

TYÖSUOJELUVALVONNAN
UUSI TAPA TARKASTAA
– VALTIMO-HANKE

**Valvonnan parempaa vaikuttavuutta
paremmalla tiedonhallinnalla**

TYÖSUOJELUVALVONNAN UUSI TAPA TARKASTAA – VALTIMO-HANKE
Valvonnan parempaa vaikuttavuutta paremmalla tiedonhallinnalla

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2016:I

ISBN 978-952-00-3767-3 (PDF)
ISSN 1797-9854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-00-3767-3
<http://urn.fi/URN:978-952-00-3767-3>

Internet: www.stm.fi/julkaisut

Kustantaja: Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki 2016
Taitto: VNHY/Julkaisuotanto/Anja Järvinen

TIIVISTELMÄ

TYÖSUOJELUVALVONNAN UUSI TAPA TARKASTAA – VALTIMO-HANKE

Valvonnan parempaa vaikuttavuutta paremmalla tiedonhallinnalla

■ Valtimo-hanke toimi v. 2008–2014. Sen keskeinen tuotos Vera-tietojärjestelmä sai nimensä suomalaisen työsuojelun uranuurtajan Vera Hjeltin mukaan (1857–1947). Veraa käyttää n. 500 käyttäjää.

Valtimo-hankkeessa kehitettiin työvälitteet työsuojeluvalvontaan, sen suunnitteluun ja seurantaan. Valtimo-hankkeessa pilotoitiin työnantajien sähköistä ilmoitusta. Valtimo-hanke koostui työsuojeluhallinnon omista ja ohjelmistoprojekteista.

Valtimossa tarkastuskertomukset tehtiin rakenteisiksi asiakirjoiksi, ja tarkastettavat asiat mallinnettiin veloitteineen ja säädösviitteineen. Valvonnan vaikuttavuutta parannettiin valvontatietojen tallentamisella yhteen paikkaan yhteen kertaan. Työprosessit tehostuivat hyödyntämällä tietoa myöhemmässä vaiheessa. Valvonnan tiedonhallinta parani.

Vera-järjestelmä tehtiin kilpailutetun ohjelmistotoimittajan kanssa. Valtimo-hanke onnistui tietojärjestelmän hankintana. Verraten Suomen julkisen hallinnon mitattuihin järjestelmähankintoihin todetaan, että Valtimo oli kustannustehokas, nopea ja hyvin johdettu hanke. Vertailtavat järjestelmähankinnat olisivat maksaneet kolminkertaisesti ja kestäneet 5–8 vuotta kauemmin. Valtimo-hankkeen kustannukset olivat n. 3,2 m€ ja sen kesto oli 6,5 vuotta.

Työpaikoille uudistus paransi valvonnan laatua. Tarkastajien käyttämien tietojärjestelmien määrä väheni. Hallinto sai uudet työkalut raportointiin ja työn johtamiseen. Tarkastusten kohdentumisesta ja työnantajille annetuista veloitteista saatua tietoa hyödynnetään lainvalmistelussa. Tietojen luovutus onnistuu siten, että viranomaistoiminnan luottamuksellisuus säilyy.

Valtimo-hanke saavutti tavoitteensa mm. valvonnan laadun ja raportoinnin osalta. Valtimo-hankkeen onnistumista arvioidaan vuoden 2016 hankkeessa laaditun mittariston avulla.

Asiasanat:

projekti, Valtimo-hanke, työsuojeluvalvonta, työsuojelu, tietojärjestelmäprojekti, kokonaisarkkitehtuuri, toimintopiste, function point, FISMA I.I

SAMMANDRAG

ARBETARSKYDDSTILLSYNENS NYA SÄTT ATT INSPEKTERA – VALTIMO-PROJEKTET Bättre effektivitet i tillsynen genom bättre informationsförvaltning

■ Valtimo-projektet pågick åren 2008–2014. Dess centrala produkt informationssystemet Vera fick sitt namn efter den finska pionjären inom arbetarskyddet Vera Hjelt (1857–1947). Vera har ca 500 användare.

Inom ramen för Valtimo-projektet utvecklades verktyg för arbetarskyddstillsynen, dess planering och uppföljning. I projektet genomfördes ett pilotprojekt om elektronisk anmälan för arbetsgivare. Valtimo-projektet bestod av arbetarskyddsförvaltningens egna projekt och programvaruprojekt.

I Valtimo gjordes inspektionsberättelserna till strukturerade handlingar, och en modell gjordes för det som skulle kontrolleras inklusive skyldigheter och författningshänvisningar. Effektiviteten i tillsynen förbättrades genom att tillsynsuppgifterna lagrades på en plats vid en och samma gång. Arbetsprocesserna blev effektivare genom att informationen utnyttjades i ett senare skede. Informationsförvaltningen inom tillsynen förbättrades.

Vera-systemet genomfördes med en programvaruleverantör som konkurrensutsattes. Valtimo-projektet lyckades som upphandling av informationssystem. I jämförelse med systemupphandlingar inom den offentliga förvaltningen i Finland som har mätts kan man konstatera att Valtimo var ett kostnadseffektivt, snabbt och välskött projekt. Jämförbara systemupphandlingar skulle ha kostat tre gånger mer och tagit 5–8 år längre tid. Kostnaderna för Valtimo-projektet var ca 3,2 m€ och det varade 6,5 år.

Reformen förbättrade tillsynens kvalitet på arbetsplatser. Antalet informationssystem som inspektörerna använde minskade. Förvaltningen fick nya verktyg för rapportering och ledning av arbetet. Den information som man fått genom inriktning av inspektionerna och de skyldigheter man ålagt arbetsgivare används i lagberedningen. Överlåtelsen av uppgifter lyckas så att förtroendet för myndighetsverksamheten bibehålls.

Valtimo-projektet uppnådde sina mål bl.a. i fråga om tillsynens kvalitet och rapportering. Hur Valtimo-projektet har lyckats kommer att bedömas år 2016 med hjälp av mätare som utarbetats inom projektet.

Nyckelord:

projekt, Valtimo-projekt, arbetarskyddstillsyn, arbetarskydd, informations-systemprojekt, helhetsarkitektur, funktionspunkt, function point, FISMA 1.1

SUMMARY

THE VALTIMO PROJECT – A NEW WAY OF PERFORMING INSPECTIONS IN OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ENFORCEMENT

More effective monitoring through better information management

■ The Valtimo project was operational between 2008 and 2014. The Vera ICT system, a central outcome of the project, was named after Vera Hjelt (1857–1947), the pioneer of occupational safety and health (OSH) in Finland. Vera has some 500 users.

The Valtimo project developed tools for OSH enforcement, and for planning and monitoring it. The electronic report system for employers was piloted in the project. The Valtimo project comprised the OSH administration's own projects and software projects.

In the project, inspection reports were compiled as structured documents and the matters inspected as well as the related obligations and references to statutes were modelled. The effectiveness of monitoring was improved by storing monitoring information in one place once. Work processes were made more efficient by utilising the information at a later stage. Information management in monitoring improved.

The Vera ICT system was implemented with a software provider selected in a bidding process. The Valtimo project was successful as an information systems acquisition. When comparing it with measured systems acquisitions in public administration in Finland, it is concluded that Valtimo was a cost-efficient, fast and well-lead project. The costs of the other systems acquisitions in the comparison would have been threefold and the implementation would have taken 5–8 years longer. The cost of the Valtimo project was about €3.2 million and the project lasted for 6 1/2 years.

The reform improved the quality of monitoring in workplaces. The number of information systems used by inspectors was reduced. Administration was given new tools for reporting and managing work. The information obtained from the allocation of inspections and from obligations imposed on employers will be utilised in legislative preparation. Access to this information can be granted while retaining the confidentiality of the authorities' operations.

The Valtimo project achieved its targets in, for example, quality management and reporting. The set of indicators created in the Valtimo project will be used to evaluate the success of the project in 2016.

Key words:

project, the Valtimo project, occupational safety and health enforcement, occupational safety and health, information system project, overall architecture, function point, FISMA I.1

Sisällys

TIIVISTELMÄ.....	3
SAMMANDRAG	4
SUMMARY	5
1 JOHDANTO	11
2 VALTIMO-HANKKEEN JA LOPPUTUOTTEEN KUVAUS.....	13
2.1 Valtimo-hankkeen tausta ja lähtökohdat.....	13
2.2 Valtimo-hankkeen tavoitteet ja tehtävät.....	15
2.3 Valtimo-hankkeen rajaus ja liittymät.....	15
2.4 Valtimo-hankkeen tulokset.....	17
3 VALTIMO-HANKKEEN ORGANISOINTI, VASTUUT JA PÄÄTÖKSENTEKO TYÖSUOJELU- HALLINNOSSA.....	19
3.1 Vastuut ja päätöksenteko työsuojeluhallinnossa.....	19
3.1.1 Työsuojeluhallinnon johtajien kokous.....	19
3.1.2 Työsuojeluhallinnon valvontakokous	19
3.1.3 Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston johtoryhmä (TSO-jory).....	20
3.1.4 Työsuojeluosaston ja AVlen työsuojelun vastuualueen johto organisaatiossaan.....	20
3.1.5 Työsuojeluhallinnon lähiesimiehet, tiiminvetäjät ja ryhmäesimiehet organisaatiossaan.....	20
3.2 Valtimo-hankeorganisaatio ja vastuut sekä päätöksenteko.....	20
3.2.1 Valtimo-hankkeen ohjausryhmän toiminta.....	22
3.2.2 Valtimo-hankkeen ositus ja vaiheistus - suunnitelma ja toteuma.....	23
3.2.3 Rakenteinen tarkastuskertomus - määrittelyprojekti (RTK)	24
3.2.4 Rakenteinen tarkastuskertomus - keskeiset linjaukset	25
3.2.5 Erikoistarkastuskertomus-mallit (ERI).....	26
3.2.6 Tarkastuskertomusmalleihin liittyvät linjaukset.....	27
3.2.7 Erikoistarkastuskertomus-mallien jatkotyö	28
3.2.8 Työtaturmatarkastuksen tarkastuskertomus-malli.....	28
3.2.9 Asiakirja-tarkastuskertomus-malli työryhmä (AKT)	30
3.2.10 Valvonnan toimintamalli - projekti (VTM)	31
3.2.11 Viranomaisen hallinnollinen päätösvalmistelu (HAVA)	32
3.2.12 Valvonnan tiedonkeruu -projekti (VTTK)	32
3.2.13 Työsuojeluhallinnon yhteiset asiakirjat -työryhmä (asiakirja-ryhmä).....	33
3.2.14 Topaasi asiakirjamalli-sovellus.....	34
3.2.15 Johtamisen tietotarpeet (JTT) -projekti.....	34
3.2.16 Sähköinen asiointi työnantajalle -projekti (SAT).....	35
3.2.17 Muutos, tiedotus, koulutus ja käyttöönoton valmistelu -projekti (KOTTO).....	36
3.2.18 Valtimo-hankkeen tukiryhmä.....	37
3.2.19 Valtimon tietojärjestelmien toimitusprojektit ja niiden ohjaus (Valtimo toteutusvaihe).....	38
3.3 Valtimo-hankkeen keskeiset henkilöresurssit ja heidän tehtävänsä ja vastuunsa	40
3.3.1 Valtimo-hankkeen alustavat määrittelyt -projektien projektipäälliköt.....	40
3.3.2 Valtimo-hankkeen projektitoimisto	40
3.3.2.1 Valtimo-hankkeen hankepäällikkö (2007–2015)	40
3.3.2.2 Määrittelyistä vastaava asiantuntija (2008–2014)	41
3.3.2.3 Toimitusprojektien projektipäällikkö (2009–2014)	41
3.3.2.4 Projektisihteeri (2008–2013 kevät)	41

4	VERA-TIETOJÄRJESTELMÄN TOIMINNALLINEN JA TEKNINEN KÄYTTÖÖNOTTO	42
4.1	Vera-järjestelmän testaaminen	42
4.1.1	Määrittelyjen testaaminen ennen toimitusprojekteja.....	42
4.1.2	Vera-järjestelmän toimitusprojektin aikainen testaaminen	43
4.1.3	Vera-järjestelmän hyväksymistestaukset	43
4.1.4	Veran tekninen käyttöönotto	45
4.1.5	Vera-järjestelmän tuotantoon siirtoon liittyvä sovellustestaus	45
4.2	Veran toiminnallinen käyttöönotto	45
4.2.1	Veran toiminnallinen pilotointi	46
4.2.2	Veran käyttöönotto alkoi vuonna 2011	47
4.3	Valtimo-hankkeen aikainen Veran ylläpito-organisaatio.....	50
4.3.1	Valtakunnallinen Veratuki	50
4.3.2	Alueellinen Vera-vertaistuki.....	50
4.3.3	Vastuualueiden käyttöönottovastaava (Kova)	50
4.3.4	Johtoa edustavat päättäjät (JEP) -kokoukset	51
5	VALTIMO-HANKKEEN AJALLISET, TALOUDELLISET JA TYÖMÄÄRÄTAVOITTEET SEKÄ NIIDEN TOTEUMAT	52
5.1	Aikataulusuunnitelmat ja toteumat.....	52
5.2	Valtimo-hankkeen työmääräarviot ja työmäärien toteuma.....	52
5.3	Valtimo-hankkeen budjetti ja kustannusohjaus	54
5.3.1	Valtimo-hankkeen budjettisuunnitelma ja toteuma.....	54
5.3.2	Kustannusohjaus: Valtimo-hankkeen toimitusprojektien ja Veran lopullinen laajuus	56
5.3.3	Valtimo-hankkeen myöhempien osatoimitusten kustannusohjaus.....	57
5.4	Valtimo-hankkeen rahoitus.....	60
5.5	Valtimo-hankkeen hankinnat	60
5.5.1	STM:n EU-tasoinen tietojärjestelmä -kilpailutus	60
5.5.2	Hankinnat Hansel Oy:lta.....	61
5.5.3	Hankinnat STM:n sopimuskumppaneilta	61
5.5.4	Hankinnat aluehallintoviraston tietohallintoyksiköltä sekä Ahti-yksiköltä	62
5.5.5	Muut Valtimo-hankkeen hankinnat.....	62
6	VALTIMO-HANKKEEN LAADUNVARMISTUS.....	63
6.1	Valtimo-hankkeessa sovelletut työmenetelmät, ohjeet ja standardit	63
6.2	Lait ja viranomaismääräykset.....	64
6.3	Muut valtionhallinnon ohjeet ja standardit.....	64
6.4	Käytettävyys.....	65
6.5	Valtimo-hankkeen väli- ja lopputulosten hyväksymismenettely sekä auditoinnit	66
6.5.1	Valtimo-hankkeen väli- ja lopputulosten hyväksymismenettely	66
6.5.2	Auditoinnit ja katselmoinnit.....	66
6.5.2.1	Alustavien määrittelyjen auditointi ja katselointi	66
6.5.2.2	Teknisen toteutuksen auditointi.....	66
6.5.2.3	STM:n tietoturva-taso auditointi Vera-tietojärjestelmälle.....	66
6.6	Valtimo-hankkeen muutosten hallinta ja toimintamallien muutosprosessi	67
6.7	Valtimo-hankkeen poikkeamien ja muutosten määrittely ja luokittelu	67
6.8	Valtimo-hankkeen dokumentointi ja sanasto	67
6.9	Valtimo-hankkeen etenemiseen vaikuttaneet tekijät ja riskien hallinta	68
6.9.1	Valtimo-hankkeen etenemiseen vaikuttaneet tekijät	68
6.9.2	Valtimo-hankkeen kustannuksiin liittyvät riskit ja niiden hallinta.....	69
6.9.3	Valtimo-hankkeen riskien hallinta	71
6.9.4	Valtimo-hankkeen määrittelyprojektien riskien hallinta.....	73
6.9.5	Valtimo-hankkeen toimitusprojektien riskien hallinta	74
6.9.6	Johtopäätökset Valtimo-hankkeen riskien hallinnasta.....	77
6.9.7	Valtimo-hankkeen keskeyttämisperusteet	78
6.10	Tietojärjestelmätyön etenemisen ja toimintopisteiden määrän seuranta.....	78
6.11	Valtimo-hankkeen suunnitelmien tarkistus- ja päivitysjankohdat	79

7	VALTIMO-HANKKEEN VIESTINTÄ JA KYSELYT SEKÄ SIDOSRYHMÄT.....	80
7.1	Aluehallinnon työsuojelun vastualueet.....	80
7.2	Asettaja (STM).....	81
7.3	Muut tiedon tuottajat ja hyödyntäjät	81
7.4	Muut projektit.....	81
7.4.1	Valtiovarainministeriön Kestävä Tuottavuus -hanke (KeTu).....	81
7.4.2	Valtiovarainministeriön Vaikuttavuus- ja tuloksellisuus -ohjelma (VaTu-hanke, ohjelma).....	84
7.5	Muut sidosryhmät.....	85
8	Valtimo-hankkeen päättyminen	86
8.1	Lopputuotteen luovutus, käyttöönotto ja ylläpidosta sopiminen.....	86
8.2	Valtimo-hankkeen ja sen tulosten arviointi.....	86
8.2.1	Valtimo-mittaristo: Tietojärjestelmähankeen hyötyjen ja muiden vaikutusten mittaaminen.....	86
8.2.2	Valtimo-hankkeen ja sen tulosten vaikutusarviointi.....	88
8.3	Valtimo-hankkeen johtopäätökset	90
8.3.1	Valtimo-hankkeelle asetetut tavoitteet.....	90
8.3.2	Valvonnan kehittämiseksi asetetut tavoitteet	91
8.3.3	Muut Valtimo-hankkeen saavutetut tavoitteet	93
9	VALTIMO-HANKKEEN JÄLKEISTÄ KEHITTÄMISTÄ.....	99
LIITE 1.	Valtimo-hankkeen diaarinumerot ja julkaisuluettelo liite	100
LIITE 2.	Valtimo-hankkeen sanasto.....	103
LIITE 3.	Valtimo – Veran teknisen kehittämisen linjaukset	116
LIITE 4.	Valtimo-hankkeessa tuotetut työsuojelun valvontaviranomaisen malliasiakirjat.....	120
LIITE 5.	Työolosuhde-tietokannan mittausten siirtäminen Veraan.....	122
LIITE 6.	VALTIMO, ISO MUTTA KETTERÄ – hankehallinnan mallisuoritus.....	124
LIITE 7.	Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelman infograafi Valtimo-hankkeesta	143

I JOHDANTO

Valtimo-hanketoimivuosina 2008–2014. Valtimo-hankkeen keskeinen lopputuote on Vera-tietojärjestelmä. Vera-tietojärjestelmän nimestä järjestettiin vuonna 2010 nimikilpailu. Tietojärjestelmä sai nimensä suomalaisen työsuojelun uranuurtajan Vera Hjeltin mukaan (13.8.1857–23.4.1947). Vera Hjelt oli Pohjoismaiden ja Suomen ensimmäinen naisammattientarkastaja (1903–1917) ja kansanedustaja (1908–1917).

Valtimo-hankkeen tavoitteena oli kehittää helppokäyttöiset, keskeisiä prosesseja tukevat työvälineet työsuojeluvalvontaan, sen suunnitteluun ja seurantaan. Työsuojeluvalvonnan tiedonhallinta tukee työsuojeluhallinnon toimintaa kaikilla organisaatiotasolla ja pitää yllä luotettavaa, kattavaa ja ajantasaista tietopohjaa työolosuhteiden muutosten ja työsuojeluhallinnon toiminnan seurantaan varten. Tavoitteena oli myös luoda työnantajan käyttöön sähköisiä asiointipalveluja. Valtimo-hanke sisälsi työsuojeluhallinnon omat projektit ja ohjelmistoprojektit. Valtimo-hankkeessa noudatettiin kokonaisarkkitehtuuri-menetelmää, mikä on helpottanut työsuojelun kohdealueen muuta kokonaisarkkitehtuurityötä. Työsuojeluvalvonnan toimintamallit kuvattiin ja määriteltiin yhtenäisellä tavalla. Vera-tietojärjestelmälle asetettiin tavoitteeksi tuottaa luotettavaa tietoa työpaikkojen olosuhteista valtakunnallisella tasolla.

Työsuojeluvalvonnan tarkastuskertomukset tehtiin rakenteisiksi asiakirjoiksi, jolloin myös tarkastettavat asiat määriteltiin yhdenmukaisella tavalla, tämä oli osa uutta tarkastustapaa. Työsuojeluvalvonnan vaikuttavuutta haettiin valvontatietojen keskittämällä yhteen tietojärjestelmään ja tietojen ja toiminnan laadun parantamisella. Työprosessien tehostumista haettiin siten, että tiedot tallennetaan tietojärjestelmään yhteen kertaan ja aiemmin syntyneitä tietoja hyödynnetään prosessin myöhemmässä vaiheessa. Myös raportointi syntyy osana työprosessia, mikä myös tehostaa toimintaa.

Uudistus paransi valvonnan laatua, koska viranomaistoiminnassa on tunnistettavia yhteisiä piirteitä. Toiminta on yhdenmukaista ja myös näyttää yhdenmukaiselta hyvän hallinnon periaatteiden mukaisesti. Yhdessä sovitut toimintamallit (prosessit) tukevat tuloksellista toimintaa. Työsuojelutarkastajalla on työkalu, joka tukee valvontatyötä. Toiminnan suunnittelulle ja seurannalle on työvälineet ja työsuojeluvalvonnan raportointi tapahtuu osana työprosessia, mm. rakenteisten asiakirjojen ja tiedonkeruulomakkeiden avulla.

Työpaikoille uudistus näkyi tasalaatuisempina asiakirjoina. Työsuojelutarkastajilla väheni kirjaukset eri tietojärjestelmiin ja työpaikkojen ajantasaiset tiedot ovat aiempaa paremmin kaikkien työsuojelutarkastajien käytössä. Tarkastuksia varten laadittiin luettelo tarkastettavista asioista ja niihin liittyvät velvoitemallit. Aluehallinnon työsuojelun vastuualueille saatiin aiempaa monipuolisemmat työkalut raportointiin ja työn operatiiviseen johtamiseen. Tarkastusten kohdentumisesta sekä työnantajille annetuista velvoitteista lainsäädäntöviitteineen saadaan aiempaa tarkempaa tilastotietoa, jota voidaan hyödyntää tulevaisuudessa lainvalmistelussa ja työsuojeluvalvonnan laatutyössä.

Valtimo-hankkeen pääpaino oli viranomaistiedon tuottamisessa. Niiltä osin, kun tietoja luovutettaisiin tulevaisuudessa ulkopuolisille, järjestelmän suunnittelussa otettiin huomioon, että tietojen luovutus onnistuu siten, että viranomaistoiminnan luottamuksellisuus säilyisi.

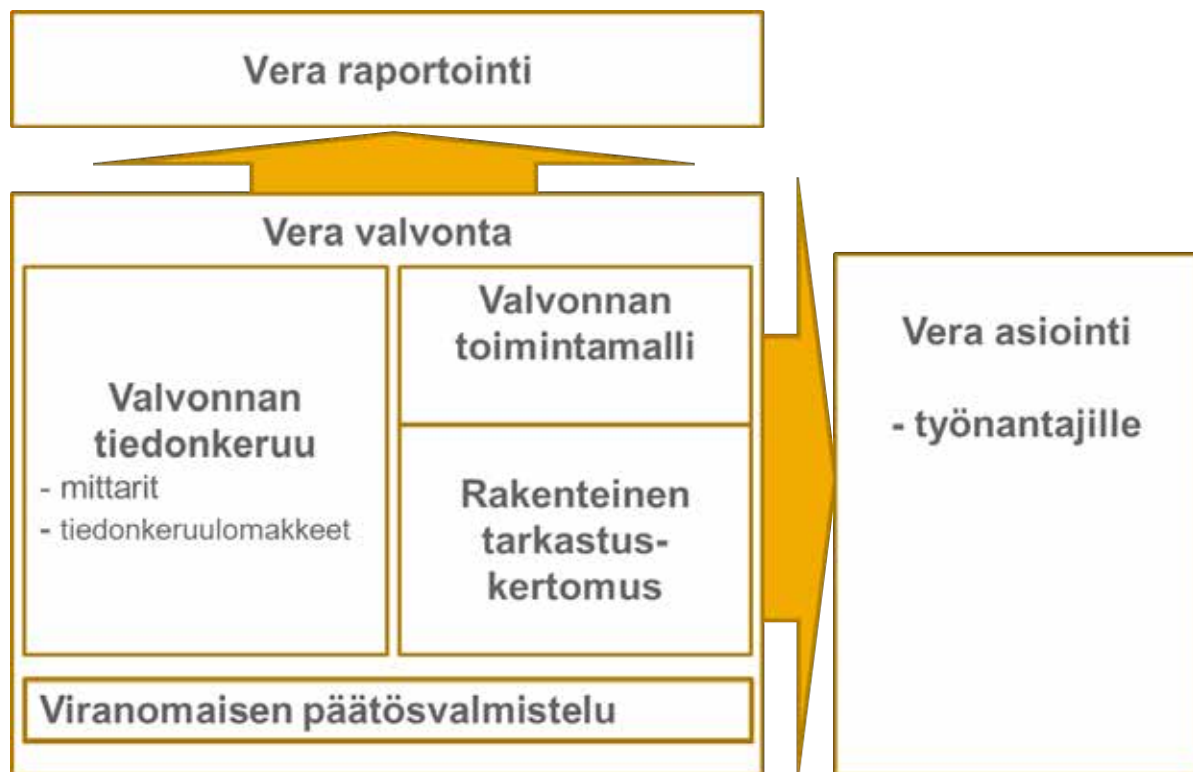
Valtimo-hankkeelle on luotu mittaristo, jolla arvioidaan hankkeen onnistumista vuonna 2016. Vaikka varsinaista arviointia ei vielä ole tehty, on nähtävissä, että Valtimo-hanke saavutti sille asetetut tavoitteet mm. valvonnan laadun ja raportoinnin osalta.

Tämä Valtimo-hankkeen raportti on kirjoitettu yksityiskohtaisesti hallinnon avoimuuden ja läpinäkyvyyden vuoksi. Yksityiskohtainen raportti helpottaa myös Valtimo-hankkeessa toteutettujen hyvien käytänteiden käyttöä muissa julkishallinnon tietojärjestelmä-hankkeissa.

2 VALTIMO-HANKKEEN JA LOPPUTUOTTEEN KUVAUS

Valtimo-hanke toimi 2008–2014. Sen keskeinen tuotos on työsuojeluvalvonnan tietojärjestelmä Vera. Verassa on työsuojelutarkastajan työvälineet, mm. tarkastuskertomuksen laadinta. Lisäksi Verassa on valvonnan suunnittelun ja seurannan työvälineet ja viranomaisen päätösvalmistelun asiakirja-luonnosten laadinta. Verassa on myös työsuojeluvalvonnan raportointi ja sähköinen asiointi työnantajalle.

Tämän lisäksi Valtimo-hankkeessa laadittiin työsuojelun valvontaviranomaiselle yhteiset malliasiakirjat suomeksi ja ruotsiksi.



Kuva 1. Vera-tietojärjestelmän looginen malli

2.1 VALTIMO-HANKKEEN TAUSTA JA LÄHTÖKOHDAT

Työsuojelulainsäädäntö on uudistunut lähes kokonaan edellisen valvontatietojärjestelmän VATIn käyttöönoton jälkeen. Lainsäädännön, tulostavoitteiden ja yhteiskunnan muutosten vuoksi tarkastustoiminnan näkökulma on muuttunut. Nyt tarkastetaan olosuhteiden ohella työpaikan turvallisuusjohtamisen järjestelmiä ja niiden lainmukaisuutta. Aiemmat tietojärjestelmät kehitettiin digi-

talisoimalla vanhaa käytäntöä, Valtimo-hankkeessa koko valvonta nostettiin pöydälle ja mietittiin, millainen olisi valvontaa ja sen vaikuttavuutta tukeva tietojärjestelmä.

Edellinen valvontatietojärjestelmä (VATI) suunniteltiin ja toteutettiin pääosin vuonna 1994, ja sen käyttöönotto oli vuonna 1995. VATI oli aikaisemman työpaikkakortiston graafinen käyttöliittymä, VATI toimi työpaikkaa koskevien viranomaistoimenpiteiden kirjaamista varten. Vati oli tehty ajallista poikittaistarkastelua varten, eikä soveltunut hyvin pitkittäistarkasteluun. Tarkastuskohteena oli yksittäinen työpaikka ja järjestelmään kirjattiin yksittäisiä puutteita tai ongelmia jälkikäteen. Järjestelmään ei ollut tehty suuria muutoksia sen käyttöönoton jälkeen. Maanlaajuisesti toimivien yritysten ja konsernien osalta kokonaisseuranta koettiin hankalaksi. Valvonnan tulostavoitteiden seuranta oli osittain valvontatietojärjestelmän ulkopuolella tai vastuualue-kohtaisesti järjestetty.

Valtimo-hankkeen aikana työsuojeluhallinnossa oli menossa sukupolven vaihdos. Paljon tietoa ja osaamista lähti pois organisaatioista. Uuden tietojärjestelmän tavoitteeksi asetettiin tukea tarkastajia työssään. Laatu- ja tuottavuusvaatimukset määrittivät Valtimo-hankkeen tavoitteita. Työsuojeluvalvonnan laatu haluttiin pitää tasollaan, tai jopa parantaa. Tarkastusmääriä oli tarkoitus nostaa, mikä edellytti toiminnan sujuvuutta ja tiedonkäsittelyltä käyttäjäystävällisyyttä.

1. Valtimo-hankkeessa laadittiinkin käyttäjille Valtimo-lupaukset:
2. Saat koulutuksen ja ohjeet Veran käyttöön
3. Vera helpottaa työhallintaasi
4. Vera on helppokäyttöinen
5. Vera ei muuta tarkastajan perustehtävää
6. Vera on lainsäädännön ja työsuojelun valvontaohjeiden mukainen

Valtimo-hankkeen käynnistyessä arvioitiin, että työsuojelutarkastajan työpanoksesta 40 % keskimäärin kuluu tarkastuksen jälkitöihin. Tallennustyössä on päällekkäisyyttä ja tieto ei siirry eri järjestelmien välillä, esim. raportointi on monesti järjestetty erikseen ja työpaikkojen yhteystietoja pidettiin yllä monessa paikassa. Lisäksi tiedot eivät ole vertailukelpoisia.

Työsuojeluvalvonnan seuranta oli kehitetty aiemmin paloissa eikä tarvittava seurantatieto ollut helposti saatavissa. Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosasto tilasi keväällä 2007 Netum Oy:ltä valvonnan tietojärjestelmien arvioinnin. Selvityksen tavoitteena oli muodostaa arvio valvonnan tietojärjestelmien nykytilasta ja soveltuvuudesta ja tehdä suunnitelma tietojärjestelmien kehittämistyön suuntaamisesta sekä hahmotella tarvittavan kehittämistyön vaiheet.

Netum Oy:n tekemän nykytilan selvityksen mukaan tiedonhallinta oli jakautunut moneen tietojärjestelmään, minkä seurauksena kokonaiskuvaa oli vaikea hahmottaa ja työsuojeluhallinnossa tehtiin päällekkäistä työtä, mm. työpaikkojen tietojen ylläpidossa. Toiminnan seuranta oli kehitetty paloissa eikä tarvittava seurantatieto ollut helposti saatavissa. Tietojen ylläpito valvontatietojärjestelmässä oli epätasaista ja keskeiset käsitteet tulkittiin eri tavoin työsuojelupiireissä, minkä seurauksena tiedot eivät ole verrattavissa keskenään.

STM:n hallinnonalan IT-strategia valmistui kesällä 2007. Hallinnonalan IT-strategiassa otettiin huomioon valtion IT-strategian keskeiset linjaukset ja se kuvasi sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalatasoiset IT-toiminnan keskeiset linjaukset, joita Valtimo-hankkeessa noudatettiin.

Valtimo-hankkeen kanssa samaan aikaan toteutettiin myös aluehallinnon uudistus, joka koski myös työsuojeluvalvontaa. Asiantuntijajärjestelmä Valda kehitettiin ja sen käytöstä luovuttiin. Myös aluehallinnon tietohallintopalvelut organisoitiin uudelleen. Samaan aikaan otettiin kokonaisarkkitehtuurimenetelmä valtionhallinnossa käyttöön ja uutta lainsäädäntöä tuli voimaan koskien julkishallinnon tietojärjestelmiä.

Valtimo-hankkeen kanssa rinnan vuonna 2009 toimi työmarkkinajärjestöjen ja työsuojeluhallinnon yhteinen työsuojeluhallinnon resurssiryhmä (RESU2). Työryhmä ehdotti yksimielisessä raportissaan toimenpiteitä työsuojeluvalvonnan vaikuttavuuden lisäämiseksi, valvonnan toteutuksen kehittämiseksi, vaikuttavuusperusteisen valvontastrategian ja -taktiikan toteuttamiseksi sekä henkilöstön osaamisen varmistamisen ja ammattitaidon ylläpitämiseksi. Valtimo-hanke oli yksi keino toteuttaa näitä kehittämistoimenpiteitä.

Vuosien 2008–2012 tulossopimuksen runkosuunnitelmassa oli valvonnan kannalta uusia tavoitteita, jotka Valtimossa otettiin huomioon. Valtimo-hankkeen rinnalla laadittiin työsuojeluvalvonnan keskeiset valvontaohjeet ja perustettiin työsuojeluhallinnon koordinaatioryhmät parantamaan yhdenmukaista valvontaa.

2.2 VALTIMO-HANKKEEN TAVOITTEET JA TEHTÄVÄT

Valtimo-hankkeen tavoitteena oli kehittää helppokäyttöiset, keskeisiä prosesseja tukevat työvälineet työsuojeluvalvontaan, sen suunnitteluun ja seurantaan. Työsuojeluvalvonnan tiedonhallinnan tuli tukea työsuojeluhallinnon toimintaa kaikilla organisaatiotasoilla ja pitää yllä luotettavaa, kattavaa ja ajantasaista tietopohjaa työolosuhteiden muutosten ja työsuojeluhallinnon toiminnan seurantaan varten. Lisäksi kehitettiin sähköistä asiointia työnantajalle.

Valtimo-hankkeen tavoitteena oli määritellä ja yhdenmukaistaa valvonnan käsitteet riittävällä tasolla (ks. liite 2). Valtimo-hankkeen tavoitteena oli määritellä, mitä tietoa kerätään työpaikoilta, ja selvittää mitä eri tapoja tiedonkeruussa voidaan hyödyntää. Lähtökohtana käytettiin olemassa olevaa tietoa hyvistä käytännöistä ja sen pohjalta määriteltiin uusi tietovarasto.

Tiedonhallinnan kehittämisen lähtökohta oli tarkastajan työssään tarvitsemat tiedot ja johtamisen tietotarpeet, ei yksittäinen tietojärjestelmä. Tavoitteena oli myös, että raportointi syntyy osana työsuojelutarkastajan perustyötä, ei erillisenä toimenpiteenä. Raportointi ja seuranta olisivat oikea-aikaista ja kuvaavaa toiminnan vaikutuksien kannalta.

Kehitystyössä otettiin huomioon toimialojen eroja ja työmarkkinoiden muutoksia. Tavoitetilassa työsuojeluhallinnolla oli yhteiset tietojärjestelmät ja määritelty yhteinen perustietojen joukko. Lisäksi työsuojeluviranomaisilla voisi olla omia, tietovarastoa hyödyntäviä ja tietoja tallettavia sovelluksia.

Osana laajempaa työsuojeluvalvonnan kehittämistä Valtimo-hankkeen tavoitteena oli uuden toimintamallin hallittu määrittely, suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto. Tavoitteeseen pyrittiin koko hankkeen hallinnoinnilla, hankkeen projektien välisellä koordinoinnilla, tiedottamalla ja pitämällä yhteyttä käyttäjiin sekä hankkeen sidosryhmiin sekä riskinhallinnalla.

2.3 VALTIMO-HANKKEEN RAJAUS JA LIITTYMÄT

Tietojärjestelmän suunnittelun lähtökohdaksi otettiin, että Vera-tietojärjestelmä on viranomaisjulkinen tietojärjestelmä, jonka käyttäjillä on valvontalain 4 §:n mukaisesti laajat oikeudet tietoon silloin kuin tietoa ei ole lainsäädännössä erityisesti määritelty salassa pidettäväksi, esim. henkilön arkaluonteiset tiedot ja toiminnan harjoittajien yrityssalaisuuden piiriin kuuluvat tiedot.

Vera-tietojärjestelmällä syntyvät asiakirjat ovat lähtökohtaisesti julkisia valmiina (mm. tarkastuskertomus), mutta niiden liitteissä voi olla salassa pidettävää tietoa. Lisäksi osa asiakirjoista sisältää itsessään salassa pidettävää tietoa, jonka vuoksi ne eivät ole julkisia (mm. kehoitus-asiakirjat). Lisäksi on tunnistettu, että osa asiakirjoista tulee julkiseksi vasta myöhemmässä prosessissa kuin työsuoje-

luviranomaisen omassa prosessissa (mm. rikos-prosessi). Vera sisältää siis julkista, luottamuksellista sekä ei-julkista tietoa. Salassa pidettävä aineisto sijoitetaan Vera-järjestelmän ulkopuolelle.

Valtion tietosuojaja- ja tietoturvalainsäädäntö ja - ohjeistus on tarkentunut koko Valtimo-hankkeen ajan. Tästä syystä valvontatehtävissä tiedonsaannin parantuminen muilta viranomaisilta on rajattu Veran ulkopuolelle tilanteessa, kun tietoa käsittelee työsuojeluhallinnossa rajattu ryhmä ja käsiteltävä tieto salassa pidettävää.

Valtimo-hankkeessa keskityttiin keskeisiin valvonnan prosesseihin ja niiden tietotukeen. Vera on valvonnan tietojärjestelmä. Valmistuvasta tietojärjestelmästä rajattiin pois lupa-asioiden käsittely, mutta tieto työnantajalle myönnettyistä luvista on Verassa. Toiminnallisuus rajattiin pois siksi, koska lupakäsittelyprosessi on omanlaisensa ja lupapäätöksiin tarvitaan työsuojeluhallinnossa vähän työtä ja niitä on määrällisesti vähän. Lupapäätöksiä (mm. panostaja-, sukeltaja-, asbesti- ja poikkeusluvut) käsittelevät työsuojeluhallinnossa yksittäiset henkilöt. Lisäksi osa luvista on henkilöiden ammattiluvia, ja Verassa asioita ja tietoja käsitellään työnantaja-näkökulmasta.

Vera-tietojärjestelmästä rajattiin pois valvontakyselyt työnantajille, koska näissä voidaan hyödyntää valmistuotteita. Kehittämisestä rajattiin pois myös "käyttökato-Vera" ja kämmenmikrosovellus, joskin Vera toimii tableteilla jo nyt, koska sen koodaus perustuu standardiin. Käyttäjäkyselyissä tarkastajien suurin toive oli, että työnantajien ja valvontakohteiden (toimipaikkojen) tiedot olisivat ajan tasalla. Valtimo-hankkeessa keskityttiin siihen, että työsuojeluviranomaisen tuottama tieto työnantajista ja valvontakohteista on ajantasaista, uusia tietolähteitä ei Valtimo-hankkeessa haettu, vaan keskityttiin uuden tietojärjestelmän toiminnallisuuksien rakentamiseen.

Työolosuhdemittareista Näppärä jätettiin pois Verasta, samoin tarkastuskertomusten sähköinen arkistointi. Alkuperäisten määrittelyjen mm. seuraavia ominaisuuksia ei toteutettu Valtimo-hankkeessa: käyttäjien ensisijaisuusvalinnat, radon-kuntien tunnistus, valvontakohteen pikahaku, EU:n kemikaaliraportti (sisältökehitys), valvonnan keskeisille vaikuttamisalueille asetettavat tavoitteet toimivien käytäntöjen määrästä, tiimeille ja yksiköille asetettavat tarkastusmäärätavoitteet. Asiakirjojen toimittaminen sähköisesti rajattiin pois Valtimo-hankkeesta, joskin sitä pidetään edelleen tarpeellisena.

Valtimo-hankkeen lähtökohtina olleista ja hankkeen aikana sovitusta Veran kehittämisen teknisistä linjauksista koottiin oma muistio, joka on käsitelty ja hyväksytty sekä Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä syyskuussa 2014, että johtajien kokouksessa lokakuussa 2014 (liite 4 : muistio Valtimo - Veran teknisen kehittämisen linjaukset, ID 817556).

Veraan on tehty tekninen liittymä Tilastokeskuksen yritysrekisteriin. Rekisteristä toimitetaan tiedot arvonlisäverollisten ja/tai työnantajina toimivien yritysten ja yhteisöjen toimipaikoista, lukuun ottamatta TOL 2008 mukaiset 493 ja 494 toimipaikat. Vuoden 2010 alusta tiedot on toimitettu kuukausittain uusista toimintansa aloittaneista ja toimintansa lopettaneista jokaisen kuun loppupuolella. Kerran vuodessa toimitetaan TOL 2008 mukaiset 493 ja 494 toimipaikat. Vera käyttää aluehallinnon käyttöoikeushallintajärjestelmää (AD). Tunnuksia ja salasanoja hallinnoidaan keskitetysti AD:ssa. Käyttöoikeudet hallinnoidaan Verassa käyttäjäröolien avulla. Veran käyttäjiä ovat työsuojeluhallinnon viranhaltijat.

Työsuojeluhallinnon sähköisen asioinnin asiakkaat ovat työnantajia, mm. siis toiminnan harjoittajia (y-tunnus), ei yksittäisiä kansalaisia. Sähköinen asiointi työnantajille -toimitusprojektin yhteydessä rakennettiin integraatio aluehallintovirastojen asianhallintajärjestelmä USPAan ja sähköisen asioinnin alustaan. Työnantajan ilmoitukset siirtyvät asiointialustan kautta USPAan ja sähköisen asioinnin asiointitietojen luovutuspalvelun kautta Veraan. Valtimo-hankkeen päättyessä sähköinen asiointi työnantajille eteni pilottivaiheeseen. Pilotissa tunnistautumistapana käytettiin Tupas-tunnistautumista,

mutta se ei ole Valtimo-hankkeen tavoitetilan mukainen ratkaisu. Työsuojeluhallinnon sähköisen asiointin asiakkaat ovat toiminnan harjoittajia, ei yksittäisiä kansalaisia.

2.4 VALTIMO-HANKKEEN TULOKSET

Vera-tietojärjestelmä on helppokäyttöinen, keskeisiä prosesseja tukeva työväline työsuojeluvalvontaan, sen suunnitteluun ja seurantaan. Se koostuu neljästä tietojärjestelmästä: Vera valvonta, Vera hallinnollinen valmistelu, Vera raportointi ja Vera asiointi.

Vera-tietojärjestelmä tukee työsuojeluvalvonnan tiedonhallintaa ja työsuojeluhallinnon toimintaa kaikilla organisaatiotasoilla ja pitää yllä luotettavaa, kattavaa ja ajantasaista tietopohjaa työolosuhteiden muutosten ja työsuojeluvalvonnan seurantaan varten. Lisäksi työnantajien käyttöön tehtiin sähköinen asiointipalvelu lakisääteisten ilmoitusten toimittamiseksi viranomaiselle.

Valtimo-hanke tuotti Veran lisäksi yhteiset tarkastuskertomusmallit. Valtimo-hankkeessa laadittiin myös muut asiakirjamallit työsuojeluhallinnon käyttöön suomeksi ja ruotsiksi, yhteensä n. 50 mallia. Asiakirjamallit sisältävät mallitekstit, joita muokkaamalla käyttäjä tekee oman asiakirjansa. Valtimo-hankkeen tuloksena syntyi asiakirjamallien jakamiseen tarkoitettu Topaasi-sovellus, jossa on jaossa kaikki työsuojeluhallinnon asiakirjamallit. Valvontakohteiden manuaalista viettä Veraan helpottamaan kehitettiin työkalu Kilroy-bot. Työolosuhtemittarit toteutettiin osaksi Veraa ja integroitiin tarkastukseen. Lisäksi osa vanhoista mittauksista siirrettiin Veraan omana projektinaan. Valtimo-hanke tuotti Veran määrittelyasiakirjat, Veran käyttöohjeet ja koulutusaineistot.

Sähköinen asiointi työnantajille - projektissa toteutettiin kolme sähköistä ilmoitusta työnantajille: rakennustyömaan alkamisilmoitus, asbestityösuunnitelma sekä nuorten työntekijöiden käyttäminen vaaralliseen työhön. Näistä rakennustyömaan alkamisilmoitusta pilotoitiin vuoden 2015 alussa.

Valtimo-hanke toteutti sille asetettujen tavoitteiden lisäksi myös valvonnan kehittämiseksi asetettuja tavoitteita (mm. RESU2-työryhmän ehdotuksia).

Vera-tietojärjestelmän keskeinen idea

Valtimo-hanke piti syyskuussa 2008 aloitusseminaarin, jossa yhdessä asetettiin tulevalle tietojärjestelmälle viisi tavoitetta:

1. Helppokäyttöiset asialistat ja tarkastuskertomuspohjat
2. Tarkastamisen laatu paranee
3. Valvonnan eri sovellukset ja modulit samaan tietojärjestelmään
4. Hallinnon toiminta näyttää ulospäin samankaltaiselta mm. yhteinen tarkastuskertomuspohja
5. Koko valvontaprosessi tehostuu

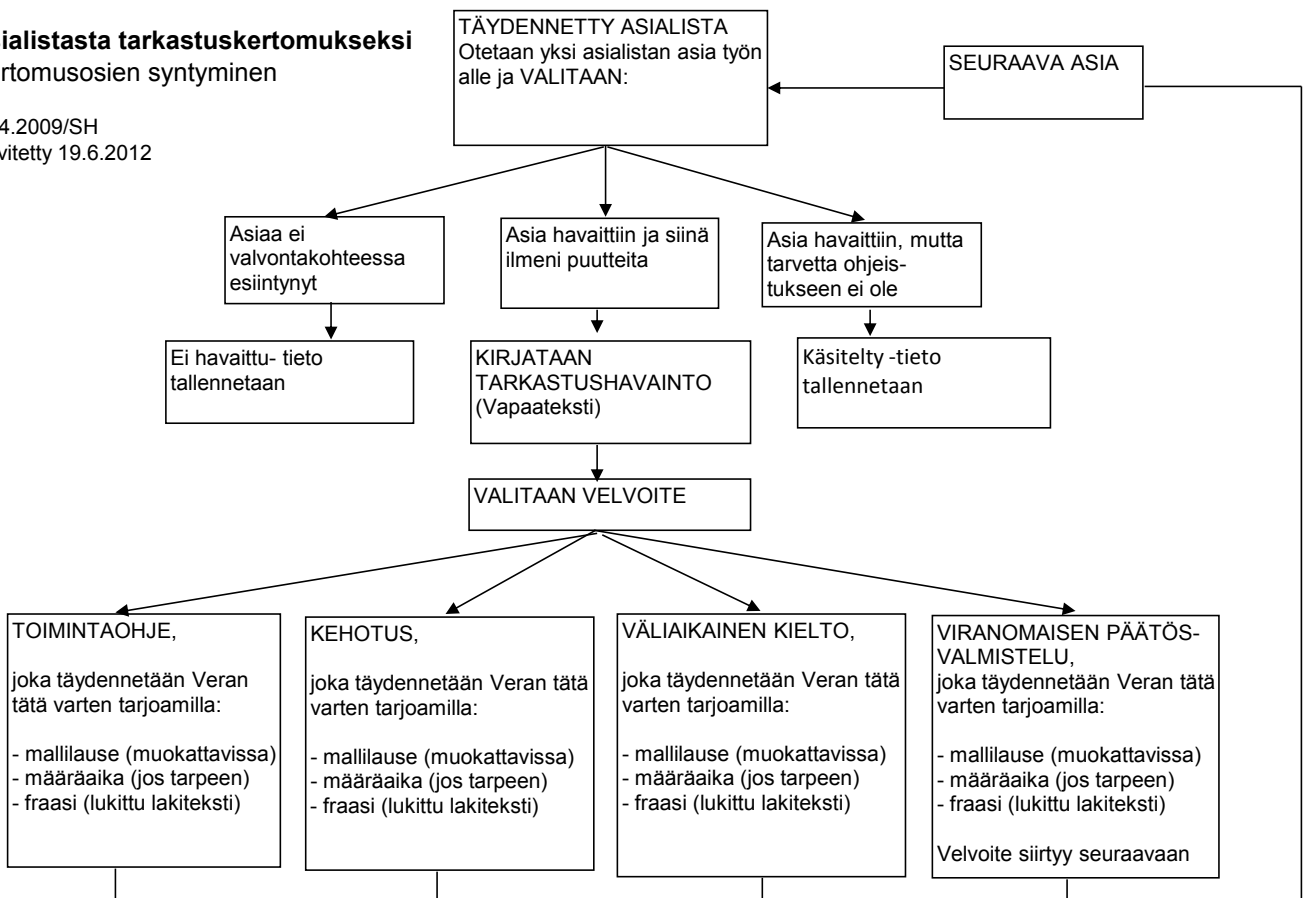
Työsuojelutarkastajien on laadittava tarkastuskertomus tekemistään työsuojelutarkastuksista 30 päivän sisällä tarkastuksesta, mikäli kaikki asiat voidaan tarkastaa tarkastuskäynnin aikana. Työajan käyttöä koskevassa selvityksessä vuodelta 2008, ennen tietojärjestelmä-hankkeen käynnistämistä, kävi ilmi, että työsuojelutarkastajilla menee työaikaa 12 % tarkastusten suunnitteluun ja 28 % tarkastuksen jälkitöiden tekemiseen. Vera valvonta -tietojärjestelmä rakennettiin, jotta tarkastajan työaika käytettäisiin tarkastuksilla ja tarkastusten suunnittelu- ja jälkityöt saataisiin tehtyä sujuvammin ja raportointi hoidettua osana työprosessia. Tavoitteena oli 5 % muutos tarkastuksen jälkitöiden tekemiseen, jälkitöiden määrä saataisiin pienemmäksi.

Ratkaisuna tähän Vera valvonta -tietojärjestelmään toteutettiin tarkastuskertomus ja muut valvonnan asiakirjat rakenteisina asiakirjoina. Yhteen kertaan tietojärjestelmään tallennettu tieto hyödynnetään prosessin eri vaiheissa ja tietojärjestelmään tallennetuista tiedoista koostetaan asiakirjat.

Jotta tämä onnistuisi, tarkastuskertomusta varten on järjestelmään tallennettu valmiita asialistoja, joita tarkastajat hyödyntävät. Asialistat suunniteltiin toimialoittain ja "tarkastustyypeittäin" käyttöönottovaiheessa. Asialistoilla on työsuojeluvalvonnassa valvottavat asiat valmiina. Lisäksi tarkastettaviin asioihin liittyvät lainsäädäntöviitteet sekä lainsäädännön tavoitetilan kuvaus, jotka ovat tarkastajan muokattavissa. Tarkastaja voi lisätä yksittäiseen tarkastukseen liittyen tarkastettavan asian, lainsäädäntöviitteen sekä lainsäädännön tavoitetilan kuvauksen. Tietojärjestelmän sisällön tiedonhuoltajat voivat lisätä näitä asioita kaikkien tarkastajien käyttöön tarvittaessa. Lisäksi tarkastaja voi lisätä kertakäyttöisen tarkastettavan asian, jos Verasta asiaa ei löydy.

Asialistasta tarkastuskertomukseksi Kertomusosien syntyminen

28.4.2009/SH
päivitetty 19.6.2012



Kuva 2. Tarkastuksen havaintojen merkitseminen Veraan (Seppo Hämäläinen)

Kun valvonta on mallinnettu yllä kuvatulla tavalla tietojärjestelmään, on Verasta mahdollista saada raportteja valvonnasta, mm. toimialoittain.

3 VALTIMO-HANKKEEN ORGANISOINTI, VASTUUT JA PÄÄTÖKSENTEKO TYÖSUOJELUHALLINNOSSA

3.1 VASTUUT JA PÄÄTÖKSENTEKO TYÖSUOJELUHALLINNOSSA

Työsuojeluhallinto käsittää sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston ja aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueet. STM:n työsuojeluosasto valmistelee ja neuvottelee työsuojelun vastuualueiden tulossopimukset ja huolehtii niiden toteutumisen seurannasta, työsuojeluosasto huolehtii myös työsuojelun vastuualueiden toiminnan yleisohjauksesta ja kehittämisestä. Aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueet toimivat alueellisina työsuojeluväliviranomaisina.

3.1.1 Työsuojeluhallinnon johtajien kokous

Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston valvontayksikön edustajien ja aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueiden johtajien kokousta kutsutaan hallinnossa ”johtajakokoukseksi”. Johtajakokous on STM:n työsuojeluosaston valvontayksikön ja työsuojelun vastuualueiden johtajien yhteinen säännöllisesti kokoontuva ryhmä. Kokouksen puheenjohtajana toimii STM:n valvontajohtaja. Kokouksen tehtävänä on valmistella päätöksen tekoon tulevia työsuojeluhallintoa koskevia asioita. Kiireellisissä asioissa johtajakokous tarvittaessa tekee päätöksiä. Kokouksen käsiteltävät asiat ja pöytäkirjat toimitetaan työsuojeluosaston osastopäällikölle ja muiden yksiköiden päälliköille tiedoksi. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta jokaisessa johtajakokouksessa käsiteltiin Valtimo-hankkeen tilannekatsaus, sekä tarvittaessa tehtiin päätökset asioista, jotka haluttiin käsitellä johtajakokouksessa. Vastuualueiden johtajat myös nimesivät edustajat Valtimo-hankkeen projekteihin ja ryhmiin.

3.1.2 Työsuojeluhallinnon valvontakokous

Valvontakokous on STM:n työsuojeluosaston ja työsuojelun vastuualueiden johtajien yhteinen säännöllisesti kokoontuva ryhmä. Kokouksen puheenjohtajana toimii STM:n osastopäällikkö. Valvontakokouksen tehtävänä on päättää yhteiseen päätöksen tekoon tulevia työsuojeluhallintoa koskevia asioita. Jokaisessa valvontakokouksessa käsiteltiin Valtimo-hankkeen tilannekatsaus ja tarvittaessa päätöksiä.

3.1.3 Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston johtoryhmä (TSO-jory)

Valtimo-hanke oli STM:n työsuojeluosaston asettama hanke. Työsuojeluosasto valvoi hanketta siten, että Valtimo-hankkeen ohjausryhmän pöytäkirjat toimitettiin tiedoksi. Käytäntö otettiin käyttöön pöytäkirjasta nro 20 alkaen (toukokuu 2010). Käytäntö koski kaikkia työsuojeluosaston hankkeita ja ohjelmia. Työsuojeluosaston johto valvoi hanketta myös valvontakokouksen tilannekatsausten avulla ja johtajakokouksen pöytäkirjojen avulla. Valtimo-hankkeen hankintapäätökset esiteltiin työsuojeluosaston osastopäällikölle, joka teki niitä koskevat päätökset työsuojeluhallinnon korkeimpana virkamiehenä.

Lisäksi työsuojeluosaston johtoryhmä päätti ne asiat, joista asioiden aiemmissa käsittelyvaiheissa (Valtimo-hankkeen projektiryhmä, Valtimo-hankkeen ohjausryhmä, johtajakokous, valvontakokous) ei päästy yksimielisyyteen (mm. työtaturmatutkinnan tarkastuskertomus-malli).

Lisäksi Valtimo-hanke ja Veran käyttöönotto ja käyttö otettiin huomioon alueellisten työsuojeluviranomaisten tulosohejauksessa.

3.1.4 Työsuojeluosaston ja AVlen työsuojelun vastuualueen johto organisaatiossaan

Johdon tehtäväksi Valtimo-hankkeen hankesuunnitelmassa määriteltiin seuraavasti: "Näkemyks tulevaisuuden osaamisesta ja siitä kertominen. Hankkeen resurssien hankinta. Sitoutuminen muutokseen, innostaminen, sitoutumisen varmistaminen omassa organisaatiossa, entisen kyseenalaistaminen."

3.1.5 Työsuojeluhallinnon lähiesimiehet, tiiminvetäjät ja ryhmäesimiehet organisaatiossaan

Aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueiden ja sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston lähiesimiesten, ryhmäesimiesten ja tiiminvetäjien tehtäväksi Valtimo-hankkeen hankesuunnitelmassa määriteltiin seuraavasti: "... käy läpi omaa muutosprosessiaan, suunnittelee muutoksen yhdessä henkilöstön kanssa, muutoksen johtaminen ja myötäeläminen omassa työyhteisössään, tulevan ennakointi: mitä muutosprosessin aikana tulee tapahtumaan, millaisia resursseja ja osaamista tarvitaan jatkossa, mitä muita haasteita muutostilanne saattaa tuoda mukanaan".

Käytännössä tehtävä osoittautui haastavaksi, koska lähiesimiehillä oli vaikeuksia seurata hankkeen etenemistä, ellei hänen omasta ryhmästään ollut edustajaa Valtimo-hankkeessa.

3.2 VALTIMO-HANKEORGANISAATIO JA VASTUUT SEKÄ PÄÄTÖKSENTEKO

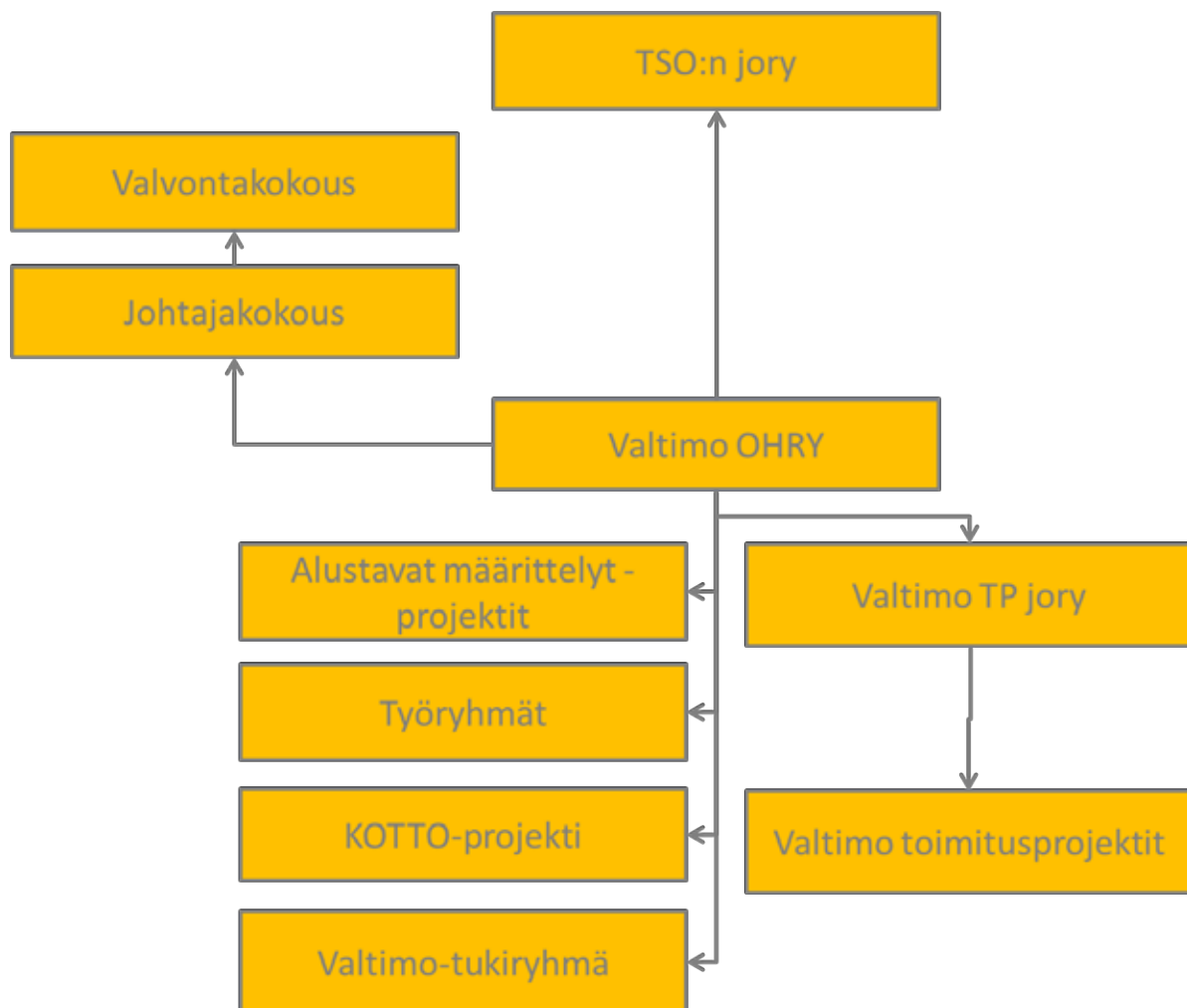
Hankkeen johtorakenne koostui sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston johtoryhmästä ja Valtimo-hankkeen ohjausryhmästä. Alkuvaiheessa Valtimo-hanke raportoi myös sosiaali- ja terveysministeriön tietohallinnon kehittämisryhmälle, myöhemmin ryhmän toiminta päättyi. Valtimo-hankkeen tilannekatsaukset käsiteltiin valvontakokouksessa ja STM:n työsuojeluosaston valvontayksi-

kön edustajien ja aluehallintovirastojen työsuojelun vastualueiden johtajien kokouksessa (johtajien kokous).

