreettisia esimerkkejä ja ohjeita miten hankintaohjeessa luetellut mittarit voidaan toteuttaa käytännössä. Tulosten vertailtavuuden helpottamiseksi jälkiarviota varten voidaan kehittää myös valmis dokumenttipohja, joka ohjaa jälkiarvion tekemistä. Mittareita kehitettäessä on huomattava, että mittareiden tulee olla helppoja ymmärtää ja niiden on oltava riittävän laaja-alaisia. Mittareiden tulosten perusteella hankintatoimea tulee pystyä kehittämään.

Kari Iloranta korosti Hankintatoimi strategisena toimintona -kurssilla, että kilpailutus on kuitenkin vain pieni osa toimittajayhteistyötä ja hankintaa. Ennen kilpailutuksen järjestämistä kilpailuttajan tulee ymmärtää paitsi omaan kilpailutettavaan tuotteeseen tai palveluun liittyvät vaatimukset myös ymmärtää markkinoilla olevien toimijoiden kyvyt ja mahdollisuudet tarjota kilpailutettavia tuotteita tai palveluita. Jälkimmäinen vaatimus edellyttää Ilorannan mukaan aktiivista markkinoiden kartoittamista ja seuraamista. Iloranta kuvaakin nykyaikaisessa kilpailutusmallissa tarvittavan toimittajayhteistyön määrää verrattuna perinteiseen malliin kuvan 14 kaaviolla.



Kuvio 14. Toimittajayhteistyömäärä nykyaikaisessa ja perinteisessä kilpailutusmallissa

Hankintojen järjestäminen Liikenteen turvallisuusvirastoissa ja sen edeltäjissä on paljolti ollut kuvassa 1. esitetyn perinteisen kilpailutusmallin mukaista. Kuten aiemmin todettiin, hankintojen toteuttaminen on keskittynyt hankintalainsäädännön vaatimusten huomioinnottamiseen varsinaisen hankinnan kohteen määrittelyn jäädessä vähemmälle. Lisäksi toimittajamarkkinoita ei ole aktiivisesti kartoitettu eikä tulevia hankintoja ole "markkinoitu" mahdollisille uusille toimittajille.

Siirtyminen kohti nykyaikaista kilpailutusmallia edellyttää ajattelutavan muutosta ja uusia toimintamalleja. Hankinnoista puhuttaessa on muistettava, että hankinnan jälkeen tapahtuva sopimuksen aikainen toimittajayhteistyö on osa hankintaa. Uusia hankintoja valmisteltaessa on tehtävä markkinakartoitus, jonka avulla voidaan selvittää potentiaalisten toimittajien määrää. Hankintoja tulee myös aktiivisesti "markkinoida" esim. tietopyyntöjen tai toimittajille kohdistettujen esittelyjen avulla. Tällöin on tärkeää saada mukaan myös uusia, potentiaalisia toimittajia, jolloin jo pelkästään näiden läsnäolo erilaisissa tilaisuuksissa saa olemassa olevat toimittajat terästämään toimintaansa.

### 9.3 Kehitystehtävän luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta voidaan arvioida määrällisessä tutkimuksessa reliabiliteetin ja validiteetin käsitteiden avulla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan analyysin johdonmukaisuutta ja mittaustulosten toistettavuutta. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksessa aineiston analyysimittarit ovat päteviä: ne mittaavat sitä, mitä niiden on tarkoitus mitata.

Tämän kehitystehtävän reliabiliteetti on hyvä. Tehtävän tulokset ovat yleistettävissä muihin vastaaviin julkisiin hankintoihin. Itse asiassa kehitystehtävän kohteena olleen hankinnan keskeydyttyä ennen sopimuksen tekoa, tullaan hankinta toistamaan vuoden 2011 aikana.

Huolimatta kehitystehtävän kohteen olleen hankinnan keskeytymisestä pystyttiin tutkimuskysymyksiin antamaan vastaukset ja kehitystehtävälle astetuilla mittareilla pystyttiin saamaan tulokset. Kehitystehtävää voidaan siis pitää myös validina.