Hankkeen organisaatio muodostui ohjausryhmästä, koordinoivasta hankeryhmästä ja toteuttavista projektiryhmistä (projektit ja työryhmät). Hankeryhmä koostui projektien projektipäälliköistä ja hankepäälliköistä. Käytännössä hankeryhmä kokoontui alkuvaiheessa (2008 - 2009), mutta myöhemmin kokouksia ei pidetty, koordinointi tapahtui projektipäälliköiden kesken suoraan. Näiden lisäksi oli työsuojeluviranomaisten nimeämien henkilöiden muodostama tukiryhmä, joka toimii laadunvarmistusryhmänä.

Käytännön hanketyössä virkamiehet edustivat oman organisaationsa ja oman organisaationsa johdon näkemyksiä, ei henkilökohtaisia näkemyksiä, näin toimivat myös ministeriön edustajat hankkeessa.

Käytännön hanketyössä virkamiehet edustivat oman organisaationsa ja oman organisaationsa johdon näkemyksiä, ei henkilökohtaisia näkemyksiä, näin toimivat myös ministeriön edustajat hankkeessa.



Kaavio 1. Valtimo-hankkeen organisointi

3.2.1 Valtimo-hankkeen ohjausryhmän toiminta

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö asetti 26.2.2008 Valtimo-hankkeen ohjausryhmän 1.3.2008–31.12.2012 väliseksi ajaksi (Hare-numero STM024:00/2008), ministeriö jatkoi 14.9.2012 toimikautta 1.1.2013–31.12.2013 väliseksi ajaksi ja 18.10.2013 ministeriö päätti jatkaa työsuojeluhallinnon tietojärjestelmien kehittämishankkeen (Valtimo) ohjausryhmän toimikautta vielä 31.10.2014 asti hankkeelle asetettujen tehtävien loppuun saattamiseksi.

Valtimo-hanke ja projektit raportoivat edistymisestään ohjausryhmälle. Ohjausryhmän jäsenet tiedottivat omissa organisaatioissaan ja sidosryhmissään hankkeen etenemisestä.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmän jäsenet olivat työsuojelun aluehallinnon ja STM:n virkamiehiä. Ohjausryhmässä oli edustettuna STM:n työsuojeluosasto ja hallinnon ja suunnittelun osaston tietohallintoyksikkö, Aluehallintovirastojen Työsuojelun vastuualueiden johtajien edustajat ja Länsi- ja Sisä-Suomen Aluehallintoviraston Työsuojelun vastuualueen Tukipalveluyksikön sekä henkilöstön edustaja.

Ohjausryhmän puheenjohtajana toimi valvontajohtaja Jaakko Itäkannas 1.3.–31.5.2008, valvontajohtaja Markku Marjamäki 9.7.2008–31.12.2013 ja 1.1.–31.10.2014 kokouksen puheenjohtajana toimi varapuheenjohtaja valvontajohtaja Jussi Murto.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä asetti määrittelemiänsä tehtäviä varten projekteja ja työryhmiä. Ohjausryhmän tehtävänä oli varmistaa hankkeen toimintaedellytykset sekä tarvittavan tiedon, osaamisen ja resurssien saaminen hankkeen käyttöön. Ohjausryhmä tarkasteli hanketta laajasti ja löysi tarvittaessa kytkentöjä muihin kehittämishankkeisiin. Ohjausryhmä seurasi, ohjasi ja valvoi hankkeen ja projektien eri osa-alueiden etenemistä ja kustannuksia. Ohjausryhmä hyväksyi hankesuunnitelman, hankintasuunnitelman, projektisuunnitelmat, tarjouspyynnöt, tarjoukset ja yhteistyökumppanit sekä tuotevalinnat ja päätti hankkeen aikana tulleista aikataulu- ja resurssimuutoksista sekä tuki ongelmanratkaisuisissa. Lisäksi Valtimo-ohjausryhmä päätti toimitusprojektin aloittamisesta ja päättämisestä. Ohjausryhmä nimesi toimitusprojektien johtoryhmän ja antoi resurssit toimitusprojektien käyttöön.

Ohjausryhmä kokoontui Valtimo-hankkeen aikana 51 kertaa. Lisäksi STM:n Työsuojeluosaston Valvontayksikön edustajien ja aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueiden johtajien kokouksessa 15.10.14 päätettiin, että Valtimo ohjausryhmä toimii Veran johtokuntana vuoden 2014 loppuun asti ja kunnes ylläpito-organisointi on hyväksytty ja Veran ylläpito-organisaatio on saanut muotonsa. Tässä roolissa ohjausryhmä kokoontui kerran.

Valtimo-ohjausryhmä päätti asioiden viemisestä työsuojeluhallinnon päätöselimiin johtajien kokoukseen, valvontakokoukseen ja työsuojeluosaston johtoryhmään.

Ohjausryhmä hyväksyi projektien ja työryhmien tehtävät, tavoitteet ja lopputuotokset, projektisuunnitelmat tai työsuunnitelmat sekä loppuraportit ja muun valmistuneen aineiston. Ohjausryhmä käsitteli projektien ja työryhmien tilannekatsaukset. Ohjausryhmä hyväksyi toimitusprojektien sopimukset allekirjoitettavaksi, päätti toimitusprojektin aloittamisesta ja päättämisestä. Ohjausryhmä nimesi toimitusprojektien johtoryhmän ja antoi resurssit toimitusprojektien käyttöön. Ohjausryhmän kokouksista laadittiin pöytäkirjat.

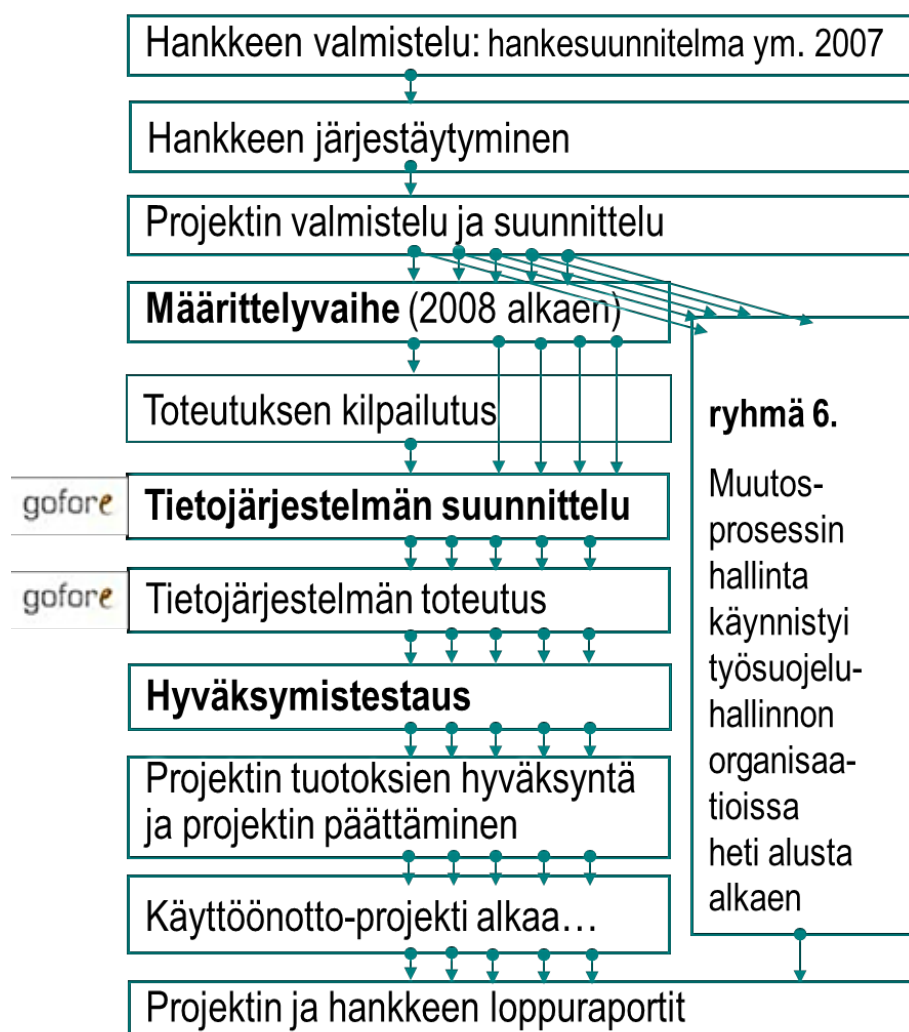
3.2.2 Valtimo-hankkeen ositus ja vaiheistus - suunnitelma ja toteuma

Valtimo-hanke toteutettiin projekteina ja työryhminä, joiden tulokset tulivat eri aikoina käyttöön. Jokaiselle projektille laadittiin oma projektisuunnitelma projektipäällikön toimesta ja työryhmille työsuunnitelma.

Valtimo-hankesuunnitelmassa todettiin, että mikäli resurssit eivät riitä, tarvittaessa aikataulut joustavat hankkeen alussa ryhmien valmistelu- ja määrittelyvaiheessa. Suunnittelu, toteutus- ja hyväksymistestausvaiheessa on kiinteät aikataulut, jotka mitoitettiin käytössä olevien resurssien mukaisiksi. Käyttöönotto- ja hyväksymistestausvaiheessa tarvittaessa joustettiin aikataulussa, laatua pidettiin tärkeämpänä kuin aikataulussa pysymistä.

Valtimo-hankkeen hankesuunnitelmassa hanke jakautui kahteen vaiheeseen, joista ensimmäinen oli tarkastajan työvälineet -osuus (Valtimo 1) ja toinen vaihe oli suunnittelun ja seurannan välineet sekä sähköinen asiointi työnantajalle (Valtimo 2). Näistä Valtimo 1 käsitti valvonnan työkalut: rakenteinen tarkastuskertomus (RTK), valvonnan toimintamalli (VTM) sekä Valtimo 2, joka käsitti johtamisen tietotarpeet (JTT) ja sähköisen asioinnin työnantajalle (SAT).

Jokaisen kokonaisuuden tuli toteuttaa seuraavaa vaiheistusta määrittely-projektista käyttöönotto-projektiin asti.



Kaavio 2. Valtimo-hankkeen vaiheistus

Projektin ajalliseksi tavoitteiksi asetettiin, että tarkastuskertomuksen laatimiseen menevä aika lyhenee ja tarkastuskertomus toimitetaan nykyistä nopeammin asiakkaalle. Lisäksi järjestelmä on käytettävissä tarkastuksella ja erilliset tiedonsyötöt jäävät pois.

RTK:n vaatimusten määrittelyn ulkopuolelle jääneet asiat olivat:

- asiakkaan sähköinen asiointi, joka tuli myöhemmin
- raportointijärjestelmän kehittäminen, joka tuli myöhemmin
- kämmenmikro.

Projektista laadittiin projektisuunnitelma. Projektin kokouksiin oli resursoitu runsaasti kokouksia etenkin kaksipäiväisenä. Tämän tyyppisissä kokouksissa saatiin asioita hyvin edistettyä. Välillä tahti oli melko tiheä, jolloin etätehtävien tekemiseen ja taustakeskusteluun oman työsuojelupiirin sisällä jäi suhteellisen vähän aikaa. Tämä heijastui myös kokousten suunnittelussa.

Kokousten välillä kokoontui pienryhmiä, jotka työskentelivät pääsääntöisesti sähköpostin tai pikaviestimen välityksellä. Pienryhmät nimettiin kokouksissa, ja heille annettiin määritellyt tehtävät ja tavoitteet. Lisäksi kaikki osallistujat saivat tehtäväkseen etätehtäviä lähes kaikkien kokousten välillä.

Keväällä 2009 projekti toimitti kolme tarkastuskertomusmallia n. 20 työnantajaorganisaatiolle Uudenmaan ja Hämeen työsuojelupiireissä ja pyysi niiltä kommentit malleihin. Saadun palautteen perusteella valittiin lopullinen tarkastuskertomusmalli. Tarkastuskertomuksen toimintaveloitteen sisältävien asioiden osat on esitetty tavalla, joka sai suppeassa asiakaskyselyssä kiistattoman kannatuksen (71 %, muut 20 % ja 9 %). Veloitteiden esitysjärjestys on tarkastettavan asian otsikko-havainto-ohje – lakiviite. Tämän lisäksi tarkastuskertomuksessa asiakohtaan kirjataan mahdollinen määräaika.

Rakenteinen tarkastuskertomus -projekti laati tarkastuskertomuksen kehotusten ja toimintaohjeiden merkitys -liitteen, koska hallintolain mukaan veloitteiden yhteydessä on selostettava annettujen veloitteiden merkitys. Tarkastuskertomuksen kehotusten ja toimintaohjeiden merkitys -liitettä koekäytettiin työsuojelupiireissä maaliskuusta 2009 maaliskuuhun 2010. Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä sovittiin, että liitettä voivat kokeilla Valtimo-hankkeen jäsenet edellyttäen, että pii-ripäällikkö antaa suostumuksensa. Tarkoituksena oli kokeilla, miten toimii tarkastuskertomuksessa se, että kehotuksen ja toimintaohjeen merkityksen selittäminen on erillisenä tarkastuskertomuksen liitteenä ja kehotuksen ja toimintaohjeen merkityksen selitystekstejä. Liitteen koekäyttäjien kokemukset kerättiin palautteena ja otettiin huomioon liitteen viimeistelyssä.

RTK-projektin tuotoksena syntyivät vaatimusmäärittelyt rakenteinen tarkastuskertomus - sovellukseen, loppuraportti projektin toiminnasta sekä riskianalyysi. Lisäksi projekti tuotti ensimmäisen version valvontatoimenpiteiden merkitys - liitteestä. RTK:n välituotokset ja lopullinen tuotos vietiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmän käsittelyyn.

3.2.4 Rakenteinen tarkastuskertomus - keskeiset linjaukset

Tarkastuskertomuksen yksilöintitiedot (mm. tarkastuksen ajankohta, valvontakohde, työnantaja, tarkastuksen osallistujat, tarkastuksen suorittaja ja viranomaistiedot) siirtyvät tarkastuskertomukseen suoraan järjestelmästä, eikä niitä voi päälle kirjoittamalla muuttaa. Tämä tarkoittaa sitä, että virheelliset tiedot on ensin korjattava järjestelmään, jotta kertomuksen ylipäätään saisi laadittua. Lisäksi se tarkoittaa, että kaikilla alueellisilla työsuojeluviranomaisilla on käytettävissään yhteinen kertomuspohja, johon järjestelmä tuo tarkastajan nimen perusteella kyseisen yksikön yhteystiedot ja logon. Tietojärjestelmä antaa tarkastuskertomukselle numeron automaattisesti.

Tarkastuskertomuksen alkuun kootaan tarkastuskertomuksen tärkein tieto, työnantajalle annetut velvoitteet. Kehotukset ja toimintaohjeet on luettelomaisesti kirjoitettuna tarkastuskertomuksen alkuun, jolloin niistä on helppo havaita, mitä tarkastaja edellyttää työnantajalta, velvoitteet erotuvat selvästi tarkastuskertomuksessa. Mallin hyväksi puoleksi tunnistettiin, että työpaikalla tehdyissä havainnoissa ei ole toistoa ja asia ei tule koskaan kirjoitettua kahteen kertaan. Malli edellyttää tiivistä kuvausta (havaintoa) työpaikan olosuhteista, jotta velvoitteet olisivat tiivis kokonaisuus tarkastuskertomuksen alussa.

Kun tarkastaja laatii tarkastuskertomuksen, tarkastaja käy läpi valvontakohteessa esille tulleilla asioilla täydennetyn tarkastuksen asialistansa. Havainnoidut asiat jakaantuvat tässä kolmeen luokkaan:

1. Asiat, jotka aiottiin havainnoida, mutta joita ei sitten valvontakohteesta löytenytäkään, jotka eivät koske työpaikkaa (ei havaittu).
2. Asiat, jotka olivat sen luontoisia, ettei niihin tarvitse enemmälti puuttua (käsitelty)
3. Asiat, joista annetaan toimintavelvoite, joissa on korjattavaa (korjattavaa).

Ensimmäisen luokan asiat jätetään pois kertomuksesta. Viimeisen luokan asiat kirjataan kertomukseen aiemmin esitetyllä tavalla ja niistä annetaan velvoite, tätä pidettiin ryhmässä tärkeänä periaatteena, tietojärjestelmässä olevasta korjattava-tiedosta on aina oltava velvoite työnantajalle. Asiat, jotka havainnoitiin, mutta jotka eivät anna aiheutta toimenpiteisiin, kerätään otsikkotason luetteloksi kertomuksen loppuun. Luettelo varustetaan sen luonnetta kuvaavalla esipuheella. Jos on tarve sanoa luettelon asiasta, asialuettelon jälkeen voi kirjoittaa muutaman selittävän sana aiheesta. Poikkeustilanteessa tähän voi kirjoittaa viitteen liitteeseen, jossa asia sitten käsitellään perin pohjin.

Tarkastuskertomuksen tekstien kaikki tarkastajaan liittyvät verbit kirjoitetaan yksikön ensimmäisessä persoonassa. Lähtökohta on se, että allekirjoittanut tarkastaja on asiantuntija, joka työtehtävässään kantaa vastuun kaikesta esittämästään.

3.2.5 Erikoistarkastuskertomus-mallit (ERI)

Valtimon rakenteinen tarkastuskertomus - projekti sai esityksen perustarkastuskertomus-mallista aikaiseksi vuonna 2009. Projektiryhmä totesi, että erikoistarkastusten ja asiakasaloitteisen valvonnan osalta tarkastuskertomusmallia on syytä tarkentaa. Valtimo-ohjausryhmä päätti kokouksessaan (20/2010, 6.5.2010) muodostaa erillisen pienryhmän, joka laatii suunnitelman tarkastuskertomusmallin sovittamisesta erityyppisiin tarkastuksiin. Ryhmää veti ylitarkastaja Antti Ikonen. Ryhmä laati oman työsuunnitelman. Työryhmä kokoontui yhteensä neljä kertaa ja jatkotyön aikana kolme kertaa.

Työryhmän toimeksianto käsitti asiakirjapohjien tekemisen seuraaville tarkastustyypeille: ammatitautitarkastus, markkinavalvontatarkastus, tapaturmatarkastus, tilaajavastuutarkastus, työsuhdetarkastus ja ulkomaisen työvoiman valvonta, eli ns. erikoistarkastuskertomus-mallit.

Toimeksiannon jälkeen ennen ensimmäistä kokousta työryhmän jäsenet kokosivat erilaisia tarkastuskertomuksia omalta vastuualueeltaan. Työryhmä alkoi työskentelynsä tutustumalla Valtimo-hankkeen korkeakouluharjoittelijan laatimaan yhteenvetoon, joka käsitti aluehallintovirastojen Valtimo-hankkeelle kevään 2010 aikana toimittamia, erilaisia tarkastuskertomuksia.

Ryhmä päätti hyödyntää mahdollisimman pitkälle vuoden 2010 alusta käytössä olleen tarkastuskertomusmallin rakennetta. Työskentelytavaksi päätettiin ottaa työtapa, jossa verrattiin tehtäväksi annettuja tarkastustyyppisiä vuoden 2010 alusta käyttöön otettuun uuteen tarkastuskertomusmal-

liin. Tarkastuskertomusmalli purettiin rakenneosiin: tarkastuksen tunnistetiedot, viranomaisohjeet, muut käsitellyt asiat, tarkastuksen rajaus, osallistujien käsitys, liite valvontatoimenpiteiden merkitys, muut liitteet, jakelu ja tiedoksi. Ryhmä kirjasi tarkastustyyppiin sisältyvät erityiset tiedonkeräämisen tarpeet. Yleisen tarkastuskertomuksen rakenneosien soveltuvuutta verrattiin eri tarkastustyyppien tarkastuskertomuksiin. Huomiot, kommentit ja mahdolliset poikkeamat koottiin jokaisen tarkastelun tarkastusmuodon osalta erilliseen vertailutaulukkoon. Työryhmän kokoama materiaali koottiin Valtimo-hankkeen projektien työympäristöön rakenteinen tarkastuskertomus -projektin hakemistoon.

Erilaisia tarkastusmuotoja vertaillessaan työryhmä konsultoi Etelä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueella eri toimialoilla toimivia tarkastajia. Kokousten välillä ryhmän jäsenet valmistelivat vertailutaulukkoja tarkastuksista kokousten pohjamateriaaliksi.

Työryhmä teki esitykset erikoistarkastuskertomuksiksi. Kokonaisuus käsitti markkinavalvonta-, työtapaturmatutkinnan-, tilaajavastuu- ja ulkomaalaisen työvoiman tarkastuskertomus-mallit, malleja työstettiin yhteistyössä ao. tarkastajien kanssa. Työryhmä totesi, että ammattitautitutkinta voidaan suorittaa joko tapaturmatarkastuskertomus-mallilla tai työympäristötarkastuskertomus-mallilla tilanteesta riippuen.

Toimeksiannon aikataulun mukaisesti ohjausryhmä käsitteli ryhmän tekemät luonnokset kokouksessaan 12.8.2010.

Valtimo-ohjausryhmä päätti kokouksessaan (21/2010, 12.8.2010) jatkaa toukokuussa muodostetun pienryhmän toimeksiantoa. Jatkovalmistelua jatkoi sama kokoonpano. Ryhmän tekemät ehdotukset jatkotoimenpiteiksi (ks. jäljempänä) toimitettiin johtajien kokouksen käsiteltäväksi ja päätettäväksi. Ryhmän tuli laatia ehdotukset syyskuun loppuun mennessä 2010. Ryhmän työtä jatkajalostettiin yhdessä tarkastajaryhmien kanssa ja ne toteutettiin Veraan osana Vera 5 -toimitusprojektia vuonna 2014.

Elokuun 2010 valvontakokoukseen Kohdennetut tarkastuskertomus-mallit ryhmä toi linjattavaksi asioita, jotka työn jatkamisen kannalta olisi sovittava. Valvontakokouksessa sovittiin, että johtajien kokouksessa 30.9.2010 käsitellään Antti Ikosen vetämän työryhmän kysymykset liittyen erikoistarkastuskertomusten valmisteluun. Työryhmän työn päätyttyä ja mallien siirryttyä jatkovalmisteluun, työryhmä laati loppuraportin projektin toiminnasta.

3.2.6 Tarkastuskertomusmalleihin liittyvät linjaukset

Johtajien kokouksessa syyskuussa 2010 hyväksyttiin linjauseesitykset tarkastuskertomusmallin käytöstä työryhmän esityksen mukaisesti.

Työryhmän esitykset olivat:

1. Tarkastuskertomuksessa noudatetaan yhteistä rakennetta, mutta lisätään tapaturmatutkinnan ja ammattitautitutkinnan vaatimat lisäotsikot.
2. Tapaturmaselostus sisältyy tarkastuskertomukseen.
3. Tavoitteena on, että kunnossa olevat asiat kirjattaisiin mahdollisimman lyhyesti.
4. Työsuojelutarkastus-otsikon tarkenteelle on tarvetta erityistarkastuksissa. Tarkennetta käytetään, kun on tarve rajata tarkastusta. Esim. työtapaturmatarkastus
5. Tarkastuskertomuksessa ei ole tarvetta ilmaista salassa pidettäviä tietoja. Työryhmä ei näe tarpeelliseksi tallentaa henkilötietoja tietojärjestelmään tarkastuskertomusta varten.

Salassapitoasioita on tilaajavastuuasiat, ilmoituksentekijän suoja, ammattitauti-ilmoitus, terveydentilaa koskevat salassapitosäädökset, viranomaisen välinen tiedonvaihto, markkinavalvonta-asiat, liikesalaisuudet, henkilötietoasioita: esim. vahingoittuneen ja ammattitaudin saaneen henkilöllisyys yhdistettynä diagnoosiin, yhteystiedot, ym.

3.2.7 Erikoistarkastuskertomus-mallien jatkotyö

Erikoistarkastuskertomuksilla tarkoitetaan tarkastuskertomuksia, jotka tehdään markkinavalvonta-, tilaajavastuu-, työtapaturma- ja ulkomaalaisen työvoiman käytön valvonnassa. Näissä tarkastuksissa valvotaan erityislainsäädäntöä. Erikoistarkastuskertomuksissa on tyypillistä, että valvonta voi kohdistua yhteisen työpaikan muulle työnantajalle tai velvoitetulle taholle kuin pääasialliselle työnantajalle ja pääasiallinen työnantaja ei ole tarkastuksella läsnä.

Erikoistarkastuskertomus-ryhmän esitys siirtyi jatkovalmisteluun ja käsittelyyn syksyllä 2010, koska vastuualueella ao. hetkellä käytössä olleet tarkastuskertomukset näiden osalta poikkesivat huomattavasti esityksestä.

Valtimon ohjausryhmän kokouksessa 25/2011 sovittiin, että viimeistellyt tarkastuskertomusmallit viedään johtajien kokoukseen hyväksyttäväksi. Johtajakokouksessa 17.2.2011 hyväksyttiin erikoistarkastuskertomus-malliluonnokset toimitettavaksi kommentoivaksi siten, että työtapaturman tutkimiseen liittyvää tarkastuskertomusta kommentoivat kaikki vastuualueet ja niillä erityisesti henkilöt, jotka tekevät tapaturmatutkimusta. Kaikki erikoistarkastuskertomusmallit otettiin koekäyttöön tammikuussa 2012 Topaasissa.

Erikoistarkastuskertomusten alustavien määrittelyjen osalta toimitettiin siten, että vuoden 2013 keväällä Valtimo-hankkeen niitä koskeva aineisto koottiin toimitusprojektia varten ja aineisto (kohdennetut tarkastuskertomusmallit -työryhmän aineisto) toimitettiin ao. tarkastajaryhmille kommenteille (tilaajavastuutarkastajat, ulkomaalaisen työvoiman koordinaatioryhmä ja markkinavalvontaverkostoille). Aineistoa täydennettiin saa tujen kommenttien perusteella ja ryhmien lisäaineistoilla.

Tilaajavastuutarkastuskertomusmallin rakenne on erilainen kuin muissa tarkastuskertomusmallissa käytössä oleva. Tilaajavastuutarkastajat ovat itse kehittäneet mallin. Malli perustuu alkuperäiseen tekstinkäsittelyohjelmalle tehtyyn asiakirjamalliin, eikä Valtimo-hankkeen aikana mallia kehitetty, vaikka Valtimon työryhmät tekivät ehdotuksia myös tähän malliin. Tilaajavastuutarkastuksissa on piirteitä, jotka poikkeavat työpaikkatarkastuksista.

Erikoistarkastuskertomus-mallit toteutettiin Veraan toimitusprojektissa Vera5.

3.2.8 Työtapaturmatarkastuksen tarkastuskertomus-malli

Kohdennetut tarkastuskertomus-mallit -työryhmä teki syksyllä 2010 esitykset erikoistarkastuskertomuksiksi, joista työtapaturmatarkastuksen kertomusmalli on yksi. Johtajien kokouksessa marraskuussa 2010 käsiteltiin Valtakunnallinen tarkastuskertomus eri tarkastustyyppeihin - ryhmän loppuraportti ja tarkastuskertomusmallit muutamien kommentien.

Valtimon ohjausryhmän kokouksessa 25/2011 sovittiin, että viimeistellyt tarkastuskertomusmallit viedään johtajien kokoukseen hyväksyttäväksi. Johtajakokouksessa 17.2.2011 hyväksyttiin erikoistarkastuskertomus-malliluonnokset toimitettavaksi kommentoivaksi siten, että työtapaturman tutkimiseen liittyvää tarkastuskertomusta kommentoivat kaikki vastuualueet ja niillä erityisesti henkilöt, jotka tekevät tapaturmatutkimusta.

Erikoistarkastuskertomus-mallit toimitettiin maaliskuussa 2011 Valtimon käyttöönoton valmisturyhmän kautta vastuualueille. Vastuualueilta kootut kommentit ja kannanotot pyydettiin huhtikuun loppuun mennessä sähköpostitse STM:ään. Palaute koottiin asiakirjaksi (pvm 5.5.2011). Vastuualueilta saadun moninaisen palautteen perusteella kävi ilmeiseksi, että yhteistä työtaturman tarkastuskertomus-mallia ei ole mahdollista laatia siten, että kaikki vastuualueiden toiveet voitaisiin ottaa huomioon.

Valtimo-hankkeen henkilövaihdoista ja työkiireiden johdosta asia eteni vasta syksyllä 2011, jolloin tilanteesta laadittiin arviomuistio. Koska palautteen perusteella vastuualueiden käsitykset tarkastuskertomusmallista olivat kaukana toisistaan, otettiin työtaturma-tarkastuskertomusmalli STM:n käsittelyyn. STM:n työsuojeluosaston johtoryhmä käsitteli asian kokouksessaan 35/2011 (asianumero 3880/2011 TSO-jory), ja TSO:n jory hyväksyi tarkastuskertomuksen rakenteen.

Valtimo-hankkeen periaatteiden mukaisesti tarkastuskertomusmalli laitettiin Topaasiin koekäyttöön ja siitä tehtiin käyttäjille kysely helmi-maaliskuussa 2013. Samassa kuussa Veran sisällöstä vastaava JEP-kokous (20/2013) käsitteli kyselyn vastaukset ja totesi, että vastausten perusteella mallia pitää viimeistellä. Kyselyn tiedot päätettiin viedään TSO:lle tiedoksi.

Tarkastuskertomusmalli-kyselyn vastauksista Valtimo-hankkeessa tehtiin tiivistelmä, jossa kiteytettiin viimeistelyä vaativat kohdat. Jotta työtaturmatutkinnat voidaan hoitaa Veralla, edellytti se lisäksi muutoksia asiakasaloitteiden kirjaukseen ja raportointiin. Myös työtaturmien tutkintojen edistymistä haluttiin seurata järjestelmässä.

Valtmon Vera 5-toimitusprojektia valmistelemaan koottiin oma työryhmä kesällä 2013 tapaturmatarkastuskertomuksen viimeistelytyötä varten. Työryhmässä oli kaikkien vastuualueiden edustajat. Työryhmä kävi läpi kesäkuussa 2013 muutostarpeet Veraan ja tarkastuskertomusmalliin. Työtaturmatarkastuskertomuksen osalta työryhmän tehtäväksi anto oli rajattu siten, että työryhmä voi tehdä perusteltuja muutosesityksiä tarkastuskertomusmalliin, mutta mallia ei ollut tarkoitus muuttaa. Kyselyn tulokset ja aiemmin laadittu tiivistelmä toimitettiin työryhmälle ja muutostarpeet käsiteltiin tiivistelmän pohjalta. Työryhmä ei päässyt kaikilta osin yksimielisyyteen, joten avoimeksi jääneet asiat käsiteltiin TSO:lla kesäkuun lopulla 2013.

Työtaturman tarkastuskertomusmalliin kesällä 2013 tehdyt muutokset olivat:

1. Ensimmäisen luvun otsikoksi muutettiin Topaasissa olevan "Kuvaus työtaturmasta" sijaan "Työtaturman tutkinta", koska otsikko vastaa paremmin luvun tekstiä.
2. Työnantajalle annettavat kehotukset ja toimintaohjeet nostettiin mallissa seuraavaksi. Topaasissa olivat luvun 4. "Samankaltaisten tapaturmien ehkäisy" -otsikon alla alalukuina. Muutos toi mallia lähemmäksi perusmallia.
3. Otsikko "Kuvaus työtaturmasta" siirrettiin luvun 4. otsikoksi ja sen alle lisättiin kolme uutta alaotsikkoa "4.1. Tapahtumien kulku" (Topaasissa 2. luvun otsikko), "4.2. Työtehtävät ja organisaatio", "4.3. Työtaturmassa mukana olleet koneet, laitteet, suojaimet ja kemikaalit".
4. "Tarkastajan käsitys työtaturman syistä" -otsikko siirrettiin mallissa luvun 5 otsikoksi (Topaasissa luvun 3 otsikko) ja sen alle lisättiin kolme uutta alaotsikkoa "5.1. Työtehtäviin ja organisaatioon liittyvät työtaturman syyt", "5.2. Työtaturman tekijöinä olevat koneet, laitteet, kemikaalit ja puutteet suojauksessa".
5. "Samankaltaisten työtaturmien estäminen" -otsikko siirrettiin malliin luvuksi 6 ja sen alle lisättiin kaksi uutta alalukua "6.1. Työpaikan edustajien käsitys asiasta / toteutetut torjuntatoimenpiteet" ja "6.2. Tarkastajan käsitys asiasta".
6. Lisäksi ohjeistuksessa on otettu huomioon annetut kommentit.

Veratuki koosti työtaturmatutkinnan vaatimista muutostarpeista määrittelyjen tarkennusaineiston, joka toimitettiin heinäkuussa työryhmän jäsenille läpikäytäväksi. Toimeksiantona oli käydä aineisto läpi siten, että vastasiko aineisto kokouksissa käsiteltyä. Palaute pyydettiin elokuun alkuun mennessä.

Elokuussa 2013 Johtajakokous hyväksyi työtaturmatarkastuskertomusmallin. Työtaturmatarkastuskertomusmallia käytetään siten, että tekstiä kirjoitetaan niiden otsikoiden alle, jotka käyttäjä haluaa näkyviin tarkastuskertomukseen. Vastuualueet ohjeistivat otsikoiden käytöstä erikseen.

3.2.9 Asiakirja-tarkastuskertomus-malli työryhmä (AKT)

Asiakirjojen perusteella tehtäviä tarkastuksia varten oli tarve suunnitella tarkastuskertomusmallipohja. Tarkastuskertomusmalli oli tarkoitus suunnitella erityisesti ajo- ja lepoaikojen valvonnan, työsuhteasioiden valvonnan ja epäasiallisen kohtelun ja häirinnän valvonnan tarpeisiin. Työryhmän tehtävänä oli suunnitella asiakirjamallipohja ja sen käyttöohje sekä lisäksi kirjata ylös valvonnan tietotarpeet niiltä osin, kun ne vaikuttivat tarkastuskertomuksen sisältöön. Pohjan suunnittelun perustaksi tuli ottaa perustarkastuskertomusmalli. Suunnittelussa hyödynnettiin jo käytössä olevien tarkastuskertomusten (markkinavalvonta, tapaturmatutkinta, tilaajavastuu, työpaikatarkastus, ulkomaalaisen työvoiman valvonta) malleja.

Tehtävään perustettiin työryhmä, jossa oli jokaiselta vastuualueelta edustaja. Työryhmä laati työsuunnitelman ja piti kahdeksan kokousta ajanjaksolla 14.12.2012–8.4.2013.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmän kokouksessa 40/2013 käsiteltiin työryhmän tilannekatsaus. Työryhmällä oli erilaisia näkemyksiä siitä, millainen erityisesti epäasiallisen kohtelun ja häirinnän sekä syrjintä-asioiden tarkastuskertomuksen tulisi olla. Ohjausryhmän näkemyksen mukaan kertomusmallin kohdat tarkastajan näkemys työnantajan ja työntekijän käsityksistä olisi syytä jättää pois, joskin lähteet tulisi mainita kertomuksessa. Kertomuksessa oli pyrittävä yhteiseen, mahdollisuuksien mukaan peruskertomusmallin rakenteeseen.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä kehotti valmistelemaan ryhmän jäseniä keskustelemaan mallista ennakoivasti vastuualueensa johdon kanssa, jotta johtajien kokouksessa 16.4. saadaan yhteinen lopputulos aikaan. Ohjausryhmän kokouksessa 42 / 2013 todettiin, että tavoite saada asiakirjojen perusteella tehtävä tarkastuskertomusmalli käsittelyyn johtajien kokouksessa 16.4.13 ei ole toteutunut. Tässä vaiheessa ryhmä oli erimielinen tarkastuskertomusmallien määrästä ja rakenteesta, jokaiselle asialle olisi pitänyt saada oma tarkastuskertomusmalli.

Työryhmän työn johtamisen näkökulmasta ryhmän toiminnalle muodostui haasteeksi ristiriitaiset valvontaohjeet. Työryhmän lyhyen toimeksianton aikana myös sen kokoonpanoa muutettiin ja jäseniksi vaihtui henkilöitä, jotka eivät olleet mukana ryhmän toiminnassa alusta lukien, jolloin käytiin läpi tehtäväksi anto ja luotiin ryhmän toiminnan yhteiset tavoitteet. Työryhmän viimeinen kokous oli 8.4.2013 (kokous nro 8) ja asian valmistelua jatkettiin ryhmän laatiman aineiston pohjalta Valtimo-hankkeen projektitoimistossa. Asiakirja-tarkastuskertomus-malli ryhmä laati työryhmän työstä lopputuloksen ja ryhmän keskustelujen pohjalta Valtimo-hankkeessa laadittiin esitys lopputulokseksi, koska yksimielisyyttä tarkastuskertomusmallista työryhmässä ei saavutettu.

Asia käsiteltiin johtajien kokouksessa 28.5.2013, jossa hyväksyttiin kolme tarkastuskertomusmallia. Tarkastuskertomus-mallipohjat jaettiin Topaasilla kesäkuussa 2014 ja tämän jälkeen Valtakunnallinen Veratuki teki mallipohjista kyselyn ajalla 11.04.–9.5.2014. Tämän lisäksi asiakirjatarkastuksen peruskertomusmalli tuli Veraan kesäkuun 2014 versiossa. Asiakirjojen perusteella tehtävä tarkastus -mal-

lin saa Verassa käyttöön, kun valitsee tarkastusnäytöllä "tarkastuspaikka"-kohtaan "asiakirjojen perusteella".

Asiakirja-tarkastuskertomusmallista tehdystä kyselystä tehtiin syksyllä 2014 yhteenveto, johon sisältyi myös malleja koskevat johtopäätökset ja ohjeistukset. Yhteenveto käsiteltiin Valtimon ohjausryhmässä 5/1/2014 (13.11.2014). Ohjausryhmä esitti kaikissa ao. tarkastuksissa erityisiä poikkeustapauksia (erityisesti tietosuoja) lukuun ottamatta käytettäväksi Veraa, jotta tarkastustiedot vastaisuudessa sisältyisivät Veran raportteihin. Lähtökohtaisesti tarkastuskertomukset ovat julkisia ja ne tehdään Veralla. Mikäli tarkastuskertomukseen tulee salassa pidettävää tietoa itse tekstiin, sitä ei tehdä Veralla, vaan vastualueet ohjeistavat toimintatavasta.

Tehtävänannosta poikkeavasti työryhmässä syntyi kolme erillistä tarkastusmallipohjaa:

- ajo- ja lepoaikojen valvontaan (AKT-perus toiminnanharjoittajalle Verassa)
- työsuhdeasioiden valvontaan ja epäasiallisen kohtelun ja häirinnän valvonnan tarpeisiin (AKT-perus työnantajalle Verassa)

Ja tarvittaessa, mikäli AKT-perus ei riitä: laajoihin työsuhdeasioiden valvontaan ja epäasiallisen kohtelun ja häirinnän valvonnan tarpeisiin AKT-laaja, joka on jaossa vain Topaasissa.

Teknisesti kaksi ensimmäistä toteutettiin Veraan, AKT-laaja asiakirjamalli ei ole Verassa ja sillä tehtyjä tarkastuksia ei tallenneta Veraan.

3.2.10 Valvonnan toimintamalli - projekti (VTM)

Valvonnan toimintamalli -projekti laati alustavat määrittelyt valvonnan kuvaamiseksi Veraa varten. Alustavat määrittelyt olivat käynnissä 10.6.2008–17.6.2010 (yhteensä 34 kokousta). Projektin projektipäällikkönä toimi ylitarkastaja Ulla Reina-Knuutila.

Valvonnan toimintamalli -projektin tehtävänä oli kuvata ja määritellä työsuojelun valvonnan toimintamallit yhtenäisellä tavalla valvonnan viitekehyksessä. Työsuojelun valvonta jakaantuu tarkastuksiin ja muihin valvontatoimenpiteisiin. Edelleen tarkastukset voidaan jaotella työpaikkatarkastuksiin ja muihin tarkastuksiin. Muita valvontatoimenpiteitä ovat mm. lupapäätökset, valvontakysely ja lausunnot viranomaisille, jotka rajattiin pois Verasta.

Valvonnan toimintamalli -projekti pohti tarkastuksen eri vaiheet tarkastuskohteiden valikoitumisesta, tarkastukselle valmistautumisesta tarkastuksen jälkitöihin, mahdollisiin hallinnollisten pakokeinojen ja työrikosasiain käsittelyn päättymiseen asti, niiden tavoitteet ja miten tietojärjestelmät auttavat niissä. Projektiin liittyi toimintamallien jäsentäminen, tarkastusprosessin mallintaminen, käyttötapausten suunnittelu sekä testitapausten laadinta. Työn painopiste oli erityisesti työpaikka-tarkastusprosessissa.

Projektiryhmä teki seuraavat rajaukset (ei valmistella tietojärjestelmässä):

- Lupapäätökset, joihin työsuojeluhallinnossa tarvitaan vähäinen työmäärä ja joita hallinnossa on määrällisesti vähän. Tieto myönneystistä luvista tallennetaan tietojärjestelmään.
- Lupapäätökset, joita käsittelee työsuojeluhallinnossa yksittäiset henkilöt (panostaja- ja sukeltajaluvat) ja jotka ovat henkilöille myönnettäviä lupia.
- Lupapäätökset, joita käsittelee piireissä yksittäiset henkilöt (mm. asbestiluvat, poikkeusluvat).
- Valvontakyselyt esitettiin Sähköinen asiointi työnantajalle -projektin (Valtimo 2) mietittäväksi.

Projektin laadulliset tavoitteet olivat: tietojärjestelmä tukee valvonnan suunnittelua, valvontatoimintaa ja seurantaa (mm. kokonaiskuva valvontakohteiden työturvallisuustasosta, kohteenmukainen asialista). VTM-projekti kuvaa erityyppiset tarkastusprosessit, yhdenmukaistaa valvontatoimia

ja dokumentointia sekä tarkastus- ja muun valvontatoiminnan kannalta tarpeellisen tiedon tallentaminen yksinkertaistuu.

Projektin tehokkuus-tavoitteet olivat: tiedon tallentaminen selkeytyy, vähentää käytettävien järjestelmien määrää ja parantaa työnhallintaa (työjono, oman työn seuranta).

Projektista laadittiin oma projektisuunnitelma. Projektin kokoukset olivat usein kaksipäiväisiä. Koska kokouksissa haettiin yhteistä toimintamallia ja keskusteltiin valvontakäytännöistä, kahdessa päivässä saatiin asioita hyvin edistettyä. Yhteisen näkemyksen löytymiseen meni aikaa.

Kokousten välillä kokoontui pienryhmiä, jotka työskentelivät pääsääntöisesti sähköpostin tai pikaviestimen välityksellä. Pienryhmät nimettiin kokouksissa, ja heille annettiin määritellyt tehtävät ja tavoitteet. Lisäksi kaikki osallistujat saivat tehtäväkseen etätehtäviä lähes kaikkien kokousten välillä.

Projektin tuotoksena syntyi valvonnan toimintamallien määrittelyaineisto tietojärjestelmän tarjousasiakirjoja varten, loppuraportti projektin toiminnasta sekä riskianalyysi.

Valvonnan toimintamalli -määrittelyprojektin (VTM) projektisuunnitelman hyväksymisen yhteydessä hankkeen ohjausryhmä totesi kokouksessaan 10/2009 vaarana olevan, että projektin kokonaisuus voi olla liiankin suuri, ja rajauksia saatetaan joutua tekemään. Tämä myös toteutui ja VTM jaettiin alustavien määrittelyjen loppuvaiheessa neljään kokonaisuuteen: VTM, HAVA, Mittarit ja Tiedonkeruulomakkeet.

3.2.11 Viranomaisen hallinnollinen päätösvalmistelu (HAVA)

Valtimo-hankkeen Valvonnan toimintamalli -projektissa valmistui ensimmäiset määrittelyt viranomaisen hallinnollisesta päätösvalmistelusta. Toiminnallinen idea kaiken takana oli se, että koska viranomaisen päätösvalmistelu perustuu valvonnassa tehtyihin havaintoihin ja toimenpiteisiin, prosiesieconomisesti olisi järkevää valmistella päätösten luonnosasiakirjat Verassa. Lopulliset asiakirjat ovat diaarissa. Viranomaisen hallinnollinen valmistelu sisältää viranomaispäätösten ja niiden kuulemisten toiminnallisuudet. Ensimmäinen versio otettiin koekäyttöön VTM:n yhteydessä ja siitä kerättiin kesäkuussa 2012 yhteenveto kehittämistarpeista.

Hallinnollisen valmistelun jatkokehitys (HAVAKE) käynnistettiin joulukuussa 2013, ja ryhmää veti ylitarkastaja Tuula Haavasoja. Ryhmä kokoontui viisi kertaa. Ryhmä suunnitteli käytettävyyssparannuksia Veran HAVA-osaan, jotka toteutettiin Vera5-toimitusprojektissa. Tämä versio tuli työsuojeluhallinnossa käyttöön.

3.2.12 Valvonnan tiedonkeruu -projekti (VTTK)

Valvonnan toimintamalli - projektin tehtävä osoittautui Valtimo-ohjausryhmän ennakoarvion mukaisesti liian laajaksi. Valvonnan toimintamalli -projektista erotettiin omaksi kokonaisuudekseen Valvonnan tiedonkeruu -projekti, joka toimi 3.1.–30.4.2011 ja kokoontui 10 kertaa. Projektin projektipäällikkönä toimi ylitarkastaja Antti Ikonen.

Valvonnan tiedonkeruu -projektin tavoitteena oli, että tieto on yhdessä järjestelmässä, jonka kautta olisi mahdollisuus saada käyttöönsä selkeät taulukot ja tilastot. Valvonnan tiedonkeruuprojektin tavoitteina olivat, että tiedonkeruu on yhtenäistä ja tapahtuu yhdessä tietojärjestelmässä ja muodossa. Lisäksi tiedonsyöttö ja tiedon hyödyntäminen tehostuvat ja tuottavuus paranee. Projektin tuotoksena haluttiin saada järjestelmään helposti räätälöitäviä tiedonkeruulomakkeita.

Valvonnan tiedonkeruuprojektin laadullisina tavoitteina olivat määritellä vakioimattoman tiedon systemaattinen keräystapa, joka tukee tiedonvaihdon lisääntymistä, historiatiedon oikeellisuutta ja pohjatiedon määrän henkilöstövaihdostilanteissa. Tavoitteena oli myös että järjestelmään syötettävät tiedot ovat tasalaatuisia ja samankaltaisia. Hyödyksi tunnistettiin se, että virheiden määrä vähenee, kun syötettävä data on rakenteistettu.

Lisäksi projektin tuli kartoittaa tiedonkeruun nykytilaa ja rajata tiedonkeruutehtävää. Projektin tehtäviin kuuluivat myös alustava vaatimusmäärittely sekä tiedonkeruun sisällöllinen suunnittelu sisältäen prototyypitasoisen suunnittelun osana alustavaa vaatimusmäärittelyä. Projektin tuli teettää lisäksi selvitys teknisistä mahdollisuuksista ja toteutustavoista. Myös yhteydenpitoa johtamisen tietotarpeet -projektiin pidettiin keskeisenä tehtävänä.

Projektin sisältö oli alustava tietojärjestelmän vaatimusmäärittely ja dokumentointi tiedonkeruun ominaisuuksille. Se sisälsi mm. luokittelun teemoihin (esim. työtaturma, ergonomia), uusien teemojen lisäämisen, tietojen luokittelun käyttötarkoituksen mukaan (valvonnan vaikuttavuus, lainsäädännön aukot, valvonnan kohdentaminen, työpaikkojen informaatio-ohjauksen tarve...), tiedon arvon luokitus (erittäin tärkeä, tärkeä, hyvä tietää). Lisäksi tiedonkeruun käyttötarkoitukset ja niiden hyödyntäminen tuli määritellä sekä tunnistaa missä prosesseissa tiedonkeruussa kerättyä tietoa on tarkoitus hyödyntää (valvonnan suunnittelu, lainvalmistelu, tulossopimus jne.). Ryhmän tulisi määritellä viranomaisaloitteisen (VAV) ja asiakasaloitteisen (AAV) valvonnan tiedonkeruu. Lisäksi projektin tuli määrittää tiedonhallinnan toteuttaminen tietojärjestelmässä, mm. tiedonkeruualustan relaatiot (työnantaja, (määräaikainen) valvontakohde, ohjaustieto). Projektin tehtävänannon mukaan sen piti pohtia kokonaisuuden hallintaa ja pelisääntöjä sekä suunnitella kerätyn tietopääoman hallintaa.

Tavoitteena oli, että Vera-järjestelmään syötettävät tiedot palvelisivat mm. tulossopimusten ja tarkastustoimintojen suunnittelua (tiedot tallennettu yhteen järjestelmään, käytöstä poistetaan päällekkäiset järjestelmät). Lisäksi järjestelmän kautta saatavat tilastot ym. olisivat tasalaatuisia. Tavoitteena oli, että järjestelmä on käyttäjälähtöinen eli tarvittavat tiedot löytyvät nopeasti ja helposti, sekä vastuualueilla on mahdollisuus saada yhdenmukaisia tilastoja, taulukoita ym. käyttöönsä.

Projektista laadittiin oma työsuunnitelma. Ryhmä kokoontui kuusi kertaa.

Projektin tuotoksena syntyivät alustavat määrittelyaihiot valvonnan yhteydessä kerättävän tiedon hallinnan ja hyödyntämisen tietojärjestelmästä sekä loppuraportti projektin toiminnasta. Määrittelyjä oli tarpeen tarkentaa tietojärjestelmätoimittajan kanssa toimitusprojektivaiheessa.

3.2.13 Työsuojeluhallinnon yhteiset asiakirjat -työryhmä (asiakirja-ryhmä)

Asiakirja-työryhmä kokoontui 20.2.–18.12.2009 välisellä ajalla 12 kertaa. Asiakirjaryhmän vetäjänä toimi ylitarkastaja Petra Saarenmaa. Ryhmä laati itselleen työsuunnitelman. Kokoukset olivat keskimäärin puolen päivän mittaisia. Ryhmän tehtävänä oli laatia työsuojeluhallinnolle yhteiset asiakirjamallit suomeksi ja ruotsiksi pois lukien tarkastuskertomusmalli. Ryhmä suunnitteli asiakirjamalleja 48 kappaletta. Asiakirjamallit toteutettiin aluehallintovirastojen asiakirjapohjalle. (ks. liite 3)

Asiakirjojen kääntämisestä ruotsiksi vastasi kielenkääntäjä Carola Rönqvist.

Asiakirjapohjat jakautuivat seuraaviin teemoihin:

- Kehotus
- Kuuleminen
- Päätös
- Uhkasakon tuomitseminen

- Ilmoitus poliisille
- Lausunto
- Kannanotto
- Kirje
- Käsittelyratkaisu
- Yleinen asiakirjapohja

3.2.14 Topaasi asiakirjamalli-sovellus

Asiakirjamallien, jotka sisältävät asiakirjapohjat sekä mallitekstit, jakamista varten kehitettiin seitsemässä viikossa pikkuruinen asiakirjamalli-sovellus Topaasi yhteistyössä T:mi Tieto-Seutun kanssa vuoden 2009 lopussa. Tähän päädyttiin, koska aluehallinnon tietohallinto- ja tietojärjestelmätehtävät olivat murrosvaiheessa aluehallintouudistuksen vuoksi ja resursseja sieltä ei ollut käytettävissä. Topaasi on asiakirjamalli-sovellus, jossa on asiakirjapohjien lisäksi myös mallitekstit asiakirjoja varten. Topaasi hyödyntää myös automatiikkaa mm. yhteystietojen osalta.

Topaasi asiakirjamalli-sovellus toteutettiin suorahankintana olemassa olevan tuotteen pohjalle. Projektin resursseina oli hanketoimiston henkilöitä.

3.2.15 Johtamisen tietotarpeet (JTT) -projekti

Johtamisen tietotarpeet - projektin toimi 16.2. - 30.8.2011 ja kokoontui 9 kertaa, lisäksi rinnalla toiminut hanke-toiminnallisuutta pohtinut työryhmä kokoontui 4 kertaa. Projektin projektipäällikkönä toimi apulaisjohtaja Kirsi Häkkinen. Ryhmän tehtävänä oli tunnistaa tietojärjestelmään vaadittavat ominaisuudet ja dokumentoida ne raportointitarpeiden osalta. Vaatimusmäärittely kattoi käyttäjätarinat, prosessikuvaukset, käyttötapaukset ja toiminnalliset vaatimukset (mm. listaus tarvittavista näytöistä ja hakukriteereistä). Raportoinnissa on useita tasoja, esim. hankkeiden ja tiimien tietotarpeet, ryhmien, yksiköiden, vastuualueen ja ministeriön tietotarpeet.

Tehtävä rajattiin seuraavasti: raporttien sisällön osalta keskityttiin vuosiraportoinnin tarpeisiin, kyse oli ensisijaisesti vakioraportoinnista. Muut raportointitarpeet kirjattiin jatkokehitystarpeiksi. Projekti toteutti hallinnon ensisijaisia raportointitarpeita.

Projektin laadullisena tavoitteena oli, ettei tarvitse manuaalisesti kerätä ja yhdistellä tietoa ja raportointi ei perustu subjektiiviseen tietoon. Projektin ajallisena tavoitteena oli saada alustava määrittely valmiiksi elokuun loppuun 2011 mennessä. Projektin ajallisena tavoitteena oli saada alustava määrittely valmiiksi 2011 elokuun loppuun mennessä ja tietojärjestelmä valmiiksi ja käyttöön otetuksi vuoden 2012 aikana.

Projektista laadittiin oma projektisuunnitelma. Projektissa järjestettiin 28.10.2010 kaksi seminaaria liittyen raportoinnin kehittämiseen. Aamupäivällä oli vastuualueiden johdon raportoinnin työpaaja (osallistujat johtoryhmän jäseniä). Iltapäivän seminaarissa käsiteltiin vastuualueiden yksiköiden ja toimialakohtaisen suunnittelun ja seurannan raportointitarpeita (osallistujina johtoryhmän jäseniä, esimiehiä, toimialan raportointivastaavia, tarkastajia). Seminaarit oli mitoitettu siten, että osallistujia oli 5 henkeä/vastuualue.

Valvonnasta syntyvien vakioraporttien tietosisältöjen määrittämiseksi asiasta keskusteltiin myös TSO:lla 29.10.2010 parin tunnin ajan. Kohderyhmänä oli sosiaali- ja terveysministeriön työsuojelu-

osaston johtoryhmän jäsenet ja ryhmäesimiehet ja ministeriössä valvonnasta saatavien raporttien hyödyntäjät.

Lisäksi hanke-ominaisuuden määrittelytyötä varten raportointiryhmän tukena toimi oma ryhmänsä, jota veti ylitarkastaja Antti Ikonen.

Raportoinnin alustava vaatimusten määrittely ja vaatimusten dokumentointi tietojärjestelmän laajuuden arviointia varten on tehty elokuun 2011 loppuun mennessä. Projektista laadittiin loppuraportti.

3.2.16 Sähköinen asiointi työnantajalle -projekti (SAT)

Sähköinen asiointi työnantajalle alustavien määrittelyjen -projekti käynnistyi 9/2011 ja päättyi 12/2011. Sähköinen asiointi työnantajalle -projekti kokoontui seitsemän kertaa 28.9–19.12.2011 välisenä aikana. SAT-projektista laadittiin oma projektisuunnitelmansa. SAT-projektin projektipäällikkönä toimi ylitarkastaja Outi Nysten. Projektin työn kohteena olivat työsuojeluhallinnon valvonnan sähköinen asiointi työnantajille. Kohteeseen eivät kuuluneet valvonnan ulkopuolinen sähköinen asiointi.

Projektin laadullisena tavoitteena oli, että määrittelyasiakirjat ovat toimintopisteiden laskemisen edellyttämällä tasolla. Projektin ajallisena tavoitteena oli, että alustavat määrittelyt tulee olla valmiina vuoden 2011 loppuun mennessä ja että tietojärjestelmä valmistuu ja otetaan käyttöön vuoden 2012 aikana.

Tehtävänä oli suunnitella tietojen ja asiakirjojen toimittaminen työnantajan, työnantajan työsuojeluorganisaation henkilöiden sekä työsuojeluhallinnon välillä.

Ensisijaisesti asiakirjojen toimittaminen, rakennus- ja asbestityön alkamisilmoitukset, Valmerikyselyt sekä sähköinen valvontakysely. Lisäksi projektin tehtävänä oli selvittää, olisiko mahdollista päivittää asiointiliittymän kautta työnantajien työsuojeluhenkilöstön tietoja. Tulevaisuudessa varaudutaan myös muiden ilmoitusten ja lupien sähköisen asiointiin työnantajien kanssa, silloin kun on tarkoituksenmukaista ilmoituksen tekeminen sähköistää. Projektissa tehdyssä analyysissä ei tunnistettu kuitenkaan tällaisia tarpeita, koska työsuojeluhallinnon ilmoitusten ja lupien volyymit ovat pieniä. Lisäksi osa luvista on sellaisia, että niissä luvan hakijana on henkilö.

Projektin tuli selvittää, miten työsuojeluhallinnon sähköinen asiointi -palvelu voitaisiin integroida osaksi muiden viranomaisen työnantaja / yrityspalveluita. Selvitettäviä asioita olivat mm. yritysten / työnantajien sähköinen "kansalaistilin" tilanne ja käyttömahdollisuudet, Valtion IT-palvelukeskuksen sähköisen asiointin alustan ja integraatiopalvelun tilanne ja aikataulut. Lisäksi oli selvitettävä, että voidaanko työsuojeluhallinnon työnantajien sähköisessä asiointissa hyödyntää AVlen/ELYjen SPA-hankkeen asiointikomponentteja, sekä mahdollisuus liittyä verottajan olemassa olevaan palveluun sekä hyödyntää verottajan yhteisöjen tunnistamispalvelua.

Projektin lopputuloksena valmistui sähköisen asiointin alustava vaatimusten määrittely ja vaatimusten dokumentointi tietojärjestelmän laajuuden arviointia varten. Valtimo-hankkeessa toteutettiin rakennustyömaan alkamisilmoitus, asbestityön ennakoilmoitus, työsuojeluhenkilöstön ilmoitus sekä nuorten työntekijöiden käyttäminen vaarallisiin töihin -ilmoitus.

Rakennustyömaan alkamisilmoituksen ja ilmoitus 16–17-vuotiaiden nuorten työntekijäin käyttämisestä vaaralliseen työhön -ilmoituksen pilotointi käynnistettiin Valtimo-hankkeen päättyessä. Asbestityön ennakoilmoitus jäi odottamaan vuoden 2015 aikana tulevia lainsäädäntömuutoksia ja niiden aiheuttamia muutoksia ennakoilmoitukseen. Nuorten työntekijöiden - ilmoituksesta tiedotetaan keväällä 2015 kesätyötiedotteen yhteydessä.

STM teki sopimuksen verottajan kanssa KATSO-tunnisteen käytöstä keväällä 2012 STM:n hallinnonalan asiointipalveluissa. Lisäksi todettiin, että tällä hetkellä parhaiten Valmeri-kyselyt työnantajalle voidaan toteuttaa Webropolilla.

3.2.17 Muutos, tiedotus, koulutus ja käyttöönoton valmistelu -projekti (KOTTO)

Käyttöönoton valmistelu -projekti toimi koko hankkeen ajan. Projektipäällikkönä toimi ylitarkastaja Nina Holm. Valtimo muutos-, tiedotus-, koulutus- ja käyttöönotto-projekti oli yksi työsuojeluhallinnon tietojärjestelmien kehittämishankkeen Valtimon projekteista. Projektin työnimeksi lyhennettiin käyttöönoton valmistelu -projekti ja myöhemmin KOTTO-projektiksi.

Aluehallintovirastouudistuksen jälkeen työsuojelun vastuualueen edustajien määrä väheni vastaamaan vastuualueiden määrää. Kun Vera-tietojärjestelmä tuli tuotantoon, tarkennettiin käyttöönoton projektin toimintasuunnitelmaa ja kokoonpanoa. KOTTO:n vastuualueiden jäsenet muodostuivat jatkossa vastuualueidensa käyttöönottovastaavista, mikä mahdollisti tehokkaasti käyttöönoton seurannan ja reagoimisen vastuualueella ja hankkeessa.

Käyttöönoton valmistelu -projektin tavoitteena oli onnistunut Veran ja muiden Valtimo-hankkeen tulosten käyttöönotto vastuualueilla ja Vera-tietojärjestelmään sitoutuneet käyttäjät.

KOTTO-projektin tehtävänä oli suunnitella uuden tietojärjestelmän aiheuttaman muutoksen läpivieminen ja osallistua sen organisoimiseen ja toteuttamiseen. Edelleen projektin tehtävänä oli vastata Valtimo-hankkeen ja sen tietojärjestelmän Veran tiedotuksesta, tuotosten koulutuksen ja käyttöohjeiden suunnittelusta ja osallistua koulutukseen sekä valmistella tietojärjestelmän käyttöönottoa.

KOTTO-projekti aloitti toimintansa vuonna 2008. Ensimmäinen kokous pidettiin 5.5.2008 ja viimeinen 15.10.2014. Kokouksia pidettiin yhteensä 58. KOTTO-projekti koostui alkuun Valtimo-hankkeen hanketoimiston edustajien lisäksi työsuojelupiirien, TUPAn koulutuksen ja viestinnän sekä STM:n työsuojeluosaston edustajista. Vuodesta 2011 mukaan tuli Valtakunnallisen Veratuen edustaja sekä Veran käyttöönoton aloittamisen jälkeen vastuualueiden käyttöönottovastaavat (ns. KoVa:t).

Valtimo-hankkeen alkuvuosina KOTTO-projektin toiminta keskittyi muutoksen hallintaan liittyvien toimenpiteiden suunnitteluun ja toteuttamiseen sekä hankkeesta tiedottamiseen. Käyttöönoton valmistelu -projekti laati Valtimo-uutiskirjeitä tarvittaessa, lisäksi Valtimo-hanketta ja Vera-järjestelmää esiteltiin työsuojeluhallinnon TSNy-lehdessä säännöllisesti. Projektin alkuvuosien toiminnassa keskityttiin asioihin, joilla pyrittiin varmistamaan, että uuden tietojärjestelmän tuoma muutos olisi hallinnassa. Alkuvuosina projekti avusti joissakin asioissa (esim. määrittelyissä) valvonnan toimintamalli- ja rakenteinen tarkastuskertomus -projekteja, jotta käyttöönottovastaavat ovat perillä siitä, millaisia muutoksia on tulossa ja jotta he osaavat suunnitella käyttöönottoa omalla vastuualueellaan.

Kun hanke eteni, kartoitettiin koulutustarpeita ja koulutusta sekä suunniteltiin käyttöönottoa. Kotto-projektin loppuvuosina sen toiminta on painottunut hyvin paljon käyttöönoton sujumisen seurantaan ja siinä tukemiseen ohjeistuksella, tiedottamisella tai koulutuksella. Kotton toiminnalla pyrittiin vaikuttamaan siihen, että vastuualueilta ja Veratuelta tulevien käyttöönottoon liittyviin haavaintoihin on reagoitu, jotta käyttöönotto sujui mahdollisimman ongelmitta.

Projektissa laadittiin riskianalyysi ja projektisuunnitelma sekä myöhemmin toimintasuunnitelma. Toimintaa tukemaan tehtiin viestintäsuunnitelma ja vielä myöhemmin muutosviestintäsuunnitelma. Vera tietojärjestelmän tuotantokäytön lähestyessä tehtiin Veran käyttöönottosuunnitelma ja koulutussuunnitelma.

Projektissa tehtiin erilaisia kyselyjä kartoittamaan ja seuraamaan uuden tietojärjestelmän odotuksia ja sitä, että vastasiko hanketyöskentely ja sen tulokset odotuksia (työvälinediagnostiikka, asiakastytyväisyyskysely, työtyytyväisyyskysely). Kyselyjen perusteella tehtiin kehittäviä toimenpiteitä kottossa tai välitettiin tulokset muiden projektien, ohjausryhmän tai työsuojelupiirien/vastuualueiden käsiteltäviksi.

Tiedotuksella ja viestinnällä pyrittiin pitämään henkilöstö ajan tasalla hankkeen etenemisestä ja antamaan oikeaa sekä riittävän paljon tietoa hankkeesta. Sillä myös pyrittiin herättämään sekä ylläpitämään kiinnostusta Valtimo –hanketta kohtaan. Esimerkkejä tehtävistä:

- Suunniteltiin Valtimo hankkeen intran sivustoa ja kehitettiin ne vastaamaan tiedotuksen lisääntyneeseen tarpeeseen.
- Suunniteltiin Valtimon sähköinen uutiskirje.
- Työsuojelupiireille/vastuualueille Valtimon tietoisku ja ym. tilaisuuksia varten tehtiin esittelyaineisto Valtimosta tai Verasta.
- Jokaiseen TS-Nyt:iin tehtiin juttu Valtimosta tai V erasta.

Tunnistettujen koulutustarpeiden perusteella laadittiin koulutussuunnitelma. Toiminnassa arviointiin säännöllisesti koulutuksen tarvetta, sisältöä ja koulutuksen riittävyttä sekä suunniteltiin lisää koulutusta.

Yhteistyö koulutuksen suunnittelussa Veratuen kanssa:

- Topaasilla tehtävien asiakirjojen ja myöhemmin Veran tietojärjestelmän käytön koulutusta suunniteltiin yhteistyössä Veratuen kanssa.
- Koulutus- ym. palautteita seurattiin ja niiden perusteella kehitettiin koulutusta Veratuen kanssa.

Veran käyttöohjeiden ja koulutusmateriaalin laadinnassa KOTTO-projekti avusti Veratukea. Yhteistyössä Veratuen kanssa laadittiin palautejärjestelmä. Käyttöönnotosta tehtiin suunnitelma ja käyttöönoton sujumista seurattiin kokouksissa säännöllisesti sekä reagoitiin käyttöönoton onnistumisen varmistamiseksi erilaisilla toimenpiteillä. Käyttöönoton sujumiseksi ja käyttäjien tueksi vastuualueille suunniteltiin käyttöönotonvastaavan ja vertaistukihenkilön roolit.

Vastuualueiden käyttöönoton tilannekatsausten ja Veratuen havaintojen perusteella käsiteltiin asioita, joihin tarvittiin tarkempaa ohjeistusta joko yksittäisellä vastuualueella käyttöönoton vastaavan toimesta tai kaikilla vastuualueilla Veratuen toimesta.

KOTTO-ryhmän käyttöönoton seurannan perusteella ohjeistusta ja pelisääntöjä vaativia asioita annettiin Veratuella valmisteltavaksi. Osa ohjeista ja pelisäännöistä jalkautettiin käyttöönoton vastaavan toimesta suoraan vastuualueella ohjeistettavaksi. Ohjeistuksen osalta havaittiin, että Veran teknisiä ohjeita tuli täydentää valvonnan näkökulmasta. Osa valvonnan ohjeistusta vaativista asioista siirrettiin JEP-ryhmän käsittelyyn, koska ohjeet vaativat valvonnan ja Veran yhteensovittamista.

3.2.18 Valtimo-hankkeen tukiryhmä

Tukiryhmä oli hyväksymistestauksia varten koottu erillinen työryhmä. Tukiryhmän työ käynnistyi rakenteisen tarkastuskertomuksen määrittelyjen pöytätestauksella kesäkuussa 2009 ja päättyi sähköinen asiointi työnantajalle -toimituksen hyväksymistestaukseen lokakuussa 2014. Ryhmää veti järjestelmäpäällikkö Seppo Hämäläinen.

Tukiryhmän tehtävänä oli varmistaa, että tietojärjestelmään ei jää virheitä, että keskeiset käyttötilanteet on ohjeistettu, ja etsiä käyttötilanteita, jotka vaativat erityisohjeistusta.

Tukiryhmän tehtävänä oli osallistua projektien tulosten testaamiseen ja kommentointiin sekä toimintamallien pöytätestaamiseen. Tukiryhmän tehtävänä oli myös kommentoida laadittuja ohjeita ja

kommentoida mm. käyttöliittymämalleja. Lisäksi tukiryhmä osallistui valmistuneiden järjestelmäosien hyväksymistestaamiseen kiinteässä aikataulussa järjestelmän toimitusprojektien loppuvaiheessa.

Tukiryhmä toimi laadunvarmistustehtävissä ja ryhmä varmisti, että hankkeessa asiat on pohdittu riittävän laajasti ja määriteltäviä tarkkuudella. Tukiryhmä varmisti myös, että kaikki tarvittava on mallinnettu ja tarvittaessa ohjeistettu. Lisäksi testauksen yhteydessä tukiryhmä kommentoi tietojärjestelmän helppokäyttöisyyttä ja teki havaintoja tietojärjestelmän käyttöliittymästä ja tilanteista, joissa järjestelmä ohjasi käyttäjää toimimaan väärin tai ei ohjannut käyttäjää lainkaan. Hyväksymistestauksessa selvitettiin myös miten tietojärjestelmä toimii, kun sitä käytetään väärin.

Valtimo-hankkeen tukiryhmä testasi hankkeessa valmistuneet tuotokset. Alustavien määrittelyjen vaiheessa määrittelyaineiston perusteella tehtiin pöytätestaus, jossa havainnollistettiin tulevan tietojärjestelmän käyttöä eli jossa tietojärjestelmää tai ohjelmaa tarkastetaan jäljittelemällä sen toimintaa tietokonetta käyttämättä.

Tietojärjestelmien toimitusprojektit päättyivät aina hyväksymistestausvaiheeseen, jonka suoritti Valtimo-hankkeen tukiryhmä. Hyväksymistestauksen perusteella arvioitiin se, voiko asiakas hyväksyä tietojärjestelmän eli vastaako se määrittelyjä ja soveltuuko se käyttötarkoitukseensa.

Tukiryhmän keskeiset henkilöt pysyivät koko hankkeen ajan samoina, joskin ryhmän kokoonpanoa tarvittaessa muutettiin ja mm. henkilöt, jotka eivät ennättäneet osallistua ryhmän toimintaan, jätettiin ryhmästä pois. Tai ryhmään nimettiin henkilöistä, joilla oli erityiskysymyksissä asiantuntemusta, kuten erikoistarkastuskertomukset ja viranomaisen päätösvalmistelu. Testausta on käsitelty loppuraportin luvussa "4. Vera-tietojärjestelmän toiminnallinen ja tekninen käyttöönotto".

Tietojärjestelmätoimittajalta ja muilta sidosryhmittä saadun palautteen mukaan tukiryhmän testaus ja muu Valtimo-hankkeen testaus oli laadukasta.

3.2.19 Valtimon tietojärjestelmien toimitusprojektit ja niiden ohjaus (Valtimo toteutusvaihe)

Valtimo-hankkeen toteutusvaiheessa rakennettiin alustavien määrittelyjen pohjalta Vera-tietojärjestelmä. Jokaisen osatoteutuksen alussa käytiin läpi alustavat määrittelyt ja niitä tarkennettiin ja täydennettiin toimittajan ja asiakkaan vuorovaikutuksessa. Tarkennusvaiheen jälkeen siirryttiin järjestelmän toteutukseen, jonka teki tietojärjestelmätoimittaja. Toteutusvaiheen aikana pidettiin määrittelyjen tarkennuskokouksia, joissa työsuojelun asiantuntijat joutuivat vastaamaan toimittajan kysymyksiin, jotta tietojärjestelmän toteutus voi edetä. Kysymyksiä saattoi tulla myös kokousten välisenä aikana, jolloin niihin tuli vastata.

Toimitusprojekteista laadittiin projektisuunnitelmat ja niiden päättyessä lyhyet raportit sekä hankkeen päättyessä niitä koskeva loppuraportti, jotka kaikki käsiteltiin ja hyväksyttiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä. Toimitusprojekteista laadittiin myös tilannekatsaukset ja niiden etenemistä seurattiin myös toimintopistemennettelyn avulla.

Tietojärjestelmien ohjaukseen Valtimo ohjausryhmä asetti kokouksessaan 20 / 2010 (6.5.2010) toimitusprojektien johtoryhmän. Johtoryhmä koostui tilaajan ja toimittajan edustajista ja toimittajan työtä koskevat päätökset käsiteltiin siellä.

Toimitusprojektien johtoryhmän puheenjohtajana toimi valvontajohtaja Markku Marjamäki 12/2013 asti, jonka jälkeen varapuheenjohtaja valvontajohtaja Jussi Murto toimi puheenjohtajana vuoden 2014 loppuun asti. Toimitusprojektien johtoryhmä kokoontui 29 kertaa Valtimo-hankkeen aikana. Valtimo-hankkeen toimitusprojektien asiakkaan projektipäällikkönä toimi Kirsi Mäkinen.

Valtimon tietojärjestelmien toimitusprojektien johtoryhmän tehtävät toimitusprojekteissa olivat:

- Määrittä ja seurasi projektin ajallisia, teknisiä ja kustannuksellisia tavoitteita
- Hyväksyi projektipäällikön laatiman projektisuunnitelman aikataulukaavioineen
- Varmisti projektille sen tarvitsemat resurssit
- Valvoi etenemistä ja laatua
- Hallitsi muutoksia
- Teki tarvittavat toimitusprojektin kannalta keskeiset päätökset, kuten päätti siirtymisestä projektin vaiheesta toiseen
- Hyväksyi toteutuneet maksupositit
- Hyväksyi projektin tuloksen

Vera toimitettiin kahdeksassa osassa (1. Rakenteinen tarkastuskertomus (RTK), 2. valvonnan toimintamalli (VTM) (ml. hallinnollinen valmistelu, ver. 1), 3. Valvonnan tiedonkeruu (VTK1, työolosuhdemittarit), 4. Valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu (VTK2, tiedonkeruulomakkeet), 5. Raportointi (JTT), 6. Erikoistarkastuskertomukset (Vera 5.0), 7. Hallinnollisen valmistelun ver. 2 (Vera 5.1) ja 8. Sähköinen asiointi työnantajille (Vera 5.2).

Nämä toimitukset oli jaettu viiteen toimitussopimukseen: RTK, VTM, VTK, JTT ja Vera 5.

Hallinnollisen valmistelun (hava) ensimmäinen toteutus Vera-tietojärjestelmään tehtiin osana VTM-toimitusprojektia. Hyväksymistestauksessa testaajat totesivat sen puutteelliseksi ja tämä ensimmäinen versio jäi muutaman henkilön pilottikäyttöön. Hallinnollisen valmistelun versio 2, jossa otettiin huomioon pilottikäytön kokemukset, toteutettiin Vera5-toimitusprojektissa. Viranomaisen päätösvalmistelua tehdään hallinnossa hyvin monella tavalla, lisäksi osallisten toiminta tai toimimattomuus vaikuttavat prosessiin vaikeasti ennakoitavalla tavalla. Nämä loivat haasteita toiminnan mallintamiseen tietojärjestelmään.

Valvonnan toimintamalli (VTK) -toimituksessa Veraan rakennettiin työkalu, jonka avulla tiedonhuoltaja voi tehdä erilaisia tietojen syöttölomakeita ja työsuojeluhallinnon tarkastajat ja valvontakoordinaattorit niiden avulla syöttää tietoja järjestelmään. Tiedonkeruulomakkeella kerätyt tiedot ei voi järjestelmän avulla analysoida esim. ristiintaulukoimalla, mutta ne voidaan poimia ulos muiden (esim. valvontakohde-) tietojen ohella Excel -tiedostoksi, jota sitten voi analysoida. Toiminnallisen tiedonkeruun toteutuksen jälkeen kyselyvastaukset oli vielä naputeltava järjestelmään, mutta sähköisen asioinnin toteutuksen yhteydessä v. 2014 tällaiset, kuten myös rakennustöiden ja asbestitöiden alkamisilmoitusten data siirtyi suoraan sähköiseltä lomakkeelta Veraan. (ks. sähköisen asioinnin vaatimusmäärittelyt). Gofore Oy oli ainoa toimittaja, joka ilmoitti tarjouspyynnössään tekevänsä tämän tarjouspyynnön option.

Sähköinen asiointi työnantajalle toteutettiin Ahti-yksikön sähköisen asioinnin alustalle. Ahti-yksikön sähköisen asioinnin (Valtimo SAT) toimitus jaettiin kahteen osaan, määrittelyjen tarkennus- ja pilotointiprojektiin (projekti 1) sekä toteutus-projektiin (projekti 2). Ahti-yksikkö toteutti asiointipalvelun ja Gofore Oy toteutti Veraan tehtävät muutokset.

SAT2-toimitusprojekti sisälsi lomaketoteutukset: rakennustyömaan alkamisilmoitus, asbestipurkutyöilmoitus ja ennakkoilmoitus vaarallisen työn teettämisestä nuorella työntekijällä sekä työsuojeluhenkilöiden ilmoittaminen työsuojeluhallintoon. Tämän lisäksi se sisälsi teknisen liittymän asiointialustaan, Uspaan sekä Veraan. Rakennustyömaan alkamis-ilmoitusten perusteella muodostetaan Veraan rakennustyömaat määräaikaikaisiksi valvonta-kohteiksi.

Sähköinen asiointi työnantajalle - toimitusprojektissa ei lopulta hyödynnetty kuitenkaan KATSO-tunnistusta, mm. siitä syystä, että aluehallinnon asiointialustalle oli tehty jo oma tunnistus-palvelunsa

ja projektin kompleksisuutta ja aikataulua ei haluttu kasvattaa teknologiamuutoksilla. Sinänsä työsuojeluvalvonnan kannalta KATSO-tunnistus olisi ollut toimivampi ratkaisu.

3.3 VALTIMO-HANKKEEN KESKEISET HENKILÖRESURSSIT JA HEIDÄN TEHTÄVÄNSÄ JA VASTUUNSA

3.3.1 *Valtimo-hankkeen alustavat määrittelyt -projektien projektipäälliköt*

Valtimo-hankkeessa laadittiin alustavat määrittelyt hallinnon omana työnä. Projektipäälliköt vastasivat projektien aikatauluista ja tavoitteiden saavuttamisesta. Projektipäälliköt laativat oman projektinsa projektisuunnitelman mallin mukaisesti. Projektipäälliköt saivat toimeksiantonsa ja valtuutensa hankkeen ohjausryhmältä tai hankepäälliköltä. Heillä oli oikeus käyttää projekteihin nimettyjä henkilöitä ja asiantuntijoita tehtävien tekemiseen. Projektipäälliköt osallistuivat hankkeen tiedottamiseen erikseen sovittavalla tavalla.

Projektipäällikön tehtävänä oli:

- osaprojektin projektisuunnitelman laatiminen
- osaprojektin aikataulusta huolehtiminen
- työn organisointi projektissa
- riippuvuusanalyysin tekeminen
- osaprojektin muutoshallinnasta vastaaminen
- vastuu hyväksymistestaussuunnitelmasta ja –raportista,
- osallistuu osaprojektin raportointiin ja hankeryhmän kokouksiin
- muut mahdolliset tehtävät
- töiden delegointi projektiryhmäläisille

3.3.2 *Valtimo-hankkeen projektitoimisto*

3.3.2.1 *Valtimo-hankkeen hankepäällikkö (2007–2015)*

Valtimo-hankkeella oli päätoiminen hankepäällikkö koko hankkeen ajan. Hankesuunnitelman mukaan hankepäällikkö vastasi hankehallinnan organisoinnista ja projektityömenetelmien kehittämistä hankkeessa. Lisäksi hankepäällikkö vastasi hankkeen rajaaminen yhteistyössä ohjausryhmän kanssa. Valtimo-hankkeen hankepäällikkönä toimi koko hankkeen ajan ylitarkastaja Teija Inkilä.

Lisäksi hankepäällikön tehtäviin oli kirjattu käyttöliittymäsuunnittelun kokonaisvastuu sekä hankintojen suunnittelu ja talousseuranta. Käytännön tasolla talousseuranta ei onnistunut enää vuoden 2010 jälkeen, kun Valtimo-hankkeen laskut hoidettiin Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueen tukipalveluyksiköstä, jolloin tehtävä siirtyi toimitusprojektien projektipäällikön tehtäväksi.

3.3.2.2 Määrittelyistä vastaava asiantuntija (2008–2014)

Määrittelyistä vastaava asiantuntija vastasi tietojärjestelmien vaatimista määrittelyistä ja määrittelyjen laadinnasta. Hän osallistui projektien kokouksiin ja tarvittaessa ohjausryhmän kokouksiin. Syksystä 2008 alkaen määrittelyistä vastaava asiantuntija toimi Valtimo-hankkeen ohjausryhmän sihteerinä. Määrittelyistä vastaavana asiantuntijana toimi koko Valtimo-hankkeen ajan järjestelmäpäällikkö Seppo Hämäläinen.

Määrittelyistä vastaava asiantuntija osallistui tietojärjestelmien käyttöliittymäsuunnitteluun ja hänellä oli kokonaisvastuu testaussuunnittelusta ja testauksen organisoinnista ja hän toimi tukiryhmän vetäjänä. Lisäksi määrittelyistä vastaava asiantuntija osallistui valmistuvien tietojärjestelmien toteutukseen ja käyttöönoton suunnitteluun.

Asiantuntijan tehtävänä oli osallistua tarvittaessa toimittajan apuna teknisten palveluiden kokonaissuunnitteluun, palvelurajapintojen määrittelyyn ja hallinnan suunnitteluun, vanhojen sovellusten liitännöiden määrittelyyn ja suunnitteluun, ulkoisten tietolähteiden liitännöiden määrittelyyn ja suunnitteluun, teknisen alustan määrittelyyn ja suunnitteluun, sekä alustan ja tarvittavien palvelujen hankintaan ja tarkastajien työvälineiden kehittämiseen.

3.3.2.3 Toimitusprojektien projektipäällikkö (2009–2014)

Toimitusprojektin projektipäällikkö osallistui määrittelyjen viimeistelyyn ja katselmointiin. Toimitusprojektien projektipäällikkö osallistui kilpailutusasiakirjojen mm. tarjouspyynnön ja sitä täydentävien liitteiden valmisteluun sekä osallistui kilpailutuksen toteuttamiseen ja hankintapäätöksen valmisteluun. Projektipäällikkö valmisteli sopimuksia. Toimitusprojektien projektipäällikkönä toimi projektipäällikkö Kirsi Mäkinen.

Projektipäällikön tehtävänä oli mm. tietojärjestelmäprojektien vetäminen asiakkaan puolella ja projektiryhmän kokousten vetäminen sekä Valtimo-hankkeen talousseuranta ja hyväksymistestauksen organisointiin osallistuminen järjestelmätoimituksissa. Projektipäällikön tehtäviin kuului myös tietojärjestelmien toimitusprojektien loppuraporttien laadinta ja jatkokehityssuuntaviivojen hahmottelu ja organisointi tarvittaessa. Projektipäällikkö toimi myös hankepäällikön sijaisena.

3.3.2.4 Projektisihteeri (2008–2013 kevät)

Projektisihteerin tehtäviin kuului hankkeen erilaiset projektitehtävät: asiakirjojen laadinta, aineistojen jakelu, viestinnän suunnittelu ja toteutus, erilaiset selvitystehtävät ja käytännön järjestelyt sekä projektitoimiston toimistopalvelut. Lisäksi projektisihteeri huolehti aineistojen ylläpidosta ja päivityksestä hankkeen intranet-sivustoilla sekä hankkeen esittelysivuista työsuojeluhallinnon intranetissä. Projektisihteeri osallistui kilpailutuksen valmisteluihin ja alustavien määrittelyiden viimeistelyyn ja tekniseen kirjoittamiseen ja kilpailutuksessa ja muissa hankkeen tehtävissä yhteenvetöjen ym. laadintaan.

Projektisihteerin tehtävässä oli useita henkilöitä Valtimo-hankkeen aikana. Valtimo-hankkeella ei ollut kevään 2013 jälkeen projektisihteeri-resurssia, joskin osaa tehtävistä hoiti Valtakunnallinen Veratuki. Loppuvaiheessa osa-aikainen projektisihteeri olisi helpottanut hankkeen johtamista. Pitkäaikaisimmat Valtimo-hankkeen projektisihteerit olivat osastosihteeri Heli Höglund (kesäkuu 2009–toukokuu 2011) ja osastosihteeri Johanna Grönroos (kesäkuu 2011–huhtikuu 2013).

Hankkeen päätoimiset henkilöt osallistuivat projektiryhmien toimintaan.

4 VERA-TIETOJÄRJESTELMÄN TOIMINNALLINEN JA TEKNINEN KÄYTTÖÖNOTTO

4.1 VERA-JÄRJESTELMÄN TESTAAMINEN

4.1.1 Määrittelyjen testaaminen ennen toimitusprojekteja

Vera-järjestelmän käyttöönoton varmistamiseksi Veraa testattiin useassa eri vaiheessa. Alustavien määrittelyjen viimeistelyvaiheessa Valtimo tukiryhmä pöytätestasi valmistuneet alustavat määrittelyasiakirjat. Testaukset tehtiin ilman prosesseissa käytettäviä tietojärjestelmiä, määrittelyasiakirjojen avulla. Testauksessa tarkkailtiin valittujen prosessien toimivuutta ja loogisuutta ja käytiin läpi yleisiä poikkeustilanteita prosesseissa. Simulaatiosta vastaava keräsi tulokset ja vastasi simulaation kulusta. Prosessissa toimijat edustivat jotain prosessin roolia: prosessi käydään läpi siten, että kukin rooli selostaa prosessin etenemisjärjestyksessä omat tehtävänsä ja sen, kenelle tehtävä seuraavaksi siirtyy. Roolina on esim. tietojärjestelmä, työnantaja, tarkastaja, työsuojeluvaltuutettu, jne. Testauksen tarkkailijat ja ohjaajat seurasivat prosessien etenemistä, kirjasivat mahdollisia huomioita ja ongelmia testauspöytäkirjaan ja ehdottivat, kuinka huomioita tai ongelmia voitaisiin ratkaista. Ohjaajat ohjasivat tarvittaessa roolittomissa toiminnoissa prosessin seuraavalla roolille.

Pöytätestauksessa roolissa toimiva kuvasi kaikki roolinsa toiminnot prosessissa etenemisjärjestyksessä sanallisesti: Mitä teen? Miksi teen? Mikä on tämän vaiheen lopputulos? Millä kriteereillä voidaan siirtyä seuraavaan vaiheeseen? Mikä on tästä seuraava vaihe? Kukin roolissa toimiva käyttää omassa roolissaan tarvittavia havaintovälineitä. Pöytätestauksen osallistujat kirjasivat ylös omat havainnot simulaation aikana. Harjoitusta ei keskeytetty, vaikka siinä havaittiin ongelmia. Kommentit kerättiin ja käsiteltiin heti simulaation jälkeen ja tarvittaessa simulaatio toistettiin. Pöytätestauksen tavoitteena oli simuloida prosessien tavoitetilan toimivuus, varmistaa prosessien tarkoituksenmukaisuus, löytää prosessien mahdolliset pullonkaulat ja turhat vaiheet sekä hahmottaa prosessien läpimenoaikoja. Simulaation aikana kirjatut huomiot ja palautteet koottiin yhteen.

Näiden pohjalta laaditaan muutokset ja ehdotukset prosesseihin Pöytätestauksen perusteella prosesseja parannettiin ennen niiden lopullista hyväksymistä.

Rakenteisen tarkastuskertomuksen ja valvonnan toimintamallin ja sähköisen asioinnin määrittelyprojektien päätyttyä Valtimo-hankkeen tukiryhmä testasi projektin käyttötapausten toimintaa nk. pöytätestauksessa, eli tiedonkulkua ja tietokoneen toimintoja suullisesti ryhmässä imitoiden. Tämä auttoi havainnollistamaan käyttötapausten muotoutumista järjestelmän toiminnoksi ja arvioimaan käyttötapausten oikeellisuutta. Menetelmä oli varsin aikaa vievä, joskin se edisti alkuvaiheessa suunnittelu- ja tukiryhmän orientoitumista työhön.

Pöytätestaus oli laadunvarmistuskeino, jolla haettiin määrittelyasiakirjojen puutteita ja ristiriitaisuuksia. Pöytätestaukset paransivat määrittelyasiakirjojen laatua merkittävästi. Tässä tehtävässä pöytätestaus toimi hyvin. Pöytätestausta tekivät määrittelyryhmät myös itse halutessaan.

4.1.2 Vera-järjestelmän toimitusprojektin aikainen testaaminen

Vera-järjestelmän toimitusprojektit toteutettiin ketterällä menetelmällä ja tämä vaati myös paljon asiakkaan testausta toimitusprojektivaiheessa. Asiakkaan testaajina olivat projektien nimetyt asiantuntijat, Veran tulevat käyttäjät. Aikaisen vaiheen testaus paransi tietojärjestelmän soveltuvuutta työsuojevaluvalvontaan, lisäksi testaus paransi tietojärjestelmän teknistä laatua. Toimitusprojektin aikana havaittujen virheiden korjaaminen on halvempaa kuin myöhemmässä vaiheessa löydettyjen virheiden korjaaminen. Projektiryhmän jäsenet testasivat käyttötapauksista ohjelmoituja osia testikannassa sitä mukaa, kun ne sinne valmistuivat. Projektiryhmässä kehitettiin yhteistestausmenetelmä, joka osoittautui toimivaksi työtavaksi ja yhteistestausten avulla asiakkaan testaustehtävät saatiin hoidettua aikataulussa.

4.1.3 Vera-järjestelmän hyväksymistestaukset

Valtimo-hankkeen tukiryhmä vastasi pääosin Vera-järjestelmän hyväksymistestauksesta. Hyväksymistestaus toteutettiin jokaisen toimitusprojektin päätteeksi.

Hyväksymistestausta varten uudesta järjestelmän osasta laadittiin käyttöohjeet ja näiden mukaisista toimintaa sekä alkuperäisten käyttötapauksen kulkua verrattiin järjestelmän toimintaan. Samassa yhteydessä arvioitiin järjestelmän toimivuutta käytännön työn näkökulmasta ja käytön johdonmukaisuutta.

Ennen tuotosten testausta pidettiin päivän mittainen koulutustilaisuus, jossa käytiin lävitse testausohjeet, laaditut käyttöohjeet ja testattavat käyttötapaukset. Hyväksymistestaus tehtiin yleensä kahdessa kahden viikon periodissa (I-vaihe ja II-vaihe), joiden välissä järjestelmää korjattiin testaushavaintojen perusteella. Muutamassa tapauksessa todettiin yksivaiheisen testauksen riittävän (ks. taulukko 1). Testaajien toimittamat havainnot kerättiin taulukkoon, jota käytettiin perustana järjestelmätoimittajan kanssa käydyissä neuvonpidoissa järjestelmän viimeistelemiseksi.

Veraan toteutetut toimintamallit osoittautuivat varsin käyttökelpoisiksi. Saatujen testaushavaintojen perusteella tilaajan oli helppoa sopia toimittajan kanssa kehittämisen ja korjausten laajuudesta ja yksityiskohdista.

Taulukko I. Valtimo-hankkeen hyväksymistestaukset ja tukiryhmän testaushavainnot

	Veran osa	hyväksymis- testaus aloitettu	tukiryhmän vahvuus	I-vaiheen havainnoja	II-vaiheen havainnoja	Huom.
RTK	Rakenteinen tarkastuskertomus	04/11	14	94	95	
VTM	Valvonnan toimintamalli	12/11	14	122	115	1.)
VTK	Valvonnan tiedonkeruu	08/12	11	87	72	
VTTK	Valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu	11/12	12	65	-	2.)
TKv	Tiedonkeruun viimeistely	02/13	17	101	-	2.)
JTT	Johtamisen tietotarve (raportointi)	08/13	12	48	98	
ERI	Erikoistarkastus-kertomukset	02/14	18	79	62+tiva 47	3.)
HAVAKE	Hallinnollinen valmistelu, ver 2	05/14	20	60	24	
SATs	Sähköinen asiointi (sisäinen)	09/14	10	25	-	4.)
SATu	Sähköinen asiointi (ulkoinen, pilotointi)	01/15	6			5.)

Taulukon kommentit:

- 1.) Osa hallinnollisesta valmistelusta siirrettiin jatkokehittämisen kohteeksi. Hallinnollisen valmistelun viimeistelmiseksi asetettiin erillinen työryhmä.
- 2.) Toteutettiin yksivaiheisena ja viat korjattiin ennen hyväksymistä.
- 3.) Tukiryhmä mukaan lukien lisäksi tässä oli mukana yhteensä 26 erikoistarkastustestaaajaa erikoistarkastusten suunnitteluryhmistä. Tiva-testausosuus tehtiin alkaen 03/2014.
- 4.) Esihavainnoja ennen testausta 23 kpl. Toteutettiin yksivaiheisena. Lisätestausta ulkoisen pilotoinnin yhteydessä.
- 5.) Tätä kirjoitettaessa vielä kesken

Järjestelmän hyväksymistestauksessa oli kaksi näkökulmaa; vastaako toteutus suunniteltuja käytötapauksia ja toisaalta toimiiko Vera valvonnan apuna. Testaaja kirjasi havaintonsa virheenä (järjestelmä toimi väärin), ehdotuksena (järjestelmä toimi oikein, mutta toteutuksen olisi voinut tehdä paremminkin) tai havaintona (muuten ok, mutta jotakin tarvittaisiin tähän vielä). Raja erityyppisten havaintojen välillä oli liukuva. Testaajia oli riittävästi. Testaajilta saatujen havaintojen määrää ja laatua voi pitää riittävänä järjestelmän toiminnan valmiusasteen määrittelemisessä.

Osa raportoiduista virheistä selittyi sillä, että testaaja ei osannut tehdä asiaa oikein. Tällaisessa tapauksessa ratkaisua haettiin joko ohjeistusta selkeyttämällä tai järjestelmän toimintaa yksinkertaistamalla. Varsinaiset virheet korjattiin aina.

Valtaosa testaajien palautteesta oli joko ehdotuksia tai havainnoja. Keskeiset ehdotukset hoidettiin korjaamalla, ohjeistamalla tai siirtämällä ne toteutettavaksi ennen seuraavaa projektia. Suurin osa näistä tärkeistä mutta ei pakollisista ehdotuksista siirrettiin työlialle aikanaan toteutettavaksi.

Valtimo-hankkeen loppuvaiheessa monet toiminnallisuudet olivat jo niin kompleksisia, että erilaisten käyttömallien ja testauksessa löytyneiden virheiden testaaminen oli haastavaa. Hyväksymistestauksissa ilmeni, että asian monimuotoisuudesta johtuen järjestelmän määrittelyt eivät näyttäneet riittäneen kattavan ja tarpeenmukaisen ratkaisun aikaansaamiseksi. Tällaisia olivat mm.

valvonnan toimintamallin hallinnollisen valmistelun osuus ja tilaajavastuutarkastus kokonaisuutena. Tällaisissa tapauksissa järjestelmän kehittämistä jatkettiin myöhemmin, mm. johtamisen tietotarvetta ja siihen liittyvä raportointia kehitetään tätä kirjoitettaessa edelleen.

Sähköisen asiointin osalta hyväksymistestaus järjestettiin aiempaa poikkeavalla tavalla. Valtimo tuki -ryhmä testasi sähköistä asiointia testiympäristössä. Koska tuotanto- ja testiympäristö eivät liittymien osalta vastaa täysin toisiaan, päätettiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä (kokous 49/2014) 17.9.2014, että Etelä-Suomen AVIn ja Länsi- ja Sisä-Suomen AVIn henkilöt, jotka muutenkin käsittelevät ilmoituksia, testaavat aidolla aineistolla tuotantoympäristössä toteutuksen, koska testiympäristön testauksessa ei voida testata Veran ja asiointiympäristön välistä teknistä yhteyttä. Sähköisen asiointin testaus poikkesi muusta hyväksymistestauksesta myös siten, että se tehtiin monitoimittajaympäristössä ja videoneuvottelun avulla toteutettuna yhteistestauksena.

4.1.4 Veran tekninen käyttöönotto

Hyväksymistestauksen jälkeen käynnistyi Veran tekninen käyttöönotto, joka sisälsi tehtäviä, joita vaaditaan tietojärjestelmän käyttöönoton yhteydessä. Ensimmäisessä teknisessä käyttöönotossa tehtäviä olivat mm. käyttöoikeuksien luominen käyttäjille, tuotantoympäristön rakentaminen ja tietoliikenneyhteyksien avaaminen käyttäjille, palvelinten asennustyöt ym. tekniseen ympäristöön liittyvät tehtävät.

Tekninen käyttöönotto oli kaksiosainen: Veran uusi versio asennettiin ensin testiympäristöön ja sen jälkeen tuotantoympäristöön, joista molemmissa Vera-järjestelmän toimivuus testattiin ennen uuden version tuotantokäyttöä.

4.1.5 Vera-järjestelmän tuotantoon siirtoon liittyvä sovellustestaus

Tietojärjestelmäprojektin aikaisen testauksen lisäksi ennen uuden version päivittämistä tuotantoon, Vera-järjestelmän toiminnot testattiin testiympäristössä, johon oli asennettu Veran seuraava tuotantoversio. Tässä testauksessa käytiin läpi myös aiemmista Veran versioista löydetty Veran ohjelmointivirheet. Testaus kattoi kaikki Vera-järjestelmän toiminnallisuudet, erona projektin aikaiseen testaamiseen, jossa testattiin uudet ominaisuudet. Tuotantoympäristöön asentamisen jälkeen Veran uusi versio testattiin läpi vielä uudelleen tuotantoympäristössä. Tekniseen käyttöönottoon liittyvän sovellustestauksesta vastasi valtakunnallinen Veran tekninen ja sisällöllinen ylläpito-organisaatio Veratuki. Valtimo-hankkeen aikana tuotantoon asti ei päässyt yhtään käyttöä estävää ohjelmointivirhettä.

4.2 VERAN TOIMINNALLINEN KÄYTTÖÖNOTTO

Vera valvonta -tietojärjestelmän käyttöönoton erityispiirre oli, että käyttöönotto oli käyttäjille vaiheittainen, lisäksi käyttöönotto eteni työpaikkojen toimialoittain. Myös tietojärjestelmän ominaisuudet tulivat vaiheittain käyttöön.

Tästä seurasi, että vanhoja ja uutta tietojärjestelmää käytettiin rinnan, kunnes Verassa on kaikki tarvittavat ominaisuudet. Lopulta vain Veraa käytetään. Vera-järjestelmän käyttöönottoon liittyen syksyllä 2010 Valtimo-hankkeen edustajat esittelivät Veraa ja uusia toimintatapoja vastuualueilla.

Veran ensimmäisen version käyttöönotto vuonna 2011 jakautui pilottivaiheeseen ja varsinaiseen toiminnalliseen käyttöönottoon jokaisella käyttöönottoryhmällä.

Kesän 2011 alussa käynnistyivät ensimmäiset koulutukset Vera-tietojärjestelmän käyttöön. Ensimmäinen tarkastuskertomus Veralla tehtiin 15.6.2011. Vuonna 2011 koulutettiin reilu 230 henkilöä Veran käyttäjäksi ja vuonna 2012 koulutettiin n. 330 henkilöä, vuonna 2013 järjestettiin Vera-koulutus n. 250 henkilölle sekä vuonna 2014 koulutettiin n. 370 henkilöä. Veran kouluttamisesta vastasi pääosin Valtakunnallinen Veratuki, myös vastuualueiden vertaistuki koulutti. Koulutukset olivat käyttäjäroolikohtaisia, joten jos henkilöllä oli useampia rooleja Verassa, hän osallistui kaikkien käyttämiensä roolien koulutuksiin.

4.2.1 Veran toiminnallinen pilotointi

Veran toiminnalliset pilotit organisoitiin valvottavien työpaikkojen toimialojen mukaan. Pilotilla haluttiin varmistaa, että käyttöönotto sujuu kaikilla käyttäjillä ja toimialoilla. Pilotissa oli mukana muutamia henkilöitä. Piloteissa tehtiin 10–15 tarkastusta / tarkastaja ennen koko toimialan käyttöönottoa. Tietojärjestelmää käytettiin vastuualueilla todellisessa käyttötilanteessa: tarkastuksen käytännön suunnittelu: työnantajan/valvontakohteen valinta; tarkastuksen päivä-määrä, aika, kesto ja osallistuja; valvontakohteen tietojen täydentäminen / valvontakohteen luominen: valvontakohteen nimi, työsuojeluhenkilöstö, osoitetiedot; järjestelmään tallennetun asialistan käyttäminen ja täydentäminen tarvittaessa, tarkastettavien asioiden järjestäminen; havaintojen ja mahdollisten veloitteiden kirjaaminen, mahdollisiin jatkotoimenpiteisiin siirto; ennakkoasialistan ja tarkastuskertomuksen tekeminen.

Pilotointi tarkoittaa etukäteen ajallisesti rajallista kokeilua, jonka tehtävänä on selvittää tai testata toimivuutta ja käyttökelpoisuutta. Valtimo-hankkeen piloteissa pilotoitiin Vera-tietojärjestelmää ja sen ohjeistuksen toimivuutta eri toimialojen tarkastuksilla.

Ennen pilotin käynnistämistä jokaisesta pilotista laadittiin melko yleisluonteinen käyttöönotto-analyysi, jossa valvontaa peilattiin suhteessa tietojärjestelmän ensimmäisen version ominaisuuksiin.

Jokaisen pilottiryhmän tehtävänä oli suunnitella oman alansa tarkastettavat asiat Veraan. Alkuvaiheessa pilottiryhmien suunnittelu oli päällekkäistä ja pilotin suunnittelijat kokivat tämän turhaksi työksi. Oli hyvä, kun työsuojeluvalvontaa mallinnettiin ensimmäisen kerran tietojärjestelmään, että mallintamista teki useampi ryhmä toisistaan riippumatta. Mikäli mallintamisen tulokset olisivat kovasti poikenneet toisistaan, olisi se tarkoittanut, että tietojärjestelmään suunniteltu mallinnus olisi ollut puutteellinen.

Pilottihavainnot luokiteltiin kuuteen ryhmään: Tietojärjestelmän käyttö, Tarkastettavat asiat ja veloitteet, Järjestelmässä olevat valmiit asialistat, Tarkastuskertomus, Veran ylläpito-organisointimallin toimivuus ja muu palaute. Lisäksi havainnot luokiteltiin virheiksi, ehdotuksiksi ja havainto – järjestelmän piirre tai ominaisuus, joka vaatii käytöltä jotain erityistä, kiinnittää huomiota, mutta ei varsinaisesti ole järjestelmävirhe tai kehitysehdotus.

Myös mm. tilaajavastuutarkastusten ja sähköisen asioinnin työnantajille osalta tietojärjestelmätoimituksia pilotoitiin vuonna 2014.

4.2.2 Veran käyttöönotto alkoi vuonna 2011

Veran käyttö alkoi vähittäiskaupan alan pilotilla, jossa kaikki työsuojelun vastuualueet pilotoivat Veraa. Pilotti käynnistyi 14.6.2011 alkaen Pohjois-Suomen AVIn johtamana. Toisena pilottina oli Etelä-Suomen AVIn vetämä pilotti pienmetalliteollisuuden valvontaan elokuusta 2011 alkaen.

Vuoden 2011 aikana pilotoitiin vielä kuudella eri toimialalla: elintarvikkeiden ja juomien valmistuksen valvontaan Lounais-Suomen AVIn johdolla elokuusta alkaen, maantieliikenteen valvontaan Länsi- ja Sisä-Suomen AVIn johdolla syyskuusta, majoitus- ja ravitsemisalalan valvontaan Lounais-Suomen AVIn pilotti lokakuusta alkaen, huonekalujen valmistuksen valvonnassa (pilotti: Länsi- ja Sisä-Suomen AVI), yksityisen sotealan valvontaan (pilotti: Pohjois-Suomen AVI) ja siivouspalvelujen pilotti lokakuusta alkaen (pilotti: Itä-Suomen AVI).

Pilotoinneissa muodostettiin ao. alan tarkastettavien asioiden luettelo, ennakkoasialista ja mallivelvoitteita. Lähtökohtana oli, että asialista pitää sisällään kuluvan vuoden runkosopimuksen sekä valvontaohjeessa luetellut tarkastettavat asiat. Tarkastajat voivat halutessaan lisätä oma-toimisesti tarkastuksella käyttämäänsä asialistaan vastuualueesta tai valvontakohteesta riippuvia tarkastettavia asioita.

Vähittäiskaupan tarkastettavien asioiden luettelosta tuli varsin laaja, ja sen ajateltiin kattavan 80 % tulevista tarkastuksista. Tarkastettava asia on tietojärjestelmän kannalta myös ennakkoasialistaan ja tarkastus-kertomukseen tulostuva otsikko. Pilotoinnin yhteydessä keskusteltiin paljon tarkastettavan asian muodosta sen monikäyttöisyyden vuoksi. Lopulta päädyttiin tulokseen, että tarkastettava asia on mahdollisimman neutraali, ja pyritään käyttämään mahdollisimman pitkälle lainsäädännöllisiä termejä. Esimerkiksi "harmaa talous" muutettiin muotoon "ulkomaalaiset työntekijät", ja sanat "haitallinen", "vaarallinen" esim. kemikaalien yhteydessä poistettiin tai muutettiin. Myöhemmin tarkastettavaa asiaa hyödynnettiin myös raportoinnissa.

Pilotoinnissa ennakkoasialistan pituuden suhteen oli vaikea saavuttaa yksimielisyyttä; missä kulkee raja siedettävän pituuden ja riittävän informatiivisen asialistan välillä. Esimerkiksi työterveyshuolto voidaan valita yläotsikkona ennakkoasialistaan, toisaalta siihen voidaan valita alaotsikoita (tarkastettavia asioita) kuten: työterveyshuollon järjestäminen, työpaikkaselvitys, jne. Valinnaksi lopulta muodostui pelkkä työterveyshuolto, joka näkyy mm. työnantajalle toimitettavassa asialistassa, joskin tarkastuksen jälkeen velvoitteet annetaan tarkastettavalle asialle.

Mallivelvoitteiden muodostaminen oli kaikkein ongelmallisinta. Monilla on käytössä aikojen saatossa hioutuneita velvoitteita. Valinnaksi lopulta muodostui hyvin suppea lista mallivelvoitteista. Tällä pyrittiin siihen, että ensimmäisen pilotoinnin yhteydessä testataan kaikkein yleisimpien velvoitteiden toimivuutta. Joukkoon valittiin lähinnä konkreettisia tarkastettavia asioita, joista voi yksiselitteisesti havaita, onko asia säännösten vastaisessa olotilassa vai ei (esim. työterveyshuollon järjestäminen). Pilotoinnissa luotiin alustavasti pohjaa tulevia pilotointeja varten. Esimerkiksi monet tarkastettavat asiat ovat toimialariippumattomia.

Veran soveltuvuus vähittäiskaupan tarkastuksiin arviointiin pilotoinnin jälkeen seuraavasti:

"Havaintojen perusteella Veraa voidaan käyttää vähittäiskaupan alalla. Järjestelmän käyttäminen onnistui myös tilanteissa, joissa tarkastus oli ilmoitettu jo aiemmin käyttäen vanhaa asialistaa (word). Seuranta-tarkastuksissa järjestelmän käyttäminen onnistui soveltaen koska järjestelmässä ei ole valmiina aiemmin työnantajalle annettuja velvoitteita. Vähittäiskaupan alalla on runsaasti työnantajia, joilla on yksi tai useampi valvontakohte myös pienten työnantajien osalla. Valvontakohteiden tietojen syöttäminen järjestelmään tuottaa alussa työtä. Valvontakohteiden yhtenäiseen nimeämiseen (vaikuttaa muun muassa luetteloiden aakkostukseen) on luotu pelisäännöt. Havaintojen perusteella järjestelmän käyttäminen tulee vähentämään paitsi tarkastuksen jälkitöitä myös helpottamaan

suunnittelua. Täysimääräisesti tämä toteutuu sitten kun Vati-merkinnöistä ja seurantataulukoista tmv. luovutaan. Jo nyt kun rakenteinen tarkastuskertomus osin muodostuu työnantajan / valvontakohteen tiedoista sekä asialistasta hyödyntäen soveltuvin osin järjestelmään syötettyä aineistoa on nähtävissä selvää tehokkuutta ja lopputuotoksen samankaltaisuutta.”

Vähittäiskaupan pilotoinnin loppuraportissa todetaan, että tarkastuskertomus on keskeinen asiakirja työnantajalle, ja AVIn työsuojelun vastuualueelle valvonnassa. Viranomaistyön onnistumiseksi järjestelmään syötetyn materiaalin on oltava laadukasta ja mahdollisimman yksiselitteistä, jotta tarkastuskertomuksen laatu ei kärsi. Teknisesti järjestelmä tuki pääosin tehokkaan työn tekemistä poistamalla virhekkäitä mahdollisuuksia.

Elintarvikealan pilotoinnin aikana tehtiin tarkastuskertomuksia Vera-järjestelmällä 130 kappaletta. Järjestelmässä oli pilotoinnin päätyttyä suunnitelmissa 44 tarkastusta. Pilotit kirjasivat 28 käyttäjäkokemusta. Näistä valtaosaan Vera-tuki on vastannut ”ongelmien ratkaisu”-sivustolla käyttäjäkokemuksen kirjaamisen jälkeen. Pilotoinnin yhteydessä kirjatut käyttäjäkokemukset sisälsivät valtaosin jo tiedossa olevia teknisiä rajoitteita tai ongelmia.

Elintarvikealan pilotoinnissa oltiin yhteydessä metalli- ja elintarvikealan pilotoijien vetäjiin sellaisen tarkastettavien asioiden suhteen, jotka ovat toimialariippumattomia. Keskustelua käytiin myös mallivelvoitteiden muodostamisesta ja analogiasta.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsitteli pilottien loppuraportit (mm. 30/2011 6.10.2011). Pilottien tuloksissa mainittiin mm. jatkotoimista seuraavaa: ”Mielestämme seuraavien pilotointiryhmien ei olisi pitänyt aloittaa ennen kuin edellinen oli valmis, sillä useat ryhmät tekivät päällekkäistä työtä. Elintarvikepilotin suunnittelijat tekivät osin samoja mallivelvoitteita kaupan ja metallin pilotointiryhmien kanssa, koska perusasioiden velvoitteita puuttui vielä aloittaessamme.”

Veran soveltuvuudesta elintarvikealan tarkastuksiin todettiin mm. ”Vera-järjestelmää voidaan käyttää elintarvikealan tarkastuksiin, kunhan havaitut virheet ja puutteet on korjattu, jolloin tarkastajien aikaa ei enää mene ”turhaan kikkailuun””

Pienmetallialan pilotin johtopäätöksissä todettiin: ”Yhteenvedona Verasta voin omalta osaltani sanoa, että järjestelemän voi ottaa käyttöön, mutta sitä ei kannata ottaa käyttöön, koska se on keskenäinen mm. käytettävyyden osalta. Vera ei nykyisillä ominaisuuksillaan nopeuta tai helpota tarkastuskertomuksen laadintaa.”

Ohjausryhmä merkitsi raportit tiedoksi. Ohjausryhmä totesi, että pilotointia ei voitu elintarvikealan pilotin loppuraportissa esitetyllä tavalla toteuttaa aikataulusyistä.

Vuonna 2011 työnantajille toimitettuja tarkastuskertomuksia tehtiin Veralla 822 kpl.

Vuonna 2012 Veran käyttöönotto jatkui siten, että toisaalta pilotointia toimialoittain jatkettiin edelleen ja pilotointiin myös Veran uutta ominaisuutta (hanke), johon yritettiin löytää sopivia valvontahankkeita. Vuonna 2012 vastuualueilla ei ollut montaa hanketta, joiden valvontatoimintaa Vera tuki täysimääräisesti ao. ajankohtana. Hankkeet edellyttävät monesti, joko tarkastustyyppiä, jota Verassa ei vielä vuonna 2012 ollut, kuten markkinavalvonta, tai ominaisuuksia, joita Verassa ei vielä vuoden 2012 alkupuolella ole mm. julkishallinnon työpaikat ja työnantajat sekä valvonnan tiedonkeruu.

Käyttöönotto-ryhmittely toimialojen mukaan tehtiin vuodeksi 2012 sen mukaan, mikä on Veran valmius tukea ao. toimialan tarkastuksia sekä mainitaan vastuualue, joka on tulossopimuksessa sopinut painottavansa valvontaa ao. toimialalle. Toimialat luokiteltiin analyysin mukaan

1. Verassa käyttöönottovalmius
2. Verassa käyttöönotto valmius tietyin ehdoin, varmistettava
3. Veran käyttöönotto edellyttää lisäanalyysiä

Vuoden 2013 keväällä Verassa oli tarvittavat ominaisuudet olemassa, jotta käyttö voitiin laajentaa mm. rakennusalalle ja työsuhdetarkastuksiin. Toukokuussa 2013 kokouksessaan 43/2013 Valtimo-hankkeen ohjausryhmä kirjautti pöytäkirjaan seuraavaa: "Saadun tiedon mukaan käyttöönotto on edennyt suunnitelmien mukaisesti. Rakennusalan käyttöönoton myötä Verassa on kuitenkin yleistynyt "ei havaittu" -valinnan käyttö asialistalta poistamisen sijaan tilanteessa, kun ei ole tarkoitukseen valvoa asialistalla olevaa asiaa. Ohjausryhmä kehottaa rakennusalan koordinaatioryhmää selkeyttämään ja ohjeistamaan oikeaa menettelytapaa.

Lisäksi on tiedossa, että usein käyttäjät eivät ottaneet Veraa koulutuksen jälkeen heti käyttöön. Tarkastusten yhdenmukaisuus kuten myös toiminnan seuranta kärsii, jos käyttöönotto on satunnais- ta. Asialla on merkitystä myös mm. MLC-uudistuksen toimeenpanossa.

Seuraava vaihe Veran käyttöönotossa oli, kun erikoistarkastuskertomukset otettiin käyttöön ke- sällä 2014. Samassa yhteydessä Veraan tuli käyttöön myös asiakirjojen perusteella tehtävä tarkas- tuskertomus. Vera otettiin käyttöön markkinavalvontaan, työtapaturmatutkintoihin ja ulkomaalaisen työvoiman käytön valvontaan heinäkuun alusta 2014 ilman pilotteja. Alkusyksystä 2014 käynnistyi lisäksi tilaajavastuutarkastuskertomuksen pilotti, jonka pituudeksi sovittiin kolme kuukautta. Pilotissa laadittu käyttökokemusraportti käsiteltiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmän kokouksessa 52 / 2014, jossa todettiin raportti liitteineen ja päätettiin, että Etelä-Suomen AVI laatii ongelmakohdista paran- nusesityksen tammikuun loppuun mennessä. Työprosessiin liittyviä asioita selvitetään tarvittaessa työsuojeluosaston, vastualueen ja tilaajavastuutarkastajien (tiva-tarkastajat) yhteistyönä.

Sähköinen asiointi työnantajalle -pilotin (SAT) suunnitelma käsiteltiin Valtimo-hankkeen ohjaus- ryhmässä (kokous 52/2014) 11.12.2014. Ohjausryhmä sopi, että pilotin loppuraportin hyväksyy ai- kanaan Veran johtokunta keväällä 2015.

Vuonna 2014 otettiin käyttöön asiakirjojen perusteella tehtävä tarkastuskertomus, joka mahdol- listi mm. asiakasaloitteisten työsuhdetarkastusten tekemisen Veralla.

Työsuojeluvalvontaviranomaiset tekevät vuodessa n. 25 000 tarkastuskertomusta. Alla olevasta taulukosta näkyy Valtimo-hankkeen aikana tehdyt valmiit tarkastuskertomukset vuosittain.

Taulukko 2. Veralla tehdyt työnantajille toimitetut tarkastuskertomukset vuosittain

v. 2011	v. 2012	v. 2013	v. 2014	YHTEENSÄ
822	7 614	12 831	21 488	42 780

Hankkeen jälkeiseen pilotointiin jäivät tilaajavastuutarkastusten ja sähköinen asiointi työnantajille pi- lotti sekä ruotsinkielisten tarkastusten käyttöönotto. Veran käyttöönoton aikataulu ruotsinkielisissä tarkastuksissa on vuoden 2015 alku. Sähköinen asiointi työnantajalle -pilotti sovittiin käynnistyvän tammikuussa 2015, kun kaikki taustajärjestelmät on saatu kuntoon.

4.3 VALTIMO-HANKKEEN AIKAINEN VERAN YLLÄPITO-ORGANISAATIO

Vuoden 2011 alusta käynnistettiin Valtimo-hankkeen alaiseksi väliaikainen ylläpito-organisaatio, joka vastasi Veran käytön kouluttamisesta ja opastamisesta sekä sisällöllisestä ylläpidosta. Tyypillisesti ylläpito-organisaatio pidetään erillään hanke-organisaatiosta, eikä toteutettua järjestelyä voida pitää hyvänä käytäntönä. Kehittämishankkeen ja sen johdon tulee saada keskittyä varsinaiseen tehtäväänsä.

4.3.1 Valtakunnallinen Veratuki

Valtakunnallisen Veratuen tehtävänä oli mm. toimia Vera-vertaistuen yhteyspisteenä ja vertaistuen ja käyttäjien koulutus, neuvonta ja ohjeistus ja Veran testaaminen eri vaiheissa. Veratuki keräsi Veran tuotantoversion käyttäjiltä palautetta, joista tekniset jatkokehittämistarpeet vietiin toimitusprojektien projektiryhmään. Toimitusprojektien projektiryhmä päätti tarpeiden toteuttamisesta. Osa palautteesta hyödynnettiin myös Veran ohjeistuksessa ja pelisäännöissä.

Aluehallinnon uudistuksessa työsuojeluhallintoon jääneiltä entisiltä atk-lähtökäyttäjiltä kysyttiin kiinnostusta määräaikaista toimia Valtakunnallisessa Veratuessa. Tehtävään kiinnostuneista henkilöistä koottiin valtakunnallisen Veratuen ensimmäinen kokoonpano. Ensi vaiheessa Veratuessa työskenteli kaksi kokoaikaista ja yksi osa-aikainen 50 % työpanoksella. Veratuessa oli myös muutamia korkeakouluharjoittelijoita eriaikoihin. Myöhemmin mm. tekniseen käyttöönottoon liittyvien laajojen testaustehtävien ja koulutusmäärien kasvaessa henkilöitä rekrytoitiin määräaikaista lisää. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsitteli valtakunnallisen Veratuen organisoitumista kokouksessaan 25 / 2011, kokouksessa päätettiin, että valtakunnallinen Veratuen työnjohtovastuu oli Valtimo-hankkeen hankepäälliköllä hankkeen ajan.

4.3.2 Alueellinen Vera-vertaistuki

Käyttäjien lähineuvontaa varten organisoitiin aluehallintovirastojen työsuojelun vastualueen henkilöstöstä vertaistukea antavia vertaistukihenkilö-verkosto. Vera vertaistukihenkilön tuli tuntee valvontaa ja osata Vera-järjestelmää, jotta hän pystyi neuvomaan Veran käytössä, koska toimintaprosessit on upotettu Veraan.

Alueellinen Vera-vertaistuki koulutettiin ensimmäisenä Veran uusiin toiminnallisiin koulutuksiin ja tietoisuuteen, joita toteutettiin luokkakoulutuksena ja videokoulutuksena.

4.3.3 Vastuualueiden käyttöönottovastaava (Kova)

Veran toiminnallisen käyttöönoton alkaessa vastuualueille nimettiin käyttöönottovastaavat, jotka myös siirtyivät Kotto-kokousten jäseniksi vuonna 2011. Käyttöönottovastaavat toimivat keskeisinä henkilöinä Veran käyttöönotossa vastuualueilla.

Käyttöönottovastaavien tehtävänä oli välittää tietoa vastualueen käyttöönoton sujumisesta, tuoda viestiä ja kommentoida Veran ohjeistusta. Käyttöönottovastaavat veivät myös tietoa vastuu-

alueille uusista tulossa olevista asioista ja suunnittelivat oman vastualueen osalta käyttöönottoa saamiensa tietojen pohjalta.

Käyttöönottovastaavat toimivat oman vastualueensa johdon tukena toiminnan muutoksessa.

4.3.4 Johtoa edustavat päättäjät (JEP) -kokoukset

JEP-ryhmä perustettiin vuoden 2011 alusta, kun käyttöönoton suunnittelussa todettiin tarve ryhmälle, joka vastaisi Vera-tietojärjestelmän sisällöstä. JEP-ryhmä, johtoa edustavat päättäjät, koostui jokaisen vastualueen nimeämästä edustajasta ja STM:n edustajasta (Valtimo-hankkeen hankepäälikkö). JEP-ryhmän työn käynnistysvaiheessa Valtimo-hankkeen projektitoimisto osallistui vahvasti ryhmän toimintaan, alkuvaiheessa hankepäälikkö toimi puheenjohtajana, sihteerinä ja monien asioiden esittelijänä. Ryhmään kuului myös valtakunnallisen Vera-tuen tiedonhuoltajat, toiminnan vaikiinnuttua Veratuki vastasi myös kokouksen järjestelyistä ja pöytäkirjan laadinnasta. JEP-ryhmä jatkoi toimintaansa myös Veran ylläpitovaiheessa Valtimo-hankkeen päätyttyä.