#### 9.4 Toteutuneen työn arviointi

Kappaleen 2 mukaisesti tämän kehittämistehtävän tavoitteena oli määrittellä, suunnitella ja toteuttaa Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien sekä niiden toimittamiseen liittyvien palvelujen kilpailuttaminen.

Kehitystehtävän tutkimusongelma ja –kysymykset on kuvattu kappaleessa 2.1. Kappaleen mukaisesti kehitystehtävän tarkoituksena olivat

1. selvittää teoreettisen tarkastelun perusteella miten Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien toimitus on tarkoituksenmukaisinta toteuttaa
2. suunnitella hankittava kokonaisuus sekä vertailla hankintamenettelyjä ja valita perustellusti menettelytapa hankinnan toteuttamiseksi
3. antaa kehitysideoita viraston hankintaohjeen kehittämiseksi.

Tehtävän arviointikohteet on kuvattu kappaleessa 2.3. Kappaleen mukaisesti arviointikohteita olivat

1. saatujen tarjousten laatu ja vertailukelpoisuus
2. kustannussäästöt korttien hankinnassa.

Kehitystehtävän ensimmäinen tarkoitus viraston vastuulla olevien korttien toimittamisen määrittely teoreettisen tarkastelun perusteella toteutettiin kappaleissa 4.1, 4.2 ja 4.3 esiteltyjen teorioiden perusteella kappaleissa 6.2, 6.3 ja 7.2.1. Käytetyt teoriat osoittivat sopivuutensa tämän kehitystehtävän toteuttamisessa ja ne antoivat vahvat perusteet korttien toimittamisen määrittelylle.

Toinen kehitystehtävän tarkoitus oli hankintamenettelyn määrittely. Hankintamenettelyn perusteita on kuvattu kappaleissa 5.5.2 ja 6.4. Näiden kappaleiden perusteella hankintamenettelyn valinta toteutettiin kappaleissa 6.5. Kokemukset aiemmista hankinnoista sekä tutustuminen eri hankintamenettelyihin loi selvän kuvan mikä hankintamenettelyistä olisi sopivin Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankintamenettelyksi. Todennäköisesti ilman tätä kehitystyötä olisi päädytty samaan hankin-

tamenettelyyn, mutta nyt perusteet valitulle hankintamenettelylle tulivat selvitettyä perusteellisesti.

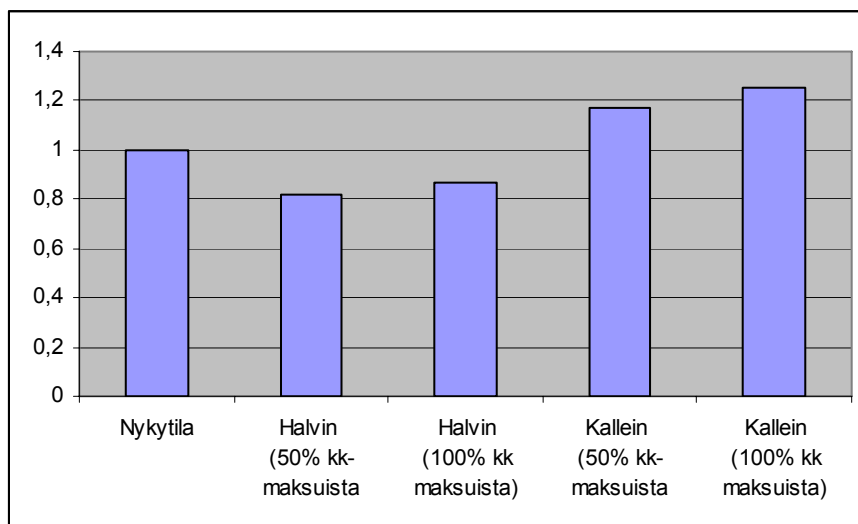
Kehitystehtävän kolmas tarkoitus oli antaa kehitysideoita Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohjeen kehittämiseksi. Työ kokonaisuudessaan antoi hyvän käsityksen hankinnoista ja tämän käsityksen perusteella hankintaohjeen kehittämistä kuvataan kappaleissa 9.1 ja 9.2.