JEP-ryhmän tärkeimpänä tehtävänä oli sovittaa valvontaa ja tietojärjestelmää yhteen. Ensi vaiheessa JEP-ryhmä harmonisoi eri piloteissa laadittuja tarkastettavia asioita. JEP-ryhmä kehitti Veran sisältöä ja ratkaisi sisältöihin liittyviä kysymyksiä, ehdotuksia ja ristiriitaisuuksia. Ryhmä toimii myös johdon ja Vera-käyttäjien yhtenä viestintäkanavana. Veratuki ylläpiti Vera-järjestelmän sisältöjä JEP-ryhmän päätösten mukaisesti.

JEP-ryhmä käsitteli tarkastajien ja ryhmien tekemiä lisäys- ja muutosesityksiä tarkastettaviin asioihin sekä mallivelvoitteisiin, laati yhdessä Veratuen kanssa järjestelmän käytön pelisäännöt ja ohjeistuksia mm. valvontakohteiden nimeämiseen. Yhtenä suurimpana ja haastavimpana tehtävänä JEP-ryhmällä oli tarkastettavien asioiden ja mallivelvoitteiden läpikäynti sekä niiden kehittäminen mahdollisimman selkokieliseksi ja helposti ymmärrettäväksi työnantaja-asiakkaan näkökulmasta.

Lisäksi vastualueet ottivat tavaksi käsitellä Veraan liittyviä kysymyksiä johtoryhmissään, mm. juuri JEP-ryhmän asioiden käsittelemiseksi vastualueella.

5 VALTIMO-HANKKEEN AJALLISET, TALOUDELLISET JA TYÖMÄÄRÄTAVOITTEET SEKÄ NIIDEN TOTEUMAT

5.1 AIKATAULUSUUNNITELMAT JA TOTEUMAT

Alkuperäisen aikataulun mukaan Valtimo-hankkeen piti päättyä vuoden 2012 lopussa. Valtimo-hankkeen määräaika jatkettiin kahdesti, ja Valtimo-hankkeen alkuperäinen aikataulusuunnitelma oli, että hanke olisi kestänyt 4 vuotta 9 kuukautta. Toteutunut aikataulu oli kaksi vuotta pidempi.

Aikataulun pidentyminen johtui useasta syystä. Toimitusprojektien projektipäällikkö saatiin rekrytoitua lähes puoli vuotta myöhemmin kuin alkuperäisessä aikataulussa oli suunniteltu (tammikuun alussa 2009 vs. kesäkuu 2009). Alustavien määrittelyjen laadinta satoi hankepäällikön ja määrittelyistä vastaavan asiantuntijan työpanoksen, eikä tätä työtä voinut tehdä alkuvaiheessakaan kuin kahdes- sa työryhmässä samanaikaisesti.

Lisäksi aikataulua pidensi se, että hankkeeseen lisättiin toteutettavia osia alkuperäiseen suunnitelmaan verrattuna (mm. valvonnan tiedonkeruu, laajempi raportointi ja useampia tarkastuskertomusmalleja), ja osa tietojärjestelmän osista toteutus oli alkuperäistä laajempi (mm. VTM-toimitus). Myös jokaisen projektin aikataulu venyi. Tietojärjestelmien toimitusprojektit toteutettiin limittäin siten, että kun edellinen toimitusprojekti siirtyi toteutusvaiheeseen, käynnistettiin seuraavan toimitusprojektin tarkennusvaihe. Seuraavaan toimitusprojektin toteutukseen ei voitu siirtyä, ennen kuin edellinen oli saatu valmiiksi.

Tietojärjestelmätoimittajan resurssit olivat täysimääräisesti käytössä Valtimo-hankkeen toimitusprojektien aikana ja, toimittajan toimituskyky oli korkea toimitusprojektien ajan. Työtä oli niin paljon, että kokonaisaikataulu venyi, kun toimitusten laadusta ei haluttu tinkiä. Toimitusprojektien loppuvaiheissa aikataulut venyivät tyypillisesti sen takia, että hyväksymistestauksessa tuli käytettävyyssparannuksia ja muita parannusehdotuksia, joiden toteuttaminen kannatti tehdä vielä ennen käyttöönottoa. Tästä seurasi, että hyväksymistestausta ja siihen liittyvää virheiden korjausta tehtiin ajallisesti kohdassam jossa aikataulun mukaan olisi ollut seuraavan projektin rakennusvaihe. Nämä siirtymät vaikuttivat seuraavan projektin aikatauluun.

5.2 VALTIMO-HANKKEEN TYÖMÄÄRÄARVIOT JA TYÖMÄÄRIEN TOTEUMA

Hankkeiden ja projektien työmäärien arviointi on vaikeaa, erityisesti kun on kyse tietojärjestelmän rakentamisesta ja kun käytetään uusia tekniikoita. Suuntaa-antava arvio tehdään, jotta voidaan päät- tää, kannattaako hanketta tai projektia ylipäätään toteuttaa. Arviot tarkentuvat kun hanke tai projekti edistyy ja määrittelyt tarkentuvat. Projektin työmäärään vaikuttavat tekijät, joista monet selviävät vasta projektin valmistuttua. Oleellisin niistä on ohjelmiston koko esim. toimintopisteinä. Jos

tiedossa on toimittajan tuottavuus esim. toimintopiste / työpäivä, karkea arvio tietojärjestelmän laajuudesta voidaan tehdä ynnäämällä kaikki projektiin käytetty työ ja jakamalla se koodirivien kokonaismäärällä. Tuottavuuteen vaikuttaa esim. aikataulun kireys, ohjelmiston koko ja luotettavuusvaatimukset.

Projektin toteuttamiseen vaadittu aika on tärkeä tieto. Tuotekehityksessä yritetään yleensä minimoida aikataulu vaikka se aiheuttaisikin lisäkustannuksia. Aikataulun tiivistämismahdollisuudet riippuvat projektin ositettavuudesta, joka puolestaan riippuu kehitettävästä ohjelmistosta ja suunnittelun onnistumisesta. Koska ohjelmistoprojekteja on vaikea jakaa osiin, tuotteen kehittämiseksi on yleensä olemassa minima aika. Aikataulun kiristäminen voi kasvattaa kuluja huomattavasti.

Projektin työmäärän arviointi pohjautuu usein kokemukseen pohjautuvaan arvaukseen, jossa projektia verrataan muihin samantyyppisiin projekteihin. Arviointia voi helpottaa jakamalla projekti mahdollisimman pieniin osiin.

Työsuojeluhallinnon oman työn osuudeksi Valtimo-hankkeessa arvioitiin 14–16 htv:tä Valtimo-hankkeen käynnistysvaiheessa. Arvio sisälsi kahdesta kokopäiväisestä henkilöstä, joita hankkeessa tarvitaan neljän vuoden ajan (8 htv), ja osa-aikaiset projektipäälliköt 6 henkeä, noin 3 htv. Lisäksi 20 henkeä (osaprojektien jäsenet), jotka käyttäisivät 3 kk yhteensä työaika hankkeen aikana ja 50 henkeä (mm. tukiryhmän jäsenet ja muut henkilöt), jotka käyttäisivät 1 kk yhteensä neljän vuoden aikana projektiin. Tämä työmäärä on 154 henkilötyökuukautta yhteensä, eli henkilötyövuosiksi muutettuna 14 htv. Vati-valvontatietojärjestelmän dokumentaation laajuuden perusteella työmääräksi arviointiin oman työn osuudeksi n. 16 htv. Ylläpito-organisaation resursseja ei arvioitu lainkaan.

Projektien projektipäälliköiltä arvioitiin menevän työaika hankkeen aikana 25–50 % työajasta, työmäärä vaihteli eri vaiheissa. Projektin valmisteluvaiheessa sekä varsinaisessa tietojärjestelmään liittyvässä määrittelyvaiheessa työmäärä oli arviolta 50 %. Tietojärjestelmän suunnitteluvaiheessa työaika-arvio oli 50 %, tietojärjestelmän toteutusvaiheessa 25 %, joskin edellytettiin jatkuvaa valmiutta tarvittaessa tarkentaa määrittelyä. Projekteihin osallistuvat jäsenten arvioitu työmäärä on noin 20–30 % työajasta projektin aikana, työmäärä vaihtelee hankkeen eri vaiheissa. Hyväksymistestaus ja sen valmistelu on tiivis muutaman viikon kestävä vaihe, johon osallistuvilta työaika menee lähes 100 %. Valtimo-hankkeen tukiryhmän panosta odotetaan tuotosten hyväksymisvaiheessa ja järjestelmätoimitusten hyväksymistestauksessa ja tehtävään tulisi varata vähintään 10–15 päivää vuodessa.

Järjestelmien rakentamiseen järjestelmätoimittajilta ostettavan työn osalta alustava arvio vuodelta 2007 budjetin laadintavaiheessa, ennen tarkempaa analyysiä, oli n. 6,5 htv:tä, arviot täydentyivät sitä mukaa, kun määrittelyasiakirjat valmistuivat ja tietojärjestelmän laajuudesta tehtiin sen jälkeen toimintopisteanalyysi. Arviossa lähdettiin siitä, että toimitusten tekninen toteutus olisi ollut toimittajalla ja toimitusten hallinnointia enemmänasiakkaalla. Myöhemmin, hankkeen käynnistyttyä, hankintamallia muutettiin, kokonaistoimitus katsottiin tarkoituksen mukaiseksi.

Valtimo-hankkeen projektityöhön v. 2008–2014 käytettiin työsuojeluhallinnon resursseja seuraavasti:

Työsuojelupiirit / Avien työsuojelun vastuualueet 20 htv
Valtimo-hankkeen projektitoimisto ja STM 22,5 htv

Veran ylläpitotyöhön Valtimo-hankkeen aikana (2011–2014)
Työsuojelupiirit / Avien työsuojelun vastuualueet n. 3,2 htv
Valtakunnallinen Veratuki n. 11 htv

Valtimo-hankkeen henkilöresursseja lisättiin konsulttityönä alustavien määrittelyjen määrittelytyöhön vuonna 2011 kahden viimeisen osajärjestelmän osalta: johtamisen tietotarpeet ja sähköinen

asiointi. Henkilöressurssien lisääminen haluttiin kuitenkin pitää kohtuudessa, jotta olemassa olevien resurssien tuottavuus ei laske niin paljoa, että se vaikuttaisi projektien tuottavuuteen merkittävästi.

Hankkeessa tavoitteena oli rakentaa yhteinen tietojärjestelmä alueellisille työsuojeluviranomaisille, jotka organisaatioina ovat hyvin erilaisia, niin henkilöstömäärältään, organisaatioiltaan, toimintatavoiltaan ja -kulttuureiltaan.

Yhteisen toimintatavan löytäminen ja siihen sitoutuminen edellytti kaikkien organisaatioiden edustajien osallistumista työhön alustavaan määrittelytyöhön. Vähemmällä henkilöresursseilakin olisi kenties selvitty, mutta sitoutuminen lopputulokseen olisi voinut olla nykyistä heikompi. Lisäksi osallistujista harvalla oli aiempaa työkokemusta tietojärjestelmien kehittämistehtävistä. Toimitusprojektivaiheessa asiantuntijan tehtävät olivat aikatauluriippuvaisia, työvaihe sisälsi määrittelytyötä sekä toiminnallisuuksien testaamista toimitusprojektin aikana.

Hyvä toimitusnopeus ja kustannustehokas toimitus kertovat hankkeen osapuolten osaamisesta ja onnistumisesta tehtävissään. Molempien osapuolten resurssipula vaikuttaa toimitusnopeuteen yhtäläisesti, mutta tietojärjestelmähankkeissa on tavallisempaa että tilaajan puolelta ei löydy riittävää osaamista eikä tarpeeksi työtunteja silloin kun niitä tarvitaan. Valtimo-hanke onnistui näinkin tarkastellen hyvin.

Henkilöressurssien kasvu noudattelee tietojärjestelmän laajuuden kasvua, henkilöressurit yli kaksinkertaistuivat. Asiakkaan käyttämät resurssit ovat kuitenkin oikeassa suhteessa tietojärjestelmän laajuus ja toimittajan henkilöresursseihin verrattuna.

5.3 VALTIMO-HANKKEEN BUDJETTI JA KUSTANNUSOHJAUS

5.3.1 *Valtimo-hankkeen budjettisuunnitelma ja toteuma*

Valtimo-hankkeen kokonaiskustannusarvio laadittiin vuonna 2007 ennen hankkeen käynnistämistä. Se oli laadittu siten, että varsinaista hanketyötä oli vuosina 2008–2012 ja budjetti kattoi myös kaksi vuotta ylläpitoa eli budjetti kattoi vuodet 2008–2014. Budjetista Valtimo-hankkeen aikainen kustannusarvio oli 1 628 000 euroa. Valtimo-hankkeen kokonaiskustannusarvio sisältäen kaksi vuotta ylläpitoa oli 1 820 000 euroa. Suunnitelmaa tarkennettiin Valtimo-ohjausryhmässä vuosittain hankkeen loppuun asti.

Tämän Valtimo-hankkeen alkuperäisen budjettisuunnitelman lisäksi jokaisen osajärjestelmän laajuus laskettiin toimintopisteinä alustavien määrittelyasiakirjojen perusteella niiden valmistuttua. Tämän alustavan laskennan perusteella tehtiin osatoimituksia koskevat hankintapäätökset ja sopimukset. Jo ennen tietojärjestelmätoimituksia oli käsitys siitä, kuinka paljon osatoimitus tulee maksamaan. Asiakkaalla oli siis koko ajan tieto siitä, mitkä kustannukset tulevat olemaan.

Valtimo-hankkeen lopulliset kustannukset olivat n. 3 060 000 euroa, joka sisältää kaikki hankkeen kustannukset, laskutetut kustannukset, määräaikaisten palkat sivukuluineen ja työsuojeluhallinnon kuluja. Kustannukset sisältävät myös käyttöympäristön hankinnat ja lisenssit. Laskutettuja kustannuksia Valtimo-hankkeessa oli n. 2 700 000 euroa ja määräaikaisten palkkoja sivukuluineen 360.000 euroa.

Ylitystä alkuperäiseen budjettiin on n. 1 240 000 euroa. Valtimo-hankkeen alkuperäinen budjetti perustui arvioon, joka oli tehty aiemman valvontatietojärjestelmän Vatin pohjalta. Arviossa ei otettu huomioon, että valvonnan työväline työolosuhdemittarit olivat erillään Vatista omassa tietokannassaan, samoin Veran raportoinnin toteutus on laajempi ja monipuolisempi kuin Vati-järjestelmän ra-

portointi. Vanhassa valvontatietojärjestelmässä ei ollut viranomaisen hallinnollista päätösvalmistelua eikä asiakasyhteydenottojen kirjaamista.

Arvio perustui myös siihen, että tarkastuskertomusmalleja olisi yksi, tarkastuskertomus-malleja kuitenkin toteutettiin hankkeessa viisi, joista Verassa on neljä. Tarkastuskertomus-mallit toteutettiin siten, että niihin voi sisältyä tarkastuskäynti ja erikseen toimitettavia asiakirjoja tai näiden yhdistelmä. Jokaisesta tarkastuskertomusmallista syntyy kolme erilaista versiota.

Määräaikaisten virkasuhteiden palkkakustannukset kasvoivat hankkeen pitkittyessä ja samoin määräaikaisia palkattiin jonkin verran enemmän kuin alkuperäisessä suunnitelmassa oli arvioitu ja lisäksi hankkeeseen on palkattu lisäresurssia vuodeksi 2011 konsulttityönä, lisäresurssien vaikutus kustannuksiin oli n. 210 000 euroa. Lisäksi työsuojeluhallinnon kulujen arvio oli alakanttiin, kun hankkeen kesto pitkittyi.

Valtimo-hankkeen budjetin laadintavaiheessa olleen käsityksen mukainen tietojärjestelmän laajuus kasvoi toteutusvaiheessa. Tämä näkyi mm. siten, että VTM-toimitusprojekti jaettiin pienempiin toimituksiin. Lisäksi Vera-järjestelmään toteutettiin valvonnan tiedonkeruun ominaisuuksia (VTK), jonka vaikutus kustannuksiin oli n. 320 000 euroa. Raportointi toteutettiin arviota suurempana, laajentuminen vaikutus oli n. 120 000 euroa. Lisäksi erikoistarkastuskertomukset toteutettiin erikseen alkuperäisestä hankesuunnitelmasta poikkeavasti samoin viranomaisen päätösvalmistelu, joiden yhteinen kustannusvaikutus oli n. 140 000 euroa.

Tietojärjestelmien toteutusvaiheessa Rakenteinen tarkastuskertomus-osajärjestelmän toteutus oli alustavaa toimintopistelaskentaa laajempi, vaikutus 21 000 euroa. Myös Valvonnan toimintamalli-osajärjestelmän laajeni alkuperäisestä laskennasta, vaikutus n. 90 000 euroa. Lisäksi Valtimo-hankkeen aikataulun venyminen lisäsi hankkeen aikaisia ylläpitokustannuksia jonkin verran.

Toisaalta sähköinen asiointi työnantajalle toteutettiin aluehallinnon yhteiselle asiointialustalle, jolloin kehittämiskustannuksia tuli pääosin vain palvelun kehittämisestä, ei varsinaisen asiointialustan pystyttämistä tai kirjautumispalvelun rakentamisesta.

Käyttöympäristö ja sen vaatimat lisenssit hankittiin Valtimo-hankkeeseen osoitetuista määrärahoista, koska niille ei ollut osoitettu omaa määrärahaa. Oracle-tietokantalisenssi hankittiin STM:n sopimuksen kautta ja lisenssin maksut maksettiin Valtimo-hankkeen rahoista. Lisäksi käyttöympäristöön liittyvän open-tuote korvattiin maksullisella tuotteella, hankintapäätös tehtiin vuonna 2013 Oracle Glassfish -lisenssistä. Käyttöympäristöön liittyviä palvelimia, ohjelmisto ym. lisenssejä sekä palveluita hankittiin Valtimo-hankkeen aikana n. 170 000 eurolla. Alkuperäisessä budjetissa näihin oli varattu rahaa 68 000 euroa.

Keskeiset Valtimo-hankkeen alkuperäisen budjetin ylitykset olivat siis Valtimo-hankkeen venymisestä johtuneet kiinteät kustannukset (määräaikaisten palkat sivukuluineen, ylläpitomaksut, teknologiamuutosten lisenssimaksut) sekä tietojärjestelmän laajeneminen alkuperäisestä ennen hanketta tehdystä arviosta. Näitä ominaisuuksia, joita ei ollut arviossa mukana, olivat mm. mittarit ja valvonnan tiedonkeruu ja viranomaisen päätösvalmistelu. Tämän lisäksi osa toiminnallisuuksista toteutettiin laajempina verrattuna alkuperäiseen budjettiin tai alustavien määrittelyjen perusteella tehtyyn osajärjestelmän laajuuteen. Näistä keskeiset olivat rakenteinen tarkastuskertomus, valvonnan toimintamalli ja alkuperäistä laajempi raportointi.

5.3.2 Kustannusohjaus: Valtimo-hankkeen toimitusprojektien ja Veran lopullinen laajuus

Vera-tietojärjestelmän hinnoittelu perustui toimintopisteisiin (FP), alla on taulukko hankintapäätösten, sopimusten arviot tietojärjestelmän laajuudesta ja tietojärjestelmätoteutuksen toteutuneen laajuuden toimintopisteet. Hankintapäätöksissä arvioitiin ensimmäisen hankintapäätöksen jälkeen myös olemassa olevaan tietojärjestelmän koodiin tehtävän muutoksen laajuus (=muutos koodiin). Laskennassa on havaittavissa eroja hankintapäätösten, sopimusten toimintopisteiden ja toteutuneiden toimintopisteiden kesken. Erot johtuvat mm. siitä, että projektien rinnalla teetettiin myös lisätöitä, jotka eivät sisällyneet projektien laajuuteen vaan maksettiin erikseen tuntityönä, näitä olivat mm. tuotannossa olevan version käytettävyyssparannukset. Myöskään esimerkiksi raportoinnissa käytetty monimutkainen rakenne ei näy ulospäin tai se, että erikoistarkastuskertomuksissa muokattiin täysin olemassa olevaa järjestelmää eikä tuotettu juurikaan uutta. Laskenta perustuu tietojärjestelmän käyttöliittymään ja järjestelmän dokumentaatioon, jos niissä on epätarkkuuksia, ei mittauskaan voi olla tarkka.

Tällaiset laajuuden muutokset ovat tyypillisiä ketterässä kehittämisessä, jossa toiminnallisten vaatimusten muutokset ja järjestelmäkuvausten tarkentuminen työn edetessä ovat tyypillisiä.

Valtimo-hankkeen päättymisen jälkeen koko Vera-tietojärjestelmän laajuus laskettiin. Laskennassa otettiin huomioon Valtimo-hankkeen aikainen ylläpitotyön yhteydessä tapahtunut lisätöitä sekä Veran lopulliset päivitettyt määrittelyasiakirjat. Valtimo-hankkeen projektien toimintopisteiden kokonaismäärä oli 6975 FP ja Veran lopullisessa laajuuden laskennassa Vera-tietojärjestelmän laajuudeksi saatiin 9401 FP. Valtimo-hankkeen aikaista ylläpitotyötä tehtiin siis vuosina 2011–2014.

Taulukko 3. Hankintapäätöksissä ja sopimuksissa olevat arviot sekä Veran toteutuneet toimintopisteet (FP)

Projekti	Hankintapäätöksen FP / muutos koodiin FP	Sopimuksen FP	Toteutunut FP
RTK	1531,5 / -----	1531,5	1638,0
VTM	1600,0 / 400,0	1600,0	1846,0
VTK (VTK ja VTTK)	1600,0 / 400,0	1600,0	1430,0
Raportointi	1500,0 / 500,0	1032,70	951,0
Vera 5	1500,0 / *	1500,0	1146,0
YHT.	7731,5 / 1300,0 FP	7264,2 FP	7011,0 FP
Veran laajuuden tarkastuslaskenta			9401 FP

* = muutokset sisältyvät arvioon

Hankintapäätösten yhteenlasketuksi Vera-tietojärjestelmän laajuuden arvioksi saatiin 9031,5 toimintopistettä, kun Vera-tietojärjestelmän lopullinen laajuus tarkastuslaskennan mukaan oli 9401 toimintopistettä. Hankintapäätösten arvioita voidaan pitää oikein mitoitettuina. Ks. lisää toimintopisteiden käytöstä arviointiin tämän julkaisun luku ”8.3.3. Muut saavutetut tavoitteet” ja ”Liite 6. Valtimo, iso mutta ketterä -hankehallinnan mallisuoritus”, jossa scope manager Pekka Forselius arvio Valtimo-hanketta.

Tietojärjestelmätoimittaja teki kilpailutusvaiheessa oman työmääräarvionsa siitä, kuinka paljon työtä he tekevät toimintopistettä kohden niiden määrittelyasiakirjojen perusteella, jotka olivat tarjouspyynnön liitteenä. Samoin käsitys tietojärjestelmän kompleksisuudesta perustui ensimmäisten osioiden määrittelyasiakirjoihin (RTK ja VTM). Viimeisten osien alustavat määrittelyt laadittiin asiakkaan toimesta rinnan ensimmäisten tietojärjestelmäprojektien kanssa. Tietojärjestelmätoimittaja arvioi oman työnsä määrää perustuen siihen, että myöhempien toimitusten alustavat määrittelyt vastaavat ensimmäisten määrittelyjen laatua.

5.3.3 Valtimo-hankkeen myöhempien osatoimitusten kustannusohjaus

Osan Vera-tietojärjestelmän toiminnallisuuksista alustavat määrittelyt laadittiin rinnan ensimmäisten tietojärjestelmäprojektien aikana. Näitä olivat valvonnan tiedonkeruu, raportointi, erikoistarkastuskertomukset, hallinnollisen päätösvalmistelun jatkokehittäminen ja sähköinen asiointi työnantajalle.

Eryityisesti tiedonkeruulomakkeen, raportoinnin, erikoistarkastuskertomusten ja hallinnollisen päätösvalmistelun jatkokehittämisen alustavien määrittelyjen laadinta olivat haastavia. Tiedonkeruulomakkeessa määriteltiin jotain aivan uutta. Raportoinnissa ja päätösvalmistelussa haasteeksi nousivat mm. vastuualueiden erilaiset organisointitavat, jonka seurauksena tarpeet olivat hyvin erilaiset sekä tietynlainen käsitteiden epätarkkuus. Erikoistarkastuskertomusten osalta nousi esille muiden velvoitettujen tahojen kuin pääasiallisen työnantajan valvonta valvontakohteessa, tästä syystä järjestelmään jouduttiin tekemään isoja muutoksia.

Ensimmäinen osa alustavista määrittelyistä, jotka tehtiin rinnan tietojärjestelmän toimitusprojektien kanssa, oli valvonnan tiedonkeruu, joka sisälsi kaksi osaa valvonnan tiedonkeruu (ns. mittarit) ja valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu (ns. tiedonkeruulomakkeet). Toimituksesta laaditussa sopimuksen (S4) liitteessä I C todetaan, että "Sopimuksen kaikki sopijapuolet ovat todenneet, että tämän sopimuksen alaisen laajennusoptiona toteutettavan Valvonnan tiedonkeruu - sovellusosion vaatimusmäärittelyt ovat projektista sovittaessa ylemmällä abstraktiotasolla, kuin alkuperäisen Rakenteinen tarkastuskertomus -sovelluksen (RTK) vaatimusmäärittelyt tarjouspyyntö- ja sopimusvaiheessa olivat. VTK- projektin lähtökohdat poikkeavat siten alkuperäisen RTK -projektin lähtökohdista, mikä aiheuttaa Toimittajalle haasteita RTK -mukaisen toimintopistepohjaisen hinnoittelu- ja sopimusmallin soveltamisessa kannattavasti."

Tiedonkeruulomakkeiden osalta toimittajan analysoitua niiden toteutusvaihtoehtoja, vaihtoehtoja käsiteltiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä 34/2012, jossa toimittajan hahmottelemista vaihtoehtoista valittiin vaihtoehto 2 b, jossa Veraan rakennettiin lomaketyökalu tiedonhuoltajille lomakkeiden laadintaa varten. Muut Veran käyttäjät tallensivat tietoja näille lomakkeille. Tiedonkeruulomakkeet ovat yhdistettävissä valvontakohte-, työnantaja- ja asiakasyhteydenoton kirjaamis -näyttöihin ja niillä kerätyt tiedot voidaan yhdistää näitä tietoja koskeviin hakuihin ns. laajettuna hakuna. Tiedonkeruulomakkeiden avulla voidaan mm. kerätä raportointitietoa, jota muuten Verasta ei saada, kuten esim. EU:n ajo- ja lepoaikavalvonnan raportointi. Tiedonkeruulomakkeilla kerätty tieto voidaan ottaa ulos Verasta mm. taulukkolaskennan avulla lisäanalysointia varten. VTK valmistui 14.12.2012.

Tietojärjestelmän valmistuttua toimittajan ja scope manager -konsultin kanssa käydyissä keskusteluissa kävi ilmi, että valvonnan toiminnallisen tiedonkeruun tietojärjestelmä-kehitystyö oli luonteeltaan huomattavasti vaativampaa kuin Valtimo-hankkeen muu tietojärjestelmäkehitystyö, erityisesti koska tilaaja ei kyennyt tältä osin määrittelemään vaadittua toiminnallisuutta riittävällä tarkkuudella alustavassa määrittelyvaiheessa. Mm. Valtimon EU -tasoisessa tietojärjestelmäkilpailutuksessa tämä

tarve oli esitetty yhtenä optio-vaatimuksena ja ainoastaan valittu tietojärjestelmätoimittaja sen lupasi toteuttaa.

Vaikka toteutettu tietojärjestelmäkehitystyö oli poikkeuksellisen haastavaa, mikä näkyy mm. käytettyinä työtunteina sekä syntyneenä koodinmääränä, kehitetty ratkaisu on toiminnallisesti huomattavasti alkuperäisiä ajatuksia yksinkertaisempi ja helppokäyttöisempi. Kohtuullista oli, että valvonnan toiminnallisen tiedonkeruun osalta laskentaperustetta korjattiin vastaamaan työn haastavuutta ja palkitsemaan tuloksen innovatiivisuutta. Tietojärjestelmätoimittaja on tukenut version 4.1 käyttöönottoa paljon tehden sellaisia töitä, jota sopimusten ja projektisuunnitelman mukaan kuuluisivat asiakkaalle, erityisesti tiedonkeruulomakkeen ja -raportin (ajo- ja lepoaika) osalta.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsitteli tilannetta kokouksessaan 42/2013. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä päätti hyväksyä laskentaperusteeksi vaativan tietojärjestelmäkehitystyön, jonka perusteella toimittajalle maksetaan kertakorvauksena alustavan arvion laskennan tuloksen ja projektin päättyessä tehdyn laskennan välinen erotus. Laskennassa otetaan kuitenkin huomioon toimittajalle jo tuntityönä toiminnallisuuden kehityksestä maksettu summa. Toimittajan kanssa tehty sopimus perustui myös alustavaan laskentaan (ks. taulukko 3 edellä). Tämän perusteella oli myös sovittu toimituksen maksuposteista.

Johtamisen tietotarpeiden (JTT, raportointi) osalta alustavien määrittelyjen laadinnassa ei päästy RTK-osajärjestelmän määrittelyjen tarkkuuteen. Vera raportointi (JTT) -toimitusprojektin aikana selkiytettiin asiakkaan tekemiä alustavia määrittelyjä. Tämä vaati toimittajalta työtä, jota ei alkuperäiseen hinnoitteluun ollut huomioitu. Vera raportointi (JTT) -toimitusprojektin aikana on yksinkertaistettu asiakkaan alkuperäisiä määrittelyjä. Sovelluksen käyttöliittymä on yksinkertaistunut, mikä näkyy verrattaessa alustavien määrittelyjen pohjalta tehdyssä laskennassa (1.1.2013) olevia käyttöliittymän toimintopisteitä lopullisen sovelluksen toimintopisteisiin. Toisaalta sovellustason (välikerroksen) ja tietokannan toiminnallisuudet ovat kasvaneet alkuperäisestä mutta eivät samassa suhteessa. Raportoinnissa toteutetut laskentasäännöt tietojärjestelmän sisällä ovat mutkikkaita ja yksityiskohtaisia.

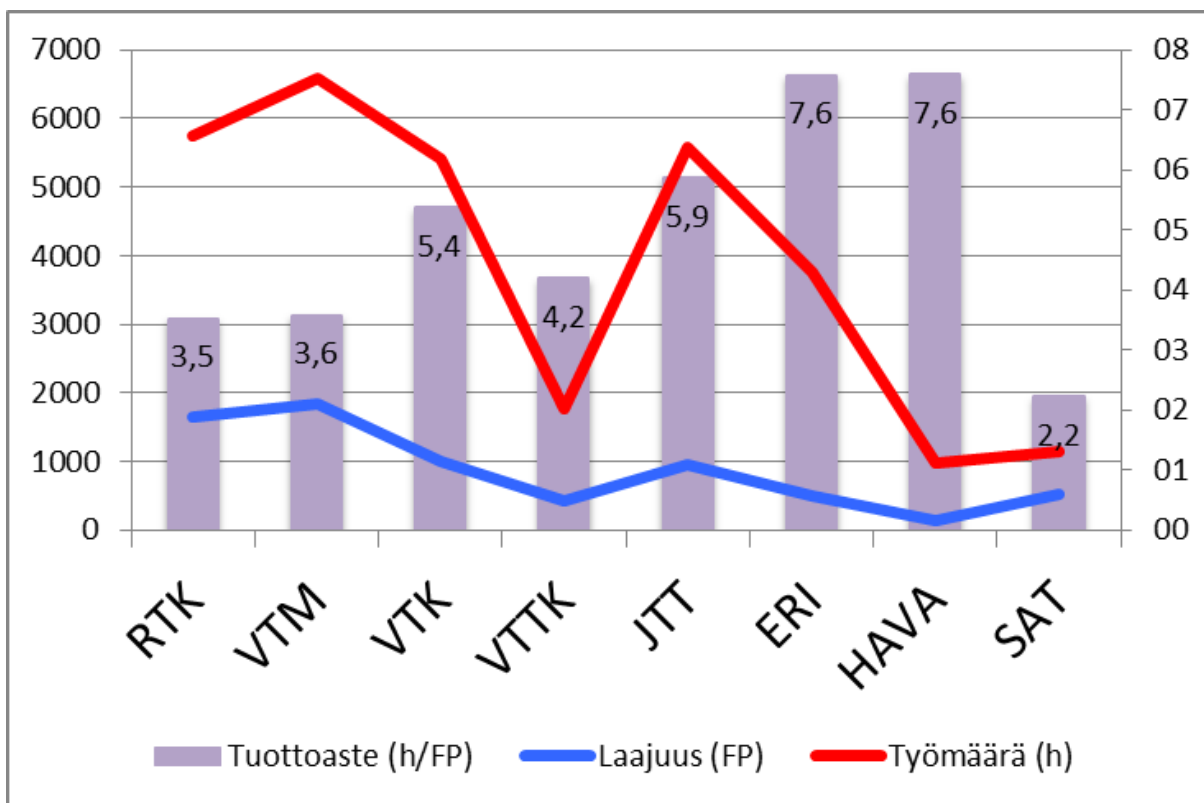
Vera raportointi (JTT) -toimitusprojektin aikana asiakkaan edustajat hakivat vielä yhteistä näkemystä. Käytännössä sovittiin yhteen eri vastuualueiden toimintajärjestelmiä, organisaatiomalleja ja raportointitarpeita, johon kuului myös toimittajan aikaa. Kaikilta osin asiakkaan päätöksenteko ei ollut johdonmukaista, vaan tehtyihin päätöksiin palattiin ja niitä muutettiin useaan kertaan toimitusprojektin aikana. Osin päätöksentekoa vaivasi hitaus. Tämä näkyy mm. siinä, että toimittajan tuottavuus (toimintopisteet / kuukausi, JTT:ssä n. 100 FP/kk, aiemmissa toimitusprojekteissa 150 FP/ kk) ei ollut samalla tasolla kuin aiemmin.

Raportoinnin käyttöönottovaiheessa tapahtunut tuotannonkaltaisessa testiympäristössä tehdyssä sovellustestauksessa tehtiin 89 havaintoa liittyen tietojärjestelmän toimintoihin, jotka eivät toimineet odotetulla tavalla. Monet näistä havainnoista olivat käytettävyyssparannuksia ja käyttöliittymän yhtenäisyyteen liittyviä muutoksia, jotka eivät kasvata tietojärjestelmän laajuutta, mutta vaativat tietojärjestelmätoimittajan työtä. Muutokset paransivat tietojärjestelmän laatua sekä eheyttä. Toteutettu sovellus täytti teknisesti asiakkaan tarpeet ja yksinkertaistettu tekninen ratkaisu on todennäköisesti myös pitkäikäisempi kuin alkuperäisen vaatimusmäärittelyn mukainen sovellus. Vera raportointi (JTT) -osatoimitus valmistui 31.10.2013.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsitteli Vera raportointi (JTT) -toimitusprojektin valmistumista kokouksessaan 45/2013. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä päätti, että tietojärjestelmätoimittajalle maksetaan sopimuksen mukaisesti. Jotta tähän päästiin, toimintopistehintaa korjattiin siten, että johtamisen tietotarpeiden osalta kertoimeksi otettiin 1,5 yllä kuvatuista syistä. Lisäksi toimittajalle aiheutuneita lisäkustannuksia mm. määrittelyjen selkiyttämistä, asiakkaan hitaan ja osin epäjoh-

donmukaisen päätöksenteon takia, tehtyjen käyttöliittymämuutosten sekä version 4.1. käyttöönottoon liittyvien tehtävien tekemisestä, jotka kuuluvat asiakkaalle, korvataan lisäksi 28 687,50 euroa kertakorvauksena. Sopimuksessa mainitun laajuuden arvio on ollut toimitusprojektin maksupostien laskuperusteena ja aiemmat maksupostit on maksettu tämän suunnitelman mukaisesti.

Vera 5 -toimitus valmistui 6.10.2014. Valtimo ohjausryhmä käsitteli Vera 5 -toimituksen lopullisia toimintopisteitä kokouksessaan 52/2014. Toimitussopimus on tehty 1500 toimintopisteestä. Vera 5 -tietojärjestelmätoimituksen lopulliset toimintopisteet olivat 1146 toimintopistettä, joista erikoistarkastuskertomusten (ERI) osuus on 497 FP. Työmäärällisesti erikoistarkastuskertomukset (ERI) ja hallinnollisen valmistelun jatkokehitys (HAVAKE) olivat paljon suurempia kuin sähköinen asiointi työnantajalle (SAT). Koko projektiin käytettiin 876 htp:tä ja tästä ERI-osuus oli yhteensä 450 htp:tä. Koska työtä tehtiin erityisesti Veran koodiin eikä niinkään käyttöliittymään, tehty työ ei kuitenkaan näy toimintopisteissä. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä päätti maksaa toimittajalle sopimuksen mukaisen korvauksen, perustuen edellä kuvattuun.



Kuvaaja I. Valtimo-hankkeen tietojärjestelmä toimitusten laajuudet, työmäärät ja tuottoaste

5.4 VALTIMO-HANKKEEN RAHOITUS

Valtimo-hankkeen asiakkaan työ tehtiin pääosin virkatyönä. Työsuojelupiirit (myöh. Aluehallintovirastot) vastasivat omista matkakuluistaan. Valtimo-hankkeen ohjausryhmän ja Valtimotoimitusprojektien johtoryhmän erikseen hyväksymiä hankinta- ja palveluiden ostomenoja rahoitettiin työsuojelupiirien momentilta 33.70.01, STM:n työsuojeluosastolle varatusta määrärahadista ja VM:n momentilta 28.40.71 Valtion keskeisten tietojärjestelmien kehittäminen.

Valtiovarainministeriö myönsi vuonna 2008 Valtimo-hankkeelle vuosiksi 2009–2011 1 300 000 euroa. Rahojen käytöstä ministerit Katainen ja Hyssälä allekirjoittivat yhteistyöpöytäkirjan (STM/1534/2009). Valtimo-hanketta rahoitettiin lisäksi Aluehallintovirastojen vastuualueiden momentilta 33.70.01 yhteensä 1 372 000 euroa. STM:n työsuojeluosastolle varatusta eräät erityishankkeet momentilta 33.03.63 Valtimo-hanketta rahoitettiin yhteensä 425 000 euroa vuosina 2011–2014. Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston käyttöön Valtimo-hankkeen menoihin varattiin vuonna 2011 momentilta 33.03.63 Eräät erityishankkeet kolmivuotinen siirtomäärä 400 000 euroa, josta puolet tuli käyttää vuoden 2011 loppuun mennessä. Raha osoitettiin Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueen tukipalveluyksikköön. Vuonna 2013 STM myönsi lisäksi 25 000 euroa, joka tuli käyttää vuoden 2014 loppuun mennessä.

Valtimo-hankkeelle myönnettyä rahoitusta oli siis yhteensä 3 097 000 euroa.

5.5 VALTIMO-HANKKEEN HANKINNAT

Valtimo-hanketta varten laadittiin hankintasuunnitelma hankintoja varten, sen lisäksi hyödynnettiin Hanselin kilpailuttamia palveluita mahdollisuuksien mukaan. Lisäksi hyödynnettiin Ahtipalvelukeskuksen palveluita mahdollisuuksien mukaan. Myös STM:n muita sopimuskumppaneita hyödynnettiin mahdollisuuksien mukaan.

5.5.1 STM:n EU-tasoinen tietojärjestelmä -kilpailutus

Joulukuussa 2009 käynnistettiin syksyn aikana valmisteltu EU-tasoinen tietojärjestelmähankinnan kilpailutus. Tarjouspyynnössä hankinnan kohde määriteltiin seuraavasti: ”Työsuojeluhallinnon uusi tietojärjestelmäkokonaisuus toteutetaan Valtimo-hankkeessa useammassa vaiheessa. Vaiheet etenevät osittain rinnakkain.” Hankintaan sisältyi mahdollisuus myöhempään suoraan hankintaan kolmen vuoden kuluessa alkuperäisen sopimuksen tekemisestä. Hankinnan yhteydessä kilpailutettiin valmistuvan tietojärjestelmän ylläpito viideksi vuodeksi. Optiona pyydettiin myös käyttöympäristöpalveluista hinta. Optio ei velvoittanut hankintayksikköä tilaukseen.

Tarjouspyynnössä tietojärjestelmäkokonaisuuden arvoksi arvioitiin 600 000–1 500 000 euroa hankittavan kokonaisuuden laajuudesta riippuen. Vuonna 2010 hankittava Rakenteinen tarkastuskertomus-sovelluksen arvoksi arvioitiin noin 240 000–600 000 euroa. Rakenteisen tarkastuskertomus-sovelluksen laajuudeksi määriteltiin tarjouspyynnössä 1 450–1 800 toimintopistettä. Tietojärjestelmätoimituksen hinnoittelu perustui siis toimintopistemenetelmään (Fisma 1.1), eli hintayksikkönä oli siis toimintopiste (Function Point, FP).

Tarjouspyynnössä ilmoitettiin tietojärjestelmän laatutekijöiden arvioinnin (Experience qr06 malli) pohjalta, että Rakenteinen tarkastuskertomus -osajärjestelmän tilannevaatimus oli 1,05, eli keskimääräistä tietojärjestelmää hieman vaativampi. Laatutekijöitä arvioitiin kuuden laatukriteerin

avulla, joita olivat tietoturva, luotettavuus, käytettävyys, tuotannollinen tehokkuus, ylläpidettävyys ja siirrettävyys.

Hankinnasta toteutettiin kaikki optiot. Käyttöympäristön osalta testiympäristön ylläpito siirtyi toimittajalle v. 2012 alkaen, asiakkaan tehtyä omissa konesaleissaan järjestelyitä. Valtimo-hankkeen ohjausryhmässä 39/2012 päätettiin, että Vera-testipalvelin ja -palvelu siirretään Goforen ylläpitosopimukseen ja se sijoitetaan Goforen alihankkijalle toistaiseksi. Aikataulusyistä tietoliikenneyhteydet palvelimeen järjestetään suorina https -suojattuina. Käsiteltävän testiaineiston turvaluokitus mahdollistaa tämän järjestelyn. Testipalvelin liitetään STM:n säännölliseen haavoittuvuusskannauspalveluun. (STM:n päätös päivätty 16.11.2012 asialla STM/4289/2009).

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsiteli kokouksessaan 24/2012 (2.12.2010) ja päätti, että ylläpitosopimus tulee voimaan alkaen käyttöönotosta 2011 viideksi vuodeksi toukokuussa 2011. Veran ylläpitosopimus (STM/4289/2009, S3) tuli voimaan 1.4.2011 ja se laadittiin viideksi vuodeksi. Jokaisen Veran osan valmistuttua sopimusta on laajennettu. Ylläpitosopimusta laadittaessa tieto oli, että Vera-järjestelmä valmistuu kokonaisuudessaan vuoden 2012 lopussa, määräaika jouduttiin kuitenkin jatkamaan kaksi kertaa ja hanke päättyi lokakuun 2014 lopussa.

Ylläpitosopimus perustuu Vera-tietojärjestelmän laajuuteen (Veran toimintopisteiden määrään). Lopullinen valmistuneen järjestelmän laajuus saatiin selville, kun kaikki hyväksymistestauksen korjaukset ja muutostyöt oli tehty ja lisäksi tuntityönä tehdyt muutokset otettiin huomioon laskennassa.

Valtimo-hankkeen tietojärjestelmäkilpailutuksessa (STM/4289/2009, tarjouspyyntö) sopimusehdoista todettiin, että rakennettavalla tietojärjestelmällä on kahden vuoden takuu. Tämä tarkoittaa sitä, että Gofore Oy vastaa Vera-tietojärjestelmästä lokakuun loppuun 2016 asti ja muut eivät saa koskea tietojärjestelmän koodiin takuuajana.

Ylläpito-sopimusta laajennettiin jokaisen osatoimituksen valmistuttua. Valtimo-hankkeen ohjausryhmän kokouksessa 49 / 2014 ylläpitosopimus laajennettiin koskemaan viimeistä toimitusta, Vera 5 -toimitusta, sekä lisätöinä tehtyjä ominaisuuksia. Veran lopullinen laajuus selvisi vuoden 2014 loppuun mennessä. Kokouksessa todettiin, että tietojärjestelmätoimittaja on oikeutettu lopullista laajuutta vastaavaan ylläpitokorvaukseen 1.11.2014 alkaen. Sopimus lopullisesta laajuudesta solmittiin vuoden 2016 loppuun asti. Ylläpidon kilpailutus käynnistetään hyvissä ajoin ennen, jotta uusi hankintapäätös on lain voimainen, kun sopimus päättyy.

5.5.2 *Hankinnat Hansel Oy:lta*

Hanselin kilpailuttamia palveluita on hyödynnetty mahdollisimman paljon. Mm. Tietojärjestelmän tarjouspyyntöä varten teetettiin tulevan tietojärjestelmän tekninen arkkitehtuuri sekä alustavien määrittelyjen laadintaan hankittiin muutamaksi kuukaudeksi konsultti. Ks liite I hankinnoista.

5.5.3 *Hankinnat STM:n sopimuskumppaneilta*

STM:n sopimuskumppaneista hyödynnettiin Tieturin koulutuspalveluita, Tieto Oyj:n sopimusta tietokantapalveluiden ylläpidon ja valvonnan osalta. Oraclen sopimusta tietokantalisenssin ja Oracle Glassfish-lisenssin osalta.

Lisäksi työpaikkojen tietojen luovuttamisessa sovellettiin STM:n voimassa olevaa sopimusta Tilastokeskuksen kanssa.

5.5.4 Hankinnat aluehallintoviraston tietohallintoyksiköltä sekä Ahti-yksiköltä

Aluehallintouudistuksen myötä tietojärjestelmä- ja tietohallintotehtävät organisoitiin aluehallinnossa uudelleen. Lisäksi julkishallinnolle tuli voimaan tietohallintoa koskevia säädöksiä, mm. Laki valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä (1226 / 2013) asettaa velvollisuuden järjestää yhteisiä palveluita ja velvollisuuden käyttää niitä.

Valtimo-hankkeen aikana voimassa ollut Valtioneuvoston asetus elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksista (1144/2013) kertoo, että yhteisten palveluiden järjestämisvelvollisuus on Ahti-yksiköllä Avien osalta. Laki valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä (1226/2013) 2 § kohta 2 tulkitaan siten, että siinä puhutaan mm. rekisteripalveluista. Saman asetuksen 3 §:ssä asetetaan virastoille velvollisuus käyttää yhteisiä palveluja.

Valtioneuvoston asetuksen aluehallintovirastoista (2009/906) 5 §:ssä todetaan, että aluehallintovirastojen tietohallintoyksikön tehtäviä ovat aluehallintovirastojen tietohallintopalvelujen ohjaus, järjestäminen ja laadun seuranta, tiedonhallinnan ja kokonaisarkkitehtuurityön ohjaus ja kehittäminen, tietoturvan varmistamisen ohjaus ja koordinointi, riskien hallintamenetelmien tuottaminen, sähköisen asiointin kehittäminen sekä muut sille erikseen määrätyt yhteiset tietohallintoa koskevat tehtävät.

Tämän lainsäädännöllisen ohjauksen lopputuloksena Valtimo-hankkeen sähköinen asiointi työnantajalle toteutettiin Ahti-yksikön yhteiselle sähköisen asiointin alustalle. Tämä on Ahti-yksikön laakisääteinen tehtävä.

5.5.5 Muut Valtimo-hankkeen hankinnat

Valtimo-hankkeessa oli jonkin verran hankintoja, joiden arvo jäi kilpailutusrajan alle tai jotka kilpailutettiin kansallisesti. Näitä olivat mm. Topaasi-sovellus, tulevan tietojärjestelmän alustavan käyttöliittymän ja graafisen ulkoasun suunnittelu. Ks. tarkemmin liite I. hankinnoista.

6 VALTIMO-HANKKEEN LAADUNVARMISTUS

6.1 VALTIMO-HANKKEESSA SOVELLETUT TYÖMENETELMÄT, OHJEET JA STANDARDIT

Valtimo-hankkeen kaikissa projekteissa noudatettiin samaa vaiheistusta, joka on kuvattu tämän raportin 3.2.2 Valtimo-hankkeen ositus ja vaiheistus - suunnitelma ja toteuma -luvussa. Ydinsisällön toiminnalle muodostivat seuraavat tehtäväkokonaisuudet:

- alustavien määrittelyjen vaihe
- määrittelyjen tarkennusvaihe*
- suunnitteluvaihe*
- toteutusvaihe*
- hyväksymistestaus
- käyttöönottovaihe: tekninen ja toiminnallinen
- muut mahdolliset hankkeen asettamat tehtävät

(*yhdessä järjestelmätoimittajan kanssa)

Projektiokohtaiset määrittelypaketit sisälsivät seuraavat määrittelyasiakirjat: käyttäjätarinat, prosessikuvaukset, käyttötapaukset, käsitelmän ja sanaston sekä toiminnalliset vaatimukset. Hankkeen alustavia määrittelyjä tekoön käytettiin paljon aikaa, ja mm. Scope Manager katselmoi määrittelyt. Käyttötapauksen laatuvaatimukset määriteltiin jokaiseen käyttötapaukseen erikseen. Käyttötapauksen laatuvaatimuksia olivat tietoturva, luotettavuus, käytettävyys, tuotannollinen tehokkuus, ylläpidettävyys, siirrettävyys ja muu toiminnallinen laatu. Lisäksi toimitusprojektiokohtaisesti osatoimituksille määritettiin toimituksen vaatimuskerroin, jossa hyödynnettiin seuraavia laadullisia vaatimuksia: suorituskyky, käytettävyys, ylläpidettävyys, siirrettävyys ja operointi.

Ohjelmistoprojektien osalta käytettiin järjestelmätoimittajien omia projektinhallintavälineitä. Valtimo-hankkeessa käytettiin toimintopistelaskentamenetelmää edistymisen seurantaan, laajuuden hallintaan sekä maksuperusteena toimittajalle. FiSMA-menetelmä perustuu käyttäjän toiminnallisiin vaatimuksiin. Menetelmään liittyy puolueeton Scope Manager -konsultti asiakkaan apuna. Riippuen hankkeen ja projektien aktiivisuudesta ja asiakkaan ja toimittajan toiveista, Scope Manager työskenteli Valtimo-hankkeelle noin kaksi työpäivää kuukaudessa. Valtimo-hankkeessa on käytetty Scope Manager -konsultointia hankkeen alusta saakka.

Toimintopistelaskenta perustui FiSMA 1.1 (ISO/IEC 29881) menetelmään. Finnish Software Measurement Association (FiSMA) ry on riippumaton yhdistys, jonka toiminta painottuu ohjelmistoprojektien ja -prosessien ja palvelunhallinnan arviointiin ja mittaamiseen, ja se vastaa FiSMA-menetelmästä.

6.2 LAIT JA VIRANOMAISMÄÄRÄYKSET

Valtimo-hankkeessa sovellettiin seuraavia säädöksiä:

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006)

Työturvallisuuslaki (738/2002)

Hallintolaki (434/2003)

Julkisuuslaki (621/1999)

Ulkasakkolaki (1113/1990)

Laki aluehallintovirastoista (896/2009)

Valtioneuvoston asetuksen aluehallintovirastoista (906/2009)

Valtioneuvoston asetus elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksista (1144/2013, myöh. korvattu 1392/2014)

Laki valtion yhteisten tieto- ja viestintätekniisten palvelujen järjestämisestä (1226 / 2013)

Työssä otettiin huomioon myös voimassaolevat työsuojeluvalvonnan valvontaohjeet (<http://www.tyosuojelu.fi/fi/valvontaohjeet>):

1_2010 Valvontaohje (yleinen)

2_2010 Fyysisen väkivallan ja sen uhan valvontaohje

3_2010 Kosteus- ja homevaurioiden valvontaohje

1_2011 Häirinnän ja muun epäasiallisen kohtelun valvontaohje

2_2011 Työsuhdeasioiden valvontaohje

1_2012 Työsyrynnän valvontaohje

2_2012 Ulkomaisen työvoiman valvontaohje

1_2013 Työterveyshuollon järjestämisen valvontaohje

2_2013 Psykososiaalisen kuormituksen valvontaohje

1_2014 Vakavien työtapaturmien tutkinta

2_2014 Ammattitautien ja muita työperäisiä sairauksia koskevien ilmoitusten käsittely

6.3 MUUT VALTIONHALLINNON OHJEET JA STANDARDIT

Valtimo-hankkeessa noudatettiin seuraavia julkisen hallinnon suosituksia (<http://www.jhs-suositukset.fi>):

JHS 152 Prosessien kuvaukset. Yleinen rakenne, esitysmuoto ja käsitteet

<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs152>

JHS 165 Tietojärjestelmän vaatimusten määrittely osana järjestelmän hankintaa

<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs165>

JHS 143 Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot (erityisesti liite I)
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs143>

JHS 146 Julkisuuslain mukaisen tietojärjestelmäselosteen laadintasuositus
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs146>

JHS 147 Salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelu
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs147>

JHS 156 Asiakirjojen ja tietojen rekisteröinti sähköisen asioinnin ja asiankäsittelyn tiedonhallinnassa
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs156>

JHS 164 Tunnistautuminen ja maksaminen sähköisessä asiointissa VETUMA -palvelun avulla
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs164>

JHS 166 Julkisen hallinnon IT-hankintojen yleiset sopimusehdot (JIT 2007)
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs166>

JHS 169 Avoimen lähdekoodin ohjelmien käyttö julkisessa hallinnossa
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs169>

JHS 176 Sähköisten asiakirjallisten tietojen käsittely, hallinta ja säilyttäminen
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs176>

JHS 179 ICT-palvelujen kehittäminen: Kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen
<http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs179>

ValtIt 2007 Valtionhallinnon kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu. Kokonaisarkkitehtuuri - Valtionhallinnon toiminnan ja tietojärjestelmien suunnittelumenetelmä. Menetelmäkuvaus V 1.0.

FISMA 1.1 (ISO / IEC 29881)

STM:n tietoturvaohje 2007 (päivitettiin STM:n Turvasopimukseksi lokakuussa 2014)

6.4 KÄYTETTÄVYYS

Valtimo-hankkeeseen hankittiin käytettävyydensuunnittelu kilpailuttamalla vuonna 2009. Käytettävyydensuunnittelu suunnitteli alustavan käyttöliittymän, joka pöytätestattiin kymmenellä hallinnon käyttäjällä. Tämä alustava käyttöliittymäsuunnitelma oli tietojärjestelmän kilpailutusaineistossa.

Valittu teknologia ei tukenut hyvin alustavaa käyttöliittymämallia ja käyttöliittymään jouduttiin tekemään muutoksia tästä syystä. Tarkoitus oli, että käytettävyydensuunnittelu olisi osallistunut suunnittelu-työhön, mutta käytännössä tämä ei onnistunut.

Vuoden 2011 lopulla ao. vuoden pilotteihin osallistuneille käyttäjille lähetettiin käytettävyydenselvitys, josta laadittiin yhteenveto ja käytettävyyteen liittyviä kehittämistarpeita, jotka on otettu myöhemmässä vaiheessa tietojärjestelmän kehittämistä huomioon.

6.5 VALTIMO-HANKKEEN VÄLI- JA LOPPUTULOSTEN HYVÄKSYMISMENETTELY SEKÄ AUDITOINNIT

6.5.1 Valtimo-hankkeen väli- ja lopputulosten hyväksymismenettely

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä hyväksyi hankkeessa syntyneet tuotokset pääosin. Asiat, joissa katsottiin tarpeelliseksi, että kaikkien vastualueiden johtajat osallistuvat päätöksen tekoon ne vietiin johtajakokoukseen päätettäväksi. Mikäli johtajakokous ei päässyt asiasta päätökseen, vietiin asia valvontakokouksen päätettäväksi ja lopulta Työsuojeluosaston johtoryhmän päätettäväksi.

Valtimo-hankkeen valmistuneet tietojärjestelmätoimitukset hyväksyi toimitusprojektien johtoryhmä ja päätökset vietiin tiedoksi ohjausryhmälle. Ohjausryhmä päätti toimittajalle maksettavista korvauksista toteutuneen laajuuden osalta tai tilanteessa, jossa toimittaja joutui tekemään enemmän määrittelytyötä, joka johtui siitä, että asiakkaan osaaminen ei riittänyt (tiedonkeruulomakkeet) tai määrittelyt olivat jääneet vajaaksi (mm. JTT).

6.5.2 Auditoinnit ja katselmoinnit

6.5.2.1 Alustavien määrittelyjen auditointi ja katselmointi

Valtimo-hanke teetti ensimmäisestä valmistuneesta tietojärjestelmän vaatimusmäärittelypaketista auditoinnin vuoden 2009 loppupuolella ennen tietojärjestelmähankinnan kilpailutusta. Saadun palautteen perusteella määrittelyjä tarkennettiin. Myös hankkeen scope manager -konsultti katselmoi määrittelyaineistot samassa yhteydessä kun hän arvio alustavan toimintopistemäärän toimituksille.

Valtimo-hankkeen tukiryhmä pöytätestasi alustavat määrittelyt. Katso tarkemmin raportin luvut "3.2.18 Valtimo-hankkeen tukiryhmä" ja "4. Vera-tietojärjestelmän toiminnallinen ja tekninen käyttöönotto".

6.5.2.2 Teknisen toteutuksen auditointi

Valtimo-hanke teetti teknisen arkkitehtuurin alustavan suunnittelun tehneellä konsultilla teknisen toteutuksen auditoinnin Veran ensimmäisen osan valmistuttua. Auditoinnissa todettiin toteutetun järjestelmän vastaavan tarjouspyynnön teknistä arkkitehtuuria.

6.5.2.3 STM:n tietoturva-taso auditointi Vera-tietojärjestelmälle

Sosiaali- ja terveysministeriö teki yhdessä valtiokonttorin kanssa vuoden 2013 alussa tietoturva-taso auditoinnin hallinnonalan järjestelmille, myös Veralle. Veran määrittelyt saivat kiitosta, koska tietoturva on määritelty käyttötapauskohtaisesti. Vera on määritelty perustason tietojärjestelmäksi.

Auditointia koskevassa raportissa todetaan kohdassa "Positiiviset havainnot" seuraavaa: "Valtimo-hankkeen ketterä toiminta tietoturvallisuuden huomioon ottamisessa. Työsuojeluosastolla ketterillä menetelmillä kehitettävässä Valtimo-hankkeessa on onnistuttu ottamaan tietoturvallisuus huomioon sekä tekemällä vaatimusmäärittelyä ennen varsinaisen projektisopimuksen alkua, että itse ohjelmointivaiheessa käyttämällä tietoturvallisuusvaatimuksia osana käyttötappauksia." (muistio 14.6.2013)

6.6 VALTIMO-HANKKEEN MUUTOSTEN HALLINTA JA TOIMINTAMALLIEN MUUTOSPROSESSI

Projektipäälliköt ja hankepäällikkö vastasivat määrittelyihin tehtyjen muutosten hallinnasta ja siitä, että tieto muutoksista on Valtimo-hankkeessa riittävällä tasolla tiedossa. Projektipäällikkö ja hankepäällikkö yhdessä tekivät arvion vaikutuksista. Ellei muutos vaikuttanut aikatauluun ja tuloksiin, hankepäällikkö hyväksyi ne, muutoin muutokset esiteltiin Valtimo-hankkeen ohjausryhmälle, joka teki päätöksen toimenpiteistä. Esittelyn teki projekti- tai hankepäällikkö. Muutostenhallinnasta laadittiin erillinen muistio (11.9.2008).

Hankkeessa olevasta toimintamallien muutoksenhallinnasta vastasivat työsuojeluhallinnon ja työsuojelupiirien johto, esimiehet, Valtimo-hankkeen käyttöönoton valmistelu -projekti, muut osaprojektit ja hankejohto omalta osaltaan. Toimintamallien muutos jatkui vielä Valtimo-hankkeen jälkeen.

6.7 VALTIMO-HANKKEEN POIKKEAMIEN JA MUUTOSTEN MÄÄRITTELY JA LUOKITTELU

Poikkeama on tilanne, jossa tulos ei vastannut hyväksytyjä vaatimuksia, esim. puuttuva kuvaus, virheellinen, puuttuva tai poikkeava toiminnallisuus. Poikkeamat luokiteltiin vakaviksi, rajoitetuiksi tai vähäisiksi riippuen niiden vaikutuksista aliprojektin ja hankkeen aikataulu-, tulos- ja kustannustavoitteisiin. Poikkeamia eivät olleet pienet virheet tai puutteet, jotka käsitellään kehittämisprosessissa. Varsinaisia poikkeamia oli Valtimo-hankkeessa yksi, hallinnollisen valmistelun - osuus VTM-projektissa. Hallinnollista valmistelua pilotoitiin ja siihen teetettiin hankkeen lopussa parannuksia, jonka jälkeen ominaisuudet voitiin ottaa käyttöön. Parannustyöt venyttivät Valtimo-hankkeen aikataulua jonkin verran.

Muutos oli tarve, joka kohdistui hyväksytyyn tulokseen tai sovittuun lähtökohtaan. Muutospyyntöjä olivat järjestelmän tavoitteisiin tai vaatimuksiin, toimintaan, tietosisältöön, ratkaisuihin tai tuloksiin tehtävät muutos- tai lisäysehdotukset. Muutospyyntöjen tuli perustua hankkeen lähtökohtaineistoihin tai hankkeessa jo hyväksytyihin välituloksiin. Muutostarpeita oli jonkin verran erityisesti raportoinnissa ja erikoistarkastuskertomuksissa. Muutostarpeiden määrä venytti jonkin verran Valtimo-hankkeen aikataulua.

6.8 VALTIMO-HANKKEEN DOKUMENTOINTI JA SANASTO

Valtimo-hankkeen ohjausryhmän, hankeryhmän ja projektien kokouksista pidettiin päätöspöytäkirjaa, jotka numeroitiin juoksevasti ja kokousvuosi merkittiin kokousnumeron perään Valtimo-hankkeen dokumenttienhallinnan asiakirjan mukaisesti. Valmistuneet ja ohjausryhmän hyväksymät dokumentit tallennettiin Taika-intranettiin (myöh. Tsnetiin) hyväksymismerkinnöillä täydennettynä Valtimo-hankkeen omaan työympäristöön. Lisäksi Tsnet-intranetin yleisessä osassa julkaistiin ohjausryhmän hyväksytyt pöytäkirjat henkilöstön nähtäville ja saataville.

Projektien toisille projekteille annettavat tehtävät tallennettiin tiketteinä Tsnet-intranettiin Valtimo-hankkeen omaan työympäristöön.

Hyväksytyt määrittelypaketit olivat osa sopimus- ja hankinta-aineistoja STM:n Doktoriasianhallintajärjestelmässä.

Lisäksi Valtimo-hankkeen pöytäkirjat arkistoidaan Hare-ohjeiden mukaisesti. Ajantasaiset Veran käyttötapaukset ovat tietojärjestelmätoimittajan Confluence-järjestelmässä ja niihin on asiakkaalla pääsy. Tietojärjestelmä toimittaja päivitti Valtimo-hankkeen päättyessä määrittelyaineiston ajantasalle ja pitää sitä ajan tasalla Confluence-järjestelmässä.

Valtimo-hankkeessa kaikki projektit tai työryhmät laativat määrittelyasiakirjat ja sanaston. Alustavat määrittelyt olivat sopimusten liiteaineistona. Ajantasaista määrittelyaineistoa pidetään yllä toimittajan Confluence-ohjelmistossa. Valtimo-hankkeen projektien sanastoista koottu lopullinen sanasto on tämän loppuraportin liitteenä (liite 2), samoin luettelo tehdyistä asiakirjamalleista (liite 4).

6.9 VALTIMO-HANKKEEN ETENEMISEEN VAIKUTTANEET TEKIJÄT JA RISKIEN HALLINTA

6.9.1 Valtimo-hankkeen etenemiseen vaikuttaneet tekijät

Valtimo-hankkeen eteneminen ja aikataulussa pysyminen oli kiinni erityisesti henkilöresursseista. Valvonnan toimintamalli - määrittelyprojektin (VTM) projektisuunnitelman hyväksymisen yhteydessä hankkeen ohjausryhmä totesi kokouksessaan 10/2009 vaarana olevan, että projektin kokonaisuus voi olla liiankin suuri, ja rajauksia saatetaan joutua tekemään. Painopisteen tulee olla kenttätyön tuottavuudessa ja toimistotyön keventämisessä. Projektissa on laadittava prosessikartta ja muuta järjestelmää jäsentävää aineistoa, josta tarvittavia valintoja voidaan tarvittaessa tehdä. VTM-projektin edetessä näin jouduttiin tekemään, valvonnan tiedonkeruu eriytettiin omaksi projektikseen ja viranomaisen päätösvalmistelusta päätettiin tehdä Valtimo-hankkeen aikana toinen versio.

Valtimo-hankkeessa keskityttiin siihen, että tyypilliset hankkeen onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä pidetään tärkeinä. Näitä tekijöitä ovat puutteellinen suunnittelu, ylimmän johdon tuen puuttuminen, huono johtaminen ja organisointi, jotka selittävät noin 70 % projektien epäonnistumisista. Vain yksi prosentti syistä selittyy teknisillä tehtävillä ja neljä prosenttia projektiympäristön jatkuvalla muuttumisella, Nikanderin ja Elorannan mukaan (1997).

Valtimo-hanke nautti johdon tukea koko kestopan ajan. Osin Valtimo-hankkeessa asiakkaan määrittelytyö jäi riittämättömäksi, joko aikapulan (Vera 5 Eri) tai taitojen puutteen vuoksi (VTTK) tai toimitusprojektivaiheessa selvisi, että määrittelyjä ei kuitenkaan ollut tehty riittävän tarkalla tasolla (JTT). Näidenkin osalta kuitenkin saatiin järjestelmätoimitukset valmiiksi, osittain jopa erinomaisesti, kuten VTTK ja markkinavalvontatarkastus.

Tietojärjestelmätoimittajan resurssit olivat käytössä täysimääräisesti koko Valtimo-hankkeen ajan. Toimitusprojektit olivat limittäin, jolloin toteutusvaiheessa olevan projektin rinnalla käynnistettiin seuraavan toimitusprojektin määrittelyjen tarkennusta. Mikäli edellinen toimitusprojekti venyi, vaikutti se seuraavan toimituksen aikatauluun, koska toteutus aloitettiin vasta edellisen toimituksen valmistuttua. On kuitenkin tarkoituksenmukaista tehdä yksi toimitus kerrallaan valmiiksi.

Raportoinnin osalta ensimmäinen versio valmistui sovitusti, mutta hyväksymistestauksessa siinä todettiin puutteita. Tietojärjestelmätoimituksen hyväksymisen yhteydessä Valtimo-hankkeen ohjausryhmä totesi seuraavaa kokouksessaan 45 / 2013:

"Raportoinnin valmistunut versio on siirtynyt tuotantokäyttöön. Jo nyt on tunnistettu, että valmistuneessa versiossa ministeriötä erityisesti kiinnostavaa valvontakohteiden tilannetta ei saada kovin helposti esille. Tuotantokäytön aikana havaitut raportointia koskevia toiminnan ohjaamisen näkökulmasta välttämättömiä tietojärjestelmän kehittämistarpeita kootaan 15.4.14 mennessä ja tarvittava lisätyö aikataulutetaan ja tilataan toimittajalta. Lisäksi sovittiin,

että toimittaja laatii tätä varten asiaan liittyvän tarkemman suunnitelman kustannusarvioineen. Jos ja kun näitä välttämättömiä kehittämistoimenpiteitä on tarpeen tehdä, ne tehdään ennen 31.10.2014 (Valtimo-hankkeen päättymistä).

Ohjausryhmä muistuttaa lisäksi, että toimitusprojektin aikana alustavat määrittelyt tarkentuvat ja toimitusprojektin aikana tehdään muutoksia ja rajoituksia, jotta toimitusprojekti saadaan tehtyä sovitussa määräajassa. Tarvittaessa määräajossakin on joustettu. Rajoitukset tehdään projektiryhmässä yhdessä toimittajan kanssa ja toimitusprojektin loppuvaiheessa toimittajalta ei saa vaatia uusia tehtäviä tehtäväksi."

6.9.2 *Valtimo-hankkeen kustannuksiin liittyvät riskit ja niiden hallinta*

Valtimo-hankkeen ohjauksessa painotettiin lopputulosta: toimivaa ja tarkoituksenmukaista tietojärjestelmää, sen sijaan, että olisi pidetty tiukasti kiinni kustannusarviosta ja aikataulusta.

Valtimo-hankkeen kustannusarvio vuonna 2007 perustui arvioon silloisen valvontatietojärjestelmän laajuudesta, arviossa hyödynnettiin mm. käyttöohjeita. Vuosien saatossa valvontaa varten oli kehitetty sen rinnalle pari muuta pienempää sovellusta, joiden vaikutuksia tulevan tietojärjestelmän kustannuksiin ei huomioitu alkuperäisessä arviossa.

Valtimo-hankkeen tavoitteeksi asetettiin esiselvitysvaiheessa, että valvonnan kokonaiskuva olisi silloista tilannetta parempi uudessa tietojärjestelmässä. Kustannusarviossa oli arvioitu, että tarkastuskertomusmalleja toteutettaisiin yksi, mutta lopulta tarkastuskertomusmalleja toteutettiin viisi, joista kaikista on kolme variaatiota (työpaikkakäynti-, asiakirja- ja yhdistelmä-tarkastus). Lisäksi raportointia haluttiin kehittää laajemmaksi kuin mitä vanhassa valvontatietojärjestelmässä oli. Yksi projektikokonaisuus (VTM) osoittautui niin laajaksi, että se jaettiin kahteen osaan. Viranomaisen päätösvalmistelusta tehtiin Valtimo-hankkeen aikana kaksi versiota.

Alkuperäisen vuonna 2007 tehdyn kustannusarvion näkökulmasta uudelle tietojärjestelmälle asetettavat vaatimukset muuttuivat hankkeen aikana, ja siitä syystä kustannukset kasvoivat. Muutokset olivat perusteltuja ja myös kustannusarvio oli tehty puutteellisin tiedoin. Kuitenkin toimintopistemethodin ansiosta tietojärjestelmän toimitusten kustannusten arvio tiedettiin ennen toimitusprojektin käynnistämistä.

Kustannusten ja ajan välinen suhde pysyi vakiona, eikä kustannukset karanneet suhteessa käytettyyn aikaan. Valtimo-hankkeen aikainen työskentely oli lineaarista suhteessa käytettyyn aikaan: käytetty aika oli n. 138 % suunnitelmasta ja kustannukset n. 138 % suunnitelmasta ilman määräaikaisten palkkoja sivukuluineen. Kun palkkakustannukset lasketaan mukaan, kustannukset olivat 188 % alkuperäisestä budjetista. Koska hankkeessa toimitettu tietojärjestelmän toiminnallisuus oli lopulta yli 200 % alkuperäisten arvioiden perustana olleeseen vanhaan järjestelmään verrattuna, voidaan toteutuneita ylityksiä pitää kustannusten ja aikataulun suhteen kannattavina Valtimo-hankkeessa.

Valtimo-hankkeen kustannuksiin liittyviä riskejä hallittiin mm. katselmoimalla syntyneet tuotokset ennen niiden hyväksymistä. Ennen toteutusvaihetta teetettiin määrittelyasiakirjojen pohjalta ulkopuolisella asiantuntijalla toimintopisteanalyysi (Function Point) tietojärjestelmän toiminnallisen koon mittaamiseksi. Analyysi suoritettiin käyttötapausten, alustavan tietomallin ja järjestelmän ulkoisten liittymien kuvausten pohjalta. Toiminnallisen koon arvion vaihteluväli riippui määrittelyjen tarkkuudesta, mitä tarkemmat määrittelyt, sitä pienempi toimintopistearvion vaihteluväli. Pienimmillään vaihteluväli oli noin +/- 10 % ja enimmillään +/- 25 %. Tietojärjestelmätoimitusten hinta perustui toimintopisteisiin.

Hankkeen kustannusten kasvuun keskeinen vaikuttava seikka oli toiminnallisuuden kasvu, jonka hallinnassa auttoi oikea-aikainen ja oikeanlainen resursointi hankkeeseen. Oikea-aikaisella resursoinnilla parannettiin tuotosten laatua ja mm. suunnittelun ja toteutuksen virheet havaittiin nopeammin. Hallinnollisen valmistelun ensimmäisen toteutuksen asiakkaan resurssit eivät olleet riittävät ja toisaalta VTM-toimitusprojektin aikataulu muiden toiminnallisuuksien osalta kesti arvioitua pidempään, jolloin hallinnollisen valmistelun toteutukseen jäi vähän aikaa.

Yleisesti tietojärjestelmähankkeiden suurin yksittäinen kustannusriski liittyy tietojärjestelmien sisältämiin virheisiin. Ohjelmointi- ja muiden virheiden korjaamisen hinta riippuu siitä, missä vaiheessa virhe huomataan. Jos virhe huomataan määrittelyvaiheessa, korjauksen kustannusvaikutus on 1–2-kertainen siihen nähden, että määrittely olisi kerrallaan mennyt oikein. Suunnitteluvaiheessa virheen korjaamisen hinta on noin viisinkertainen. Keskeinen keino vaikuttaa hankkeen budjetinhallintaan on resursoida se riittävän hyvin määrittely- ja suunnitteluvaiheisiin, joissa tilaajan rooli on merkittävä.

Valtimo-hankkeessa tavoiteltiin, että resursseja on riittävästi alustavien määrittelyjen laadintavaiheessa ja toimitusprojektien määrittelyjen tarkennusvaiheessa. Valtimo-hankkeen jatkuvana haasteena olivat vastuualueiden erilaiset toimintatavat, yhteisen näkemyksen saavuttaminen vei aikaa, ja aina sitä ei saavutettu (esim. tapaturmatarkastuskertomus). Vaikka alustavien määrittelyjen vaiheessa pyrittiin siihen, että saataisiin aikaan uusi yhteinen toimintamalli, toimitusprojektien määrittelyjen tarkennusvaiheessa monesti asiantuntijat palasivat oman vastuualueensa toimintamalliin ja määrittelyjen tarkentaminen vei suunniteltua kauemmin. Monesti tämä johtui siitä, että alustavia määrittelyjä oli tekemässä vastuualueelta eri henkilö, kuin toimitusprojektin määrittelyjen tarkentamisvaiheessa. Henkilövaihdosten lisäksi alustavien määrittelyjen tekemisestä oli saattanut mennä parikin vuotta ennen kuin päästiin toimitusprojektivaiheeseen. Tämä trendi vahvistui Valtimo-hankkeen loppua kohden.

Monta vuotta kestävässä tietojärjestelmähankkeessa ei ole mahdollista tehdä kaikkea työtä yhtä aikaa, on hyväksyttävä se, että alustavien määrittelyjen ja lopullisen toteutuksen väli voi kasvaa pariksin vuodeksi. Jotta työ etenisi, on alkuvaiheen työvaiheet saatava tehtyä ennen kuin voi käynnistää toteutusvaihetta. Toteutusvaihetta varten on syytä olla työjonoa, jotta tietojärjestelmätoimittaja ei joudu odottamaan asiakkaan töiden valmistumista.

Alkuvaiheen resurssipula ja määräraikaisten resurssien rekrytoinnin myöhästyminen kuusi kuukautta kriittisessä vaiheessa, kilpailutus saatiin käyntiin joulukuussa 2009 kun alkuperäisessä aikataulussa kilpailutus oli tarkoitus käynnistää toukokuussa 2009. Muita aikatauluun vaikuttaneita asioita olivat: aluehallintouudistus, joka vaikutti lähinnä Veran käyttöpalveluiden järjestämiseen, toimitusprojektien pidentyminen ja määrittelyvaiheessa tehtävien jakaminen uudelleen sekä asiakkaan ajoittaiset resurssikapeikot ja osaamisvajeet.

Tietojärjestelmän mahdollisten toiminnallisuus- ja ohjelmointivirheiden löytämiseksi asiakas testasi paljon jo toimitusprojektivaiheessa, lisäksi hyväksymistestaukseen oli varattu resursseja ja hyväksymistestausta teki erikseen nimetty Valtimo tuki -ryhmä.

Yleisesti tietojärjestelmähankkeissa, mikäli virhe havaitaan ohjelmointivaiheessa, sen kustannukset ovat noin kymmenkertaiset. Järjestelmätoimittajan yksikkötestauksessa havaitun virheen hinta on 20-kertainen. Mikäli virhe havaitaan tilaajan hyväksymistestauksessa, virheen kustannusvaikutukset ovat n. 50-kertaiset. Jos virhe havaitaan ylläpitovaiheessa, sen korjauskustannukset ovat n. 200-kertaiset siihen, että sitä ei olisi tullut lainkaan.

6.9.3 Valtimo-hankkeen riskien hallinta

Valtimo-hankkeen alkaessa hankkeen ohjausryhmä laati hankkeen alun riskinarvioinnin, joka valmistui Valtimo-ohjausryhmässä 6/2008. Riskit jaettiin kolmeen ryhmään: muutokseen liittyviin, resursseihin liittyviin ja tietojärjestelmiin liittyviin riskeihin. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä teki viimeisessä kokouksessaan 52 / 2014 joulukuussa 2014 hankkeen lopullisen riskianalyysin.

Vuonna 2008 Valtimo-hankkeen ohjausryhmä tunnistamista riskeistä viisi korkeinta riskiä olivat:

1. Hallintokulttuurin muuttaminen (Muutokseen liittyvät riskit) riskiluvulla 27
2. Työmäärä vs. henkilöriskit (Resursseihin liittyvät riskit) riskiluvulla 24
3. Puutteellinen suunnittelu (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit) riskiluvulla 24
4. Kuinka hyvin tietojärjestelmä palvelee toimintaa (Muutokseen liittyvät riskit) riskiluvulla 18
5. Johdon tuki operatiiviselle toiminnalle (Resursseihin liittyvät riskit) riskiluvulla 16

Valtimo ohjausryhmän viimeisessä kokouksessa 52 / 2014 (11.12.2014) Valtimo-hankkeen riskien toteutumisesta todettiin seuraavaa:

"Valtimo-hankkeen riskeistä toteutui neljä. Korkeimman riskiluvun sai Riski nro 3. Epärealistiset tavoitteet (riskiluku 48, vuonna 2008 riskiluku 12). Jälkikäteen monelta osin hankkeen osallistujien tavoitteet osoittautuivat epärealistisiksi ja siksi osa tavoitteista jäi saavuttamatta. Näitä epärealistisia tavoitteita olivat mm. raportoinnissa, jonka koettiin jääneen kesken, vaikka se oli vanhaa raportointia laajempi. Muita epärealistisina pidettäviä tavoitteita olivat mm. yhdenmukainen toimintamalli, joka näkyi mm. tarkastuskertomusmallien määrässä ja viranomaisen päätösvalmistelussa, jossa ei yhdenmukaista toimintamallia saatu. Pohdittavaksi jää, ymmärrettiinkö tavoitteet samalla tavalla ja olivatko kaikki osallistuneet sitoutuneita niihin."

Hallintokulttuurin muuttaminen jäi kesken (riski nro 1.) ja edellyttää jatkotoimia Valtimo-hankkeen jälkeen. Valtimo-hankkeessa ei kaikilta osin saavutettu riittävän yhdenmukaista toimintamallia (riski nro 7.) ja osin toimintamallin muutoksen suunnittelu (riski nro 8.) jäi puutteelliseksi keskeisten resurssien kiireen vuoksi.

Toteutuneet riskit olivat kaikki muutokseen liittyviä riskejä. Resursseihin ja tietojärjestelmään liittyvät riskit eivät toteutuneet. Seuraavaan taulukkoon (taulukko 4) on koottu Valtimo-hankkeen riskianalyysi.

Taulukko 4. Valtimo-hankkeen riskianalyysi 5.12.2014

Riski nro	Järjestys		Riskit	Arvio Syksy 2008 (Ohry 6 /2008)				Toteuma Marraskuu 2014 (Ohry 52 / 2014)			
	2008	2014		Vaiku-tus	Vaka-vuus	Toden-näköi-syys	YHT.	Vaiku-tus	Vaka-vuus	Toden-näköisyys	YHT.
I. Muutokseen liittyvät riskit											
1.	(1.)	(2.)	Hallintokulttuurin muuttaminen	3	3	3	27	3	3	4	36
2.	(4.)		Kuinka hyvin tietojärjestelmä palvelee toimintaa	3	2	3	18	3	2	3	18
3.		(1.)	Epärealistiset tavoitteet	3	2	2	12	4	3	4	48
4.			Epärealistiset hyötyodotukset	3	2	2	12	3	2	2	12
5.			Tuottavuuden nostaminen	3	2	2	12	3	2	1	6
6.			Aluehallintouudistus	2	2	2	8	2	2	2	8
7.		(5.)	Riittävän yhdenmukainen toimintamalli	2	2	2	8	3	3	3	27
8.		(5.)	Muutoksen puutteellinen suunnittelu	3	1	1	3	3	3	3	27
2. Resursseihin liittyvät riskit											
9.	(2.)	(2.)	Työmäärä vs. henkilöriskit	3	4	2	24	3	4	3	36
10.	(5.)		Johdon tuki operatiiviselle toiminnalle	4	4	1	16	4	4	0	0
11.		(2.)	Alku-hankkeen resurssointi kilpai-lee hankkeen kanssa	2	2	3	12	3	4	3	36
12.			Avainhenkilöiden vaihtuvuus	3	4	1	12	3	4	2	24
13.			Hankkeen henkilöstön sitoutumi-nen	3	4	1	12	3	4	1	12
14.			Hankkeen huono organisointi	2	2	1	4	2	2	2	8
3. Tietojärjestelmiin liittyvät riskit											
	(2.)		Puutteellinen suunnittelu	3	4	2	24	3	4	1	12
			Järjestelmän käytettävyy-s huono	3	3	1	9	3	3	2	18
			Järjestelmän toimimattomuus	3	3	1	9	3	3	0	0
punaisella toteutuneet riskit											

Valtimo-hankkeen jokainen projekti hallinnoi omaa riskinhallintaansa ja teki projektin oman riski-kartoituksen, jota seurattiin projektin edetessä.

6.9.4 Valtimo-hankkeen määrittelyprojektien riskien hallinta

Jokainen Valtimo-hankkeen määrittelyprojekti laati oman riskiluettelonsa.

Rakenteinen tarkastuskertomus -määrittelyprojektissa (RTK) tunnistettiin 30 riskiä, joista merkittävimmiksi riskeiksi tunnistettiin:

- Riskinumero 19. Järjestelmä ei ole riittävän joustava, riskilukuna 36
- Riskinumero 3. Muutoksen puutteellinen suunnittelu, riskilukuna 32
- Riskinumero 23. Järjestelmän käytettävyys huono, riskilukuna 32
- Riskinumero 22. Järjestelmän puutteellinen suunnittelu, riskilukuna 32
- Riskinumero 4. Aluehallintouudistus, riskilukuna 32
- Riskinumero 13. Hankkeen organisointi, riskilukuna 27
- Riskinumero 5. Riittävän yhdenmukainen toimintamalli, riskilukuna 24

Valvonnan toimintamalli -määrittelyprojektissa (VTM) tunnistettiin 39 eri riskiä, joista määrittelyprojektivaiheessa merkittävimpinä riskeinä pidettiin:

- Riskinumero 12. Ryhmän jäsenten ajankäyttö (Resursseihin liittyvät riskit)
- 2. Riskinumero 18. Saadaanko mitä tilataan toimittajalta (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit)
- 2. Riskinumero 19. Tietojärjestelmä toimituksen laatu (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit)
- 4. Riskinumero 14. Ryhmän jäsenten osaaminen (Resursseihin liittyvät riskit)
- 4. Riskinumero 20. Puutteellinen pöytätestaus (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit)
- 4. Puutteellinen hyväksymistestaus (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit)
- 4. Salassapitovelvollisuus / Tietojärjestelmän mahdolliset ulkopuoliset käyttäjät (suojausten tarkkuus) (Tietojärjestelmiin liittyvät riskit)

Lisäksi alemman tason riskeinä muutoksen liittyvistä riskeistä pidettiin mm. Riskinumero 4. Mahdollisuus/valmius muuttaa suunnitelmia virhearvioinneista huolimatta puuttuu, Riskinumero 5. Tavoitteiden hämärtyminen/muuttuminen osaprojektin aikana, Riskinumero 7. Viestinnän laatu, määrä, oikea-aikaisuus ja selkeys.

Resursseihin liittyviä alemman tason riskejä tunnistettiin Riskinumero 15. Kustannusten karkaaminen ja Riskinumero 16. Aikatauluun liittyvät riskit (viivästymiset, odottamattomat tehtävät).

Tietojärjestelmiin liittyviä alemman tason riskejä tunnistettiin seuraavasti:

- Riskinumero 24. Järjestelmän jääminen vajaaksi (tarkastukset vs. muut toimenpiteet)
- Riskinumero 26. Valtion uuden tietojärjestelmän ja Valtimon tuotoksen yhteensovittaminen
- Riskinumero 27. Järjestelmän käyttöönoton harjoittelu menevä aika
- Riskinumero 28. Järjestelmän ominaisuuksia ei käytetä hyväksi
- Riskinumero 29. Yhteisymmärryksen puuttuminen määrittelyissä ja termeissä
- Riskinumero 30. Valvontakohde-käsitteen erot piireissä
- Riskinumero 36. Mahdolliset yhteiset osiot ja fraasit (tarkastuskertomuksessa), eri tarkastajat/ryhmät haluaa käyttää erilaisia fraaseja.

Valvonnan tiedonkeruusta ei tehty omaa riskinarviointia, joskin mm. toiminnallisen tiedonkeruun eli ns. tiedonkeruulomakkeiden osalta Valtimo-ohjausryhmä valitsi kustannustehokkaan teknisen toteutustavan Valtimo kokouksessaan 33/2012 (2.2.2012).

Johtamisen tietotarpeet -määrittelyprojekti (JTT) keskusteli riskeistä, mutta varsinaista riskinarviointi projektissa ei tehty. Riskinarvioinnilla olisi kenties voitu torjua riskejä etukäteen. Riskien riskiluvut toimitusprojektivaiheessa eivät laskeneet, mikä on poikkeuksellista.

Sähköinen asiointi työnantajalle -määrittelyprojekti luokitteli tunnistamansa riskit seuraaviin ryhmiin: Aikatauluihin liittyvät riskit, Toimintamalliin liittyvät riskit, Henkilöresursseihin liittyvät riskit ja Tekniikkaan liittyvät riskit. Eri riskejä määrittelyprojekti tunnisti 15. Määrittelyprojektivaiheessa merkittävimpinä riskeinä pidettiin seuraavia:

1. Nykyinen tyosuojelu.fi päivitetään VIP:n asiointialustan komponenteilla (Aikatauluihin liittyvät riskit)
2. TEM:n SADe-hankkeen ratkaisut eivät yhteentoimivia ajallaan (Aikatauluihin liittyvät riskit)
2. VIP ja tyosuojelu eivät pääse yhteisymmärrykseen kehityspolusta (Toimintamalliin liittyvät riskit)
4. Tyosuojelu ja TEM eivät pääse yhteisymmärrykseen kehityspolusta ja roolijaosta (Toimintamalliin liittyvät riskit)
4. Epäselvät vastuut aiheuttavat jatkuvasti hässäkkää (Toimintamalliin liittyvät riskit)
4. Järjestelmien heikko integroitavuus aiheuttaa ongelmia (Tekniikkaan liittyvät riskit)
4. Muiden Vera-osaprojektien kehitys aiheuttaa viivästystä asiointin kehitystyölle (Tekniikkaan liittyvät riskit)
4. Koko asiointiprosessia ei saada testattua tuotantoa vastaavassa ympäristössä (Tekniikkaan liittyvät riskit)

Monet näistä riskeistä osoittautuivat turhiksi, kun sähköinen asiointi palvelu työnantajalle rakennettiin aluehallinnon asiointi-palvelun osaksi. Näitä riskejä olivat yllä mainituista riskeistä kaikki VIP- ja TEM-liitännäiset riskit.

6.9.5 Valtimo-hankkeen toimitusprojektien riskien hallinta

Toimitusprojekteissa oli tietojärjestelmätoimittajan riskinhallinta, joka poikkeaa Valtimo-hankkeen ohjausryhmän ja määrittelyprojektien käyttämästä. RTK-toimitusprojektissa tunnistettiin 17 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 10 välillä. Riskeistä toteutui riski 4 Työmääräarvioiden osoittautuminen optimistiseksi, jolloin projektia ei saada valmiiksi sovituksessa ajassa ja projekti viivästyy. Riskiluku toteutuneella riskillä oli 10 (2 x 5).

Muita tunnistettuja RTK-projektin riskejä olivat mm.

Riski 13 Tiedon oikeellisuus ja yhteensopivuus integraatioiden yhteydessä, riskilukuna 9 (3 x 3)

Riski 1 Aikatauluriski. Projektiin osallistuvilla henkilöillä on muitakin työtehtäviä, saattaa olla vaikeuksia sopia yhteisiä palaveria, riskilukuna 8 (4 x 2)

Riski 3 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, riskilukuna 8 (4 x 2)

Riski 5 Avainhenkilön poistuminen projektista, riskilukuna 8 (4 x 2)

Riski 6 Käyttöönottovaiheessa vastustusta, riskilukuna 8 (2 x 4)

Riski 12 Suorituskyvyn riittävyys (SOA- web service, jsf), riskilukuna 8 (2 x 4)

VTM-toimitusprojektissa tunnistettiin 18 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 20 välillä. VTM-toimitusprojektissa toteutui viisi riskiä:

Riski 8 Henkilöressurssien riittävyys rakennusvaiheen testaukseen, riskilukuna 20 (4 x 5).

Riski 12 VPN-yhteysongelmat testiympäristössä, riskilukuna 20 (4 x 5)

Riski 3 Työmääräarviot osoittautuvat liian optimistisiksi. Työvaiheita ei saada valmiiksi suunnitellussa ajassa ja koko projekti viivästyy, riskilukuna oli 15 (3 x 5)

Riski 5 Käyttöönottovaiheessa vastustusta, riskilukuna oli 15 (3 x 5)

Riski 7 RTK-projektin viivästyminen viivästyttää myös VTM-projektin vaiheita, riskilukuna 10 (2 x 5).

Valtimo-hankkeen ohjausryhmä käsitteli loppuraportin kokouksessaan 35 /2011 ja totesi johtopäätökset VTM-toimitusprojektin toteutuneista riskeistä:

"Projektiryhmässä 4.4.2011 käsiteltiin VTM-projektin toteutuneita riskejä ja samankaltaisten riskien torjuntaa muissa projekteissa:

1. Työmääräarvioiden optimistisuuteen ei ole yhtä ainoaa oikeaa ratkaisua. Priorisointi, vaihtokaupat ja toimintojen yksinkertaistaminen ovat jatkossakin käyttökelpoisia, mutta johtavat vähemmän kiireellisten ominaisuuksien siirtämiseen kehityspolulle. Näin pysytään kuitenkin aikataulussa. (Riski 3).

2. Hyväksymistestauksessa viimeistään tulee reagoida palautteeseen, tehdä korjaavat toimenpiteet ennen laajaa käyttöönottoa. Huomiota käytettävyyssnäkökohtiin. (Riski 5).

3. Riskin tiedostaminen, resurssointi, tiedonkulku, riippuvuuksien tiedostaminen. VTK:n riskianalyyssissa huomioon riskin 12 b (VTM-muutostyöt viivästyttävät projektia) estämisessä: priorisoidaan tehtäviä ja otetaan huomioon resursseja allokoitaessa. (Riski 7).

4. Henkilöressurssien riittävyys rakennusaikaiseen testaukseen. Rakennusvaiheen loppuvaiheessa enää pieni osa projektiryhmästä (+ hankittu lisävahvistus Janne Laakkonen sekä asiantuntija-apu Petra Saarenmaa) testasi yhä monimutkaisemmaksi käyvää kokonaisuutta. Yhteistestaus todettiin hyväksi tavaksi päästä eteenpäin testaustehtävissä. Kaikki eivät kuitenkaan päässeet osallistumaan.

Varautuminen: Projektiryhmän tulee varata riittävästi aikaa rakennusaikaiseen testaukseen ja merkitä se kalenteriin. Yhteistestauskäytäntöä jatketaan muissakin projekteissa, opetetaan testaus perusteellisesti uusille jäsenille ja valvotaan että kaikki ryhmän jäsenet ottavat vastaan ja tekevät testaustehtäviä. Pidetään testaustehtävät suppeampina kuin Vera valvonta 2:n HaVa-osiossa. (Riski 8)

5. Hankkeen ulkopuoliset toimintaympäristötekijät, testiympäristön vpn-yhteyden puuttuminen 8 viikon ajan häyttasi versiopäivityksiä (Riski 12)."

Valvonnan mittarit -toimitusprojektissa tunnistettiin 22 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 15 välillä. Riskeistä toteutui kaksi:

Riski 12 b VTM-muutostyöt viivästyttävät VTK-projektia, riskilukuna 15 (3 x 5)

Riski 5 Avainhenkilön poistuminen (toimittajan puolelta), riskilukuna 10 (2 x 5)

Valvonnan tiedonkeruu -toimitusprojektissa tunnistettiin 21 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 10 välillä. Riskeistä toteutui yksi:

Riski 5 Avainhenkilön poistuminen (toimittajan puolelta), riskilukuna 20 (4 x 5)

JTT-toimitusprojektissa tunnistettiin 20 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 16 välillä. Toisin kuin muissa toimitusprojekteissa, JTT-projektissa riskit eivät pienentyneet projektin edetessä, mutta toisaalta mikään riski ei toteutunut täysimääräisenä.

Kahden suurimman riskiluvun riskit olivat seuraavat kahdeksan riskiä:

Riski 3 Asiakkaan hyväksymistestauksen resurssit rajalliset: hyväksymistestaus ei ole kattavaa, riskilukuna 16

Riski 6: Määrittelydokumentaation puutteellisuus, riskilukuna 16

Riski 1 Projektiryhmän resurssit rajalliset: tarkennusaikainen määrittely ei ole kattavaa, riskilukuna 16.

Riski 2 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, rakennusaikainen testaus ei ole kattavaa, riskilukuna 12

Riski 4 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset: hajanaisuus määrittelyvaiheessa. riskiluku 12

Riski 7 "Ei puhuta samaa kieltä". Asiakkaan ja toimittajan edustajilla/projektiryhmillä saattaa olla vaikeus ymmärtää toisiaan, riskilukuna 12

Riski 8 Työmääräarviot osoittautuvat liian optimistisiksi, riskilukuna 12

Riski 9 Laajuuden ulkopuolisten lisätöiden suuri määrä projektissa, riskiluku 12

Vera 5.0 ERI -toimitusprojektissa tunnistettiin 20 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 16 välillä. Toisin kuin muissa toimitusprojekteissa, Vera 5. ERI-projektissa riskit eivät pienentyneet projektin edetessä, mutta toisaalta mikään riski ei toteutunut täysimääräisenä.

Kahden suurimman riskiluvun riskit olivat seuraavat viisi riskiä:

Riski 2 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, rakennusaikainen testaus ei ole kattavaa -riskilukuna 16

Riski 9 Laajuuden ulkopuolisten lisätöiden suuri määrä projektissa, riskilukuna 9

Riski 8 Työmääräarviot osoittautuvat liian optimistisiksi riskilukuna 9

Riski 7 "Ei puhuta samaa kieltä", riskilukuna 9

Riski 12 Käyttöönottovaiheessa vastustusta, riskilukuna 9

Vera 5.1 SAT -toimitusprojektissa tunnistettiin 20 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 16 välillä. Yksi riski toteutui (Riski 11, todennäköisyys 5): Vera 5.0-osan hyväksymistestauksen pitkittyminen vaikutti osan 5.1 HAVAKE -riskeihin. Eli Vera 5.0:n hyväksymistestauksen tehtävien ja muutostöiden määrä ja kesto vaikutti viivästyttävästi, kuten toimitusprojektien projektiryhmä totesi 21.5.2014.

Vera 5.1. SAT-toimitusprojektin tunnistettuja riskejä olivat mm.:

Riski 2 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, rakennusaikainen testaus ei ole kattavaa, riskilukuna 16

Riski 11 Edellisen projektin muutostyöt viivästyttävät projektia (HUOM Vera 5.0 -> Vera 5.1 toteutunut riski) riskilukuna 10:

Riski 8 Työmääräarviot osoittautuvat liian optimistisiksi, riskilukuna 12

Riski 7 "Ei puhuta samaa kieltä" riskilukuna 9

Riski 9 Laajuuden ulkopuolisten lisätöiden suuri määrä projektissa, riskilukuna 9

Riski 12 Käyttöönottovaiheessa vastustusta, riskiluku 9:

Vera 5.2 -toimitusprojektissa tunnistettiin 21 riskiä, joiden riskiluku vaihteli 2 ja 12 välillä. Yksi riski toteutui (todennäköisyys 5) riski 11: Vera 5 osan 1 muutostyöt (5.0 ERI, erityisesti tilaajavastuu (TIVA)) viivästyttävät toimitusprojekteja 5.1 ja 5.2. Projektin loppuvaiheessa muutamit riskiluvut kasvoivat: AHTin lomakeasiantuntijan resurssi suunnattiin projektin loppuvaiheessa muihin projekteihin (riski 5 Avainhenkilön poistuminen projektista) ja työmääräarviot osoittautuvat liian optimistiseksi (AHTin osalta, riski 8).

Suurimmat Vera 5 osan 2 -toimitusprojektin riskit olivat seuraavat:

Riski 5 Avainhenkilön poistuminen projektista esim. sairaustapauksen tai jonkin muun syyn vuoksi, riskilukuna 12.

Riski 2 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, rakennusaikainen testaus ei ole kattavaa, riskilukuna 12.

Riski 3 Asiakkaan hyväksymistestiryhmän resurssit rajalliset: hyväksymistestaus ei ole kattavaa, riskilukuna 12.

Muita tunnettuja riskejä olivat seuraavat yksitoista riskiä:

Riski 11 Vera 5 osan 1 muutostyöt viivästyttävät projektia (toteutui), riskilukuna 10.

Riski 8 Työmääräarviot osoittautuvat liian optimistiseksi, riskilukuna 9.

Riski 12 Käyttöönottovaiheessa vastustusta, riskilukuna 9.

Riski 9 Laajuuden ulkopuolisten lisätöiden suuri määrä projektissa, riskilukuna 9.

Riski 18 Tiedon oikeellisuus ja yhteensopivuus integraatioiden yhteydessä, riskilukuna 9

Riski 16 Valittujen ohjelmistokomponenttien elinkaari ja kehitys projektin aikana (erityisesti Glassfish ja OpenESB), riskilukuna 8.

Riski 1 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, tarkennusaikainen määrittely ei ole kattavaa, riskilukuna 8.

Riski 4 Asiakkaan projektiryhmän resurssit rajalliset, henkilöresurssien hajanaisuus määrittelyvaiheessa, riskilukuna 8.

Riski 5 Avainhenkilön poistuminen projektista esim. sairaustapauksen tai jonkin muun syyn vuoksi, riskilukuna 8.

Riski 6 Määrittelydokumentaation puutteellisuus, riskilukuna 8.

Riski 14 Monitoimittajaympäristö ja sähköisen asiointiin toimintamallin löytyminen USPAn puolella, riskilukuna 6

6.9.6 Johtopäätökset Valtimo-hankkeen riskien hallinnasta

Riskit tunnistettiin kattavasti Valtimo-hankkeen aikana. Alkuperäistä suunnitelmaa jouduttiin muuttamaan ja jakamaan mm. VTM-määrittelyprojekti kahtia, toiseen osaan siirrettiin valvonnan mittarit ja tiedonkeruu. Lisäksi Valtimo-hankkeen viimeiseen toimitusprojektiin lisättiin sähköinen asiointi työnantajalle - toimituksen lisäksi erikoistarkastuskertomukset sekä viranomaisen päätösvalmistelun versio kaksi.

Valvonnan toimintamallin toteutusprojektissa (Vera valvonta 2) toteutuneet riskit ja niiden johtopäätökset Valtimo-hankkeen ohjausryhmä kirjasi huomioon otettavaksi Valtimo-hankkeessa riskien suhteen varautumisesta: "Projektiryhmän tulee varata riittävästi aikaa rakennusaikaiseen testaukseen ja merkitä se kalenteriin. Yhteistestauskäytäntöä jatketaan muissakin projekteissa, opetetaan testaus perusteellisesti uusille jäsenille ja valvotaan, että kaikki ryhmän jäsenet ottavat vastaan ja te-

kevät testaustehtäviä. Pidetään testaustehtävät suppeampina kuin Vera valvonta 2:n HaVa-osiossa. (Riski 8).”

Valtimo-hankkeen toimitusprojektien johtokunta käsitteli kokouksessaan 13 / 2012 (8.6.2012) toimitusprojektien aikatauluriskejä. Johtokunta päätti, että aikatauluriskien torjumiseksi pidetään pääpaino varsinaisissa toimitusprojekteissa ja käyttäjiltä saatavan palautteen perusteella tehtävät muutokset toteutetaan, mikäli aikaa jää.

Valtimo-hankkeen ohjausryhmän mukaan toteutuneet riskit kohdistuivat muutoksen läpiviemiseen ollen riskeinä hallintokulttuurin muuttaminen, epärealistiset tavoitteet ja muutoksen puutteellinen suunnittelu.

6.9.7 *Valtimo-hankkeen keskeyttämisperusteet*

Valtiontaloudentarkastusviraston mukaan tietojärjestelmähankkeelle tulisi sen alkuvaiheessa sopia keskeyttämisperusteet. Valtimo-hankkeen ohjausryhmä asetti kokouksessaan 6/2008 (13.11.2008) Valtimo-hankkeelle myös keskeyttämisperusteet, jotka olivat:

Keskeisiä toiminnallisuuksia ei voida toteuttaa

Keskeisiä toiminnallisuuksien toteuttaminen tulee kohtuuttoman kalliiksi.

Hankkeen kustannukset karkaavat käsistä (10 % ylitys).

Järjestelmätoimittajalla on jatkuvia laatuongelmia.

Järjestelmätoimittajan aikataulu venyy yli 25 % sovitusta.

Elinkaarikustannukset karkaavat käsistä.

Ohjausryhmän kokouksessa sovittiin kohta 1. tarkennettavaksi siten, että siinä mainitut keskeiset toiminnallisuudet nimetään vaatimusmäärittelydokumenttiin. Välttämättömät vaatimukset eroteltiin vaatimusmäärittelyyn lisätoiminnallisuustoiveista. Valtimo ohjausryhmän kokouksessa sovittiin kohta 4 ja 5 tarkennettavaksi niin, että mainituissa tilanteissa toimittaja vaihtuu, mutta hanke ei keskeydy.

Käytännössä keskeyttämisperusteet eivät toteutuneet. Keskeiset toiminnallisuudet saatiin toteutettua, eikä niiden toteuttaminen tullut kohtuuttoman kalliiksi. Hankkeen kustannukset ja aikataulun venyminen olivat keskenään kuitenkin tasapainossa eikä tietojärjestelmätoimittajalla ollut laatuongelmia.

6.10 TIETOJÄRJESTELMÄTYÖN ETENEMISEN JA TOIMINTOPISTEIDEN MÄÄRÄN SEURANTA

Tietojärjestelmätyön etenemistä seurattiin keskimäärin kahden iteraation välein tietojärjestelmäprojektien rakentamisvaiheessa toimintopiste-menetelmää hyödyntäen. Loppuvaiheessa toteutusvaiheet olivat niin lyhyitä, että seurantaa ei välttämättä ennätetty tehdä sen aikana.

Tietojärjestelmätyön etenemistä ja toimintopisteiden määrän seurantaa tehtiin seuraavista tietolähteistä: Toimittajan julkaisutiedotteet ja toimittajan tilannekatsaukset Toimitusprojektien johtoryhmään ja asiakkaan projektiryhmään, järjestelmän näytöt ja algoritmiset toiminnot, Järjestelmän käsitteiden attribuutit, raporttien laskentasäännöt (soveltuvin osin), Confluencessa oleva aineisto, Jiran tehtävien tila (status, soveltuvin osin), hyväksymistestausaineistot ja asiakkaan laatimat käyttä-

jäohjeet. Etenemisraportit käsiteltiin Valtimo-ohjausryhmässä ja ne toimitettiin tiedoksi myös tietojärjestelmätoimittajalle.

6.II VALTIMO-HANKKEEN SUUNNITELMIEN TARKISTUS- JA PÄIVITYSAJANKOHDAT

Valtimon hankesuunnitelmaa ja sen aikataulua sekä muita suunnitelmia tarkastettiin tarpeen mukaan resursseissa tapahtuneiden muutosten ja hankkeen ohjausryhmässä tehtyjen päätösten mukaisesti. Muutosten hyväksyminen on kuvattu tämän loppuraportin luvussa ”6.5 Valtimo-hankkeen väli- ja lopputulosten hyväksymismenettely sekä auditoinnit” ja tietoa Valtimo-hankkeen muutoksen hallinnasta ja arviota toteutuneista muutoksista on luvuissa ”6.6 Valtimo-hankkeen muutosten hallinta ja toimintamallien muutosprosessi” ja ”6.7 Valtimo-hankkeen poikkeamien ja muutosten määrittely ja luokittelu”.

Valtimo-hankkeen resurssisuunnitelmat tehtiin vuodeksi kerrallaan osana vuosisuunnitteluprosessia.

7 VALTIMO-HANKKEEN VIESTINTÄ JA KYSELYT SEKÄ SIDOSRYHMÄT

7.1 ALUEHALLINNON TYÖSUOJELUN VASTUUALUEET

Valtimo-hanketta ja Veraa esiteltiin säännöllisesti vastuualueilla Valtimo-hankkeen aikana. Valtimo-hankkeen sisäisestä tiedonvälityksestä oli sovittu, että henkilöt, jotka ovat eri ryhmissä mukana toimivat rajapintana ryhmien ja vastuualueiden välillä. Samoin eri tilannekatsaukset toimivat myös sisäisen tiedonkulun välineinä. Valtimo-hankkeen käyttöönoton valmistelu - projekti tuotti Valtimo-hankkeen ajan 20 Valtimo-uutiskirjettä työsuojeluhallinnolle. Lisäksi Valtimo-hanketta ja Vera-järjestelmää esiteltiin työsuojeluhallinnon TSNyt-lehdessä säännöllisesti.

Valtimo-hankkeessa tehtiin käyttäjille kyselyitä. Keväällä 2008 tehtiin työvälinekysely, jossa selvitettiin käyttäjien käyttötottumuksia ja odotuksia uudelle järjestelmälle. Kyselyn perusteella tarkastukseen valmistautumisessa hyödynnettiin ennen Veraa erittäin paljon työpaikkaan aikaisemmin tehtyjä tarkastuksia (95,2 %) ja melko paljon myös toimialaan liittyvää tilasto- ja tutkimustietoa (47,3 %). Tarkastuskohteen www-sivut ovat myös merkittävä tietolähde tarkastukseen valmistautumisessa. Tarkastustyössä hyödynnetään lähinnä tarkastusilmoitusta (70,4 %), valmista tarkastuksen asialistaa (81,1 %), tarkastuskertomuksen mallipohjaa (72,8 %) ja aiemmin laadittuja tarkastuskertomuksia (87,6 %). Ne ovat siis jo melko vakiintuneita työkaluja.

Moni vastaajista oli tyytymätön silloisiin tietojärjestelmiin. Erityisesti Vatia kritisoitiin ja sen uudistamista ja ajantasaisamista odotettiin. Yksi kriitikkissä usein toistuva teema oli Vatin tietojen päivityksen hitaus ja epäluotettavat tai puuttuvat tiedot. Esimerkiksi työpaikkojen osoitetiedot ja nimet saattavat olla vanhoja ja uusia työpaikkoja ei aina löydy Vatista, vaikka yritys olisi toiminut jo useita vuosia. Tietoja joudutaankin tarkistamaan esimerkiksi internetin hakupalveluista. Työolosuhdetietokantaa moitittiin jäykäksi ja sen atk-ergonomiassa (käytettävyys) olisi parantamisen varaa.

Kyselyn vastaajat toivoivat työvälineeltään nopeutta, helppokäyttöisyyttä, valtakunnallista yhtenäisyyttä ja tietojen ajantasaisuutta. Ihanteellista olisi, jos tiedot voitaisiin tallentaa yhteen paikkaan, yhteen integroituun järjestelmään: esimerkiksi Vatin ja työolosuhdetietokannan yhdistämistä ehdotettiin joissakin vastauksissa. Toisaalta esille nousi tarve erillisille järjestelmille julkisen ja yksityisen sektorin työpaikkoja varten. Nykytilanteessa ongelmia tuottaa esimerkiksi se, että monipolvisella organisaatiolla, kuten kaupungilla, on vain yksi y-tunnus. Tärkeimmät tietojärjestelmät haluttiin kommunikoimaan keskenään: tiedot siirtyisivät automaattisesti järjestelmästä toiseen. Käyttöliittymän käytettävyyteen ja helppouteen toivottiin kiinnitettävän enemmän huomiota erityisesti Vatin ja työolosuhdetietokannan kohdalla. Työsuojeluhallinnon tietojärjestelmiin haluttiin myös substanssiosaimista palvelevaa tietoaaineistoa kuten ohjeita virkamieslainsäädännön soveltamiseen sekä tietoa säädosmuutoksista ja voimassa olevista työ- ja virkaehtosopimuksista.

Kesällä 2010 järjestettiin tulevan tietojärjestelmän nimestä nimikilpailu. Ehdotuksia tuli yli 50. Nimeksi valittiin Vera, Vera Hjeltin mukaan. Myös se, että nimellä on merkityksiä eri kielillä miellytti raatia, esim. latinaksi vera tarkoittaa "todenmukainen".

Perustarkastuskertomusmallista tehtiin kysely kesällä 2010 käyttäjille., kun pohjaa oli käytetty n. puoli vuotta Topaasissa (2.1.2010 alkaen). Vastanneista 4 / 5 tarkastajasta oli tyytyväisiä malliin. Mallin kanssa tuli soveltamisongelmia, kun sitä sovellettiin erityyppisiin tarkastuksiin, samoin aiemat menettelyt vaikuttivat mallin soveltamiseen. Keväällä 2012 tehtiin vielä kysely erikoistarkastuskertomusmalleista ja tapaturmatarkastuskertomuksesta tehtiin taas uusi kysely vuoden 2013 alussa, kun mallia oli muutettu. Asiakirjatarkastuksen malleista järjestettiin kysely keväällä 2014.

Valtimo-hanke teetti työtyytyväisyys ja asiakastyytyväisyys -kyselyt seuraavasti:

Valtimo-hankkeen asiakastyytyväisyyskysely syksyllä 2009, 2011 ja 2012.

Valtimo-hankkeen työtyytyväisyyskysely, syksy 2009 ja kevät 2011. Kyselyissä saatu palaute otettiin mahdollisuuksien mukaan huomioon Valtimo-hankkeen työskentelyssä.

Syksyllä 2012 toteutettiin lisäksi kysely tarkastajille Vera-tietojärjestelmän sisällön kehittämisestä.

7.2 ASETTAJA (STM)

Työsuojeluosaston johtoryhmään on viety tiedoksi Valtimo ohjausryhmän pöytäkirjat kokouksesta 20/2010 alkaen. Asettajan valvontaa on kuvattu tarkemmin mm. tämän raportin luvussa 3.1.3 Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston johtoryhmä (TSO-jory).

7.3 MUUT TIEDON TUOTTAJAT JA HYÖDYNTÄJÄT

Veran tiedon tuottajia ja ensisijaisia hyödyntäjiä ovat aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueet sekä tarkastajat. Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosasto on tiedon hyödyntäjä. Valtimo-hankkeen jälkeen työsuojeluhallinnolla on valmiuksia miettiä myös sitä, mitä tietoa voidaan jakaa muille tiedon hyödyntäjille, mm. viranomaisille, Työterveyslaitokselle, Työturvallisuuskeskukselle ja muille sidosryhmille.

7.4 MUUT PROJEKTIT

7.4.1 Valtiovarainministeriön Kestävä Tuottavuus -hanke (KeTu)

Valtiovarainministeriön Kohti kestävä tuottavuutta (KeTu) -hankkeella lähdettiin hakemaan vastauksia vuonna 2009 siihen, miten julkisen sektorin tuottavuuskehitys saadaan strategisesti kestävälle ja nousujohteiselle uralle, jossa työelämän laatutekijöillä ja innovaatioilla on kiinteä yhteys tuottavuuteen. Näiden asioiden yhteenkuuluminen on tiukentuneessa taloudellisessa tilanteessa tullut yhä ilmeisemmäksi. KeTu-hanke lähti kunnianhimoisesti tavoittelemaan viitekehystä, jossa tuottavuuden kehittämisen perustana on nykyistä rohkeampi olemassa olevan toiminnan kyseenalaistaminen ja erityisesti innovaatioiden kautta syntyvä tuottavuus. KeTu-hankkeessa on työstyetty yhdessä muiden ministeriöiden kanssa uusia näkökulmia ja niitä tukevia työkaluja julkisen sektorin tuottavuustyöhön. KeTu-hankkeen aikana haettiin eri puolilta hallintoa palautetta lähestymistapaan ja työstyettyihin kehittämismalleihin. Saatu palaute on ollut kannustavaa ja KeTu-hankkeessa esiin nostettuja näkökulmia on pidetty tärkeinä. Valtimo-hanke osallistui VM:n KeTu-hankkeeseen STM:n pilottihankkeena.

Valtimo-hankkeen innovaatioiksi tunnistettiin seuraavat seitsemän asiaa:

- Tarkastuskertomus on laadukas asiakirja hallinnon ja asiakkaan näkökulmasta;
- Tarkastuskertomus tukee seuranta- ja suunnittelua;
- Käyttäjät ovat mukana suunnittelemassa tietojärjestelmää;
- Työprosessissa asiakirjojen ja seurantatiedon laadinta yhtä aikaa. Rakenteinen asiakirja syntyy osana työprosessia, seurantatiedot tallennetaan työprosessissa. Työprosessissa hyödynnetään edellisessä vaiheessa syntyneitä aineistoja. Tieto tallennetaan yhteen kertaan yhteen paikkaan;
- Helppokäyttöinen tietojärjestelmä, joka neuvoo käyttäjää. Käyttöliittymä on suunniteltu erikseen ennen tietojärjestelmähanketta. Helppokäyttöinen tietojärjestelmä on kustannustehokas, kun koulutusta ja tukea tarvitaan vähemmän;
- Toimintopisteet (function points) tietojärjestelmän laajuuden mittareina. Myös tietojärjestelmätöiden edistymistä seurataan toimintopisteiden avulla;
- Hankkeen onnistumisen mittarit. Hankkeelle on luotu oma mittaristonsa, jota seurataan ennen, hankkeen aikana ja jälkeen;
- Toiminnallisen käyttöönoton valmistelu on käynnistynyt hankkeen alusta lähtien. Tavoitteena sujuva käyttöönotto.

Taulukko 5. Valtimo-hankkeen innovaatiot (KeTu-hanke)

Innovaatio ja sen lyhyt kuvaus	Innovaation tyyppi / laji				
	1	2	3	4	5
1. asiakkuuksiin ja palveluihin liittyvä 2. rakenteisiin, tiloihin ja prosesseihin liittyvä 3. kumppanuuksiin ja verkostomaiseen toimintaan liittyvä 4. johtamis- ja ohjauskäytäntöihin liittyvä 5. julkisuuskuvaan ja sen hallintaan liittyvä					
Tarkastuskertomus on laadukas asiakirja hallinnon ja asiakkaan näkökulmasta. Tarkastuskertomus tukee seuranta- ja suunnittelua.	1				5
Käyttäjät ovat mukana suunnittelemassa tietojärjestelmää.		2	3	4	
Työprosessissa asiakirjojen ja seurantatiedon laadinta. Rakenteinen asiakirja syntyy osana työprosessia, seurantatiedot tallennetaan työprosessissa. Työprosessissa hyödynnetään edellisessä vaiheessa syntyneitä aineistoja. Tieto tallennetaan yhteen kertaan yhteen paikkaan.		2			
Helppokäyttöinen tietojärjestelmä, joka neuvoo käyttäjää. Käyttöliittymä on suunniteltu erikseen ennen tietojärjestelmähanketta. Helppokäyttöinen tietojärjestelmä on kustannustehokas, kun koulutusta ja tukea tarvitaan vähemmän		2			
Toimintopisteet (function points) tietojärjestelmän laajuuden mittareina. Myös tietojärjestelmätöiden edistymistä seurataan toimintopisteiden avulla.				4	
Hankkeen onnistumisen mittarit. Hankkeelle on luotu oma mittaristonsa, jota seurataan ennen, hankkeen aikana ja jälkeen.				4	
Toiminnallisen käyttöönoton valmistelu on käynnistynyt hankkeen alusta lähtien. Tavoitteena sujuva käyttöönotto.			3		

Valtimo-hankkeen innovaatioiden hyödyt

KeTu-hankkeessa tunnistettiin seuraavat Valtimo-hankkeen innovaatiot: Uuden toimintamallin luominen, parempaa vaikuttavuutta paremmalla tiedonhallinnalla, asiakas- ja käyttäjälähtöisyys sekä projektijohtamisen hyvät käytännöt.

Uutta toimintamallia rakennettiin mm. yhteisen tarkastuskertomusmallin avulla. Tarkastuskertomus-asiakirjan osalta kehittämisen tavoitteena oli, että asiakirjan vaikuttavuus ja laatu paranee. Lisäksi asiakirja tuotetaan aiempaa nopeammin.

Käyttäjälähtöisyys kehittämistyössä varmistettiin siten, että käyttäjät olivat mukana tietojärjestelmätyössä, jolloin käyttäjä sitoutuvat muutokseen ja toimintamalliin. Samoin voidaan arvioida, että yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin ja tietojärjestelmähanke on tehokas ja tekee oikeita asioita.

Tuottavuutta haettiin myös sillä, että työprosessissa syntyvät asiakirjat rakenteisina, jolloin seurantatiedot syntyvät samalla kertaa, mistä seuraa, että tarkastuksen jälkitöihin menevä aika lyhenee ja tarkastaja voi olla enemmän valvontakohteissa. Innovaatioksi tunnistettiin myös se, että edellisessä vaiheessa syntynyttä tietoa hyödynnetään seuraavassa vaiheessa.

Tuottavuuteen vaikuttaa myös se, että tietojärjestelmä on helppokäyttöinen, jolloin yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin. Helppokäyttöisen tietojärjestelmän käyttö vaatii vähemmän koulutusta ja tukea. Samoin käyttäjien yhdenvertaisuus paranee, kun kaikki tieto on kaikille järjestelmässä saatavilla.

Tietojärjestelmän kehittämistyössä hinnoitteluperusteena toimi toimintopisteet (Function Point). Toimintopisteiden avulla seurattiin myös tietojärjestelmätyön etenemistä. Kun tietojärjestelmätyön hinnoittelu perustuu toimintopisteisiin, tuntityön sijaan, voidaan arvioida, että yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin. Hyötynä on myös se, että tietojärjestelmän valmistumisen seuranta perustuu mitattavaan yksikköön. Tietojärjestelmätyössä maksetaan tavoitteen mukaisesta työstä ja edistymisestä raportoidaan näiden toimintopisteiden avulla. Myös muutoksen hallinnassa työn laajuutta mitataan toimintopisteiden avulla.

Innovaationa pidettiin myös sitä, että Valtimo-hankkeelle on asetettu onnistumisen mittarit. Määritellyt onnistumisen mittarit helpottavat keskittymistä hankkeen keskeisiin tavoitteisiin, jolloin myös yhteiskunnan resurssit kohdentuvat nykyistä paremmin.

Uutta Valtimo-hankkeessa oli myös se, että toiminnallisen käyttöönoton valmistelu oli mukana alusta lähtien, tämän arvioitiin helpottavan toiminnallista muutosta ja uuden toimintatavan nopeampaa omaksumista.