Kehitystehtävän arviointikohteista "saatujen tarjousten laatu ja vertailukelpoisuus" tuotti itsekritiikin paikan. Vaikka hankintaa pohjustettiin potentiaalisille tarjoajille suunnatulla tietopyynnöllä, tarjouspyynnön julkaisemisen jälkeen järjestettiin tarjouspyyntöä koskeva infotilaisuus ja tarjouspyyntöajan kuluessa vastattiin vajaaseen kahteenkymmeneen tarkentavaan kysymykseen, kaikki tarjoukset jouduttiin hylkäämään tarjouspyynnön vastaisina. Osa tarjouksissa olleista puutteista vaikuttaa tarjoajan tekemältä "työtapaturmalta", jossa jokin tarjouspyynnössä vaadittu dokumentti on jäänyt tekemättä tai se on tehty puutteellisesti. Osa puutteista saattaa johtua tarjoajien tottumattomuudesta julkisia hankintoja koskeviin säädöksiin ja osa saattaa johtua tarjoajien ja Liikenteen turvallisuusviraston välisistä kulttuurieroista. Käytännössä kaikki tarjouksen tehneet yritykset ovat globaaleja toimijoita ja globaalilla tasolla hankintojen järjestämisessä on kulttuurieroja.

Kehitystehtävän toista arviointikohdetta kustannussäästöjen syntymistä ei täysin voida käsitellä, koska hankinta jouduttiin keskeyttämään ja hankintasopimusta ei voitu tehdä. Tarjousten perusteella vaikuttaisi kuitenkin siltä, että korttien toimittamisessa kilpailu toimittajien välillä toimii aidosti. Alkuperäisenä tavoitteena oli vertailla laskemalla tarjouskilpailun voittaneen tarjoajan tarjouksen hinta ja verrata tätä hintaa vuoden 2010 kustannustasoon. Tarjouspyynnössä hinnat pyydettiin ilmoittamaan korttikohtaisesti ja kuukausikohtainen ylläpitomaksu pyydettiin ilmoittamaan erikseen. Tämän johdosta saatujen tarjousten kustannuksia ei täysin suoraan voida verrata vuoden 2010 kustannuksiin, koska tarjouspyynnössä oli mukana sellaisia kortteja, joiden tuotantokäyttö ei ole vielä alkanut. Tämän johdosta tarjouksessa ilmoittamaan pyydetty kuukausikohtainen ylläpitomaksu tulisi jakaa eri korttityyppien kesken. Jos hankintasopimus olisi tehty, myös tämä kuukausikohtainen ylläpitomaksu olisi Liikenteen turvallisuusviraston sisällä jyvitetty eri korttityypeille. Nyt tätä jyvitystä ei todellisuudessa tehty, mutta tämän kehitystehtävän yhteydessä tehtiin teoreettiset laskelmat mitkä olisivat ajokort-

tien osalta halvimman ja kalleimman tarjouksen perusteella laskettu kustannusten vaihteluväli ja verrata näin saatuja lukuja vuoden 2010 kustannuksiin. Teoreettisen tarkastelun perusteella ei kuitenkaan voida tehdä lopullisia päätelmiä kustannussäästöistä, koska tiedossa ei ole, olisiko hankintasopimus tehty kustannuksiltaan halvimman, kalleimman tai jonkun muun tarjouksen tehneen tarjoajan kanssa.

Teoreettisessa kustannusvertailussa käytetään perusteina tarjouspyynnössä esitettyjä kertoimia. Tarjouspyynnön mukaisesti kokonaiskustannuksia laskettaessa ajokorttien hinta kerrotaan luvulla 420 000 ja kuukausikohtaisen ylläpitomaksun hinta kerrotaan luvulla 12. Vuoden 2010 kustannusten vertailuluku on 100 pistettä. Edellä mainitulla laskentakaavalla halvimman tarjouksen vertailuluvuksi ajokorttien osalta tulisi 82 – 87 pistettä ja kalleimman vertailuluvuksi 117 - 125. Alempi pistemäärä on saatu olettamalla, että kuukausikohtaisesta ylläpitomaksusta puolet kohdistettaisiin ajokortin kustannuksiksi, ja ylempi pistemäärä olettamalla, että kuukausikohtaiset kustannukset kohdistettaisiin kokonaan ajokortin kustannuksiksi. Teoreettisessa laskelmassa ei ole huomioitu muiden korttityyppien kustannuksia. Tästä huolimatta on mahdollista tehdä johtopäätös, jonka mukaan maksetuissa palvelukorvauksissa olisi ollut mahdollista saavuttaa 10 – 15 % kustannussäästöt vuoden 2010 tasoon verrattuna kaikkien korttityyppien osalta. Teoreettisen laskelman perusteella kilpailuttamisen tuloksia olisi voitu pitää onnistuneina. Teoreettisen laskelman tulokset on esitetty kuvassa 15.



Kuvio 15. Suhdelukulaskenta halvimman ja kalleimman tarjouksen vertailusta ajokorttien nykyhintaan.

## 9.5 Itsearviointi

Vanhan sanonnan mukaan työ tekijäänsä kiittää. Kiittämisen lisäksi tämän kehitystyön tuloksena voidaan todeta, että työ myös opettaa tekijäänsä. Kehitystyön kohteena ollut Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnan järjestäminen on osa tämän kehitystehtävän tekijän työtehtäviä. Huolimatta siitä olisiko tätä kehitystehtävää toteutettu vai ei, korttien hankinta olisi toteutettu. Ilman tätä kehitystehtävää korttien hankinnan toteuttaminen olisi perustunut enemmän omiin tuntemuksiin ja työn ohessa järjestettyyn täsmäkoulutukseen. Kehitystehtävän tuloksena työn toteuttaminen oli perusteellisempaa ja perustellumpaa alkaen markkinoiden kartoittamisesta päätyen tietopyynnön avulla saatujen tietojen kautta tarjouspyynnön julkaisemiseen ja siitä edelleen tarjousten vertailuun.

Vastuu Liikenteen turvallisuusviraston vastuulla olevien korttien hankinnasta myös ohjasi tekijää opiskelemaan hankintatoimea syvällisemmin. Jo opiskeluun hakuvaiheessa oli selvää mistä aiheesta opintoihin kuuluva kehitystehtävä tullaan tekemään. Tietoisuus tästä motivoi opiskelua ja opiskelujen aikana käydyt kurssit syvensivät erinomaisella tavalla näkemystä hankintatoimesta kokonaisuutena ja antoivat hyvät valmiudet sekä itse kehitystehtävän että sen kohteena olevan työn toteuttamiselle.

Opiskelujen päättymisestä huolimatta tekijän täytyy tunnistaa ja tunnustaa se tosiseikka, että tietoisuus hankintatoimesta on hyvällä alulla, mutta tietoisuus ei ole vielä täydellistä. Täydellistä tietoisuudesta ei voine koskaan tullakaan, vaikka sitä kohti kannattaakin pyrkiä. Erityisesti kehitystehtävän ensimmäisenä arviointikohteena ollut peruste "saatujen tarjousten laatu ja vertailukelpoisuus" herätti kysymyksiä mitä olisi voitu tehdä toisin, koska kehitystehtävässä toteutetun tarjouspyynnön perusteella saadut tarjoukset jouduttiin kaikki hylkäämään tarjouspyyntöä vastaamattomina. Syksyn 2010 jälkeen vastauksia edellä esitettyyn ongelmaan on pyritty etsimään. Vastausten kelvollisuutta päästään arvioimaan vuoden 2011 aikana, kun korttien hankinta seuraavan keran järjestetään.