Taulukko 6. Valtimo-hankkeen innovaatioiden hyödyt (KeTu-hanke)

Innovaatio	Hyötyvaikutusten kuvaus kestävän tuottavuuden näkökulmasta			
	1	2	3	4
1. Yhteiskuntapoliittisesta näkökulmasta 2. Taloudellis-toiminnallisesta näkökulmasta 3. Sosiaalis-/yhteisöllisestä näkökulmasta 4. Ekologisesta näkökulmasta				
Tarkastuskertomus	Asiakirjan vaikuttavuus ja laatu paranee.	Asiakirja tuotetaan nykyistä nopeammin.	Asiakirjojen laatu paranee.	
Käyttäjät mukana tietojärjestelmätyössä	Yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin.	Tietojärjestelmähanke on tehokas ja tekee oikeita asioita.	Käyttäjä sitoutuvat muutokseen ja toimintamalliin.	
Työprosessissa asiakirjojen ja seurantatiedon laadinta.	Tarkastaja voi olla enemmän valvontakohteissa.	Tarkastuksen jälkitöihin menevä aika lyhenee.	Edellisessä vaiheessa syntynyttä tietoa hyödynnetään seuraavassa vaiheessa.	
Helppokäyttöinen tietojärjestelmä	Yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin.	Järjestelmän käyttö vaatii vähemmän koulutusta ja tukea.	Käyttäjien yhdenvertaisuus paranee.	
Toimintopisteet	Yhteiskunnan resurssit kohdentuvat nykyistä paremmin.	2. Tietojärjestelmän valmistuksen seuranta perustuu mitattavaan yksikköön. Tietojärjestelmätyössä maksetaan tavoitteen mukaisesta työstä ja edistymisestä raportoidaan näiden toimintopisteiden avulla. Myös muutoksen hallinnassa työn laajuutta mitataan toimintopisteiden avulla.		
Hankkeen onnistumisen mittarit	Yhteiskunnan resurssit kohdentuvat nykyistä paremmin.	Helpottavat hankkeessa keskittymistä keskeisiin tavoitteisiin.	Helpottavat hankkeessa keskittymistä keskeisiin tavoitteisiin.	
Toiminnallisen käyttöönoton valmistelu alusta lähtien	Toiminnallinen muutos helpottuu ja uusi toimintatapa on nopeammin omaksuttu.	Toiminnallinen muutos helpottuu ja uusi toimintatapa on nopeammin omaksuttu.	Toiminnallinen muutos helpottuu ja uusi toimintatapa on nopeammin omaksuttu.	

Työsuojeluhallinnossa parannettiin tuottavuutta yhdenmukaistamalla tietopohjaa ja sen hyödyntämistä käytännön tarkastustyössä seuraavin keinoin:

1. Uuden toimintamallin luominen
2. Parempaa vaikuttavuutta paremmalla tiedonhallinnalla
3. Asiakas- ja käyttäjälähtöisyys
4. Projektijohtamisen hyvät käytännöt

7.4.2 Valtiovarainministeriön Vaikuttavuus- ja tuloksellisuus -ohjelma (VaTu-hanke, ohjelma)

Vaikuttavuus- ja tuloksellisuus -ohjelmalla 1.11.2011–30.4.2015 (VaTu) on vastattu valtionhallinnon osalta julkisen talouden kestävyysvajeen supistamistarpeeseen sekä työmarkkinoiden muutokseen kirkastamalla valtionhallinnon roolia ja tehtäviä, tuottamalla rakenteellisia uudistuksia sekä ottamalla käyttöön valtionhallinnon uutta roolia tukevia toimintatapoja. Ohjelman toteutuksen lähtökohtana on ollut laaja näkökulma tuloksellisuuteen ja aito yhdessä tekeminen yli hallinnonalarajojen henkilöistö mukaan ottaen. Valtion toiminnan tuloksellisuus muodostuu vaikuttavuudesta, palvelukyvyistä, aikaansaannoskyvyistä sekä taloudellisuudesta ja tuottavuudesta.

Hallinnonalakohtaiset vaikuttavuus- ja tuloksellisuus -ohjelmat muodostivat ohjelman toimeenpanon ytimen. Ne muodostuivat hallinnonalan VaTu-hankkeista, inhimillisen pääoman kehittämisestä sekä ydintoimintoanalyysissä ehdotettujen toimenpiteiden toteuttamisesta. Hallinnonalojen 180

uudistuksen yhteenlaskettu euromääräinen vaikutus toimintojen kehittamisestä ja uudelleen järjestelyistä on vuoteen 2020 mennessä noin 400 milj. euroa.

Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan VaTu-ohjelma jaettiin kolmeen osaan. Ensinnäkin hallinnonalalla oli VaTu-hankkeita. Toinen kokonaisuus oli inhimillisen pääoman kehittämisen kokonaisuus. Kolmantena osiona oli hallinnonalan henkilöstöltä ja yksiköiltä kerätyistä ehdotuksista kootut ydintoimintoanalyysiehdotukset ja niiden toteuttaminen. Valtimo-hanke oli yksi STM:n VaTu-hankkeista.

Valtimo-hankkeen tavoitteet täyttivät VaTu-ohjelman vaatimukset. Työsuojeluvalvontaan haettiin vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta, keinoina oli mm. tietojärjestelmien määrän vähentäminen, osallistava kehittäminen ja toimintamalleja virtaviivaistettiin. Tavoitteena oli vaikuttavaa työsuojeluvalvontaa paremmalla tiedonhallinnalla. Valtimo-hankkeen tuloksia olivat yhdenmukainen valvonta ja yhteiset työkalut, tarkastuksen jälkitöiden tekemiseen menee vähemmän aikaa, tarkastusasiakirja on aiempaa laadukkaampi asiakkaalle ja hallinnolle, saadaan aiempaa parempaa työsuojelun tilannetietoa ja asiakaspalvelua ja työsuojeluvalvonnan tuottavuuden kasvua.

Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmassa laadittu infograafi Verasta on tämän raportin liitteenä 7.

7.5 MUUT SIDOSRYHMÄT

Veraa on esitelty Työsuojeluneuvottelukunnalle 17.8.2012 ja Valtakunnallisen työsuojelun vastuualueiden työsuojelulautakuntien seminaarin yhteydessä 26.3.2014 Säätytalolla. Aluehallintovirastojen työsuojelun vastuualueet ovat esitelleet Valtimoa ja Veraa omissa alueellisissa työsuojelulautakuntien tilaisuuksissa.

EU:n johtavien työsuojelutarkastajien komitean (SLIC) vuotuisessa teemapäivässä Irlannissa Dublinissa toukokuussa 2013, teemana oli työsuojelun tietojärjestelmät. Vera oli yksi tietojärjestelmistä, joka esiteltiin teemapäivän demo-alueella. Veraa ja Valtimo-hanketta on esitelty myös ulkomaalaisille vierailijaryhmille mm. ranskalaisille, slovakialaisille ja turkkilaisille työsuojelutarkastajille sekä kiinalaisille työsuojeluasiantuntijoille.

Ruotsalaiset kävivät tutustumassa Valtimo-hankkeeseen ja Vera-tietojärjestelmään kesäkuussa 2011 heti Veran ensimmäisen version käyttöönoton jälkeen. Veraa esiteltiin pohjoismaisessa työympäristökonferenssissa Norjan Trondheimissa toukokuussa 2012. Työsuojeluhallinnon asiakirjamallit toimitettiin ruotsalaisille kollegoille kesäkuussa 2012. Veraa on myös esitelty pohjoismaisessa Direktörmötessä lokakuussa 2013.

Kiinan kansantasavallan hiili- ja kaivosalan työterveyslaitoksen pääjohtaja delegaatioineen tutustui mm. Veraan lokakuussa 2014. Myöhemmin yhteistyötä on jatkettu kiinalaisten kanssa.

Valtimo-hanketta on esitelty VM:n Julk it-yksikölle syksyllä 2009. Valtimo-hanketta esiteltiin toukokuussa 2012 600Minutes JulkIT-tapahtumassa sekä Goforen Onnistumisen seminaarissa kesäkuussa 2013. Pekka Forseliuksen Onnistunut tietojärjestelmän hankinta -kirjassa (Talentum 2013) Valtimon määrittelyasiakirjoja on käytetty malleina ja esimerkkeinä. Valtimo-hankkeen toimintopistemenetelmästä tehtiin opinnäytetyö Tampereen ammattikorkeakouluun, tekijä oli Camilla Jurvelius ja aiheena oli Toimintopistemenetelmän käyttö tietojärjestelmähankkeen työvälineenä.

8 VALTIMO-HANKKEEN PÄÄTTYMINEN

8.1 LOPPUTUOTTEEN LUOVUTUS, KÄYTTÖÖNOTTO JA YLLÄPIDOSTA SOPIMINEN

Vera-tietojärjestelmä valmistui osissa ja se otettiin vaihe kerrallaan käyttöön. Käyttöönotto oli vaiheittainen myös käyttäjille. Ks. tarkemmin luku 4. Vera-tietojärjestelmän toiminnallinen ja tekninen käyttöönotto. Valtimo-hanke päättyi 31.10.2014.

Veran ylläpitovaihe käynnistyi kesäkuussa 2011 ensimmäisen osajärjestelmän valmistuttua ja ylläpitosopimus on voimassa vuoden 2016 loppuun.

8.2 VALTIMO-HANKKEEN JA SEN TULOSTEN ARVIOINTI

Tietojärjestelmähankkeiden mittaamista on pyritty kehittämään kaikilla sektoreilla johtuen hankkeiden kompleksisuudesta, ei-toivotuista ja ennakoimattomista kustannusvaikutuksista sekä usein myös päättäjien ja käyttäjien tyytymättömyydestä. Jälkiviisuus on tyypillistä monen hankkeen yhteydessä.

Valtimo-hankkeessa pyrittiin ennakoimaan ja hallitsemaan edellä mainittuja riskejä tavoitteen asettamalla, mittaamisella sekä niiden seurauksena tarkoituksenmukaiseksi havaituilla korjaavilla toimenpiteillä muutoshallintaa unohtamatta.

8.2.1 *Valtimo-mittaristo: Tietojärjestelmähankkeen hyötyjen ja muiden vaikutusten mittaaminen*

Tietojärjestelmähankkeiden ja tieto- ja viestintäteknikkaa vahvasti hyödyntävien toiminnan kehittämishankkeiden mittaaminen kuuluu niin projektisuunnitteluun, projektien toteutukseen kuin hankkeiden ja projektien jälkeiseen jatkuvaan toimintaan. Mittaamisessa erotetaan usein kestoaltaan rajallisen projektin tai hankkeen aikainen mittaaminen sen lopputuloksena syntyvien hyötyjen arvioinnista, jotka voivat olla hyvinkin pitkälle ulottuvia. Valtimo-hankkeessa hyödynnetään tuloksellisuusajattelua tietojärjestelmähankkeen ja sen aikaansaannosten mittaamisessa.

Valtimo-hankkeen käynnistyessä sille laadittiin mittaristo, jonka avulla arvioidaan Valtimo-hankkeen onnistumista. Mittaristo jakautui kahteen osaan hanke- / projektin arviointi-osaan ja vaikutusten arviointi-osaan.

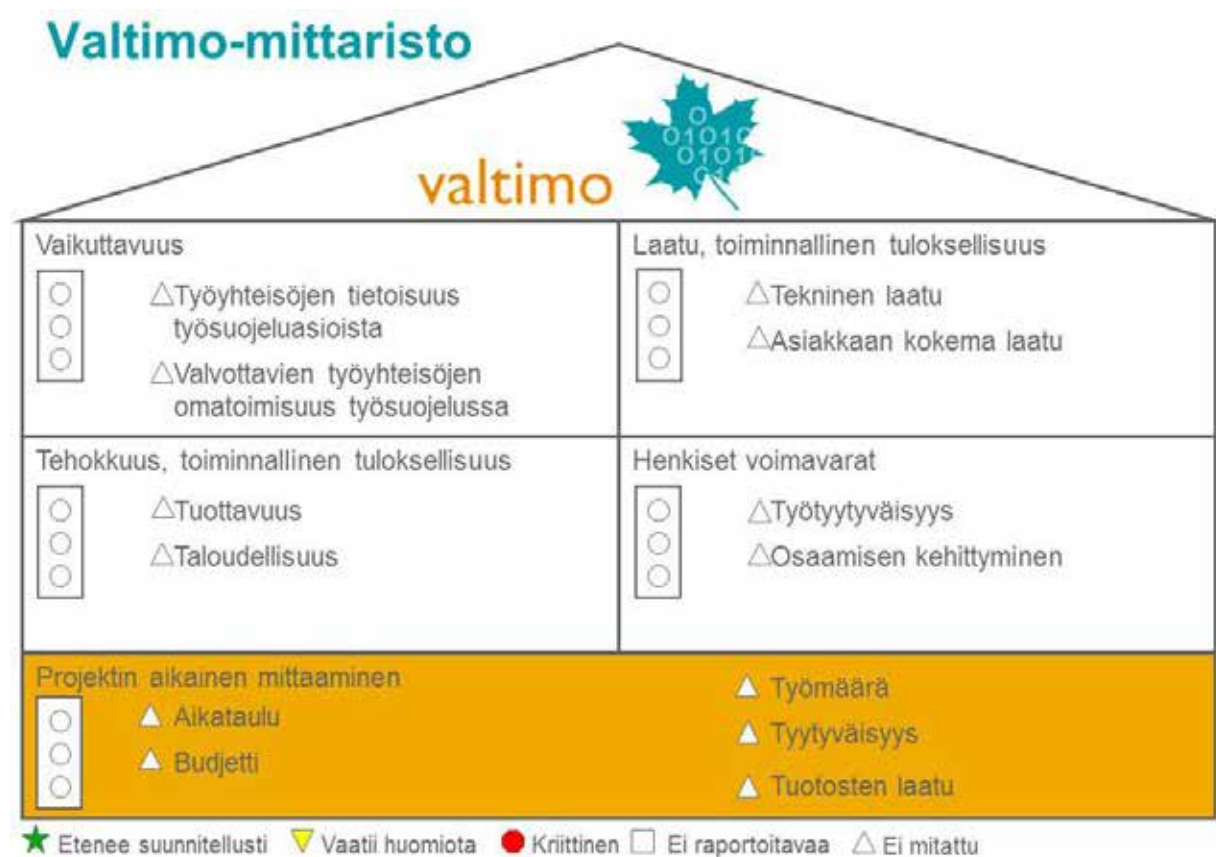
Tulosprisma tai BSC-tyyppinen lähestymistapa sopii hyvin tietojärjestelmähankkeiden ja -projektien mittaamisen viitekehyyksiksi. Keskeistä on, että hankkeille asetetut tavoitteet ja hyötyodotukset ovat linjassa ministeriön tuloksellisuustavoitteiden kanssa.

Mittaristoa hyödyntävällä raportoinnilla oli vahva viestinnällinen vaikutus: sitä johdetaan, mitä mitataan. Tietojärjestelmähankkeessa tämä ohjaa myös hankkeen eri osapuolia tavoittelemaan mitattavia hyötyjä ja esimerkiksi projektin aikana pysymään annetuissa aikataulu- ja budjettiraameissa.

Valtimo-mittaristossa ”mökin” alaosa, perusta edustaa hankkeen aikaista mittaamista ja yläpuoliset osat sen tuloksena syntyvien hyötyjen ja muiden vaikutusten mittaamista (ks.seuraava kuva 3.).

Mittaristossa pyrittiin tasapainoisuuteen ja harmonisuuteen. Mittaaminen kohdistuu Valtimo-hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin. Mitattavien asioiden ja mittareiden määrä on rajoitettu helposti hallittavaan ja raportoitavaan määrään. Keskeistä on olennaisuuteen keskittyminen. Päätason mittareita voidaan kuitenkin tarvittaessa jakaa tarkempiin osiin. Esimerkkinä tuottavuusmittarit (työajan käyttäminen tietojen hakemisen ja kirjaamisen sijaan varsinaiseen tarkastustoimintaan, mikä mahdollistaa suuremman tarkastusten määrän suhteessa käytössä oleviin henkilötyöpäiviin).

Valtimon mittarit kattavat tuloksellisuuden kaikki osa-alueet, mutta välittömien hyötyjen painopisteen oletetaan olevan tietojärjestelmähankkeelle tyypilliseen tapaan tehokkuudessa ja laadussa. Mittaristossa on vaikuttavuus-mittareita, toiminnallisen tehokkuuden mittareita, laatu-mittareita ja henkisten voimavarojen mittareita.



Kuva 3. Valtimo-mittaristo

Valtimo-hankkeen mittarit ovat seuraavat:

Vaikuttavuus

Mittari 1. Tarkastusten kattavuus, Tarkastusten kohdentaminen

Mittari 2. Tarkastusten kohdentaminen

Tehokkuus, toiminnallinen tuloksellisuus

Mittari 3. Tarkastusmäärä

Mittari 4. Ajankäyttö tarkastuksella

Mittari 5. Tarkastuksen hinta

Laatu, toiminnallinen tuloksellisuus

Mittari 6. Tarkastuskertomusten tekninen laatu

Mittari 7. Asiakkaan kokema laatu: Asiakastyytyväisyys

Henkiset voimavarat

Mittari 8. Työvälinekysely

Mittari 9. Osaamisen kehittyminen

VAIKUTTAVUUS

Mittari 1. Tarkastusten kattavuus (tarkastettua valvontakohdetta, viranomaisaloitteista tarkastusta)

Mittari 2. Tarkastusten kohdentaminen (Valvontakohteiden suhde tehtyihin tarkastuksiin)

TEHOKKUUS, TOIMINNALLINEN TULOKSELLISUUS

Mittari 3. Tarkastusmäärä (Tarkastusten lukumäärä/v ja tarkastusta/tarkastaja/v)

Mittari 4. Ajankäyttö tarkastuksella (tarkastuksiin käytettävä aika %, -tarkastuksen valmisteluun käytettävä aika % ja tarkastuksen jälkitöihin käytettävä aika %)

Mittari 5. Tarkastuksen hinta (Viranomaisaloitteisten tarkastuksen hinta/kpl:

viranomaisaloitteisiin tarkastuksiin käytetyt resurssit/viranomaisaloitteisten tarkastusten lukumäärä)

LAATU, TOIMINNALLINEN TULOKSELLISUUS

Mittari 6. Tarkastuskertomusten tekninen laatu. (Tarkastuskertomuksia on mittaria varten tutkittu 177 kpl. Tarkastuskertomuksia on tutkittu eri määrä riippuen piiristä. Aineistona on käytetty tarkastuskertomusten laadun arvioinnista tehtyä raporttia (maaliskuu 2009) ja siinä olevia tarkastuskertomuksia vuodelta 2008. Viranomaisohjauksen sijainti tarkastuskertomuksessa, Kehotuksen ja toimintaohjeen merkityksen selittäminen, kehotusten ja toimintaohjeiden rakenteen järjestys, tarkastuskertomuksen pituus)

Mittari 7. Asiakkaan kokema laatu, Asiakastyytyväisyys (Mainemittarin keskiarvo maineen ulottuvuudella kaikilla alueilla).

HENKISET VOIMAVARAT

Mittari 8. Työvälinekysely (tarkastajien painotettu keskiarvo)

Mittari 9. Osaamisen kehittyminen (tietojärjestelmien koulutuspäivien lukumäärä)

8.2.2 Valtimo-hankkeen ja sen tulosten vaikutusarviointi

Valtimo-hankkeen tulosten vaikutusarviointi on tarkoitus tehdä lokakuussa 2016, kaksi vuotta hankkeen päättymisen jälkeen, jolloin voidaan olettaa, että Vera-järjestelmän käyttö on vakiintunut. Arviointi tapahtuu vertaamalla Valtimo-hankkeen tuloksia sen tavoitteisiin.

Valtimo-mittariston lisäksi VM:n ja STM:n yhteistyöpöytäkirjassa vuodelta 2009 tavoitteeksi asetettuja mittareita arvioidaan silloin. Näitä ovat:

- päällekkäisen työ määrä vähenee
- valvonnan suuntaaminen ja tiedonhallinta paranee
- määräaikojen seuranta helpottuu
- raportoinnin laatu paranee
- työsuojeluhallinnon toiminta yhdenmukaistuu
- työtyytyväisyys lisääntyy.

Jo tässä vaiheessa voidaan nähdä, että Valtimo-hanke on saavuttanut nämä tavoitteensa.

Valtimo-hankkeen tavoitteena olleet asiat toteutuivat. Hankkeessa syntyi

- helppokäyttöiset, keskeisiä prosesseja tukevat työvälineet työsuojeluvalvontaan, sen suunnitteluun ja seurantaan
- työsuojeluvalvonnan tiedonhallinta tukee työsuojeluhallinnon toimintaa kaikilla organisaatioilla ja pitää yllä luotettavaa, kattavaa ja ajantasaista tietopohjaa työolosuhteiden muutosten ja työsuojeluhallinnon toiminnan seuranta varten.
- sähköinen ilmoituspalvelu työnantajalle.

Valtimo-hankkeen tavoitteena oli määritellä ja yhdenmukaistaa valvonnan käsitteet riittävällä tasolla: määritellä, mitä tietoa kerätään työpaikoilta, ja selvittää mitä eri tapoja tiedonkeruussa voidaan hyödyntää. Tämä toteutettiin mm. tarkastettavien asioiden vakioinnilla ja valvonnan tiedonkeruulomakkeella.

Tavoitteena on myös, että raportointi syntyy osana työsuojelutarkastajan perustyötä, ei erillisenä toimenpiteenä. Raportointi ja seuranta ovat oikea-aikaista ja kuvaavaa toiminnan vaikutuksien kannalta. Tämä toteutui Valtimo-hankkeessa, raportointi syntyy osana tarkastajan työprosessia, osana tarkastuskertomuksen laadintaa.

Tavoitetilassa työsuojeluhallinnolla oli yhteiset tietojärjestelmät ja määritelty yhteinen perustietojen joukko. Lisäksi työsuojeluviranomaisilla voisi olla omia, tietovarastoa hyödyntäviä ja tietoja tallettavia sovelluksia. Valtimo-hankkeen myötä tietovarastojen määrä on vähentynyt ja yhteisten perustietojen joukko on määritelty. Vera-järjestelmän sisälle voidaan tehdä tiedonkeruulomakkeita, jotka hyödyntävät olemassa olevaa tietovarastoa.

Osana laajempaa työsuojeluvalvonnan kehittämistä Valtimo-hankkeen tavoitteena oli uuden toimintamallin hallittu määrittely, suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto. Tavoitteeseen pyrittiin koko hankkeen hallinnoinnilla, hankkeen projektien välisellä koordinoinnilla, tiedottamalla ja pitämällä yhteyttä käyttäjiin sekä hankkeen sidosryhmiin. Toimintamallin käyttöönotto jatkuu vielä Valtimo-hankkeen jälkeen.

Valtimo-hankkeessa syntynyt raportoinnin ensimmäinen versio oli toisaalta laajempi kuin alkuperäinen tavoite, mutta valmistuneessa versiossa ei vielä saatu näkyviin ministeriötä kiinnostavaa valvontakohteiden tilannetta kuvaavaa tietoa raporteille, joskin tieto kerääntyy tietovarastoon. Raportointia on kehitetty Valtimo-hankkeen jälkeen ja sitä kehitetään edelleen.

Muutoksen onnistumiseksi Valtimo-hankkeessa oli jo alkumetreiltä organisoitu Käyttöönoton valmistelu -projekti, jonka tehtävänä oli tukea työsuojeluhallintoa muutoksessa. Jälkikäteen arvioiden hankkeessa olisi kenties pitänyt olla muutosprosessista vastaava kokoaikainen henkilö. Toisaalta johto tunnisti hyvin muutoksen läpiviemisen tehtäväkseen. Tässä tehtävässä muutosprosessista vastaava henkilö olisi voinut olla tukena. Muutoksen onnistumisen edellytykset ja hankkeen onnistuminen ovat kiinni sitoutumisesta: halusta sitoutua, joka näkyy käyttäytymisessä varmuutena, hankke-

seen panostuksena ja määrätietoisuutena. Muutos näkyy toimintatapakulttuurin muutoksena, jossa uudet mallit ja tavat omaksutaan, uuteen suhtaudutaan positiivisesti ja ongelmat halutaan ratkaista. Muutosvastarinta on luonnollista konservatismia, ja tasapainottava tekijä. Myös Valtimo-hankkeessa oli muutosvastarintaa, joka hidasti osaa toimitusprojekteista, esimerkkinä erikoistarkastuskertomusten toimitusprojekti.

Valtimo-hankkeessa keskityttiin siihen, että tyypilliset hankkeen onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä pidetään tärkeinä. Tietojärjestelmäprojektien epäonnistumisen syiksi oli tunnistettu mm. puutteellinen suunnittelu, ylimmän johdon tuen puuttuminen, huono johtaminen ja organisointi, jotka selittävät noin 70 % projektien epäonnistumisista. Vain yksi prosentti syistä selittyy teknisillä tehtävillä ja neljä prosenttia projektiympäristön jatkuvalla muuttumisella. Valtimo-hankkeessa pyrittiin alustavien määrittelyjen osalta huolellisuuteen ja kattavuuteen, johon pääosin hankkeessa päästiin.

Valtimo-hankkeen tavoitteet olivat kunnianhimoisia, mutta saavutettavissa, joskin toimintatavan muutos on vielä hallinnossa käynnissä. Osassa projekteissa ei saavutettu kaikkia tavoitteita (mm. JTT (raportointi), viranomaisen päätösvalmistelu). Hyötyodotukset selviävät kahden vuoden kuluttua, kun Valtimo-hankkeen hyödyt selvitetään. Valtimo-hankkeen aikataulut joustivat tarvittaessa ja asiakas pyrki huolehtimaan riittävästä resursseista. Samoin budjettia korjattiin tarpeen mukaan. Näin toimittiin, koska lopputulosta, toimivaa ja tarkoituksenmukaista tietojärjestelmää pidettiin tärkeämpänä kuin aikataulussa tai budjetissa pysymistä.

Valtimo-hankkeessa käyttäjäkunnan suurin odotus oli työnantaja- ja työpaikkatietojen saaminen ajantasaisiksi, vaikka tämä tehtävä ei ollut Valtimo-hankkeessa mukana. Suomessa kun ei ole tälle tiedolle masterdataa. Toisaalta Vera-järjestelmän käyttöönoton myötä työsuojeluhallinnolla on ajantasaisempi työnantaja- ja työpaikkatieto kuin koskaan aiemmin. Työ ajantasaisen työnantaja- ja työpaikkatiedon osalta jatkuu työsuojeluhallinnossa.

8.3 VALTIMO-HANKKEEN JOHTOPÄÄTÖKSET

8.3.1 *Valtimo-hankkeelle asetetut tavoitteet*

Valtimo-hanke piti syyskuussa 2008 aloitusseminaarin, jossa osallistujat yhdessä asettivat tulevalle tietojärjestelmälle viisi tavoitetta:

1. Helppokäyttöiset asialistat ja tarkastuskertomuspohjat
2. Tarkastamisen laatu paranee
3. Valvonnan eri sovellukset ja modulit samaan tietojärjestelmään
4. Hallinnon toiminta näyttää ulospäin samankaltaiselta mm. yhteinen tarkastuskertomuspohja
5. Koko valvontaprosessi tehostuu

Neljä ensimmäistä tavoitetta on jo saavutettu Valtimo-hankkeen aikana. Viides tavoite saavutettiin jo siinä vaiheessa kun tarkastuskertomusmalli otettiin koekäyttöön. Muiden Valtimo-hankkeen tulosten vaikutusta mm. laatuun tai tuottavuuteen ei vielä voida nähdä. Vaikutuksia voidaan arvioida vuonna 2016, kun Veran käyttö on vakiintunutta.

Käyttäjäkyselyissä suurin toive oli, että työnantajien ja valvontakohteiden (toimipaikkojen) tiedot olisivat ajan tasalla. Valtimo-hankkeessa keskityttiin siihen, että työsuojeluviranomaisen tuottama tieto työnantajista ja valvontakohteista on ajantasaista, uusia tietolähteitä ei Valtimo-hankkeessa haettu, vaan keskityttiin uuden tietojärjestelmän toiminnallisuuden rakentamiseen.

Valtimo-hankkeen päätösseminaarissa helmikuussa 2015 tarkasteltiin hankkeen onnistumista hallinnollisesta ja tavallisen käyttäjän näkökulmasta. Tilaisuuden yksimielinen mielipide oli, että Valtimo-hanke oli onnistunut ja saavuttanut tavoitteensa. Samaan hengenvetoon todettiin myös, että vaikka Valtimo-hanke on päättynyt, Vera-järjestelmää pitää edelleen kehittää eteenpäin. Vaikka Vera on siirtynyt ylläpitoon, uusia ominaisuuksia toteutetaan koko ajan ja parannetaan järjestelmän käytettävyyttä.

8.3.2 *Valvonnan kehittämiseksi asetetut tavoitteet*

Sosiaali- ja terveysministeriön 14.7.2008 asettama kolmikantainen työsuojeluhallinnon resurssityöryhmä (Ns. RESU II) luovutti yksimielisen raporttinsa 27.2.2009 (sosiaali- ja terveysministeriö, selvityksiä 2009:14). Työryhmä ehdotti raportissaan toimenpiteitä työsuojeluvalvonnan vaikuttavuuden lisäämiseksi, valvonnan toteutuksen kehittämiseksi, vaikuttavuusperusteisen valvontastrategian ja -taktiikan toteuttamiseksi sekä henkilöstön osaamisen varmistamisen ja ammattitaidon ylläpitämiseksi.

Näistä toimenpiteistä Valtimo-hankkeessa osaltaan toteutettiin seuraavia (Valtimo-hankkeen keinot on mainittu sulkeissa):

- Työsuojeluvalvontaa varten on olemassa sellaiset järjestelyt, että valvonta voi tapahtua mahdollisimman tuloksellisesti (Työsuojelun tietojärjestelmien määrän väheneminen, yhteiset tarkastettavat asiat ja velvoitemallit, Veran raportointi helpottaa valvonnan suuntaamista ja kohdentamista)
- Työsuojeluvalvonnan tasalaatuisuus (Työsuojelun yhteiset asiakirjamallit, Veran yhteiset tarkastettavat asiat ja velvoitemallit)
- Työsuojelupiirien tarkastuksissa annetaan samassa suhteessa kehotuksia ja että samanlaisia tapauksia käsitellään samalla tavalla jokaisessa piirissä. Tavoitteena on, että tarkastukset johtavat koko maassa samoilla kriteereillä esitutkintapyyntöihin. (Veran raportointi helpottaa seurantaa)
- Niiden työpaikkojen suhteellinen osuus, joilla on varmistettu toimivat turvallisuuden hallintajärjestelmät, kasvaa. Runko- ja tulossopimuksissa määritellään prosenttiosuudet toimivien hallintajärjestelmien kattavuudelle ja määrän kasvulle valvontakohteissa. (Veran raportointi helpottaa seurantaa)
- Työsuojeluviranomaiset tekevät työpaikoilla työolosuhdemittauksia, joiden perusteella arvioidaan ko. toimialan työolosuhteiden kehitystä. Näin saadaan arvokasta tietoa, jonka avulla valvonta pystytään suuntaamaan valvonnan vaikuttavuuden kannalta oikeisiin työpaikkoihin. (Työolosuhdemittarit ovat samassa Vera-tietojärjestelmässä muun valvontatiedon kanssa)
- Runkosopimuksissa määriteltujen toimialojen työpaikat ja työt tarkastetaan asianomaiset riskit huomioonottaen riittävän usein. (Veran raportointi helpottaa seurantaa, yhteiset asialistat)
- Viranomaisaloitteisten työpaikkatarkastusten määrää nostetaan 50 prosentilla vuoteen 2011 mennessä runkosopimuskauden 2008–2011 tavoitteiden mukaisesti. Lähtötasona on vuoden 2006 viranomaisaloitteisten tarkastusten määrä. (Työn tehostuminen: mm. Yksi yhteinen Vera-tietojärjestelmä ja tietojen tallentaminen yhteen kertaan yhteen paikkaan, tallennettujen tietojen hyödyntäminen prosessin myöhemmissä vaiheissa ja raportoinnin syntyminen osana tarkastuskertomuksen laadintaa järjestelmässä)
- Asiakasaloitteiseen kysyntään vastataan täysimääräisesti sovittuja laatu- ja toimitusaikatavoitteita noudattaen. (Veran raportointi helpottaa seurantaa)

- Työsuojelutarkastukseen valmistautumiseen, tarkastukseen ja tarkastuksen jälkitöihin käytetyn työajan suhdetta muutetaan siten, että varsinaiseen tarkastukseen työpaikalla käytetty aika on olennaisesti nykyistä suurempi. (Työn tehostuminen: mm. Yksi yhteinen Vera-tietojärjestelmä ja tietojen tallentaminen yhteen kertaan yhteen paikkaan, tallennettujen tietojen hyödyntäminen prosessin myöhemmissä vaiheissa ja raportoinnin syntyminen osana tarkastuskertomuksen laadintaa järjestelmässä)
- Osana valvonnan kehittämistä vahvistetaan valvonnan toteuttamista hankkeina. (Vera-tietojärjestelmään on tehty hanke-toiminnallisuus)
- Valvonnan tavoitteiden määrittely (Veran raportointi helpottaa valvonnan suuntaamista ja kohdentamista)

Seuraavassa taulukossa (taulukko 7.) on arvioitu tavoitteiden saavuttamista Valtimo-hankkeessa. Tavoitteita oli kymmenen ja niihin tunnistettuja keinoja Valtimo-hankkeessa kymmenen. Taulukosta nähdään, että eri tavoitteita tavoiteltiin useilla eri keinoilla, jotka voivat olla usean tavoitteen keinoina. Yhteensä tavoitteiden ja keinojen yhdistelmiä on 19. Taulukkoa lukemalla voi todeta, että kaikkiin edellä oleviin tavoitteisiin päästiin Valtimo-hankkeessa joko osittain tai kokonaan. Tässä vaiheessa voidaan arvioida, että 14 asetetun tavoitteen keinoa toteutui kokonaan ja viisi tavoitteen keinoa toteutui osittain.

Taulukko 7. Valtimo-hankkeen tavoitteiden saavuttaminen

	Keino / Tavoite	Tulokellinen työsuojeluvalvonta	Tasalaatuinen työsuojeluvalvonta	Varmistettujen työpaikkojen turvallisuuden hallintajärjestelmien määrä kasvaa	Valvonnan suuntaaminen oikeisiin valvontakohteisiin	Viranomaisaloitteisten työpaikkatarkastusten määrä	Asiakasaloitteiseen kysyntään vastataan täysimääräisesti	Laatu- ja toimitus-aikatavoitteita noudatetaan	Tarkastukseen työpaikalla käytetty aika on aiempaa suurempi	Työsuojeluvalvonnan hankkeistaminen	Valvonnan tavoitteiden määrittely
1.	Tietojärjestelmien määrän vähenee	***									
2.	Yhteiset tarkastettavat asiat ja velvoitemallit	***	***								
3.	Raportointi helpottaa valvonnan suuntaamista ja kohdentamista	**	***								***
4.	Yhteiset asiakirjamallit		***								
5.	Raportointi helpottaa seuranta			**	**		***	***			
6.	Työolosuhdemittarit ovat samassa tietojärjestelmässä				***						
7.	Tiedot tallennetaan yhteen kertaan yhteen paikkaan					**			**		
8.	Tietojen hyödyntäminen prosessin seuraavissa vaiheissa					***			***		
9.	Raportointi syntyy osana työprosessia					***			***		
10.	Veran hanke-toiminnallisuus									***	
Tavoite saavutettiin täysin = ***											
Tavoite saavutettiin osittain = **											
Tavoitetta ei saavutettu = *											

8.3.3 Muut Valtimo-hankkeen saavutetut tavoitteet

Valtimo-hanke toimi sosiaali- ja terveysministeriön tuottavuushankkeena valtiovarainministeriön Kestävä tuottavuus -hankkeessa ja Vaikuttavuus- ja tuloksellisuushankkeessa.

Valtiovarainministeriön Kohti kestävä tuottavuutta (KeTu) -hankkeessa etsittiin vastauksia siihen, miten julkisen sektorin tuottavuuskehitys saadaan kestävälle ja nousujohteiselle uralle, jossa työelämän laatutekijöillä ja innovaatioilla on kiinteä yhteys tuottavuuteen. Näiden asioiden yhteenkuuluminen on tiukentuneessa taloudellisessa tilanteessa tullut yhä ilmeisemmäksi. Valtimo-hanke oli yksi valtioneuvoston hankkeista, joiden tavoitteita tarkasteltiin tämän mallin avulla. Innovaatioita tunnistettiin yhteiskuntapoliittisesta, taloudellis-toiminnallisesta, sosiaalis-yhteisöllisestä ja ekologisesti näkökulmasta.

KeTu-hankkeessa tunnistettiin seuraavat Valtimo-hankkeen innovaatiot: Uuden toimintamallin luominen, parempaa vaikuttavuutta paremmalla tiedonhallinnalla, asiakas- ja käyttäjälähtöisyys sekä projektijohtamisen hyvät käytännöt. (ks. tarkemmin tämän raportin luku 7.4. luvussa KeTu-hanketta koskeva osa. KeTu-hankkeessa tunnistettujen innovaatioiden osalta voidaan arvioida Valtimo-hankkeen saavuttaneen tavoitteensa.

Uutta toimintamallia rakennettiin mm. yhteisen tarkastuskertomusmallin avulla. Tarkastuskertomus-asiakirjan osalta kehittämisen tavoitteena oli, että asiakirjan vaikuttavuus ja laatu paranee. Lisäksi asiakirja tuotetaan aiempaa nopeammin.

Käyttäjälähtöisyys kehittämistyössä varmistettiin siten, että käyttäjät olivat mukana tietojärjestelmätyössä, jolloin käyttäjät sitoutuvat muutokseen ja toimintamalliin. Samoin voidaan arvioida, että yhteiskunnan resurssit kohdentuivat aiempaa paremmin ja tietojärjestelmähanke oli tehokas ja teki oikeita asioita.

Tuottavuutta haettiin myös sillä, että samassa työprosessissa syntyivät asiakirjat rakenteisina, jolloin seurantatiedot syntyivät samalla, eli tarkastuksen jälkitöihin menevä aika lyheni ja tarkastaja voi olla enemmän valvontakohteissa. Innovaatioksi tunnistettiin myös se, että edellisessä vaiheessa syntynyttä tietoa hyödynnettiin seuraavassa prosessin vaiheessa.

Tuottavuuteen vaikuttaa myös se, että tietojärjestelmä on helppokäyttöinen, jolloin yhteiskunnan resurssit kohdentuvat aiempaa paremmin. Helppokäyttöisen tietojärjestelmän käyttö vaatii vähemmän koulutusta ja tukea. Samoin käyttäjien yhdenvertaisuus paranee, kun kaikki tieto on kaikille järjestelmässä saatavilla. Vera-tietojärjestelmä ei täysin saavuttanut tätä tavoitetta, mutta käytettävyyden parantaminen jatkuu Valtimo-hankkeen jälkeen.

Tietojärjestelmän kehittämistyössä hinnoitteluperusteena oli toimintopisteet (Function Point). Toimintopisteiden avulla seurattiin myös tietojärjestelmätyön etenemistä. Kun tietojärjestelmätyön hinnoittelu perustui toimintopisteisiin, tuntityön sijaan, voidaan arvioida, että yhteiskunnan resurssit kohdentuivat aiempaa paremmin. Hyötynä on myös se, että tietojärjestelmän valmistumisen seuranta perustuu mitattavaan yksikköön. Tietojärjestelmätyössä maksetaan tavoitteen mukaisesta työstä ja edistymisestä raportoidaan näiden toimintopisteiden avulla. Myös muutoksen hallinnassa työn laajuutta mitataan toimintopisteiden avulla.

Innovaationa pidettiin myös sitä, että Valtimo-hankkeelle on asetettu onnistumisen mittarit. Määritellyt onnistumisen mittarit helpottavat keskittymistä hankkeen keskeisiin tavoitteisiin, jolloin myös yhteiskunnan resurssit kohdentuvat nykyistä paremmin.

Uutta Valtimo-hankkeessa oli myös se, että toiminnallisen käyttöönoton valmistelu oli mukana alusta lähtien, tämän arvioitiin helpottavan toiminnallista muutosta ja uuden toimintatavan nopeampaa omaksumista.

Osana valtion Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmaa (VaTu) Valtimo-hankkeessa haettiin työsuojeluvalvontaan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta, keinoina oli mm. tietojärjestelmien määrään vähentäminen, osallistava kehittäminen ja toimintamalleja virtaviivaistettiin. Tavoitteena oli vaikuttavaa työsuojeluvalvontaa paremmalla tiedonhallinnalla. Valtimo-hankkeen tuloksia olivat yhdenmukainen valvonta ja yhteiset työkalut, tarkastuksen jälkitöiden tekemiseen menee vähemmän aikaa, tarkastusasiakirja on aiempaa laadukkaampi asiakkaalle ja hallinnolle, saadaan aiempaa parempaa työsuojelun tilannetietoa ja asiakaspalvelua ja työsuojeluvalvonnan tuottavuuden kasvua. Valtimo-hanke on saavuttanut nämä tavoitteet.

Valtimo-hankkeessa toteutettiin kokonaisarkkitehtuurimenetelmää ja siinä syntyneet määrittelyasiakirjat ovat edistäneet työsuojeluvalvonnan kokonaisarkkitehtuurityötä merkittävästi.

Valtimo-hankkeen päätösseminaarissa tunnistettiin tavoitteiden saavuttamisen edistäjiksi, mm. seuraavat tekijät: Käyttäjät olivat mukana alusta alkaen määrittelyissä. Vuorovaikutteisuus lisäsi ymmärrystä eri osapuolten välillä, samoin yhteisellä kielellä kommunikointi. Vastuualueiden näkemykset otettiin huomioon alkuvaiheessa. Veran kehittäjät samalla veivät tietoa vastuualueelle. Tietojärjestelmän terminologia vastaa arkikielessä käytettäviä termejä eli puhutaan käyttäjien kieltä.

Tavoitteiden saavuttamisen hidastajiksi nähtiin seuraavia tekijöitä: Luotiinko oikeasti uutta vai sovitettiin nykyistä mallia tietojärjestelmään?

Tässä vaiheessa voidaan arvioida Valtimo-hankkeen tavoitteiden saavuttamisesta seuraavasti: Vera toimii tarkastajalle ja virastolle työkaluna jatkotoimenpiteisiin. Asiakas ymmärtää tarkastuskertomuksen merkityksen ja tarkoituksen (vaikuttavuus). Tarkastuskertomus on hallinnollinen asiakirja ja tulee täyttää hallintolain ja valvontalain vaatimukset. Tarkastuskertomuksen laatimiseen menevä aika lyheni. Erilliset tiedonsyötöt ovat vähentyneet.

Vielä ei ole täyttä käsitystä siitä, että tarkastuskertomus toimitettaisiin nopeammin asiakkaalle ja että järjestelmä olisi käytettävissä tarkastuksella. Vera voidaan käyttää tarkastuksella, jos tarkastajalla on etäyhteydet, Veraa ei kuitenkaan ole optimoitu etäkäyttöön.

- Valtimo-hankkeen päätösseminaarissa todettiin, lisäksi, että
- Vera ei vastaa valvonnan sisällöstä, virkamies vastaa.
 - Vera ei ole ratkaisu, vaan ratkaisujen etsinnän apuväline.
 - Vera ei ole ohjaava elementti, vaan toiminnan ohjausta palveleva työkalu.
 - Vera on aidosti strateginen työkalu, jonka kaltaista työsuojeluhallinnolla ei aiemmin ole ollut. Haasteena tästä eteenpäin on Veran täysitehoinen ja monipuolinen käyttö tietojohdamisen apuvälineenä ja sen ympärille muodostettu kehitysorientoitunut organisaatiokulttuuri mukaan lukien määrällisesti riittävät tarkastukset ja sisällöllisesti vaikuttavat tarkastusotteet.

Arvioita siitä, miksi Verasta tuli hyvä, esitettiin päätösseminaarissa seuraavasti:

"Kaikkien työryhmien vetäjät ja jäsenet sekä muut taustavoimat olivat suurella taidolla ja asiantuntemuksella mukana tekemässä Veraa. Johto oli vilpittömästi sitoutunut hyvän järjestelmän aikaansaamiseen. Tästä kertonee parhaiten se, että aina resurssit olivat muista paineista riippumatta riittävät ja johon antama sisäinen tuki kehittäjille oli kaiken aikaa hyvin vahvaa. Valtimo-hankkeen projektitoimisto ja Veratuki tekivät upeaa ja huolellista, usein kovin raskastakin työtä, joka nyt eri muodoissaan jatkuu edelleen. Toimittajalle ei yksinkertaisesti mikään näyttänyt olevan mahdotonta. Mahdottomien asioiden tekoon tosin meni hieman enemmän aikaa."

Johdon sitoutuminen sanoin ja teoin on tae onnistumiselle. Tietojärjestelmä-hankkeelle annetaan henkilöresursseja, rahaa ja aikaa. Johdon on valittava tietoisesti, onko lopputulos, budjetti vai aikataulu tärkein asia, josta halutaan pitää kiinni, ja ymmärtää valintansa seuraukset. Lisäksi tulee pitää kiinni siitä, että tietojärjestelmä-hankkeeseen ei lisätä uusia tehtäviä kesken hankkeen.

Osa tietojärjestelmätoteutuksista oli haastavia, mm. tiedonkeruulomakkeet, mikä on tekninen innovaatio. Samoin raportointi-osa oli haastava, asiakkaan erilaisten tarpeiden vuoksi. Erikoistarkastuskertomuksissa taas valvonta poikkeaa työpaikkatarkastuksista, ja tämä toi haasteita valvonnan mallintamiseen Vera-järjestelmään. Yhteisen näkemyksen löytyminen oli välillä haastavaa, kun odotukset olivat erilaisia. Lisäksi mitä suurempi ryhmä käsitteli asioita, sitä haastavammaksi tämä muuttui. Toisaalta laaja osallistuminen edisti sitoutumista lopputulokseen. Haasteita Valtimo-hankkeessa olivat mm. tiedonkeruulomake, yhteiset asiakirjamallit, yhteiset menettelyt, erityisesti hallinnollinen valmistelu, asiakasaloiterutiinit, erikoistarkastukset ml. tilaajavastuutarkastukset erilaisena tarkastusmuotona, yhteinen näkemys hanketyöstä ja organisoinnista sekä johtamisen tietotarve / tulosohjauksen edellyttämä raportointi.

Tietojärjestelmätyö vaatii asiakkaan osallistumista ja projektin jäsenten perehtymistä ja valmistautumista kokouksiin ja tehtäviin. Työn tulee jakautua tasaisesti kaikille osallistujille.

Henkilöstön vaikutusmahdollisuuksista huolehdittiin alusta alkaen ja henkilöllä oli mahdollisuus keskittyä kehittämishankkeeseen. Osallistuminen kehittämishankkeeseen oli myös keino sitouttaa organisaatioita ja ihmisiä. Koko henkilöstöä tuettiin muutoksessa heti hankkeen alusta lähtien. Tämä tapahtui aluksi viestinnän kautta, muutostyössä hyödynnettiin myös esimiesten työpanosta. Esimiesten tukemista olisi pitänyt Valtimo-hankkeessa tehdä enemmän. Muutosjohtamiseen olisi pitänyt varata yksi päätoiminen henkilö. Kun muutos aiempaan oli suuri, käyttöönotto tapahtui vaiheittain. Käyttöönotto oli vaiheittaista kahdella tapaa, Tietojärjestelmä valmistui osissa ja käyttäjiä tuli mukaan ryhmissä, ei kaikki kerralla. Henkilöstöä kuormitti Veran käyttöönotossa se, että kaikki tarvittavat ominaisuudet eivät olleet heti käytettävissä. Lisäksi kuormitusta koettiin, kun aluehallintovirastoissa otettiin käyttöön myös muita tietojärjestelmiä samanaikaisesti.

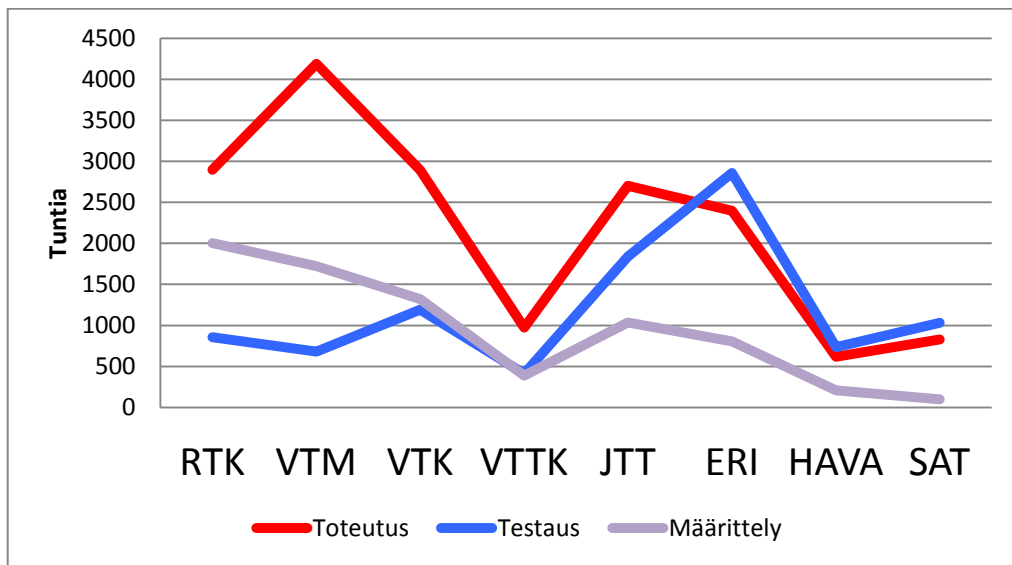
Valtimo-hankkeen toimittajan mukaan yksi oleellinen osa haastavan ja monimutkaisen tietojärjestelmän rakentamisesta oli se, että toimittaja ymmärsi asiakkaan tarpeet ja toimintamallit riittävän hyvin. Ne eivät yleensä selvinneet toimittajalle annetuista määrittelyistä, vaan toimittajalla piti olla halua ja mielenkiintoa selvittää taustoja tarkemmin. Tämä oli ehdoton edellytys oikeanlaisen tietojärjestelmän tekemiselle. Asiakasta voi joutua haastamaan miettimään omia prosessejaan uudelta kantilta, koska tietojärjestelmä todennäköisesti tuottaa erilaista tietoa, kuin mihin ennen on totuttu. Valtimo-hankkeessakin tuli vastaan tilanteita, joissa asiakas ei osannut riittävän tarkasti kertoa sitä, miten haluaa järjestelmän toimivan tiettyssä tilanteessa. Parhaiten päästiin eteenpäin siten, että toimittaja ehdotti ratkaisua tilanteeseen. Oikeanlaista ehdotusta ei voi tehdä, jos ei ymmärrä asiakkaan tarpeita ja taustoja vaatimusten takana.

Kaikilta osin Valtimo-hankkeessa ei päästy yhteiseen uuteen toimintatapaan mm. viranomaisen päätösvalmistelussa. Mitä pidempään Valtimo-hanke kesti, sitä useammin vaatimuksia esitettiin olemassa olevan toimintamallin perusteella. Jonkinlaisena käännekohtana voidaan pitää raportoinnin kehittämistä, koska se perustui voimassa olevien tulossopimusten seurantaan ja käänsi ajatukset nykytilaan. Samoin viranomaisen päätösvalmistelussa alueellisilla viranomaisilla on vahvat omat kulttuurit, ja järjestelmän ominaisuuksia kehitettiin niihin tarpeisiin. Tämä näkyi mm. siinä, että päätösvalmistelun koulutukset järjestettiin pääosin aluehallintovirastoittain.

Raportoinnin kehittäminen jatkuu Valtimo-hankkeen jälkeen, samoin viimeisten toimitusten uusien osien kehittäminen sekä koko Vera-järjestelmän käytettävyys.

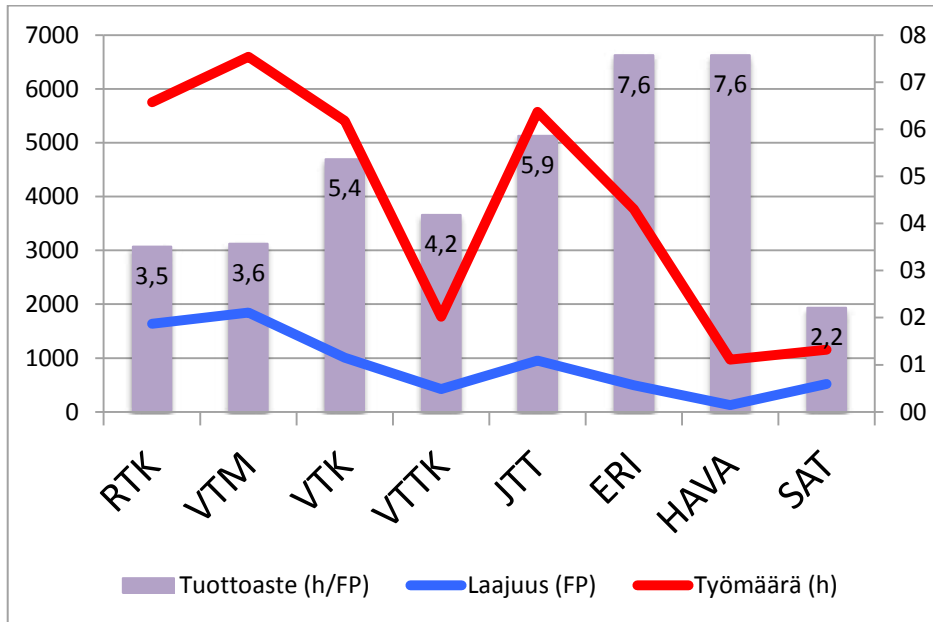
Hyvänä käytäntönä oli, että ylläpito-organisaatio aloitti toimintansa hyvissä ajoin ennen kuin hanke päättyi ja ylläpito-organisaatio osallistui hankkeen töihin. Ylläpito-organisaation johtaminen tulisi kuitenkin eriyttää kehittämishankkeen johtamisesta, samoin järjestelmän sisällölliset tehtävät.

Toimintopistelaskentamenetelmä (FISMA 1.1) ja ketterä tietojärjestelmäkehitystyö (agile) toimivat hyvin yhdessä. Toimintopisteitä käytetään kustannusperusteena. Hinta kilpailutettiin per toimintopiste (Function Point), ei henkilötyö. Alustavat määrittelyt toimivat lähtökohtana ketterälle menetelmälle ja niiden olemassa olo nopeutti toimittajan omaksumista ja ne loivat yhteisen näkemys tavoitilasta. Toimintopistemenetelmä vaikutti myös alustavien määrittelyjen laatuun, erityisesti hankkeen alkuvaiheessa, jossa toiminnallisuuksien kuvaaminen oli helppoa ja toiminnallisuudet eivät vielä olleet kompleksisia.



Kuvaaja 2. Tietojärjestelmätoimittajan työmäärien jakautuminen toimitusprojekteittain ja vaiheittain.

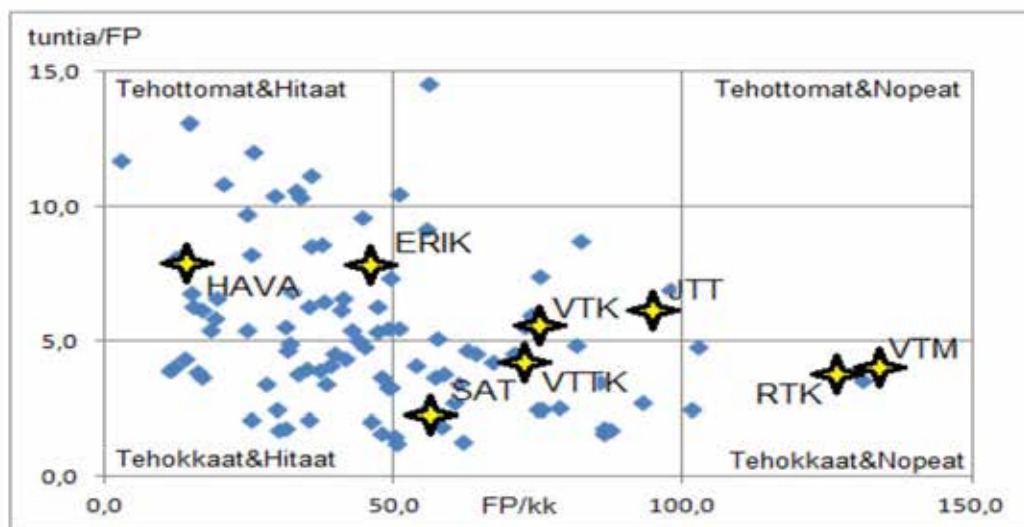
Valtimo-hankkeen alustavia määrittelyjä tehtiin ajan kanssa, ja siihen käytettiin paljon omien asiantuntijoiden työtä. Sovellustoimittaja oli osaava ja kokenut. Mm. näistä syistä toimitusprojektit onnistuivat hyvin. Toimintopistemenetelmä ei ole ihmeperannus tietojärjestelmäkehittämisen ongelmille, mutta se tuo ohjelmistotyön näkyvämmäksi, kun työn edistymistä voidaan seurata. Se tuo myös joustoa muutostilanteissa ja on menetelmänä objektiivinen. Yksi toimintopisteen yksikköhinnoittelun hyödyistä on se, että muutostilanteissa hinnoittelusta ei tarvitse neuvotella, ja se auttaa toimittajaa keskittymään projektiin kuuluviin tehtäviin, kun työn korvaus maksetaan tuloksen perusteella. Menetelmän toimivuus on kuitenkin riippuvainen siitä, miten laadukkaita alustavat määrittelyt ovat.



Kuvaaja 3. Tietojärjestelmätyön ja toimintopisteiden määrät sekä tuottoaste.

Valtimon osatoimitusten toimintopisteiden summa (7011 FP) on pienempi kuin Veran osajärjestelmien toimintopisteiden summa (9401 FP). Lisätyöt selittävät osan, ylläpito RTK:n tuotantoon otosta alkaen osan ja ehkä projektien loppulaskennoissa tehdyn laskennan epätarkkuus, jos kaikkea tietoa, joka vaikuttaa tietojärjestelmän laajuuteen ei ole käytössä. Laajuus kasvoi hallitusti ja kustannukset tiedettiin etukäteen.

Tietojärjestelmän laajuuden kasvaessa myös tietojärjestelmätyön tehokkuus laski. Osan tästä selitti myös se, että asiakkaan alustavien määrittelyjen laatu ei pysynyt saman koko Valtimo-hankkeen ajan. Tuottava tietojärjestelmätyö kuitenkin edellyttää, että noudatetaan toimittajan projektimallia ja työkaluja, jolloin tehokkuus on korkeimmillaan. Tärkeä tuottavalle tietojärjestelmätyölle on myös laadukkaat asiakkaan alustavat määrittelyt.



Kuva 4. Julkisen alan parhaan kolmanneksen tietojärjestelmäprojektien tehokkuus (lähde: Fisma ry, 4SumPartners / Pekka Forselius).

Hankkeelle hankittiin ulkopuolinen käytettävyys-konsultti, jonka kanssa yhdessä tehtiin käyttöliittymämalli tietojärjestelmän kilpailutusasiakirjoihin. Alustava käyttöliittymämalli testattiin käyttäjillä ja siihen tehtiin korjauksia saadun palautteen pohjalta. Valittu teknologia ei kuitenkaan tukenut alkuperäisen käyttöliittymää ja käytännössä suunnitelmaa ei voinut toteuttaa. Lisäksi todettiin, että tietojärjestelmätoimittajan omien käytettävyysasiantuntijoiden käyttäminen oli tehokkaampaa kuin ulkopuolisen konsultin käyttäminen. Kun tietojärjestelmä perustuu avoimeen lähdekoodiin ja sen standardoitujen kirjastojen ja komponenttien käyttöön, osa käytettävyys-asioista ei ole helppo toteuttaa.

Vera-tietojärjestelmän kehitystyön jatkuessa ja uusien ominaisuuksien myötä käytettävyys kärsi näistä muutoksista. Käytettävyyttä parannettiin kuitenkin koko ajan. Verassa on paljon versioituvia tietoja, joista johtuu se, että asiat kannattaa tehdä tietyssä järjestyksessä.

Valtimo-hankkeelle tarkastajat asettivat odotukseksi työnantajatietojen ja valvontakohtetietojen reaaliaikaisuuden. Tavoite on hyvä, mutta sitä ei yksi tietojärjestelmä voi ratkaista. Tiedot muuttuvat koko ajan ja työnantajilla on paras tieto itsellään. Jos kaikkien viranomaisten tieto voitaisiin yhdistää, olisi yhteystiedot paremmin ajan tasalla. Tarvitaan siis nykyistä parempi viranomaisten yhteinen työnantajatietojen tietovaranto. Valtimo-hankkeen lopputuloksena kuitenkin työnantajatiedot ovat ajantasaisempia kuin koskaan aiemmin.

Käytettävien tietojärjestelmien määrä on pudonnut Valtimo-hankkeen myötä työsuojeluhallinnossa (Avanto, Vati ja Mittaritietokanta lähes kokonaan). Sähköiset työnantajan ilmoitukset rakennustyömaan alkamisilmoituksesta ja asbestityösuunnitelmasta sekä ilmoitus nuorten tekemästä työstä ovat tulossa.

Rakennustyömaan alkamisilmoituksesta syntyy Veraan määräaikaiset valvontakohteet rakennuslalle. Valtimo-hanke tuotti työsuojeluhallinnolle 50 erilaista asiakirjamallia suomeksi ja ruotsiksi. Asiakasyhteydenotot ovat nyt samassa järjestelmässä kuin valvontatieto. Tiedot ovat paremmin kuin koskaan aiemmin tarkastajien ja vastualueiden käytössä ja raportointi reaaliaikaista.

Valtimo-hankkeen myötä tullut toimintatapojen muutos olisi tarvinnut Valtimo-hankkeessa lisää voimavaroja, jotka olisivat voineet toimia paremmin vastualueiden tukeman toiminnan muutoksessa, osittain voidaan arvioida tämän työn jatkuvan vielä Valtimo-hankkeen jälkeenkin.

Valtimo-hanke on lisännyt vuorovaikutusta alueellisten työsuojelun valvontaviranomaisten välillä ja rakentanut yhteistyön tapoja niiden välille, yhdessä tekemisen ja kehittämisen kulttuuria. Työsuojeluhallinto on löytänyt yhteisen kielen.

9 VALTIMO-HANKKEEN JÄLKEISTÄ KEHITTÄMISTÄ

Valtimo-hankkeelle tarkastajat asettivat odotukseksi työnantajatietojen ja valvontakohdetietojen reaaliaikaisuuden, vaikka se ei Valtimo-hankkeen tavoitteeksi kuitenkaan tullut. Tavoite on hyvä, mutta sitä ei yksi tietojärjestelmä voi ratkaista. Tiedot muuttuvat koko ajan ja työnantajilla on paras tieto itsellään. Jos kaikkien viranomaisten tieto voitaisiin yhdistää, olisi yhteystiedot paremmin ajan tasalla. Tarvitaan siis nykyistä parempi viranomaisten yhteinen työnantajatietojen tietovaranto. Samoja ongelmia on muilla virnaomaisilla ja hyviä suunnitelmia mm. TEMin asiakastietovaranto ja verottajan tulorekisteri. Jatkotyötä helpottaa myös se, että toimipaikka-käsitteestä on tulossa JHS-suositus vuoden 2015 aikana.

Veran sisällöllistä kehittämistä ja raportointia on jatkettava. Valvonnan tiedonkeruun osalta tulisi jatkaa työtä määrittelemällä tarkemmin Veran tiedonkeruun käyttötarkoitukset ja niiden hyödyntämisestä tulisi määritellä sekä tunnistaa missä prosesseissa tiedonkeruussa kerättyä tietoa on tarkoitus hyödyntää (valvonnan suunnittelu, lainvalmistelu, tulossopimus jne.) ja huolehtia siitä, että kerättyä tietoa oikeasti hyödynnetään ja turhaa tietoa ei kerätä, ja kerätyn tiedon nykyistä parempi hyödyntäminen lainvalmistelussa ja muussa työelämän kehittämisessä.

Kun tehdään monelle organisaatiolle yhteistä järjestelmää, aikaa kannattaa käyttää alustavien määrittelyjen (specification) laadintaan. Kun yhdessä on mietitty etukäteen asiat, on tietojärjestelmätoimittajan kanssa helpompi tehdä tietojärjestelmää ja aikaa ei mene siinä vaiheessa yhteisen näkemyksen hakemiseen. Yhteisen sanaston luomiseen on käytettävä aikaa, sama sana voi tarkoittaa ihan eri asioita eri henkilöillä. Tästä voi johtua se, että yksimielisyyttä on vaikea löytää (vaikka oikeasti kaikki ovat samaa mieltä, mutta eivät tiedä sitä!). Isossa hankkeessa on tärkeitä, että asiakirjojen viimeisimmät versiot löytyvät helposti.

Samoin työsuojelun sähköisten asiointipalveluiden laajentamista työnantajille osana laajempaa Kansallisen Palveluarkkitehtuurin (KaPa) työnantaja-näkymää.

LIITE I. Valtimo-hankkeen diaarinumerot ja julkaisuluettelo liite

Sosiaali- ja terveysministeriö

Valtioneuvoston hankerekisteri - HARE

Hankenumero: STM024:00/2008

Hankkeen nimi: Työsuojelupiirien tietojärjestelmien kehittämishankkeen ohjausryhmä

HANKINNAT JA SOPIMUKSET JA NIITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET VUOSITTAIN

STM/1919/2008 Valtimo-hanke scope manager -konsultaatio

STM/1534/2009 STM / VM; yhteistoimintasopimus; tuottavuuden parantamiseen tähtäävät toimet (Työsuojelupiirien tietojärjestelmien kehittämishanke, Valtimo)

STM/3871/2009 Valtimo käyttöliittymä-konseptin / standardin suunnittelu

STM/4119/2009 Valtimo-hanke; asiakirjapohja-sovellus; työmääräarviopyyntö; hankinta

STM/4122/2009 Valtimo-hanke; teknisen arkkitehtuurin vaatimukset ja rajaehdot; hankinta (Hansel)

STM/4174/2009 Tietopalvelusopimuksen tekeminen Tilastokeskuksen kanssa (STM)

STM/4289/2009 Valtimo; tietojärjestelmän hankinta

STM/4633/2009 Valtimo-hanke Scope Manager konsultointi 2010 alkaen

STM/41/2010 Valtimo; lahja

STM/1120/2010 Hankintapäätös Valtimo-hankkeen teknisen arkkitehtuurin konsultoinnista (Hansel)

STM/1529/2010 Valtimo-hanke; Asiakkaan hyväksymistestauskoulutus

STM/2216/2010 Valtimo tietojärjestelmätoimitusprojekti I Rakenteinen tarkastuskertomus

STM/3094/2010 Valtimo-hanke; Testipalvelimen -hankinta (STM)

STM/4942/2010 Valtimo-hankkeen tuotantopalvelinten, palvelinten ja niihin rakennettavan tietojärjestelmän vaatimat käyttöympäristön asennustyöt sekä vaadittavat lisenssit -hankinta (STM)

STM/640/2011 IT-konsultointi; Tarjouspyyntö (Hansel)

STM/1413/2011 STM:n liittymissopimus AVI:en AHTI ylläpitopalveluihin (AVI / AHTI)

STM/1561/2013 Veran esittely SLIC teemapäivässä (Graafisen suunnittelun ja painatuksen hankinta)

MUUT VALTIMO-HANKKEEN DIAARIMERKINNÄT

1920/2008 Valtimo-hankesuunnitelma ja hankintasuunnitelma

STM/1534/2009 STM / VM; yhteistoimintasopimus; tuottavuuden parantamiseen tähtäävät toimet (Työsuojelupiirien tietojärjestelmien kehittämishanke, Valtimo)

3880/2011 TSO-jory 35/2011, 4.11.2011

3920/2011 JEP-kokoukset, pöytäkirjat

STM/4593/2011 Työsuojelun tietojärjestelmien vuodenvaihteen muutokset ja niihin varautuminen

STM/4414/2011 Sopimus / lupa opinnäytetyön tekemisestä

STM/56/2012 Vuoden 2012 talousarvion määräraha, mom. 33.03.63 Eräät erityishankkeet
Määrärahan osoittaminen Valtimo- hankkeen menoihin v. 2012.

231/2012 Sopimus STM:lle Verottajan KATSO-tunnistuksen käytöstä (muistio)

STM/3061/2012 KATSO-tunnistuksen käyttöönotto (lupa)

STM/3913/2012 Asiakirjapyyntö; työsuojeluhallinnon tietojärjestelmähankinta STM/4289/2009; STM:n päätös

STM/1843/2013 Vera-tietojärjestelmän käyttäjät

2909/2013 Tietoturvasoauuditointi STM 2013

STM/1084/2014 Vera valvonta- tietojärjestelmän käyttöpolitiikka -ohje

STM/2146/2014 VTV; tuloksellisuustarkastus; valtion ICT-sopimusten hallinta; kysely

VTV: Työsuojeluvalvonnan tuloksellisuustarkastus

http://www.vtv.fi/files/2708/2302011_Tyosuojeluvalvonta_Netti.PDF

Etelä-Suomen aluehallintoviraston Työsuojelun vastualue

ESAVI/340/02.00.05/2012 "Konsulttipalveluiden hankinta"; "Valtimo-hankkeeseen liittyvä hankintapäätös konsulttityöstä". (Hansel)

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto Työsuojelun vastualue / TUPA

885/2014 = Scope manager -konsultointi Valtimo-hankkeen loppuun

3873/2013 = STM työsuojelu Valtimo sähköinen asiointi työnantajalle: Toteutuksen määrittely & toteutussuunnitelman laatiminen sekä pilottiympäristön toteutus.

2133/2012 = Topaasin ylläpito ja jatkokehitys v. 2012–2017 hankintapäätös

Suluissa merkintä, mitä sopimussuhdetta hyödyntäen hankinta on tehty. Mikäli merkintä puuttuu, on kyseessä Valtimo-hankkeen kilpailuttama tai suora hankinta tai lakiin perustuvan tehtävän toteuttaminen (Ahti-yksikkö).

AVI / AHTI = Hyödynnetään aluehallintovirastojen ja Ahti-yksikön sopimusta

STM = Sosiaali- ja terveysministeriön sopimuskumppani

Hansel = Hanselin kilpailuttaman sopimuksen, johon STM on liittynyt, sopimuskumppani

JULKAISUT, JOISSA VALTIMO-HANKE MAINITTU

Valvontajohtaja Markku Marjamäki (STM): IT-hankinnoissa voidaan onnistua. "Väljästi määritellyssä projektissa tilaajan ja toimittajan välinen liiketoimintasuhde on haastava." Mieli-pidekirjoitus Helsingin Sanomissa 1. lokakuuta 2012.

Pekka Forselius: Onnistunut tietojärjestelmän hankinta (+cd-rom) . _nidottu , suomi, 2013. Talentum. ISBN:9789521420856

Pekka Forselius ja Timo Käkölä: Seminaariesitys ICIS-konferenssi Texas, USA (tulossa joulukuun 2015)

VM:

VALTION VAIKUTTAVUUS JA TULOKSELLISUUS -ohjelma

<http://vm.fi/vatu/> (linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

TAVOITTEENA KESTÄVÄ TUOTTAVUUS

Julkisen sektorin tuottavuustyön toinen aalto- raportti

<http://vm.fi/documents/10623/1178045/Tavoitteena+kest%C3%A4v%C3%A4+tuottavuus+Julkaistu+2010.pdf/91aa39db-7a20-4689-bab1-2b4faf1f7323> (linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

VTV:

Työsuojeluvalvonta - tuloksellisuusraportti (Tuloksellisuustarkastuskertomus 230/2011)

<http://www.vtv.fi/julkaisut/tuloksellisuustarkastuskertomukset/2011/tyosuojeluvalvonta.4038.xhtml>

(linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

Gofore:

Asiakaslehti 2011 Tietojärjestelmällä tehoa ja tuottavuutta työsuojeluvalvontaan

http://issuu.com/gofore/docs/gofore_sidosryhm_lehti_2011

(linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

Asiakaslehti 2012 Outo uutinen IT-rintamalta: Järjestelmäprojekti onnistui erinomaisesti!

http://issuu.com/gofore/docs/gofore_lehti_2012_aukeamittain

(linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

Jaana Majakangas (blogi): Mikään ei ole mahdotonta – ohjelmistohankkeissa voi myös onnistua

<https://gofore.com/ohjelmistokehitys/mikaan-ei-ole-mahdotonta-ohjelmistohankkeissa-voi-myos-onnistua/>

(linkin toimivuus varmistettu 22.9.15)

LIITE 2. Valtimo-hankkeen sanasto

Ad hoc -tieto

Se yleensä merkitsee yksittäistä ratkaisua, joka on suunniteltu tietyn ongelman tai tehtävän ratkaisemiseksi, ja ei ole yleistettävissä. Ratkaisua ei voi mukauttaa myöskään muihin tarkoituksiin. Ad hoc -raportti on tiettyyn tarkoitusta varten tehty raportti, joka voi olla kertaluontoinen ja satunnainen. Tiettyä tarkoitusta tai tehtävää varten käsiteltävää tietoa, tietotarve syntyy yllättäen.

Alue

Maantieteellinen kokonaisuus, valtakunta, AVIn vastuualue, maakunta, kunta.

Asiakasaloitteinen valvonta

Työnantajan, työntekijän taikka muun henkilön aloitteesta tehty valvontatoiminta.

Asiakasyhteydenotto

Asiakkaan yhteydenotto viranomaiseen.

Asiakirja

Kirjallinen dokumentti, jolla on oikeudellista arvoa

Asiakirjatyypit

Samanlaisten asiakirjojen nimitys, kuten kirje, päätös, tarkastuskertomus.

Asiakirjojen pohjalta tehtävä tarkastus

Työsuojelutarkastus, josta syntyy tarkastuskertomus, mutta ei sisällä valvontakohteessa käyntiä.

Asianosainen

Luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö, jonka oikeutta, etua tai velvollisuutta asia koskee.

AVI

Aluehallintovirasto (6 kpl), esim. ESAVI (Etelä-Suomen aluehallintovirasto). Viidessä aluehallintovirastossa on työsuojelun vastuualue.

Diaari

Luettelo virastoon vireille tulleista ja sieltä lähetetyistä virallisista asiakirjoista.

Ennakkoasialista

Tiedonhuoltajan tietojärjestelmään valmiiksi tallentama tarkastettavien asioiden lista, joka on koottu tarkastustyyppikohtaisesti. Yhdellä tarkastustyyppillä voi olla useita ennakkoasialistoja. Ennakkoasialistoja voidaan tehdä valmiiksi esim. hankkeelle.

Ennakkoasialistan valintakriteeri tai ohjaustieto

Ehdot, joita valvontakohteen on täytettävä, jotta järjestelmä tarjoaa tiettyä ennakkoasialistaa tarkastukselle.

Epäkohta

Tarkastettavan asian lain määrittelemän tason alittava tila.

Esimies

Ks. Valvonnan suunnittelija

Formaali tieto

Muodollinen, säännöin täsmennetty tieto, esim. luokiteltu, numeraalinen tieto.

Hakukriteeri

Ehto, jonka perusteella järjestelmästä etsitään tietoa.

Hallinnollinen pakkokeino

Työsuojeluviranomaisen valvontalain nojalla antama valvontakohtetta velvoittava päätös, esim. velvoittava päätös, käyttökielto, tuotteen luovuttamiskielto tai markkinoilta ja käytöstä poistaminen.

Hallintajärjestelmäärvio

Tarkastajan määrätyille perusteilla tekemä arvio työpaikan työolosuhteiden hallinnan tilasta.

Hanke ks. Valvontahanke

Hankeraportti

Hankkeen tulosten esittely ja sanallinen analyysi.

Hankesuunnitelma tai hankekuvaus

Työsuojelun vastualueen taikka hallinnon suunnitelma tai kuvaus hankkeesta.

Hankevastaava

Henkilö, joka ei ole esimiesasemassa, mutta vastaa tietyn hankkeen käytännön toteuttamisesta.

Harmaa talous

Tulosohjausasiakirjan määrittelemä harmaa talous.

Henkilöstömäärä

Valvonnan kohteena olevan henkilöstön määrä.

Ilmoitus

Työsuojeluviranomaisen ilmoituksia poliisille, työnantajan ilmoitukset työsuojeluviranomaiselle, työntekijän tai muun osapuolen ilmoitukset.

Informaali tieto

Epävirallinen, ei-määritelty tieto, esim. luokittelematon, sanallinen tieto.

Jälkivalvonta

Valvontatoimenpiteen jälkeen tehtävä tarkastus tai muu toimenpide, jolla varmistetaan, että työnantaja on toteuttanut viranomaisohjauksen.

Kausisuunnitelma

Järjestelmässä tällä tarkoitetaan hankkeen tai vastaavan suunnitelman valvontakohdeluetteloa ja näille valvontakohteille tehtäviä tarkastuksia tietyn aikavälin aikana.

Kehotus

Tarkastajan tarkastuksella työnantajalle esittämä toimintavelvoite poistaa tai korjata säännösten vastainen olotila työpaikalla. Kehotukselle asetetaan määräaika ja se johtaa aina seurantaan. Kehotuksen voi antaa Valvontalain 13 §:ssä mainituista asioista, luettelo on tyhjentävä.

Kuittausperuste (kuittaus)

Jos valvontakohteelta saadaan riittävät todisteet jälkivalvottavan asian kuntoon saattamisesta, voidaan asia kuitata hoidetuksi. Hyväksyttävät kuittausperusteet tallennetaan järjestelmään.

Kunta

Pienin maantieteellinen hallinnollinen alue.

Kuuleminen

Asianosaisten kuuleminen ennen viranomaisen päätöksen antamista.

Käsittelyratkaisu

Kirjallinen päätös siitä, lähdetäänkö asiaa viemään eteenpäin vai jätetäänkö asia siihen.

Käyttäjärühmä-valinta

Yksittäisen käyttäjärühmän (tarkastaja, valvonnan suunnittelija, tiedonhuoltaja) valinta.

Käyttökielto

Työsuojeluviranomaisen antama päätös (kts. Valvontaohje 9.2).

Käyttökielto, väliaikainen Tarkastajan tarkastuksella antama käyttökielto. Menee työsuojeluviranomaisen käsiteltäväksi. (kts. Valvontaohje 9.2).

Lainsäädännön tavoitetila

Lainsäädännön vaatimukset täyttävä tilan kuvaus.

Liikevaihto

Yrityksen myyntitulojen yhteenlaskettua määrä kirjanpitolain mukaisesti laskettuna.

Lomakepohja

Tiedonhuoltajan tekemä valmis tiedonkeruun tallennuspaikka.

Läsnäolija, läsnäoloaika

Tarkastuksessa mukana ollut henkilö. Tarkastuksessa valvontakohteessa kulunut aika.

Maakunta

Hallinnollinen alue, joka jakaantuu vielä seutukuntiin.

Mittarit

Menetelmät, joilla mitataan työympäristöä (työolosuhteita) työpaikkakohtaisesti. Tietojen perusteella seurataan työturvallisuuden hallintaa sekä niiden kehitystä työpaikkakohtaisesti, toimialoittain, ts-aveittain ja valtakunnallisesti. Ne mittaavat esimerkiksi työtapaturmien torjuntaa, tuki- ja liikunta-elinsairauksien ehkäisyä sekä henkistä hyvinvointia työssä. (Työolosuhdemittari on vakiintunut käsite, vaikka muissa yhteyksissä näiden mittaamasta asiasta käytetään ilmausta työympäristö esim. TR, MVR, Elmeri, Halmeri, Valmeri).

Mittaritieto

Mittarilla arvioidaan mitattavan asian tilaa, jota kuvataan mittarin indeksillä l. mittaritiedolla.

Muu valvontatoimenpide

Muita valvontatoimenpiteitä ovat esimerkiksi lupien myöntäminen, valvontakyselyt sekä lausuntojen antaminen viranomaisille.

Muu velvoitettu taho

Muu velvoitettu taho kuin työnantaja. Muita velvoitettuja tahoja on mainittu useissa säädöksissä. Niitä voivat olla mm. itsenäinen työnsuorittaja, maahantuojat, jakelija, päätoteuttaja, rakennuttaja, sataman haltijan, suunnittelija, valmistaja tai tämän valtuutettu edustaja, vuokralle antaja.

Näkemys

Tarkastukselle osallistuvan antama käsitys tarkastajan antamista havainnoista ja suunnittelemista velvoitteista.

Ohjaustieto, ohjaustiedon tunnistetieto, ohjaustietoryhmä

Raportoinnissa hyödynnettävä merkintä tietojärjestelmässä, tieto tai tietojoukko, jolla erilaiset asiat yhdistellään.

Osoitteeseen liittyvä merkintä

Fyysiseen osoitteeseen liittyvä merkintä. (Erotuksena postiosoitteesta).

Peruskirja

Hankkeen tai tiimin toimeksianto.

Perustiedon-keruulomake

Työpaikkatarkastuksen yhteydessä täydennettävä lomake.

Postiosoite

Postiosoitteen avulla postilähetykset löytävät perille vastaanottajalle. Käsittää vastaanottajan, kadun tai tien nimen sekä osoitenumeron ja mahdollisesti porraskäytävää osoittavan kirjaimen sekä asunon numeron, postinumeron ja postitoimipaikan nimen.

Postinumero

Postinumero on postiosoitteeseen lisättävä koodi, joka helpottaa postin lajittelua.

Postitoimipaikka

Kuntaa tai kaupunkia tai paikkaa kuvaava osa postiosoitteessa.

Raportointikausi

Tavoitteiden toteuttamisen seurantakausi, yleensä vuosi. On kuitenkin tilanteita, joissa raportointikausi on sovittu tulostavoitteissa muun mittaiseksi. Päälinjat johdetaan runkosopimuksesta. Näistä sovitaan tarkemmin vuotuisella tulossopimuksella ja ne raportoidaan raportointikausina.

Relaatio

Suhde kahden asian/ tiedon välillä. Relaatio voi tarkoittaa kahden suureen, esimerkiksi tarkastuskohteen ja ulkomaalaisen työvoiman riippuvuutta toisistaan. Tiedonkeruualustassa olevat tiedot, joita valitsemalla käyttäjä liittää tiedonkeruulomakkeen nimettyihin vaihtoehtoihin. Relatiotyypit voivat olla esimerkiksi nimetty / nimetyt työnantajat, nimetty / nimetyt valvontakohteet, nimetty / nimetyt määräaikaiset valvontakohteet, ennakkoasialista (esim. hanke) valvontakohdejoukko ja toimialat.

Relaatiotiedot

Tiedonkeruualustassa olevia tietoja, joita valitsemalla käyttäjä lisää tiedot tiedonkeruulomakkeeseen. Relatiotiedot voivat olla esimerkiksi tietoja tapaturmista, sairauspoissaoloista, ulkomaisen työvoiman määrästä ja käytön ehdoista sekä työterveyshuollon toteuttamisesta.

RUNKO-ryhmä

Ryhmä joka valmistelelee nelivuotiskaudeksi työsuojeluhallinnon runkosuunnitelman. Runkosopimus Runkosuunnitelman toimeenpanosta tehtävä vastuualueen ja STM:n tehtävä sopimus. Runkosopimusta tarkennetaan vuosittaisissa tulossopimuksissa. Runkosopimuksesta johdetaan vastuualueen valvontasuunnitelmat ja vuosittaiset tulostavoitteet sekä ohjaustietoja järjestelmään.

Runkosopimuskausi

Eduskuntavaaleja seuraavien 4 vuoden jakso, jolle tulostavoitteiden päälinjat kerrallaan sovitaan.

Ryhmä

Organisaation osa, jolla on itsenäinen tehtävä ja tavoite esim. tapaturmaryhmä.

Ryhmäraportti

Ryhmän/tiimin tulosten esittely ja sanallinen analyysi

Selvitys

Työnantajan, muun velvoitetun muun tai muu asianosainen toimittama selvitys

Selvityspyyntö

Tarkastajan tai viranomaisen tekemä pyyntö selvittää määrääjassa tietty asia.

Seuraamus

Tuomioistuimen päätös sakoista tms.

Seurantapyyntö

Automaattinen muistutus, jonka tarkastaja on asettanut itselleen, jotta hän muistaa seurata sitä, että työnantaja tai muu velvoitettu taho toimittaa selvityksen pyydetyssä aikataulussa.

Seurantatarkastus

Tarkastus, jonka avulla selvitetään onko aiemmalla tarkastuksella annettua viranomaisohjausta noudatettu. Seuranta voidaan tehdä myös muulla tavoin.

Seutukunta

Hallinnollinen alue, joka jakaantuu vielä kuntiin.

Siirto toiselle viranomaiselle

Siirto toiselle viranomaiselle voidaan tehdä jos asia kuuluu toisen viranomaisen toimivaltaan, esim. STM, STUK, Tukes.

Siirto työsuojeluviranomaisen käsittelyyn

Tarkastajan toimivaltaan kuuluva teko. Tarkastaja voi siirtää asian käsittelyyn työsuojeluviranomaisen käsittelyyn, jolloin alkaa hallinnollisten pakkokeinojen / päätösten valmistelu.

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM)

Sosiaali- ja terveysministeriö ohjaa työsuojeluvalvonnan hallintoa. Valvontatyön toteuttaminen on aluehallintovirastojen vastuulla.

Suhteuttajatieto

Työolosuhteiden tilaa tarkentava tieto, esim. ulkomaalaisten työntekijöiden määrä ja määräaikaisten työntekijöiden määrä, alihankintatyösopimusten lkm, tarkastettujen sopimusten lkm, tapaturmien määrä, sairauspoissaolojen määrä, työterveyshuollon järjestämistapa, ylityötunnit). Turvallisuuden hallintaa ja työolosuhteita kuvaavat tiedot saadaan pääsääntöisesti Veran tarkastettujen asioiden status-tiedoista (Käsitelty/Korjattava).

Säädöksen osa (Säännös)

Säännös, tietty pykälä laissa.

Säädös

Suomessa voimassa oleva lainsäädäntö, joka käsittää EU-asetuksia (Lissabonin sopimuksen jälkeen eurooppalakeja), lakeja, asetuksia ja valtioneuvoston päätöksiä.

Säädösviite

Kun tarkastettavasta asiasta annetaan viranomaisohjausta, viranomaisohjauksen yhteydessä esitetään säädösviite, jossa viitataan säädöksiin eli niihin EU-asetuksiin, Suomen lakeihin ja asetuksiin, joihin viranomaisohjaus perustuu. Yhdessä säädösviitteessä on yksi tai useampi säädös, johon viitataan ja jokaisella säädöksellä voi olla useita pykälä (säännös). Tiedonhuoltaja on rakentanut viittaussuhteet valmiiksi järjestelmään tarkastajien käytettäväksi.

Tarkastettava asia

Tietojärjestelmään tallennettu työsuojelutarkastajan toimivaltaan kuuluva asia, joka on mahdollista tarkastaa työsuojelutarkastuksella. Kyllä/ei-asia, tarkastettava asia, jolla ei ole kuin kaksi tilaa tai ominaisuutta eli käsitelty / korjattava, esim. työterveyshuollon sopimus, joka voi olla olemassa tai ei. Monimuuttuja-asiassa on monta kriteeriä, joiden perusteella arvioidaan, onko tarkastettavassa asiassa korjattavaa vai ei. Tarkastettavasta asiasta käydään läpi kaikki kriteerit. Tämä tehdään järjestelmään rakennettua työympäristöominaisuutta hyödyntämällä.

Tarkastuksen asialista

Tarkastajan yksittäistä tarkastusta varten muokkaama tarkastettavien asioiden luettelo, joka pohjautuu ennakoasialistaan. Tarkastajan on päivitettävä asialista tarkastuksen jälkeen. Tarkastuksen asialista tulee automaattitekstinä tarkastusilmoitus-asiakirjaan.

Tarkastus

Tarkastus on työsuojelun valvontalaissa määritelty, tarkastajan suorittama toimenpide, jonka avulla määritellään, onko työsuojelusäädöksiä noudatettu. Tarkastukset voidaan jakaa tarkastuksen kohteen ja sisällön perusteella tarkastustyypeiksi, kuten työympäristö-, työsuhde-, ulkomaalais-, tilaajavastuu- ja markkinavalvontatarkastuksiin sekä tapaturma- ja ammattitautitutkintaan. Tarkastus voidaan suorittaa myös muualla kuin työpaikalla. Tarkastuksesta laaditaan aina tarkastuskertomus.

Tarkastushavainto

Tarkastajan havainnot ja johtopäätelmät tarkastettavan asian tilasta.

Tarkastusilmoitus-asiakirja

Tarkastuksesta ja sen sisällöstä etukäteen työnantajalle toimitettava asiakirja. Asiakirjaa ei ole pakko toimittaa.

Tarkastuskertomus-asiakirja

Tarkastajan laatima asiakirja tarkastuksen sisällöstä, kulusta sekä työnantajalle annetusta viranomaisohjauksesta. Koostuu tietojärjestelmän generoimasta automaattitekstistä, tiedonhuoltajan tallentamista valmisteksteistä (fraasit ja mallilauseet) sekä vapaatekstistä.

Tarkastustyyppi

Tarkastustyyppit:

1) Työympäristötarkastus (typa)

- Tarkastus, jolla valvotaan työpaikan tai työntekopaikan fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia tekijöitä, jotka työtä tehtäessä vaikuttavat henkilön terveyteen ja turvallisuuteen.

2) Työsuhdetarkastus (typa)

- Tarkastus, jossa valvotaan työsuhdelainsäädännön noudattamista.

3) Ulkomaalaistarkastus (ulko)

- Tarkastus, jossa valvotaan ulkomaisen työvoiman käyttöä.

4) Tilaajavastuutarkastus (tiva)

- Tarkastus, jossa valvotaan tilaajavastuulain noudattamista.

5) Tapaturmatarkastus (tapa)

- Tarkastus, jossa selvitetään tapaturman syytä ja vastaavien tapaturmien ehkäisyä ja valvotaan lainsäädännön noudattamista.

6) Epäilyn ammattitaudin tarkastus

- Tarkastus, jossa selvitetään ammattitautiepäilyn tai työperäisen sairausepäilyn syitä ja vastaavien ammattitautien ja työperäisten sairauksien ehkäisyä ja valvotaan lainsäädännön noudattamista.

Tiedonkeruulomake

Tiedonhuoltajan tekemä tallennuspaikka Veraan.

Tiimi

Organisointimuoto, joka on mm. Etekä-Suomen AVI:ssa käytössä.

Tiimiraportti

Vuosi- tai kausiraportti tiimin peruskirjassa tai vuosisuunnitelmassa esitettyjen tulostavoitteiden toteutumisesta.

TP-tunnus (VATI: TK-tunnus / TK-numero)

Toimipaikkatunnus; Tilastokeskuksen antama tunnus toimipaikalle (osoite).

Toimiala

Taloudellista toimintaa harjoittavan yrityksen tai ammatinharjoittajan pääasiallisen toiminnan perusteella määräytyvä elinkeinoluokka.

Toiminnallinen tehokkuus

Valtionhallinnan tulosprisman käsite. Koostuu osa-alueista taloudellisuus, tuottavuus, kannattavuus ja kustannusvastaavuus.

Toimintaohje

Tarkastajan tarkastuksella työnantajalle esittämä toimintavelvoite poistaa tai korjata säännösten vastainen olotila työpaikalla. Toimintaohjeen noudattamista valvotaan jälkivalvonnalla. Toimintaohje sisältää kolme osaa; tarkastajan havainto, lainsäädännön tavoitetila, säädösviitteet.

Toiminnallinen tiedonkeruualusta

Sisältää kerättäviä tietoja, jotka on johdettu esim. vastuualueilla määritellyistä hankkeista. Toiminnallisella tiedonkeruualustalla on kerättävien tietojen pohjalta laadittu tiedonkeruulomake. Tiedonkeruualustalle on luotu relaatiotietoja, joita valitsemalla käyttäjä kytkee tiedonkeruulomakkeen valitsemilleen relaatiotyypeille. Kerättävät tiedot voivat muuttua usein.

Toiminnallinen tiedonkeruu

Palvelu- ja tuotantotapaa kuvaavat tiedot, havaintotaulukot, toiminnan organisointitapa, ajo- ja lepoaikavalvonnan tiedot, toimialakohtainen esim. harmaan talouden torjuntaan liittyvä tieto, markkina- valvonnassa kerättävä tieto, jne.

Toimintasuunnitelma

Tulosohjauksen väline, jolla kytketään talousarviot tai tulossopimukset toimintaan. Toimintasuunnitelmia tehdään ministeriö-, tulosyksikkö-, ryhmä- ja henkilötasolla. Lainsäädäntö edellyttää, että jokainen viranomainen tekee toimintasuunnitelman.

Toimintavelvoite/velvoite

Tarkastajan tarkastuksella antama viranomaisohjaus tarkastettavista asioista, jotka eivät ole lain vaatimalla tasolla. Toimintavelvoitteita ovat toimintaohje, kehoitus (määräajalla), väliaikainen käyttökielto ja siirto työsuojeluviranomaisen käsittelyyn. Samasta tarkastettavasta asiasta voi antaa samalla kertaa erilaisia toimintavelvoitteita. Kehotuksia voi antaa vain Työsuojelun valvontalain 13 §:ssä luetelluista asioista, luettelo on tyhjentävä.

Toimipaikka

Toimipaikka I. paikallinen toimialayksikkö on yhden yrityksen tai yritystyyppisen yksikön omistama ja yhdessä paikassa sijaitseva ja pääasiassa yhdenlaisia tavaroita tai palveluksia tuottava tuotantoyksikkö. Toimipaikka on toimialaluokitusta sovellettaessa keskeinen yksikkö.

Toimialaluokka (TOL)

Toimialaluokka, työnantajien ja velvoitettujen tahojen toimialan määrittelyssä käytetään Tilastokeskuksen toimialaluokitusta.

Työsuojelun aluehallintovirasto (TSAVI)

Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue, 5 kpl. Työsuojelun vastuualue hoitaa entisten työsuojelupiirien tehtäviä, ja se vastaa asiakas- ja viranomaisaloitteisen työsuojelun valvonnasta, vakavien työtapaturmien, ammattitautien ja työperäisten sairauksien syiden selvittämisestä sekä niiden ehkäisystä, tuotevalvonnasta sekä osallistuu työrikosten käsittelyyn.

Tulosjohtaminen (TUJO)

Tulosjohtaminen vrt. tulossopimus, "TUJO-tarkastus" == tulossopimuksessa sovittujen tarkastettavien asioiden tarkastus. KS. Tulosohjaus.

TUJOsta (TUJO) johdettu tiedonkeruulomake

Sisältää kerättäviä tietoja, jotka on johdettu esim. tulossopimuksesta tai valtakunnallisista valvontahankkeista. TUJOsta johdetulla tiedonkeruualustalla on kerättävien tietojen pohjalta laadittu tiedonkeruulomake. Tiedonkeruualustalle on luotu relaatiotietoja, joita valitsemalla kytketään tiedonkeruulomake valituille relaatiotyypeille. Kerättävät tiedot muuttuvat harvoin.

Tulosohjaus

Pyrkimys toiminnan tehostamiseen ja tuloksellisuuteen, "päätöksenteko- ja sopimisprosesseja, joilla ministeriö sekä virastojen johto pyrkivät varmistamaan, että valtiohallinto kokonaisuutena toimii mahdollisimman tuloksellisesti eli toteuttaa eduskunnan ja valtioneuvoston tarkoituksia".

Tulosprisma

Tulossopimuksen teoreettisen mallin visuaalinen kuvaus.

Tulossopimus

Vuosittain tehtävä sopimus tavoiteltavista tuloksista. Jokainen vastuualue tekee ministeriön kanssa tulossopimuksen.

Tulostavoitteet Sovitaan tulossopimuksessa, tulosjohtamisen perusta. Koostuu yhteiskunnallisista vaikuttavuustavoitteista ja toiminnallisista tulostavoitteista, jotka on pilkkottavissa vaikuttavuuden, toi-

minnallisen tehokkuuden, tuotoksien ja laadunhallinnan sekä henkisten voimavarojen kehittämisen ja hallinnan kokonaisuuksiin.

Tuotokset ja laadunhallinta

Tulostavoitteiden osa-alue, joka koostuu suoritteista ja julkishyödykkeistä sekä palvelukyvyistä ja laadusta Tuotteen luovuttamiskielto Työsuojeluviranomaisen antama kielto luovuttaa vaarallista laitetta tms. käyttöön. (Valvontaohje 9.3).

Tuotteen väliaikainen luovuttamiskielto

Tarkastajan antama väliaikainen kielto luovuttaa vaarallista laitetta tms. käyttöön. Menee työsuojeluviranomaisen käsiteltäväksi. (Valvontaohje 9.3).

Työjono

Käyttäjällä järjestelmässä oleva työlista. Työ voi olla tarkastajan työjonossa joko siksi, että se on suunnittelun yhteydessä sinne asetettu (vuosisuunnittelu), työ on aloitettu, mutta se on jätetty kesken tai tarkastuksella on tietyn velvoitteen osalta asetettu määräaika, jolloin velvoitteen hoitaminen jälkivalvontaan, tai se on asiakasaloitteena tullut.

Työnantaja

Työsuojelun valvonta kohdistuu työnantajaan (tai muuhun velvoitettuun tahoon). Viranomaisohjaus kohdistetaan työnantajalle. Samassa valvontakohteessa voi olla monta työnantajaa ja yhdellä työnantajalla voi olla monta valvontakohtetta. Työnantaja voi olla myös ulkomaalainen yritys (eli Suomessa rekisteröimätön työnantaja).

Työnantajan edustaja

Henkilö, joka edustaa tietyssä tilanteessa työnantajaa, esim. työsuojelupäällikkö.

Työolosuhde ks. Työympäristö

Työolosuhde-mittarit ks. Mittarit

Työpaikkakäynti

Tarkastajan valvontakäynti valvontakohteessa. Alkukokous; Tarkastuksen aluksi pidettävä kokous, jossa käydään lävitse erilaisia suunnitelmia taikka muita dokumentteja, joilla on vaikutusta työpaikan tilaan. Työpaikkakerros; tarkastettavien seikkojen monitorointi asialistan mukaisesti (mukaan lukien työpaikan edustajien esille nostamat seikat) ja monitoroitavien asioiden normi-olosuhdevertailu. Loppukokous; tarkastajan kuvaus havainnoistaan ja niistä seuraavista velvoitteista sekä kuullaan läsnäolijoiden käsitys.

Työsuojelun vastuualueiden palvelujen toimitusaika- ja saatavuustavoitteet

Tavoiteaika, jonka kestäessä aloite on otettava käsittelyyn taikka toimenpiteestä laadittava dokumentti on toimitettava. Hallinnon tarjoamien palvelujen saatavuuden määrittely.

Työsuojeluviranomaisen päätös

AVIn työsuojelun vastuualue voi päätöksellään velvoittaa työnantajan huolehtimaan asioiden saattamisesta turvallisiksi. Päätöksen tueksi voidaan asettaa esimerkiksi uhkasakko.

Työympäristö

Fyysinen ja psyko-sosiaalinen työskentely-ympäristö. Työympäristön olosuhteet on yksi työsuojeluvälivaltion kiinnostuksen kohde. Olosuhteita tarkkaillaan työympäristöominaisuuksien ja työolosuhdemittareiden avulla.

Työympäristöominaisuus

Tarkastettavaan asiaan liitettävä ominaisuus, joka nimetään tulossopimuksen perusteella ja sillä on arvoina "käsitelty", "korjattava"? Työympäristöominaisuudelle voidaan laittaa myös mallivelvoite ja säädösviite. Tarkastettavan asian kriteeri, joka on sovittu käytävän läpi tarkastuksella. Tarkastettavan asian kaikki työympäristöominaisuudet tulee käydä läpi tai sitten ei mitään niistä, ei siis voi valikoida osaa niistä täytettäväksi. Esimerkki: I. tason tarkastettava asia "Käsintehtävät nostot", työympäristöominaisuudet sen alla ovat: - Vaarojen tunnistaminen ja arviointi, - Toimenpiteiden toteutus, Tarkkailu ja seuranta.

U-tunnus

Ulkomaalaisilla yrityksillä ei ole y-tunnusta vaan u-tunnus.

Vaikuttamisen kohde

Laajempi asiakokonaisuus, johon saattaa liittyä monia tarkastettavia asioita, esim. fyysinen toimintaympäristö, hallintajärjestelmät.

Vaikuttavuus

Tulostavoitteiden osa-alue. Valvonnalla aikaansaatu muutos valvontakohteiden turvallisuudessa tai hallintajärjestelmissä sekä lainsäädännön minimitason noudattamisen lisääminen.

Vakioimaton tieto

Määrittelemätön, ei vakioitu tieto, usein kirjallista tekstimuotoista tietoa. Voidaan käyttää hyväksi esim. tarkastustoiminnassa, esim. kun halutaan kerätä sanallista tietoa valvontakohteista valvonnan suuntaamista varten.

Vakioitu tieto

Määritelty tieto. Usein numeraalista, tai muuten luokiteltua. Vakioitua tietoa voidaan käyttää hyväksi esim. aineiston luokittelussa ja analyyseissa.

Vakioraportti

Toistuvasti tarvittavan ennalta määritellyn raportin pohja. Vakioraportille annetaan erilaisia parametreja esim. alku- ja loppupäivämäärä. Perustiedot on määritelty ennalta.

Valvonnan keskeinen vaikuttamisalue

Runkosopimuksen määrittämä keskeinen vaikuttamisalue (esim. 2012–15 työelämän pelisääntöjen valvonta, työurien pidentäminen).

Valvonnan suunnittelija

Rooli Vera-tietojärjestelmässä. Tämä rooli annetaan esimiehille ja sellaisille henkilöille, jotka osallistuvat aktiivisesti valvonnan suunnitteluun.

Valvontahanke

Hanke on suunniteltu joukko toimenpiteitä, joukkoon valvontakohteita, tietyillä resursseilla tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi. Hankkeessa suunnitellaan valvonnan kohdentuminen (mihin mennään), valvonnan sisältö (mitä tehdään, millaista tietoa kerätään) ja toimintaan liittyvät muut pelisäännöt (resurssit, toteutusaika, tulos-tavoite ym.). Valvontahanke on aina määräaikainen.

Valvontakohte

Valvonnan kannalta mielekäs kokonaisuus. Yleensä työtekopaikka, voi olla yksittäinen automaatiolinja tai konekin. Tilastokeskukselta tulevassa automaattiajossa valvontakohteet on työnantajan työtekopaikkoja.

Valvontakohteen korvamerkintä

Valvontakohteelle järjestelmässä tehty merkintä, joka sitoo sen esimerkiksi tietyn valvontahankkeen kohteeksi, valvontakohteeseen liitetty ennakoasialista.

Valvontakysely

Työnantajalle tai työntekijälle tehtävä kysely (webropol, paperikysely tai yhteispalaverissa tehtävä kysely).

Valvontasuhte

Tarkastustoiminnan valvontakohteiden osuus jonkin kohdejoukon kokonaismäärästä.

Valvontatoimenpide

Tarkastajan tai työsuojeluviranomaisen toimivaltaan kuuluva teko. Valvontatoimenpiteitä ovat tarkastukset (työpaikkatarkastus, muu tarkastus) ja muut valvontatoimenpiteet esim. veloitteen seuranta muuten kuin tarkastuksella.

VATI

Nykyinen työsuojeluhallinnon valvontatietojärjestelmä (käytössä vuodesta 1995).

Valvomaton velvoite

Velvoite, jota ei ole valvottu, joko tarkastuksella tai selvityspyynnöllä.

Webropol

Tietokoneohjelma (kyselysovellus), jonka avulla voidaan tehdä laaja-alaisia kyselyitä ja tiedonkeruuta.

Velvoite Ks. Toimintavelvoite.

Velvoitetyyppi

Veloitteen tyyppi, esim. toimintaohje, kehoitus, käyttökielto, tuotteen luovuttamiskielto tai markkinoilta ja käytöstä poistaminen.

Velvoittava päätös

Viranomaisen antama päätös, joka velvoittaa veloitettua tahoa korjaamaan valvonnalla havaitun epäkohdan lainmukaiseksi.

Vera-raportti

Vera-tietojärjestelmästä pohjautuvaan dataan perustuva listaus tai graafi.

Viranomaisen suunnittelema valvonta.

Viranomaisohjaus Ks. Toimintavelvoite.

Viranomaisohjauksen seuranta

Tarkastajan viranomaisohjauksen seuranta tarkastuksen jälkeen. Se voi tapahtua seurantatarkastuksella tai muuten. Ks. Seurantatarkastus.

Valvonnan toimintamalli (VTM)

Valvonnan toimintamalli on Valtimo-hankkeen toisena osaprojektina toteutettava osakokonaisuus.

Valvonnan tiedonkeruu (VTK)

Valvonnan tiedonkeruu on Valtimo-hankkeen kolmas osaprojekti. Käsittää työympäristöominaisuuden, työolosuhdemittarit ja valvonnan vakioimattoman tiedonkeruun.

Valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu (VTTK)

Valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu on tiedonkeruualustalla tehtävää toimintaa. Tietojärjestelmän näkökulmasta vakioimatonta tiedonkeruuta.

Vuosiraportointi

Lähetää tai antaa raportti, tiedottaa vuotuisesti.

Vuosiraportti

Vuotuinen tiedonanto, selonteko, tavallisesti kirjallinen ja melko yksityiskohtainen.

Y-tunnus

Yritys- ja yhteisötunnus on yrityksen tai yhteisön yksilöimiseen käytetty, viranomaisten myöntämä tunnus.

Yksilöintitiedot

Tiedot, jotka yksilöivät asian ajan, osoitteen, läsnäolijoiden, allekirjoittajan tms yksityiskohdan perusteella.

Yksimuuttujainen asia Ks. tarkastettava asia.

LIITE 3. Valtimo – Veran teknisen kehittämisen linjaukset

19.09.2014

VALTIMO- VERAN TEKNISEN KEHITTÄMISEN LINJAUKSET

Tähän on koottu periaatteita, joita Veran teknisessä kehittämisessä on noudatettu vuosina 2008 - 2014. Valtimo-hankkeessa on tehty tietyt valinnat ja tarkoitus on, että näitä valintoja ei muuteta Veran elinkaaren aikana. Tässä muistiossa on lueteltu näitä kehittämislle asetettavia keskeisiä periaatteita.

Veran teknisen kehittämisen lähtökohdat

- Valtimo-hankkeen kehittämisprojektit, -suunnitelmat ja tuotokset ovat olleet läpinäkyviä ja ne on dokumentoitu
- Kehitystyö on ollut osallistavaa ja käyttäjäkeskeistä, toimintalähtöinen vaatimustenmäärittely ja kuvaaminen
- Käyttäjätasavälisyys; esim. valvontatieto syötetään yhden käyttöliittymän kautta (esim. mittareiden syötöt, ei erillistä ”työolotietokantaa”)

Työnjako muiden järjestelmien kanssa

- Vera- järjestelmä kattaa keskeiset työsuojeluviranomaisen valvontaprosessit (valvonta, hallinnollinen päätösvalmistelu)
- Vera on oma operatiivinen järjestelmä; jossa on omat työjonot ja muistutukset. Se ei ole yhteydessä esim. Outlookiin.
- Vera sisältää valvontatiedon tilastot, muuhun tietoon yhdistettävät tilastot muodostetaan Veran ulkopuolella
- Vatissa ja Avannossa olevaa tietoa-aineistoa ei konvertoida Veraan, vaan niissä oleva tieto on niissä lukumuodossa käytössä.

Veran tietoturva- ja tietosuojaja

- Vera on tietoturva- ja tietosuojaluokittelussa perustason tietojärjestelmä. Salassa pidettävää tietoa, jolla on rajoitettu käyttöoikeus viranomaisen sisällä, käsitellään toisaalla. Tietoturvaso määritetään ennen tietojärjestelmän rakentamisen aloittamista. Veran suhteen nykyinen tietoturvaso on tietoinen päätös. Tietoturvaso nostaminen jälkikäteen ei ole mahdollista.
- Käyttäjärooleilla rajataan Veran toiminnallisuuksia ja tietojen näkyvyyttä.
- Salainen tieto säilytetään mm. diaarissa (esim. tapaturmatutkinnan henkilö- tieto-lomake, markkinavalvonnan salassa pidettävä liite, ammattitauti-ilmoitus). Taloudellisesti ei ole järkevää rakentaa kaikkia tietojärjestelmiä korkeamman tietoturvaso tietojärjestelmiksi, koska niiden budjetit ovat ihan eri luokkaa kuin perustason tietojärjestelmien.

Asiakirjatuotanto Verassa

- Asiakirjamallit ovat valtakunnallisia ja yhteiskäyttöisiä, tietojärjestelmässä on vain yhteisiä malleja. Asiakirjat ovat suomeksi ja ruotsiksi.



- Asiakirjojen osalta noudatetaan asianhallinnan ohjeistusta, jotta suora sähköinen arkistointi Verasta onnistuu tulevaisuudessa. Asiakirjahallinnon ohjeistus on, että asiakirjoja ei voi palauttaa luonnoksiksi, kun ne on merkitty valmiiksi. Ainoa poikkeustapaus Verassa on tarkastuskertomus. Kun tämä ominaisuus otettiin käyttöön Verassa, hankkeessa sovittiin näin. Veran tekninen arkkitehtuuri ei taivu muiden asiakirjojen osalta tähän, koska ne on toteutettu eri tavoin kuin tarkastuskertomus.
- Tarkastuskertomus on rakenteinen asiakirja, jonka keskeiset tiedot luetaan Veran kannasta. Näitä tietoja ei voi muuttaa tarkastuskertomuksessa vaan muutokset on tehtävä Veran kantaan.
- Palauta keskeneräiseksi -toiminto koskee vain tarkastuskertomusta. Suositeltavaa on että painiketta käytetään saman päivän aikana kun sen on alun perin allekirjoittanut. ”Valmis”-painiketta käytetään vasta, kun on varma siitä, että tarkastuskertomus on oikeasti valmis.
- Asiakirjaa pääsee muokkaamaan vain sen alkuperäinen tekijä.
- Järjestelmä antaa tarkastuskertomukselle tunnistenumeron, joka on asiakirjan tunniste; tarkastuskertomuksen numero. Tarkastuskertomuksen numero tulee näkyviin valmiiseen asiakirjaan.
- Verassa on saate niillä asiakirjoilla, joissa vastaanottajan yhteystiedot eivät ole ikkunakirjekuoren ikkunan kohdalla, esim. tarkastuskertomus. Verassa on yksi yhteinen asiakirjojen mallisaate, jota voi muokata tilanteeseen sopivaksi.
- Verassa ei ole tekstieditori-ominaisuuksia eikä oikolukua, näissä tilanteissa Word on paras työkalu tai Firefoxin lisäosa.
- Valokuvat sijoitetaan liitteelle; niitä ei upoteta asiakirjaan. Liitteet tallennetaan pdf-muotoon ennen Veraan liittämistä.
- Salassa pidettävät liitteet tallennetaan Veran ulkopuolelle, tarkastuskertomukseen tehdään viittaus salassa pidettävään aineistoon.
- Koska asiakirjojen liitteet ovat moninaisia, niiden mallintaminen rakenteiksi liitteiksi ei mahdollista tai tarkoituksen mukaista. Jos näin tehtäisiin, lopputulos ei olisi toimiva. Liitteet liitetään pdf-muodossa Veran asiakirjoihin.
- Sähköinen allekirjoitus ei mahdollista tässä vaiheessa, se toteutetaan Veraan, kun asiakirjoja aloitetaan toimittaa sähköisesti, mikäli laki vaatii sitä.
- Kaikki asiakirjamallit ovat Topaasissa, Verassa vain keskeiset ja parhaiten rakenteistetut, käytetyimmät asiakirjat. Myös erilliset saatteet tehdään topaasilla.
- Veralla ei voi ”monistaa” tarkastuskertomuksia, vaan jokaiselle työnantajalle täytyy laatia omansa.



- Veran avulla käyttäjä pystyy hallitsemaan asiakirjojen toimitusaikatavoitteita

Veran toiminnallisuuksiin liittyviä linjauksia

- Veran käyttöliittymä on suomenkielinen. Käyttöliittymän näkymä vaihtelee käyttäjäroolin mukaisesti, ei käyttäjäkohtaisesti. Ennakoasetusten perusteella oma vastuualue on valikoissa oletuksena.
- Vaikka ”kaikki” on mahdollista tietojärjestelmässä, ”kaiken” tekeminen ei aina ole järkevää. Suunnittelussa otetaan huomioon käytettävyyseikat (kenttien määrä ja näytön pituus, monimutkainen toimintaprosessi tai logiikka), kustannukset suhteessa saavutettavaan hyötyyn, teknisen ympäristön kompleksisuus jne. KIS paras ohje (Keep It Simple).
- Tarkastuksen tiedot tallennetaan yhteen paikkaan yhteen kertaan, ei moninkertaista kirjanpitoa eri järjestelmissä. Tarkastuksen tietojen tallentamisen yhteydessä syntyy toiminnan raportointi ja erillistä raportointia ei tarvita.
- Teknisesti Verassa on kaksi asiakasyhteydenottojen kirjaamislomaketta: suppea ja laaja. Suppeaa käytetään mm. palvelukysynnän otokseen ja laajaa mm. asiakasyhteydenottojen kirjaamiseen, kun ennakoitavissa on, että siitä seuraa valvontaa.
- Vera mahdollistaa suunnittelun ja seurannan samassa järjestelmässä.
- Vera ei ole kämmenmikrosovellus. Veraa voi käyttää mobiilisti, mikäli käyttäjä on mobiiliverkon kantaman päässä. Veran käyttö edellyttää jatkuvaa yhteyttä Veraan.
- Tarkastuskertomuksen havaintoihin ei ole mallihavaintoja.
- Työnantajalle annettavia toimintavelvoitteita on mahdollista muokata niin kauan kunnes tarkastus on valmis.
- Tarkastaja voi lisätä kertakäyttöisiä tarkastettavia asioita yksittäin tarkastuskertomuksen tekemistä varten.
- Määräaikaisen perustetun työpaikan tiedot säilyvät järjestelmässä työpaikan päättymisen jälkeenkin (aktiivinen/passiivinen valvontakohde).
- Työympäristöominaisuuden (tarkastettavan asian) kriteerit voidaan sijoittaa vain asiahierarkian alimmalle tasolle (oli taso sitten taso 1. tai 2.)

Veran käyttöoikeudet ja käyttöroolit sekä koulutus

- Käyttäjäroolit ja virkanimikkeet eivät ole identtisiä.



- Verassa ovat käyttäjäroolit, jotka määrittelevät käyttäjän pääsyn tarvitsemiinsa tietojärjestelmän osioihin. Käyttäjäroolit ovat henkilöiden - ei organisaatioiden.
- Käyttöoikeudet myönnetään käyttäjärooleittain. Käyttäjärooli määräytyy tehtävien ja toimivallan mukaan.
- Kaikki saavat koulutusta tietojärjestelmän niihin osioihin, joita työtehtäviensä puolesta on tarpeen käyttää. Koulutukset ovat käyttäjärooli-kohtaisia.
- Verasta tehdään ruotsinkielinen käyttöohje, jossa on keskeiset toiminnallisuudet, ja Veraa koulutetaan ja opastetaan myös ruotsiksi.



LIITE 4. Valtimo-hankkeessa tuotetut työsuojelun valvontaviranomaisen malliasiakirjat

päivitetty 17.1.2012

Asiakirjat järjestetty teemoittain, ei asiakirjatyypeittäin (numerointi tyypeittäin)

Asiakirjapohjien numerointi alkaen numerosta:

Tarkastusilmoitus -----	TSH.10
Tarkastuskertomus -----	TSH.20
Väliaikainen käyttökielto ----	TSH.30
Kehotus -----	TSH.40
Kuuleminen -----	TSH.50
Päätös -----	TSH.60
Tuomitseminen -----	TSH.70
Ilmoitus (poliisille) -----	TSH.80
Lausunto -----	TSH.90
Kannanotto -----	TSH.100
Kirje -----	TSH.110
Käsittelyratkaisu -----	TSH.120
Yleinen asiakirjapohja-----	TSH.130

Työsuojelutarkastus

TSH.10 Tarkastusilmoitus fi, sv
TSH.20 Tarkastuskertomus (työpaikkatarkastus) fi, sv
TSH.21 Markkinavalvontatarkastus (koneet ja suojaimet) fi, sv
TSH.23 Tilaajavastuutarkastus fi, sv
TSH.24 Työsuojelutarkastus työtapaturmasta fi, sv
TSH.25 Ulkomaalaistarkastus fi, sv
TSH.30 Väliaikainen käyttökielto fi, sv
TSH.31 Väliaikainen käyttökielto ja kuuleminen päätöstä varten fi, sv
TSH.40 Kehotus, TSL, Keskeiset ehdot fi, sv
TSH.41 Kehotus, TSL, Työtodistus fi, sv
TSH.42 Kehotus, TSL, Palkkalaskelma fi, sv
TSH.43 Kehotus, TSL, Työtodistus ja palkkalaskelma fi, sv
TSH.112 Ilmoitus työnantajalle veloitteen täyttämistä fi, sv

Yleinen asiakirjapohja

TSH.130 Yleinen asiakirjapohja fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, Velvoittava päätös, sakko työnantajalle

TSH.50 Kuuleminen, kiinteä sakko fi, sv
TSH.60 Päätös, kiinteä sakko fi, sv
TSH.51 Kuuleminen, juokseva sakko fi, sv
TSH.61 Päätös, juokseva sakko fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, Velvoittava päätös, sakko työnantajan edustajalle

TSH.52 Kuuleminen, kiinteä sakko fi, sv

TSH.62 Päätös, kiinteä sakko fi, sv

TSH.53 Kuuleminen, juokseva sakko fi, sv

TSH.63 Päätös, juokseva sakko fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, Käyttökiellot

TSH.54 Kuuleminen, päätöstä varten fi, sv

TSH.64 Päätös, väliaikaisen käyttökiellon vahvistaminen fi, sv

TSH.66 Päätös, käyttökielto fi, sv

TSH.65 Päätös, väliaikaisen käyttökiellon raukeaminen

Hallinnollinen päätösvalmistelu, Uhkasakon tuomitseminen

TSH.55 Kuuleminen fi, sv

TSH.70 Tuomitseminen fi, sv

TSH.56 Kuuleminen, lisäerä fi, sv

TSH.71 Tuomitseminen, lisäerä fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, Rikosasiat, ilmoitukset poliisille

TSH.80 TyösyRJintärikos fi, sv

TSH.81 Työturvallisuusrikos fi, sv

TSH.82 Ilmoitus, yleispohja fi, sv

TSH.83 TyöaikaRikkomus fi, sv

TSH.84 Työsopimuslakirikkomus fi, sv

TSH.85 Rikkomus, yleispohja fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, rikosasiat, lausunnot poliisille tai syyttäjälle

TSH.90 TyösyRJintärikos fi, sv

TSH.91 Työturvallisuusrikos fi, sv

TSH.92 Lausunto, yleispohja fi, sv

Hallinnollinen päätösvalmistelu, rikosasia, kannanotot

TSH.100 Kannanotto työtaturma fi, sv

Kirjeet, käsittelyratkaisut

TSH.110 Asian siirto toiselle työsuojeluviranomaisellefi, sv

TSH.111 Asian siirto toiselle viranomaiselle fi, sv

TSH.130 Yleinen asiakirjapohja fi, sv

TSH.120 Diaariasian käsittelyratkaisu fi, sv

TSH.6L Valitusosoitus (liite velvoittaviin päätöksiin ja käyttökieltoihin, vastualuekohtainen) fi, sv

LIITE 5. Työolosuhde-tietokannan mittausten siirtäminen Veraan

Valtimo-ohjausryhmä päätti kokouksessaan 24 / 2010, että Työolosuhdemittareista Näppärä jätetään pois Verasta. Veran työolosuhdemittari-osion valmistuttua, käynnistettiin vanhojen mittausten siirtoprojekti. Valtimo-hankkeen ohjausryhmän kokouksessa 44 / 2013 käsiteltiin STM:ssä laadittu muistio Työolosuhde-tietokannan mittausten siirtäminen Veraan (id 724713, pvm 05.09.2013).

Muistiossa olevat rajaukset siirrettävästä tiedosta olivat:

- vanhalla TOL-luokituksella tehdyt mittauksia ei siirretä (ennen v.2009)
- TR-mittari 2010 -versiolla tehdyt mittaukset siirretään, mutta vanhalla TR-mittarilla tehtyjä mittauksia ei siirretä
- Työolosuhdetietokannassa ja Webropolissa olevia Halmeri- ja Valmeri -itsearviointeja ei siirretä
- Lisäksi muistiossa olevat muut tavoitteet:
- Tavoitteena on, että siirrot saadaan pääosin tehtyä vuoden 2013 aikana, jotta päästäisiin moniin tietojärjestelmiin tallentamisesta edes osittain eroon
- Työolosuhdetietokantaan ei viellä enää tietoja, kun kaikki mittarit on siirretty ja kaikki tarkastukset voidaan tehdä Veralla (ml. ruotsinkieliset)
- Mittaukset siirretään vertailutietona, jolloin niitä voidaan käyttää mm. yrityskohtaisessa ja toimialakohtaisessa vertailussa vertailuaineistona.
- Mittausta ei voida liittää yksittäiseen valvontakohteeseen, koska valvontakohteet eivät ole yksi yhteen Työolosuhdekannassa ja Verassa, mm. koska kaikilla valvontakohteilla ei ole tp-tunnusta (ent. tk-tunnus), Työolosuhdetietokannassa ei ole ollut yhtenäistä nimeämiskäytäntöä, ja osa valvontakohteista on jo lopettanut toimintansa.
- Veraan ei siirretä muistakaan järjestelmistä valvontakohteita, koska tieto ei ole eheää eikä yksiselitteistä.
- Kun toteutus tehdään tällä tavalla, saadaan riippuvuuksia eri töiden välillä purettua, mm. kunta-hankkeen valvontakohteiden siirtäminen Veraan voidaan suorittaa mittareiden siirtoaikatauluista välittämättä. Ja silloin esim. Halmeria voidaan käyttää palvelualalla välittämättä kuntien valvontakohteiden vientiaikataulusta.
- Tämä on myös teknisesti riskittömämpi ratkaisu ja vaatii vähän manuaalista työtä.