Opiskelun yhteydessä vahvistui myös vanhan sanonnan viisaus "pyörää ei kannata keksiä uudelleen". Omassa työssä saadut kokemukset saivat vahvistusta kurssien aikana käsitellyistä teorioista ja esimerkkitapauksista. Tässä yhteydessä syntyi tunne, että periaatteessa oikeaan lopputulokseen olisi päädytty ilman teoreettisia perusteitakin. Han-

kintoja koskevat teorit ja kursseilla käsitellyt esimerkitapaukset kuitenkin laajensivat omaa katsontakantaa ja loivat hyvän pohjan omalle työlle sekä jatkuvalla työssä oppimiselle.

## LÄHTEET

- Arjan J. van Weele 2010. Purchasing and supply chain management. (5. painos). Seng Lee Press, Singapore
- Eskola Saila, Ruohoniemi Erkki 2007. Julkiset hankinnat. WS Bookwell Oy, Juva
- Heikkinen Hannu L. T., Rovio Esa, Syrjälä Leena (toim.) 2006. Toiminnasta tietoon – Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Dark Oy, Vantaa
- Iloranta Kari & Pajunen-Muhonen Hanna 2008. Hankintojen johtaminen. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä
- Karlöf Bengt 1996. Strategia – suunnitelmasta toteutukseen. WSOY, Porvoo
- Karlöf Bengt & Lövingsson Fredrik Helin 2004. Johtamisen näkökulmat. Edita Prima Oy, Helsinki
- Kraljic Peter 1983. Purchasing Must Become Supply Management, Harvard Business Review
- Lecklin Olli 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Talentum, Helsinki
- Kuula Arja. Toimintatutkimus Luku 5.4. kokonaisuudesta Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. (Luettu 31.3.2010.)
- Liikenteen turvallisuusviraston hankintaohje. sisäinen dokumentti
- Niva Mikael & Tuominen Kari 2005. Benchmarking käytännössä. TS-Tulostus/Digipaino
- Syrjälä Leena. Ahonen Sirkka. Syrjäläinen Eija. Saari Seppo 1996. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Kirjapaino Oy West Point, Rauma
- Valtion hankintastrategia. valtiovarainministeriön julkaisuja 35/2009
- Valtion hankintakäsikirja 2007. valtiovarainministeriö ja HAUS kehittämiskeskus Oy. Helsinki
- Wikipedia. Request for information. Päivitetty 5.8.2010.  
[Http://en.wikipedia.org/wiki/Request\\_for\\_information](http://en.wikipedia.org/wiki/Request_for_information), luettu 2.9.2010

## **LIITTEET**

Liite 1. Haastattelulomake

Liite 2. Tarjouspyyntödokumenttien rakenne

Liite 3. Tarjouspyynnön hintaliite

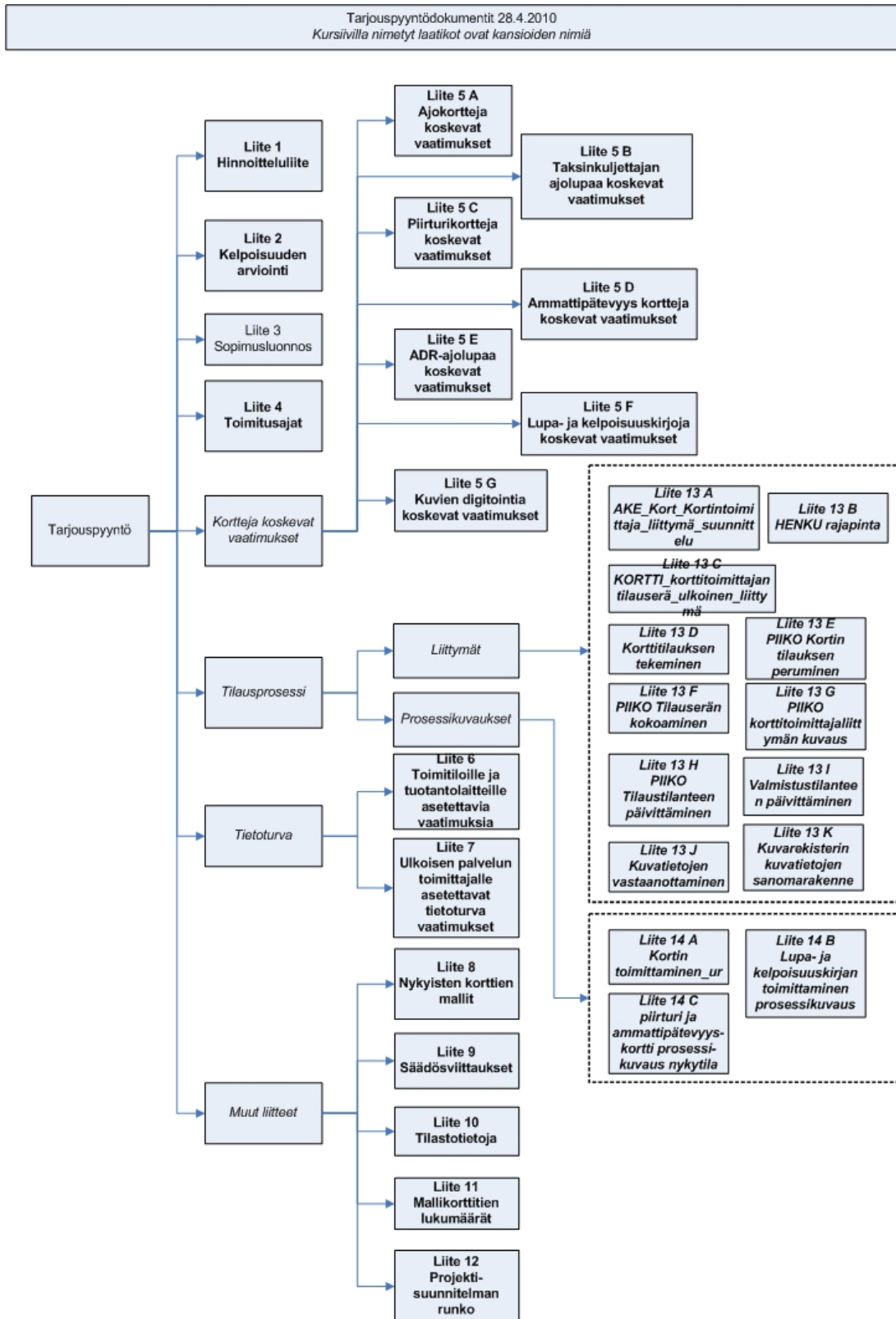
Liite 4. Tarjouspyynnön toimitusaikaliite

## Liite 1. Haastattelulomake

Perustiedot haastateltavasta	
Haastateltava	
Tehtävä hankinnassa	
Taustatiedot hankinnasta	
Hankinnan kohde	onko hankittu aikaisemmin hankinnan arvo/merkittävyys
Hankintamenettely	miksi, miten määriteltiin
Perustiedot hankinnasta	
Hankinnan suunnittelu	käytettiinkö kokemuksia aiemmista projekteista, mikä ohjasi suunnittelua, miten/milloin aloitettiin, tehtiinkö markkinakartoitusta (tulokset), oliko toimittajia mukana (tietopyyntö), käytettiinkö optioita, mitattiinko suunnitelman onnistumista, onnistuiko suunnittelu,
Osallistujat	keitä kaikkia mukana, osallistujien roolit, onnistuiko suunnittelu, oliko resurssiongelmia
Työmäärät	miten suunniteltiin, miten seurattiin, onnistuiko suunnittelu
Kokemukset hankinnasta	
Yhteenveto hankinnasta	minkälaisia kokemuksia, - mitä tekisin samoin mitä muuttaisin, - risuja/ruusuja
Toimittajan valinta	valintaperusteet, hintarakenne, miten valittiin painotukset, sopimusneuvottelut, valittiinko päätöksestä (jos, niin miten meneteltiin), tuliko muutoksia..
Muuta huomionarvoista	
Muita huomioita hankinnasta	



## Liite 2. Tarjouspyyntödokumenttien rakenne



### Liite 3. Tarjouspyynnön hintaliite

Tarjouspyynnön liite 1

#### PALAUTETTAVA TARJOUKSEN MUKANA

##### Ohjeet:

- Hinnat on ilmoitettava euroina (€) ja esitettyjen hintojen on oltava lopullisia ja sitovia.
- Tarjouksen hinnat on ilmoitettava ilman arvonlisäveroa.
- Tarjoushinnoissa on huomioitava tarjouspyynnön ja tarjouksen muut ehdot.
- Hinnat on esitettävä yksiselitteisesti noudattaen liitteen mukaista järjestystä.
- Hintojen muuttaminen tarjouskilpailun aikana on ehdottomasti kielletty.
- Pyydettyjen hintojen ilmoittamatta jättäminen johtaa *tarjouksen hylkäämiseen*

#### Korttien hinnat

[Valmiiden tuotteiden postittamiseen Tilaja toimittaa ikkunalliset kirjekuoret tai muun vastaavan, joissa postimaksu on valmiiksi maksettu Suomessa.](#)

[Toimenpiteet, joilla lähetykset toimitetaan Suomen postin jaettavaksi, ovat Toimittajan vastuulla.](#)

##### 1. Yksilöidyn kortin hinta

1.1. Ajokortti		€/kpl
1.2. Kuljettajakortti		€/kpl
1.3. Yrityskortti		€/kpl
1.4. Korjaamokortti		€/kpl
1.5. Valvontakortti		€/kpl
1.6. Ammattipätevyyskortti		€/kpl
1.7. Taksinkuljettajan ajolupa		€/kpl
1.8. ADR-ajolupa		€/kpl
1.9. Lupakirja		€/kpl
1.10. Kelpoisuuskirja		€/kpl

##### 2. Toimitusvalmiuden alkamisen jälkeen veloittava kuukausittainen ylläpitomaksu

€/kk (erittely välilehdellä "Ylläpitomaksun rakenne")

[Ylläpitomaksu sisältää tuki- ja neuvontapalvelut, mahdolliset lisenssimaksut sekä sovellusasiiantuntijan kiinteän aikavarauksen 1 htp/kk](#)

##### 3. Muut maksut

Lisä- tai muutostyön henkilötyöhinta (htp=7,5 h)

- |                                  |                      |       |
|----------------------------------|----------------------|-------|
| 3.1. Konsultointi/projektinjohto | <input type="text"/> | €/htp |
| 3.2. Ohjelmointi tms.            | <input type="text"/> |       |

##### Laskutus

Toimittaja laskuttaa ylläpitomaksun ja korttikohtaiset maksut kuukausittain toteuman mukaan ajolupalain

## Liite 4. Tarjouspyynnön toimitusaikaliite

Tarjouspyynnön liite 4 Toimitusajat

### **PALAUTETTAVA TARJOUKSEN MUKANA**

**Tarjoaja:**

**[Tähän tarjoajan nimi]**

Ohjeet:

toimitusaika lasketaan tilauksen tekemisestä siihen, kun kortti on toimitettu postin kuljetettavaksi

### **Korttien hinnat toimitusajat**

#### **1. Kortti**

1.1. Ajokortti		työpäivää
1.2. Kuljettajakortti		työpäivää
1.3. Yrityskortti		työpäivää
1.4. Korjaamokortti		työpäivää
1.5. Valvontakortti		työpäivää
1.6. Ammattipätevyyskortti		työpäivää
1.7. Taksinkuljettajan ajolupa		työpäivää
1.8. ADR-ajolupa		työpäivää
1.9. Lupakirja		työpäivää
1.10. Kelpoisuuskirja		työpäivää