Ohjausryhmässä todettiin perusteet ja hyväksyttiin tietojen siirtotapa esityksen mukaisesti.

Siirto toteutettiin ohjausryhmän linjausten vastaisesti, ja mittaukset sidottiin y-tunnukseen. Y-tunnus ei ollut vanhassa mittaritietokannassa pakollinen tieto ja aiemmin tehdyssä data-analyyssissa selvisi, että harvassa mittauksessa on y-tunnus on tallennettu mittaritietokantaan. Toinen ongelma oli se, että y-tunnukset myös muuttuvat. Tämä johti siihen, että jos Verasta ei löytynyt vastinparia y-tunnukselle, mittausta ei siirretty lainkaan Veraan. Tämän seurauksena esim. MVR-mittauksia siirtyi 98 kpl kaikista mittauksista.

Jos siirto olisi tehty alkuperäisen linjauksen mukaisesti, olisi vertailutieto siirretty toimiala-koodin mukaisesti. Toimiala-koodi olisi ollut vertailutiedon avaintieto, jolloin olisi siirretty kaikki mittaukset, joissa oli tuo toimiala-luokittelu, joka on pakollinen tieto Työolosuhdetietokannassa.

Sitominen y-tunnukseen johti myös siihen, että julkisen alan mittauksia ei siirtynyt kuin niistä valvontakohteista, jotka kunta-hankkeessa oli ennätetty viedä Veraan mittarin siirtohetkeen mennessä.

	Elmeri	Halmeri	Valmeri	TR	MVR
Viety Olosuhdetietokannasta	3 317	8 882	74 359	26 988	413
Muodollisesti oikeellisia	3 317	6 860	74 195	3 914	182
Tuotu onnistuneesti Veraan	2 333	4 413	49 175	1 315	98

Taulukko 8. Mittari- tietokannan mittausten siirto Veraan, kpl.

VALTIMO, ISO MUTTA KETTERÄ – hankehallinnan mallisuoritus

Suuren, isoa organisaatiota koskevan ja satojen käyttäjien jokapäiväiseen työhön liittyvän tietojärjestelmän hankkiminen on haastava tehtävä. Onnistumiset tietojärjestelmähankinnoissa ovat valitettavan harvinaisia, eivätkä ne koskaan synny sattumalta, ilman osaamista ja hyvää johtamista. Sosiaali- ja terveysministeriön työsuojeluosaston Valtimo-hanketta voidaan perustellusti pitää poikkeuksellisen onnistuneena tietojärjestelmän hankintana. Hankkeessa tehtiin huolellisen kilpailutuksen perusteella valitun ohjelmistotoimittajan avulla laaja, useista osista koostuva, työsuojelutarkastuksia sekä niiden ohjausta ja seurantaa tukeva Vera-järjestelmä. Verrattaessa Valtimo-hanketta muihin Suomen julkisen hallinnon mitattuihin järjestelmähankintoihin voidaan kiistatta todeta että Valtimo oli kokonaisuudessaan poikkeuksellisen *kustannustehokas, nopea ja hyvin johdettu hanke*. Vastaavan järjestelmän hankinta keskivertosuoritusasteella olisi maksanut lähes kolminkertaisesti ja kestänyt 5-8 vuotta kauemmin. Kiitos hyvän johtamisen, julkisia varoja säästettiin useita miljoonia pelkästään hankintakustannuksissa – ja lisäksi tuottoja sekä yhteiskunnalle että yrityksille tulee uuden järjestelmän avulla tehostuneiden, paremmin kohdistettujen ja entistä vaikuttavampien työsuojelutarkastusten kautta.

1. Hankintamenettely

Erikoisinta Valtimossa oli läpi hankkeen sovellettu, yksikköhintoihin perustuva toimitussopimusmenettely, joka perustui suomalaiseen northernSCOPE™ konseptiin. Konseptin mukaisesti toimitetun ohjelmiston laajuus mitataan kunkin toimituserän jälkeen toimintopisteinä (FP, Function Point), mittaamisen hoitaa puolueeton asiantuntija (Scope Manager) ja maksut määräytyvät mitattuun toimintopisteiden määrään sekä ennalta sovittuun yksikköhintaan (€/FP). Vastaavaa menettelyä on aiemmin sovellettu Suomessa muutamassa hankkeessa esimerkiksi Oikeusministeriössä ja parissa yksityisen sektorin hankinnassa. Kansainvälisesti tunnetuimmat kokemukset yksikköhintojen käyttämisestä tietojärjestelmähankinnoissa on raportoitu Australiassa, Victorian osavaltion hallituksen hankinnoissa 1990-luvun loppupuolelta alkaen.

Yksikköhinnittelun soveltaminen edellyttää ostajan organisaatiolta aktiivista otetta vaatimusten määrittelyssä, mukaan lukien kuhunkin toiminnalliseen vaatimukseen liittyvät laatuvaatimukset. Kaikkea ei tarvitse – eikä edes kannata – määritellä ennen hankkeen käynnistämistä, toisin kuin kiinteähintaisissa järjestelmähankinnoissa. Valtimossa STM:n hankejohdolla oli alusta alkaen, jo ennen toimittajan valintaa, hyvä kokonaiskuva teetettävästä järjestelmästä ja riittävästi resursseja täsmentämään määrityksiä toteutuksen edellyttämässä tahdissa. Järjestelmän toimittajaksi valittiin vuoden 2010 alussa järjestetyn kilpailutuksen perusteella tamperelainen Gofore Oy. Valittu toimitusmenettely perustui hallittuun, ketterään kehittämiseen ja tiiviiseen yhteistyöhön tilaajan ja toimittajan projektitiimien kesken. Sekä ketterä kehittäminen että yksikköhinnittelun käyttäminen edellyttävät ostajaorganisaatiolta riittävien omien resurssien lisäksi vahvaa omistajuutta ja hyviä sopimuskäytäntöjä, uskallusta pitää sovitusta menettelyistä kiinni. Nämä vaatimukset toteutuivat Valtimon hankejohdossa lähes poikkeuksetta hyvin, vaikka hanke kesti toimitusten osalta lähes viisi vuotta ja joitain merkittäviä henkilömuutoksia tuli sekä tilaajan että toimittajan puolella. Valtimon ohjausryhmän puheenjohtajana toimi eläkkeelle siirtymiseensä asti STM:n valvontajohtaja Markku Marjamäki ja hänen jälkeensä valvontajohtaja Jussi Murto. Valtimon hankepääällikkö oli koko hankkeen ajan ylitarkastaja Teija Inkilä. Laajuuden hallinnan kannalta tärkeimpiä yhteyshenkilöitä olivat lisäksi hankkeen kaikissa toimitusprojekteissa asiakkaan projektipääällikkönä toiminut Kirsi Mäkinen ja ylläpitovaiheeseen siirryttäessä kokonaisuuden haltuunsa ottava Pirjo Haakana.

Toimittajan organisaatiolta vaaditaan yksikköhinnointelua käytettäessä kykyä arvioida oma tehokkuus realistisesti jo kutakin osatoimitusta edeltävässä tarjousvaiheessa, jotta vältetään liian alhaisen yksikköhinnan tarjoaminen. Hankkeen edetessä kehittäjiä pitää kyetä keskittymään tilattujen toiminnallisten osien riittävän korkealaatuiseen toteuttamiseen. Olisi myös suotavaa että toimittajan henkilöillä on sen verran mittaamisosaamista että he pystyvät tarkistamaan ja valvomaan laskutuksen perusteena olevien laajuusmittausten oikeellisuutta. Ohjelmistokehittäjiä ei pitäisi rasittaa puutteellisten tai epäselvien vaatimusten paikkailulla, koska heillä ei yleensä ole riittävää käyttäjien liike-toiminnan osaamista eikä edes tarkkaa käsitystä asiakasorganisaation päätöksentekomekanismeista. Jos ei työsuojeluviranomainen tiedä, mitä tietoja jollekin näytölle tai tulosteelle tarvitaan, kuinka joku ohjelmistokehittäjä sen voisi paremmin tietää? Toimittajan ei pitäisi suostua myöskään tarpeettomaan päätösten odotteluun, josta yleensä aiheutuu tyhjäkäyntiä tai tarpeetonta työsuunnitelmien korjailua. Ketterän kehittämisen tehokas toteutuminen edellyttää että kehittäjillä on jatkuvasti riittävän paljon riittävän hyvin määriteltyjä vaatimuksia työstettävään.

Valtimo-hankkeessa vaatimusten määrittely, siirtäminen toteuttajille ja täydentäminen tarvittavalla rytmillä näyttivät toimivan kohtuullisen sujuvasti, erityisesti ensimmäisten ja suurimpien osajärjestelmätoimitusten osalta. Alustavat toiminnalliset vaatimukset koottiin kunkin osatoimituksen osalta selkeästi rajatuksi paketiksi, johon on mahdollista palata tarvittaessa vaikka vieläkin. Vaatimusten täsmentämisessä ja hallinnassa hyödynnettiin toimittajan Confluence-ohjelmistoa kohtuullisen hyvällä menestyksellä. Pieniä ongelmia aiheutui silloin tällöin hankkeen aikana keskeisten kuvausten ja toimintojen harkitsematomasta uudelleennimeämisestä, mikä hankaloitti toimitettujen osien peilaamista alkuperäisiin, alustaviin vaatimuksiin. Peilaamista tarvittiin, jotta voitiin varmistua kokonaisuuden tarkoituksenmukaisesta ja kattavasta edistymisestä, mutta tältä osin pelisääntöjä ei osattu sopia etukäteen. Ainakin osasyynä em. pieniin ongelmiin oli yksikköhinnointelun uutuus sekä tilaajalle että toimittajalle ja puutteellinen oma mittaamisosaaminen. Muuten Gofore Oy täytti hyvältä toimittajalta edellytetyt osaamisvaatimukset erinomaisesti. Goforen keskeisinä edustajina Valtimo-hankkeessa olivat ohjausryhmätasolla toimitusjohtaja Timur Kärki, projektipäällikköinä alussa Juhana Huotarinen ja lopussa Jaana Majakangas, sekä teknisestä arkkitehtuurista ja kokonaissuunnittelusta koko hankkeen ajan vastannut Jarkko Hyöty.

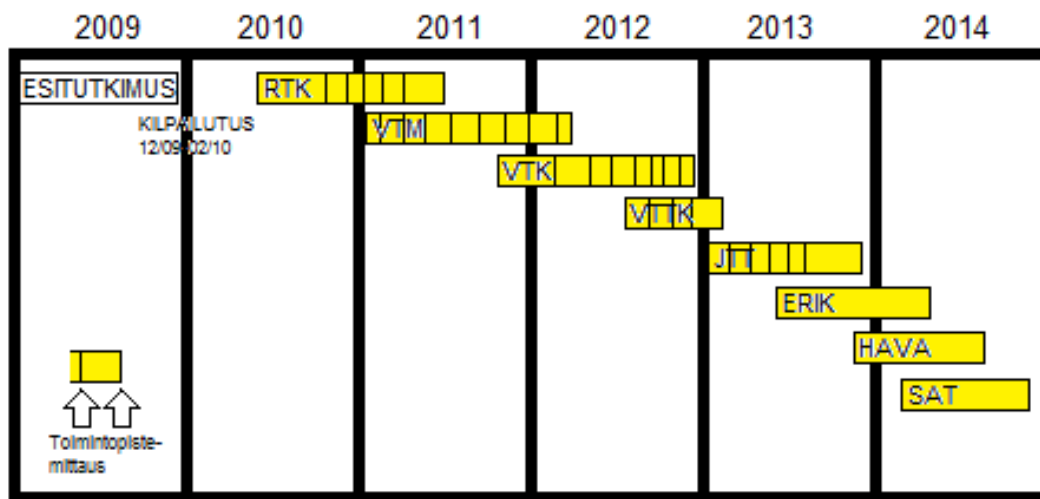
Hankkeen Scope Managerina toimi vuoden 2009 kevään alustavasta vaatimusmäärittelystä viimeiseen käyttöönottoon ja jälkianalyysiin asti Pekka Forselius, joka aluksi katselmoi ja ”sparrasi” määrittelyjen tekemistä. Alustavan vaatimusmäärittelyn valmistuttua tehtiin ensimmäiset toimintopistemittaukset. Niiden tulokset sisällytettiin tarjouspyyntöaineistoon kaikkien toimittajaehdokkaiden käytettäväksi. Kunkin osatoimituksen alussa mitattiin projektin toiminnallinen laajuus ja tarkistettiin siihen liittyvien laatuvaatimusten taso. Toiminnallisuuden muutoksia ja valmistumista mitattiin Scope Managerin johdolla keskimäärin 1-2 kuukauden välein. Hankepäällikkö ja toimittajan keskeiset henkilöt toimittivat tarkistusmittausten lähtötiedot ja myös osallistuivat tarvittaessa itse mittauksiin. Valtimo-hanke jakautui kahdeksaan merkittävään osatoimitusprojektiin, joissa tehtiin yhteensä 45 mittauskertaa. Lisäksi Scope Manager laati karkean etukäteisarvion kunkin toimitettavan osuuden laajuudesta hyvissä ajoin (1-12 kk) ennen kutakin projektia, heti kyseisen osan alustavien vaatimusmäärittelyjen valmistuttua.

Kuvassa 1 esitetään hankkeen toteutunut kokonaisuusajataulu osatoimitusprojekteittain. Kuten kuvasta näkyy, mittauskertojen määrä ja tiheys vaihtelivat projekteittain. Ketterän kehittämismallin tapaan myös Valtimo-hankkeen projekteissa oli kiinteämittaiset, kolmen viikon iteraatiot. Alussa sovitun käytännön mukaisesti aikaansaannosten mittaaminen pyrittiin tekemään aina kahden iteraation jälkeen, kuuden viikon

välein. Muutaman kerran varsinkin hankkeen loppuvaiheissa tästä käytännöstä jouduttiin poikkeamaan, useammin venyttämällä kuin lyhentämällä mittausten välistä aikaa. Tilannekohtainen harkinta on aina täysin hyväksyttävää, mutta pitkiksi venyneet edistymis- ja muutokatselmointien välit kostautuivat yleensä mittauksen työläytenä.

Osatoimitusprojektit kuvassa 1 ovat aloitusjärjestyksessä seuraavat:

- "ESITUTKIMUS", eli kaikki ennen vuoden 2009 loppua tehty valmistelu, kuten arkkitehtuuritasoinen suunnittelu, hankkeen kokonaissuunnittelu (ml. investointilaskelmat, kilpailussuunnitelmat jne.) ja alustava vaatimusmäärittely
- RTK – rakenteinen tarkastuskertomus
- VTM – valvonnan toimintamalli
- VTK – valvonnan tiedonkeruu
- VTTK – valvonnan toiminnallinen tiedonkeruu
- JTT – johdon tiedon tarve
- ERIK – erikoistarkastukset
- HAVA – hallinnollinen valmistelu
- SAT – sähköinen asiointi

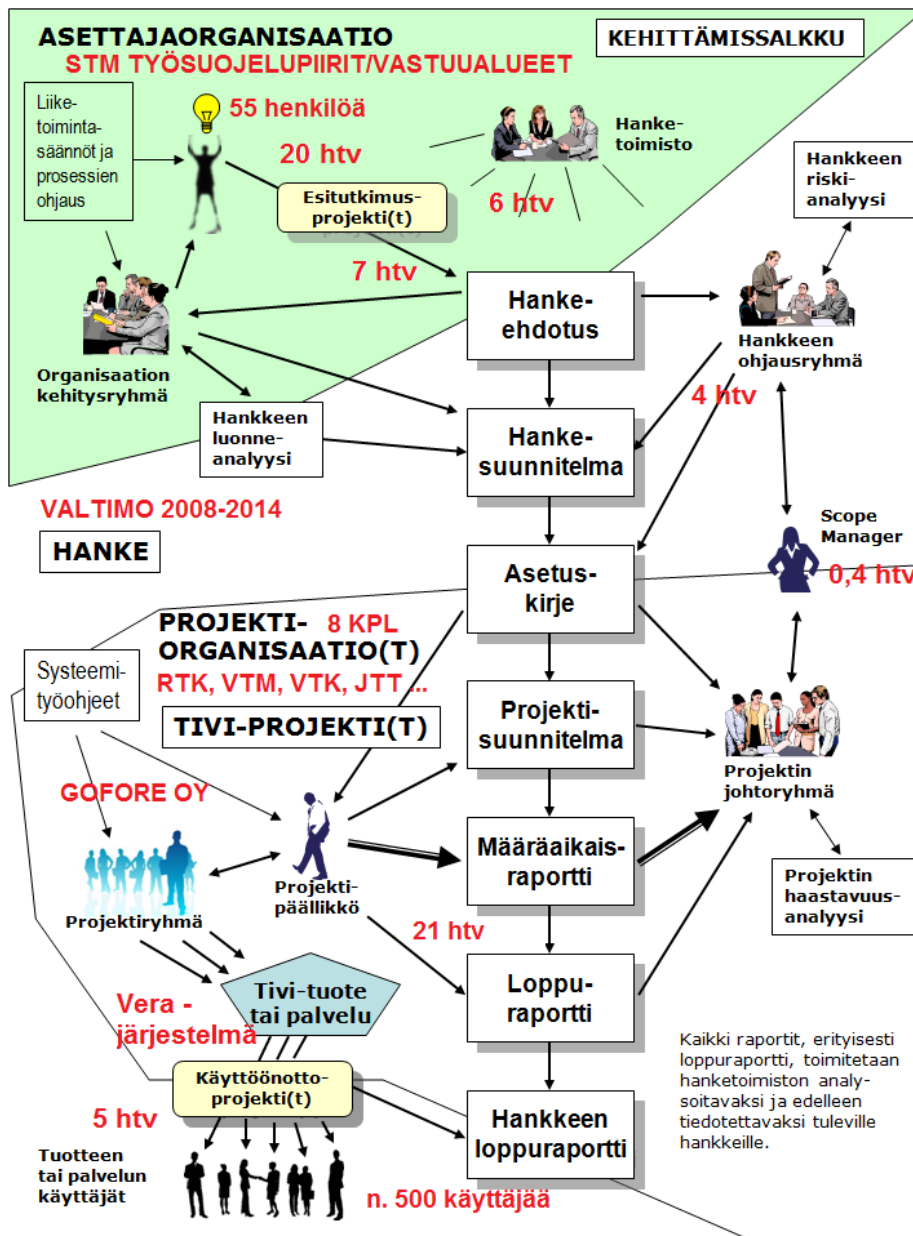


Kuva 1. Valtimo hankkeen kokonaisaikataulu osatoimitusprojekteittain.

2. Voimavarojen käyttö

Kuvassa 2 esitetään Valtimo-hankkeen toteutunut henkilövoimavarojen käyttö hankehallinnan kokonaiskuvan avulla. Huomiota kannattaa kiinnittää toteutuneeseen "virkamiestyön" kokonaismäärään, jonka riittävyys – kuten edellä jo todettiin – on yksi onnistumisen edellytyksistä. Valtimossa STM:n oman henkilöstön työtä tehtiin yhteensä 42 henkilötyövuotta (htv) vuosina 2008-2014. Toimittajana kaikissa osajärjestelmissä oli Gofore Oy, jonka henkilöiden Valtimo-hankeelle toteutunut kokonaistyömäärä oli 21 htv. Toimittajan työ kohdistui vuosille 2010-2014. Yhtä toimittajan tuntia kohti tarvittiin siis kaksi ostajan omaa työtuntia. Suunnilleen samassa suhteessa toisiinsa ovat tilaajan ja toimittajan toteutuneet työmäärät

olleet myös muissa onnistuneissa, vastaavan tyypisissä järjestelmähankinnoissa. Scope Managerin työtä kertyi koko hankkeen aikana vain 0,4 htv, mikä tarkoittaa keskimäärin hieman yli 10 tuntia kuukaudessa. NorthernSCOPE™ konseptin mukainen suositeltu määrä tältä osin on keskimäärin 2 htpv/kk, mikä oli myös Valtimoon alunperin Scope Manager konsultointille budjetoitutyö määrä. Muutamien merkittävien katkojen ja loppua kohti väljennetyin valvonnan vuoksi budjetti alitettiin tältä osin. Viimeisten toimitusprojektien aikana ei tehty edistymisen seurannan mittauksia projektien aikana.



Kuva 2. Henkilövoimavarojen kokonaiskäyttö Valtimo-hankkeen erityyppisissä tehtävissä

Kuvassa 2 on eritelty ostajaorganisaation henkilöiden hankkeeseen tekemän työmäärän kohdistumista erityyppisiin tehtäviin. Ylinä vasemmalla laatikon ”Esitutkimusprojekti(t)” päällä näkyy että alustavien vaatimusmäärittysten tuottamiseen STM:n ja työsuojeluvastuualueiden henkilöt käyttivät yhteensä 20 htv. Laatikon alapuolella näkyvä 7 htv tarkoittaa toimitusprojektien aikana asiakkaan tekemää määrittysten tarkentamista. Kuuden vuoden aikana Valtimo-hankkeen projektitoimisto (kuvassa hanketoimisto) työllisti yhteensä 6 htv. Hankkeen toimitusprojektien ohjaaminen vaati yhteensä noin 4 htv ja loppu 5 htv asiakkaan työtä käytettiin vastaanotto- ja hyväksymistestauksiin ja käyttöönottoon. Käyttäjäorganisaation sitouttaminen oli vahvaa. Yhteensä 55 eri henkilöä ostajaorganisaatioista osallistui työhön hankkeen aikana. Valmistuneen järjestelmän käyttäjien kokonaismäärä on noin 500 henkilöä.

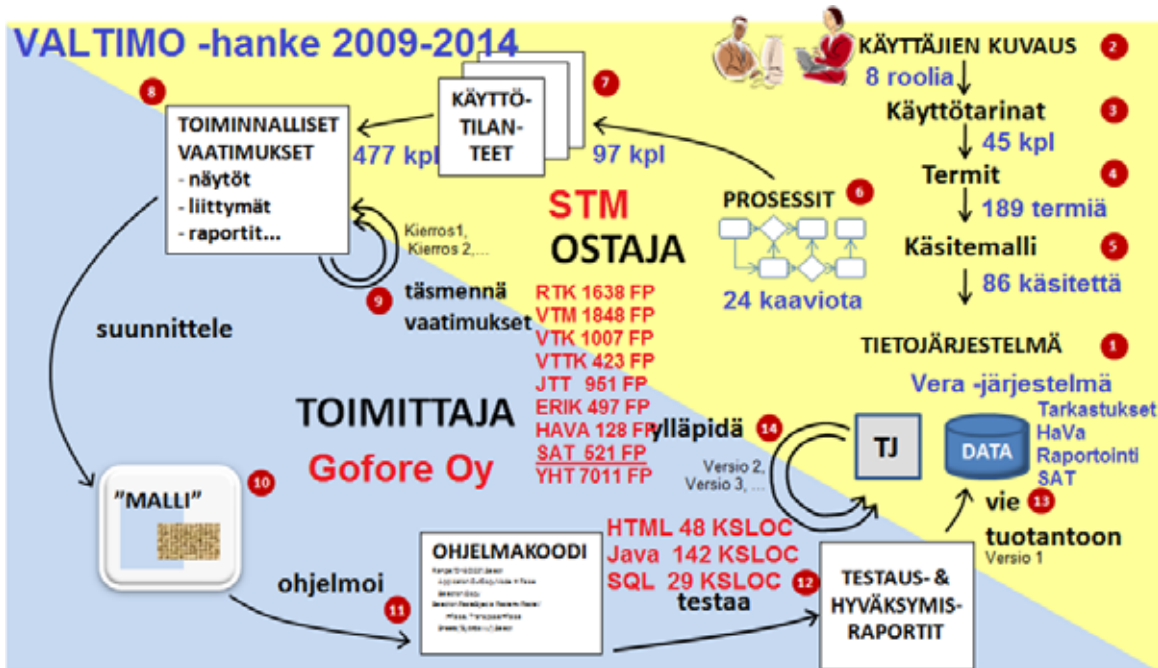
Kuvan 2 esittämät asiakkaan toteutuneet työmäärät ovat tarkemmin jaoteltuina taulukossa 1. Henkilötyövuosien määrä on laskettu toteutuneista henkilötyöpäivistä jakamalla ne luvulla 220.

VALTIMO-hankkeen toteutuneet työmäärät asiakkaan oman työn osalta vuosittain ja tehtäväkokonaisuuksittain							
HTPV-tili	2008-2010	2011	2012	2013	2014	YHT	HTV
Alustava vaatimusmäärittely	3155	743	453	0	0	4351	19,8
Määrittysten tarkennus	418	295	313	309	240	1575	7,2
Hyväksymistestaus	0	140	140	160	130	570	2,6
Käyttöönotto	0	225	138	149	37	549	2,5
Ohjausryhmätoiminta (Avit + TSO)	226	202	170	204	126	928	4,2
Projektitoimisto	378	224	236	220	250	1308	5,9
YHTEENSÄ	4177	1829	1450	1042	783	9281	42,2

Taulukko 1. Valtimo-hankkeen asiakkaan työmäärät vuosittain erityyppisille tehtäville

3. Tuotetut tulokset

Valtimo-hankkeen vaatimusten määrittelyssä pyrittiin noudattamaan parhaita käytäntöjä alusta loppuun. Samoin ohjelmistokehittämisessä. Scope Managerin näkökulmasta tarkasteltuna sekä ostaja että toimittaja onnistuivat tavoitteissaan tältä osin erittäin hyvin. Kaikki tarvittavat kuvaukset syntyivät ajallaan, eikä tarpeettomia väliversioita esiintynyt kokonaisuuden hallintaa häiritsevässä määrin. Kuvassa 3 ja taulukossa 2 on yhteenvedot hankkeen aikana tuotetuista tuloksista. Kuten esitetyistä numeroista voidaan huomata, kaikkia keskeisiä kuvaustyyppisiä hyödynnettiin Valtimossa.



Kuva 3. Valtimo-hankkeen tulokset numeroina

	RTK	VTM	JTT	VTK	VTTK	Vera5erik	Vera5hava	Vera5SAT	YHTEENSÄ
Käyttäjryhmät	3	2	1	0	0	0	1	1	8
Käyttäjätarinat	4	18	6	3	0	6	2	6	45
Liiketoimintaprosessit	6	5	3	1	1	4	1	3	24
Käyttötapaukset	26	23	24	7	2	0	7	8	97
Hakunäytöt	21	20	19	23	12	5	0	7	107
Syöttönäytöt	27	37	13	15	6	11	5	8	122
Tulosteet	3	9	8	0	0	4	1	0	25
Liittymät ulos	0	0	7	12	1	2	0	1	23
Liittymät sisään	2	0	7	0	0	2	0	1	12
Käsitteet	39	51	14	10	9	11	5	6	145
Algoritmit	11	20	6	5	2	0	1	4	49
Toimintopisteet	1638	1846	951	1007	423	497	128	521	7011

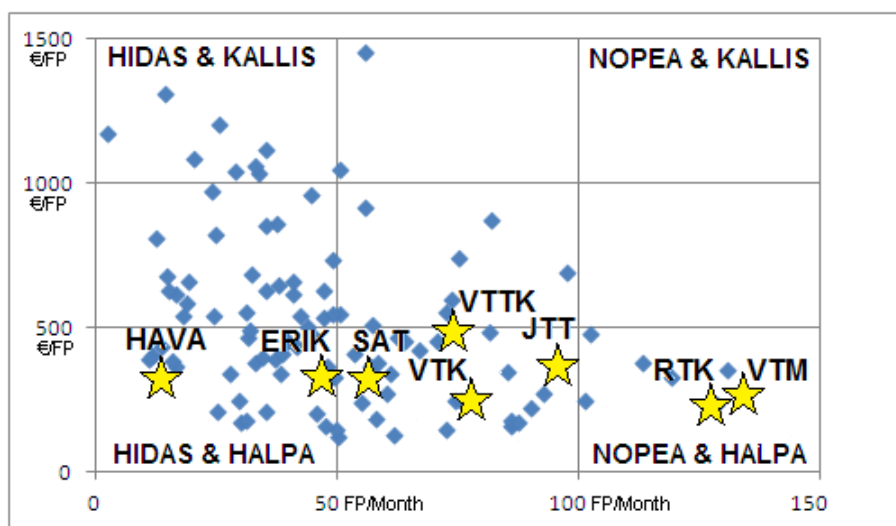
Taulukko 2. Valtimo-hankkeen kuvausten ja toiminnallisuuden jakautuminen projekteille

Taulukon 2 tiedot on koottu toimitusprojektien käytössä olleista järjestelmäkuvauksista. Siksi esimerkiksi toimintojen ja käyttötapauksen lukumäärät ovat suurempia kuin tämän raportin kirjoitushetkellä tuotannossa olevan Vera-järjestelmän vastaavat määrät. Tämä johtuu siitä että ketterän kehittämistavan myötä samoihin käyttötapauksiin ja esimerkiksi samoihin keskeisiin näyttöihin tehtiin muutoksia ja lisäksi useissa toimitusprojekteissa. Projekteille piti kuitenkin laskea mukaan kaikki pienikin toiminnallisuus, jota ne saivat aikaiseksi.

4. Tuottavuustarkastelut

Valtimo-hankkeen toimitusprojekteja vertaillaan kuvissa 4-6 muihin suomalaisiin julkishallinnon projekteihin, joista mittatiedot olivat käytettävissä. Vertailuaineistossa on yli sata projektia, eli kaikki Experience® kokemustietokannan julkishallinnon projektit. Lukijan, joka ei tunne ennestään tällaisia kokemustietokantoja, on tärkeää ymmärtää että kaikki tietokantaan päätyneet projektit kuuluvat IT-toimitusten parhaimmiston. Tämä on totta ainakin siinä mielessä että jokaisessa tuotettiin mitattava määrä ohjelmistoa tunnetulla hinnalla, ja joko tilaaja tai toimittaja oli niin kiinnostunut onnistumisesta että tarvittavat mittaukset suoritettiin ja tiedot toimitettiin yhteiseen kokemustietokantaan.

Kuten ”tähdet kertovat” kuvassa 4, kaikki Valtimon osajärjestelmät olivat hankintahinnaltaan edullisia, mutta osa toimituksista kesti melko kauan. Varsinkin kaksi ensimmäistä osaa (RTK ja VTM) olivat kuitenkin vertailuaineistoon nähden kärkipäässä molemmilla arviointikriteereillä: nopeita ja edullisia.



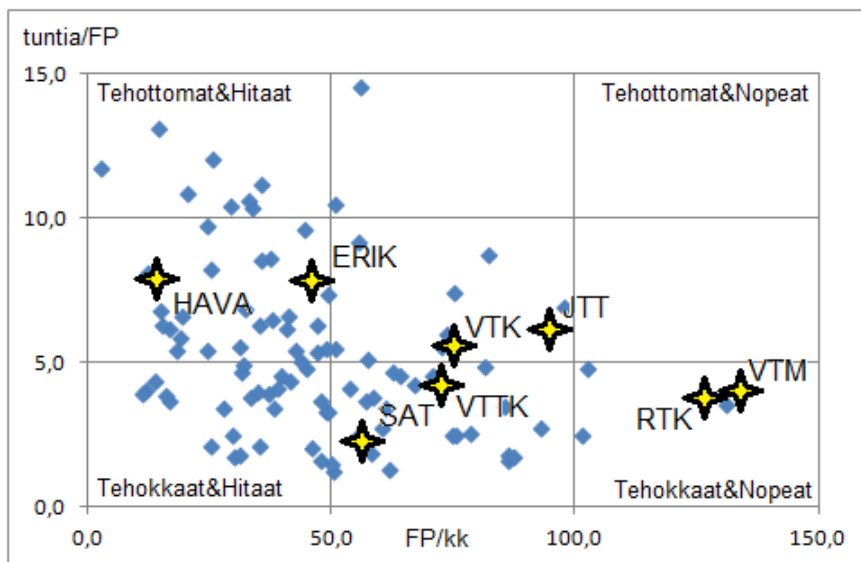
Kuva 4. Valtimo-hankkeen osatoimitusten edullisuus verrattuna Suomen julkisiin hankintoihin

Toimitusprojektien merkittäviä nopeuseroja voidaan selittää useilla tekijöillä. Kaksi yleisintä syytä IT-projektien hitauteen ovat kriittisten resurssien jakaminen muiden töiden kanssa ja epäselvät, jatkuvasti muuttuvat vaatimusmäärittelyt. Molempia näitä voidaan käyttää Valtimon hitaimmiksi osoittautuneissa toimitusprojekteissa osaselityksinä, mutta ehkä vielä merkittävämpää oli todellisten, tiukkojen aikataulupaineiden puuttuminen. Taloudelliset menetykset muutaman kuukauden myöhästymisestä eivät olleet niin suuria että niiden takia olisi haluttu ylittää budjettia tai tinkiä laadusta. Vaatimusmäärittelyt olivat kautta linjan keskimääräistä IT-hanketta parempia, eikä toimittajaorganisaatiolta mennyt aikaa teknisten asioiden opetteluun. Käytetyt teknologiat olivat ennestään tuttuja ja toimivia. RTK:n ja VTM:n hyvää nopeutta selittänee ison hankkeen alussa vallitseva innokkuus ja halu saada tuloksia pian näkyviin. Noiden ensimmäisten osuuksien aikana voitiin työskennellä melko puhtaassa ympäristössä, jossa tuotanto ei ”häirinyt” tekemistä.

Kuvassa 5 tarkastellaan Valtimon toimitusprojektien työn tehokkuutta (h/FP) suomalaisten julkishallinnon vertailuprojektien suhteen. Mitä vähemmän tunteja yhden toimintopisteen tekemiseen keskimäärin kuluu, sitä tehokkaampi projekti on. Tässä vertailussa huomioidaan ainoastaan toimittajan työtunnit, kuten

vertailuaineistossakin on tehty. Projektikohtaisessa tarkastelussa Valtimon kaksi suurinta ja ajallisesti ensimmäistä (RTK ja VTM) ovat tässäkin selviä kärkisuorituksia, mutta viimeisimpiin kuuluneet HAVA ja ERIK näyttävät heikommilta. Onneksi niissä toimitettu toiminnallisuuden määrä oli melko pieni, joten kokonaistehokkuus suhteessa sovittuun hintatasoon pysyi kohtuullisena. On huomattava että viimeisten toimitusprojektien rinnalla toimittaja teki myös muita, erikseen laskutettuja Vera-kokonaisjärjestelmään kohdistuneita töitä. Tuotannossa olevan osuuden ylläpitotöiden lisäksi neljän viimeisen toimitusprojektin aikana tehtiin jostain syystä myös tuntipohjaisesti laskutettuja, Scope-mittausten ulkopuolelle rajattuja ”lisätöitä” yhteensä reilun henkilötyövuoden verran (JTT 750 h, ERIK 537 h, HAVA 100 h ja SAT 193 h). Yleensä yksikköhintaiseen järjestelmätoimitukseen ei pitäisi hyväksyä ns. lisätöitä lainkaan. Jos toimittajalla teetetään projektien aikana muuta kuin järjestelmän toiminnallisuuteen liittyviä tehtäviä, ne pitäisi määritellä ja tilata erikseen.

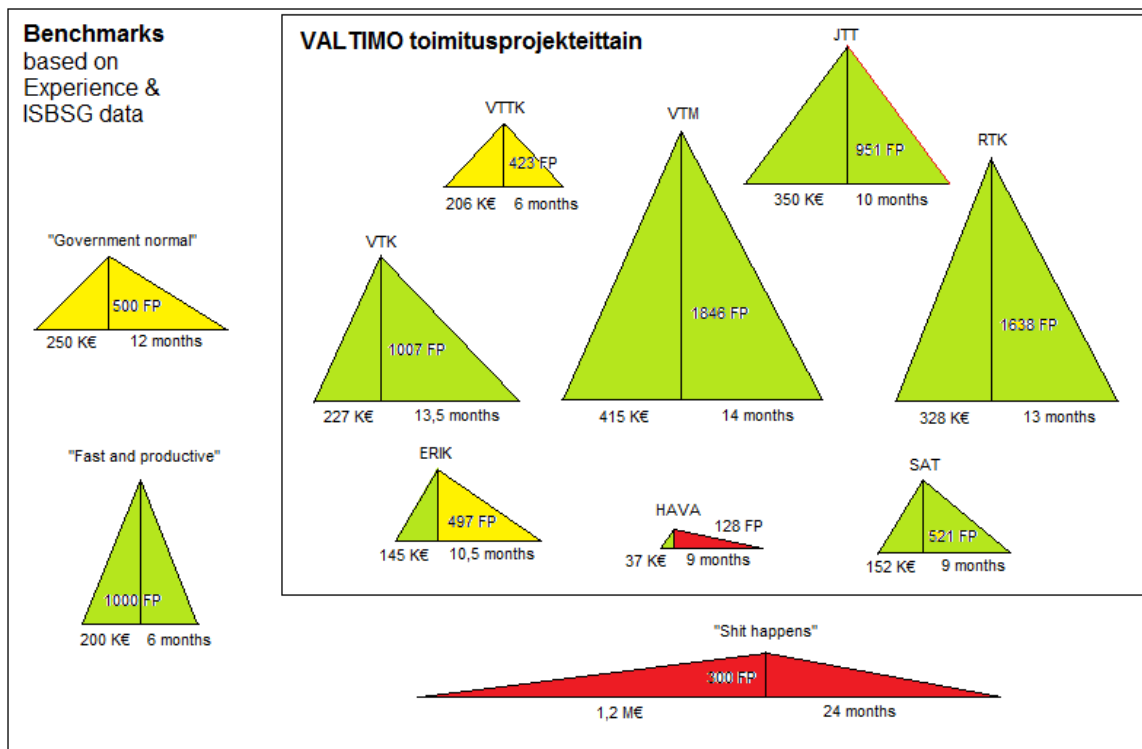
Tarkasteltaessa kuvia 4 ja 5 rinnakkain voidaan havaita että yksikköhinnittelussa piilee toimittajaan kohdistuva vaara alihinnoitella työnsä. Joskus voi joutua tekemään kohtuuttoman työtuntimäärän yhden toimintopisteen tuottamiseksi, mutta siitä saatava hinta ei nouse. Siksi toimittajan olisi tunnettava oma tehokkuutensa ja pystyttävä arvioimaan riittävällä tarkkuudella ostajan kyky tuottaa hyviä määrytyksiä hankkeen edetessä. Eri osaprojekteilla ja eri toteutusvälineillä tehtäessä on hankkeen sisällä mahdollista soveltaa eri yksikköhintaa. Valtimossa tätä mahdollisuutta ei käytetty ennakkohinnittelussa, mutta osassa toimitusprojekteja hintaa korjattiin loppuvaiheissa ohjausryhmän päätöksillä. Sopimushinnat säilyivät kuitenkin toisesta projektista alkaen vakiona. Toki järjestelmäarkkitehtuuri ja toteutusvälineistökin säilyivät likimain samoina projektista toiseen, mutta laatuvaatimustaso ja määrittelyn laatu heilahtelivat hieman.



Kuva 5. Valtimo-hankkeen osatoimitusten tehokkuus verrattuna Suomen julkisiin hankintoihin

Kuvassa 6a vertaillaan Valtimo-hankkeen osajärjestelmätoimituksia 4SUM Partners Oy:n ja FISMAN kehittämän *kolmio-benchmarking*in keinoin. Yleisessä projektinhallinnan kirjallisuudessa on pitkään puhuttu ns. ”rautakolmiosta” (iron triangle), jonka mukaisesti projektin tulos (scope), kustannukset (cost) ja

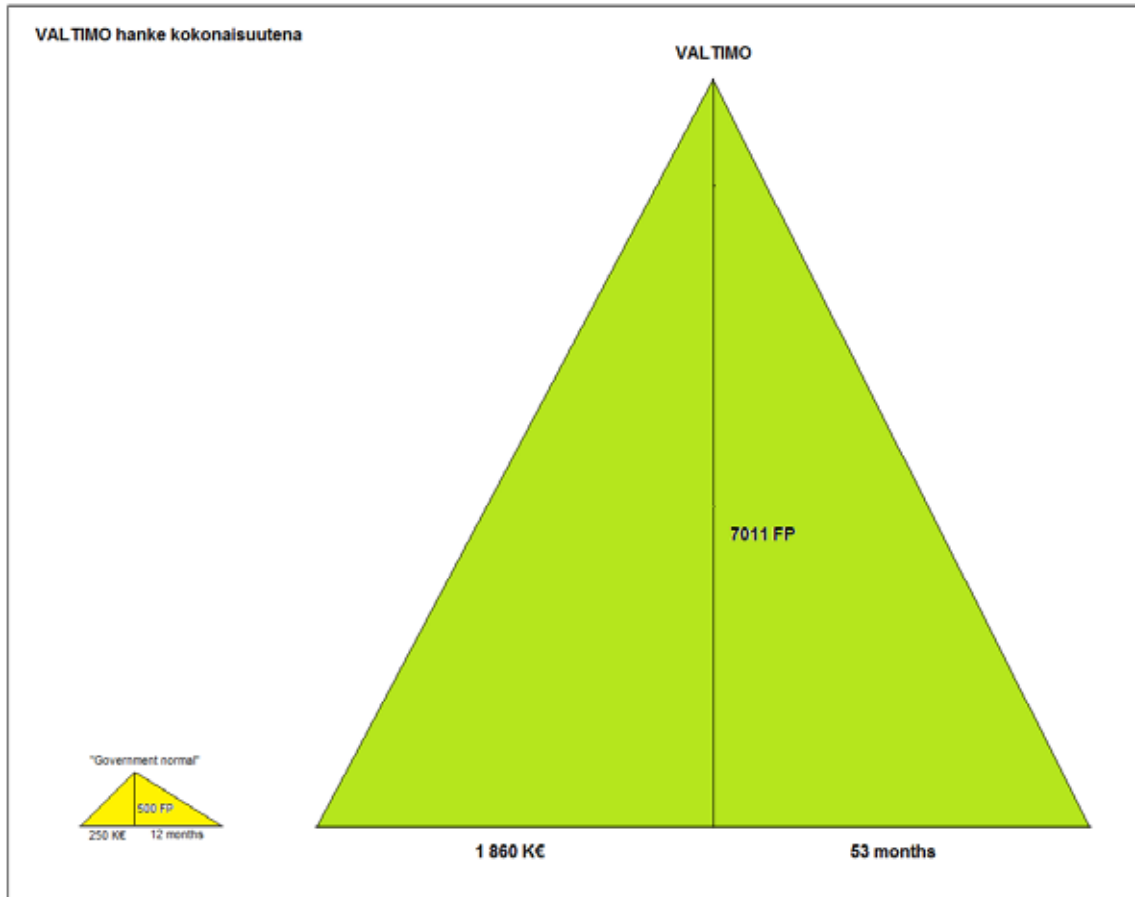
tarvittava aika (time) ovat erottamattomia. Vanhaan ”rautakolmio”-ideaan sisältyy ajatus että haluttaessa enemmän tuloksia tarvitaan aina samassa suhteessa enemmän rahaa ja aikaa. Kolmio piirretään aina samanmuotoiseksi, tasasivuiseksi ja kauniiksi. Kolmio-benchmarkingin kehittäjien kokemukseen perustuvien havaintojen mukaan vakiomuotoisuus on kuitenkin hyvin harhauttavaa: sen enempää käytetyn rahan kuin ajankaan suhde saavutettuihin tuloksiin ei nimittäin ole ollenkaan vakio – ainakaan tietojärjestelmätoimituksissa. Kolmio-benchmarking soveltuu nimenomaan tietojärjestelmähankkeiden vertailuun ja siinä on kyseenalaistettu perinteisen rautakolmion ”erottamattomuus”: välillä IT projekteissa saadaan samalla rahalla enemmän tulosta lyhyemmässä ajassa, välillä taas huomattavasti vähemmän vaikka aikaa kuluisi paljon. Kolmio-benchmarkingissa kolmion pohja muodostuu lähtöpisteestä vasemmalle ulottuvasta kokonaishinnasta euroina ja oikealle ulottuvasta kokonaisajasta kalenterikuukausina. Kolmion korkeus lähtöpisteestä piirrettynä kuvaa tuotettujen toimintopisteiden määrää. Värikoodit kolmion puolikkaissa kertovat hankkeen onnistumisesta suhteessa toimialan normaaliin: vihreä on hyvä, keltainen keskinkertainen ja punainen osoittaa että parempikin olisi voinut olla.



Kuva 6a. Valtimo-hankkeen toimitusprojektit kolmio-benchmarking tarkastelussa

Kuvassa 6a vasemmalla ja alhaalla ovat kolmio-benchmarking tarkastelua varten valitut vertailuhankkeet: ylinnä julkishallinnon keskimääräinen hanke, sen alla esimerkit todella keskimääräistä tehokkaammasta ja keskimääräistä tehottomammasta hankkeesta. Toteutuneessa kustannustehokkuudessa (kolmion vasen puoli) VTTK osatoimitus oli lähellä julkishallinnon keskimääräistä, mutta kaikki muut osat selvästi tehokkaampia. Aikataulun suhteen (kolmion oikea puoli) HAVA toteutettiin selvästi keskimääräistä hitaammin, mutta muut osat joko keskimääräisellä tai sitä selvästi paremmalla nopeudella.

Kuvassa 6b tarkastellaan Valtimo-hanketta yhtenä kokonaisuutena kolmio-benchmarkingin avulla. Kuten kolmion muodosta voidaan nähdä, hanke oli myös näin tarkasteltuna selvästi edullisempi ja nopeammin läpiviety kuin julkishallinnon keskimääräinen hanke.



Kuva 6b. Valtimo-hanke kokonaisuutena kolmio-benchmarking tarkastelussa

Hyvä toimitusnopeus ja kustannustehokas toimitus kertovat hankkeen osapuolten osaamisesta ja onnistumisesta tehtävissään. Kun tietojärjestelmän kehittäjät osaavat lukea ja ymmärtävät tilaajan toiveet, osaavat teknisen suunnittelun, koodauksen, testauksen sekä käyttöönoton valmistelutehtävänsä, voidaan tietojärjestelmähankkeessa päästä erinomaiseen kustannustehokkuuteen. Tuotteen omistajan eli tilaajan oikea-aikainen ja riittävän seikkaperäinen vaatimusten esittäminen on tärkein edellytys nopealle toimitukselle. Toki molempien osapuolten resurssipula vaikuttaa toimitusnopeuteen yhtäläisesti, mutta tietojärjestelmähankkeissa on tavallisempaa että tilaajan puolelta ei löydy riittävää osaamista eikä tarpeeksi työtunteja silloin kun niitä tarvitaan. Valtimo-hanke onnistui näinkin tarkastellen kaikilta osiltaan hyvin.

5. Arvioiden pitävyys Valtimo-hankeessa

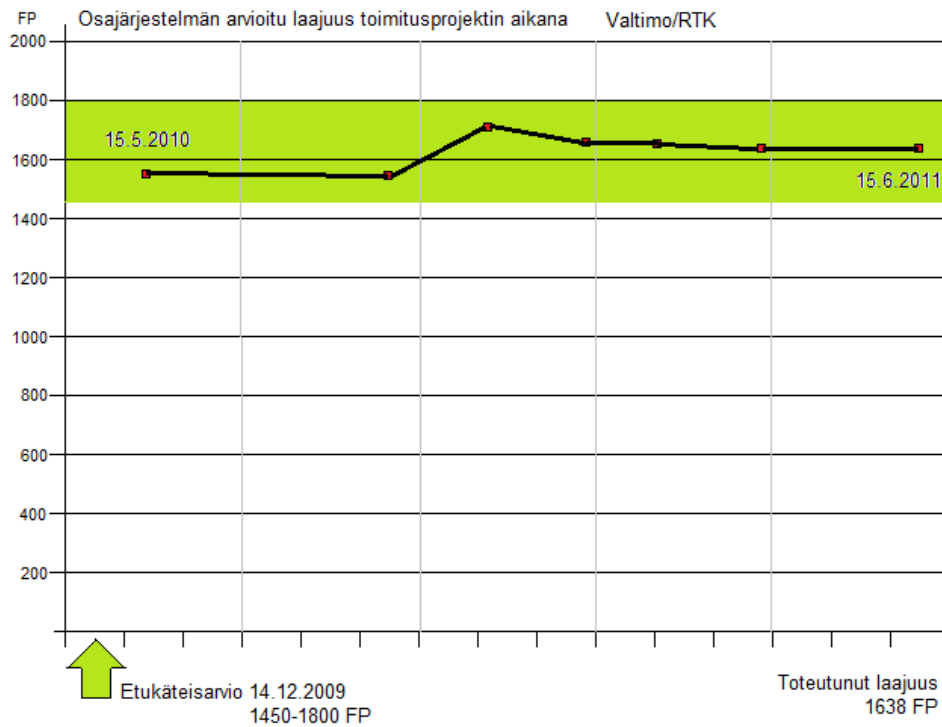
Yleensä projektien tai hankkeiden onnistumista tarkastellaan budjetin ja aikataulun pitävyiden perusteella. Ongelmana tämän tyyppisissä onnistumistarkasteluissa on epämääräisyys: hyvin harvoin tuloksia

esiteltäessä kerrotaan täsmällisesti missä vaiheessa, kenen toimesta ja millaisilla perusteilla laadittuun budjettiin toteutuneita kustannuksia verrataan. Ketterässä, yksikköhintaisessa julkishallinnon hankkeessa alkuperäisten aikataulujen ja budjettien täsmällisyyden tarkastelussa ei ole mitään mieltä. Ketterä järjestelmäkehittäminen perustuu siihen että vaatimuksia tarkennetaan ja lisätään työn edistyessä, joten täsmällisen työmääräarvion ja siihen perustuvan budjetin laatiminen laajalle hankkeelle etukäteen on täysin mahdotonta.

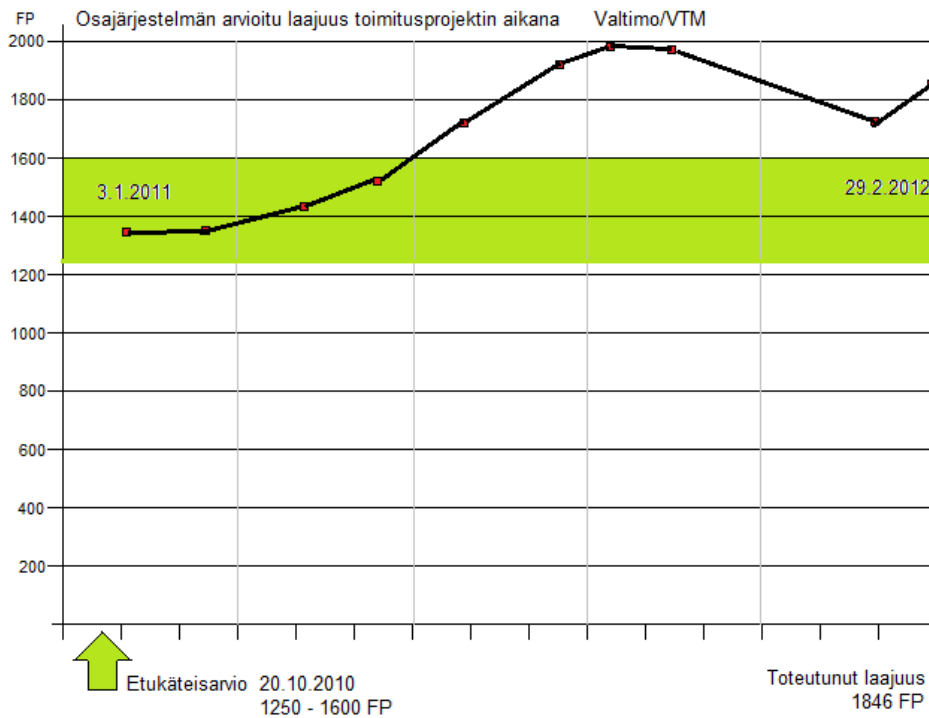
Julkisella sektorilla vuosibudjetointi on suorastaan pyhä asia ja budjetin ylittämistä pidetään todella pahana virheenä. Niinpä tietyille kaudelle sovittua budjettia ei ylitetä. Useita vuosia kestävässä kehittämishankkeessa voidaan kuitenkin vuosi kerrallaan budjetoita lisää, ilman tarkkaa hankekohtaisten kokonaiskustannusten kertymän valvontaa. Ketteryydestä ja yksikköhintaisuudesta johtuen Valtimollakaan ei ole koskaan ollut vertailukelpoista kokonaiskustannusarviota, johon toteutuneita kustannuksia voitaisiin oikeudenmukaisesti verrata. Yhdelläkään tarkastelukaudella Valtimo-hanke ei ylittänyt sille asetettua budjettia, joten ei sen voida ainakaan väittää epäonnistuneen budjetin pitävyyden suhteessa.

Aikataulutarkastelujen järkevyyden ilman tulosten määrän arviointia on myös tarpeetonta. Jos ketterässä projektissa päätetään tehdä esimerkiksi kuusi kuukauden pituista ”sprinttiä” (iteraatiota), projekti kestää tarkalleen puoli vuotta. Aikataulussa siis voidaan aina pysyä täsmällisesti, ja yleensä pysytäänkin. Jos lopputulos ei tyydytä käyttäjää, voidaan käynnistää erillinen jatko projekti samalla tyylillä. Valtimossa iteraatioiden lukumäärää ja kestoja ei löyty lukkoon etukäteen, joten lähes kaikkien osatoimitusten voidaan katsoa ylittäneen tavoitteeksi asetetun, ns. toiveaikataulunsa vähintään kuukaudella, pahimmillaan muutamalla kuukaudella. Syitä ja syyllisiä näihin melko kohtuullisiin aikataululivityksiin on vaikea nimetä, eikä ainakaan yhtä yhteistä nimittäjää löydy: joskus ostajan ja joskus toimittajan resurssit olivat muussa käytössä, päätöksiä jouduttiin odottelemaan ja todellinen paine tiukalle aikataulussa pysyttelemiselle puuttui. Varsinkin viimeisten osatoimitusten kohdalla rinnakkaisuus ja samanaikainen aiempien osajärjestelmien tuotantotoiminta heijastuivat aikatauluongelmina, mutta mitään kriittisiä seurauksia niistä ei tullut.

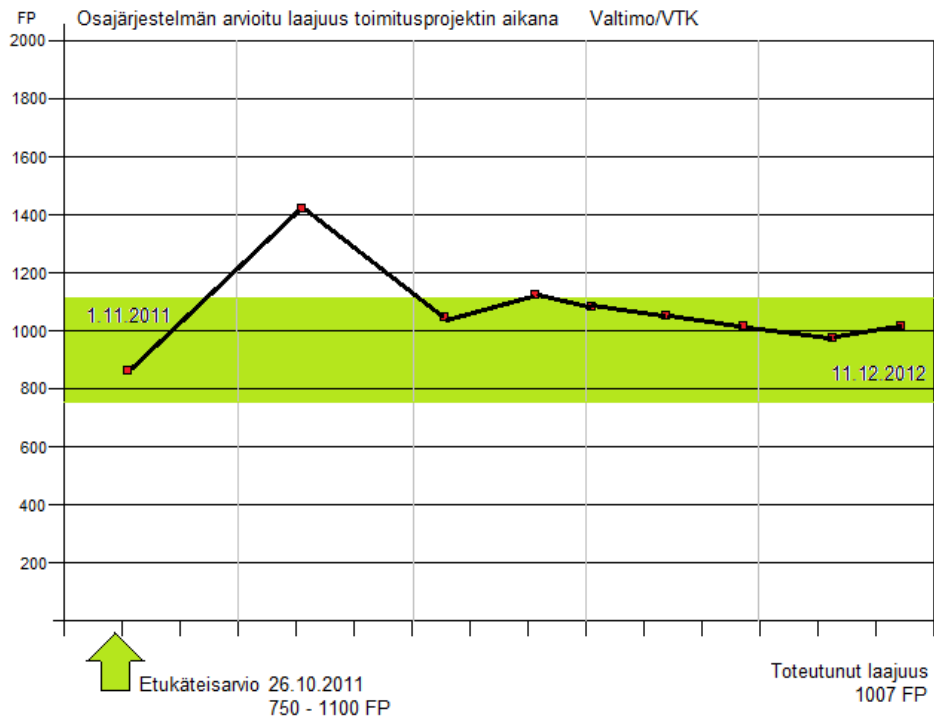
Yksikköhintaisessa ketterässä(kin) projektissa voidaan tarkastella toimitetun laajuuden arvioidun kokonaismäärän kehittymistä. Valtimo-hankkeessa neljän suurimman osatoimitusprojektin arvioiden pitävyyttä voidaan tarkastella jopa hyvin yksityiskohtaisesti ja täsmällisesti. Kuvissa 7-10 esitetään näiden neljän osatoimituksen (RTK, VTM, VTK ja JTT) arvioiden pitävyyttä suhteessa toteutuneen toiminnallisuuden määrään.



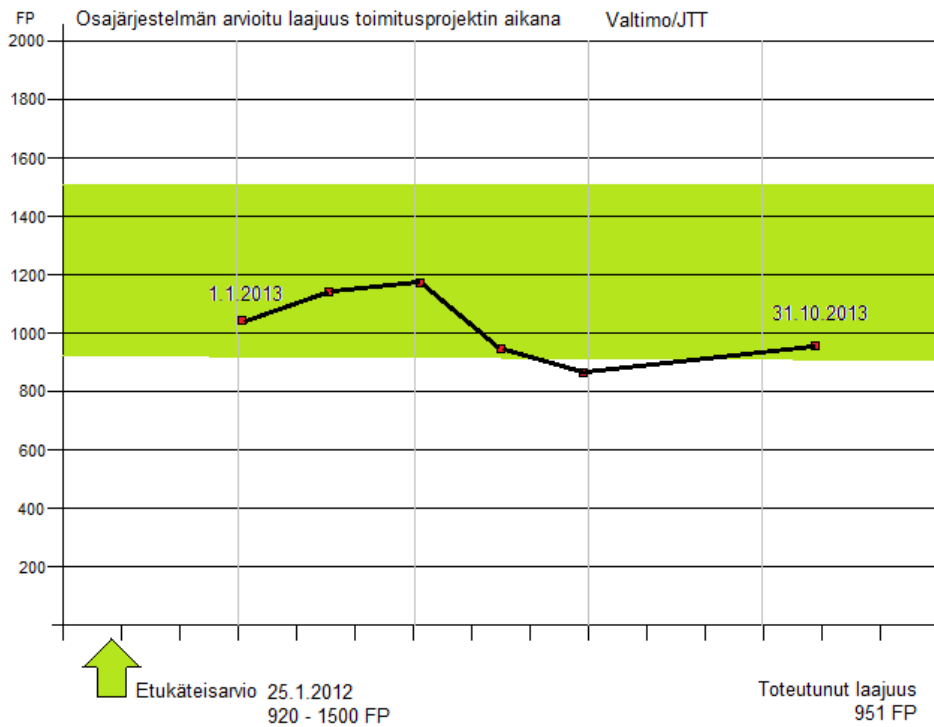
Kuva 7. Valtimon RTK-osatoimitusprojektin laajuusarvion pitävyys



Kuva 8. Valtimon VTM-osatoimitusprojektin laajuusarvion pitävyys



Kuva 9. Valtimon VTK-osatoimitusprojektin laajuusarvion pitävyys



Kuva 10. Valtimon JTT-osatoimitusprojektin laajuusarvion pitävyys

Muiden neljän toimitusprojektin osalta ei ole piirretty vastaavaa graafista kuvaajaa, koska niistä kustakin puuttui osa tarkastelun mielenkiintoiseksi tekevästä elementeistä. VTTK:n osalta ei ole etukäteen tehtyä karkeaa arviota, koska kyseinen osuus irrotettiin VTK-projektista kesken kaiken. Muiden puuttuvien (ERIK, HAVA, SAT) osalta laajuuden mittaukset tehtiin vain toimitusprojektien alussa ja lopussa, vaikka etukäteisarvio olikin aikanaan tehty. Grafiikka ei kuitenkaan toisi mitään lisäarvoa verrattuna pelkkien numeroiden ilmoittamiseen. Ne ovat seuraavat:

- ERIK: 22.4.2013 alustava arvio 310-590 FP, toteutunut 497 FP
- HAVA: 22.4.2013 alustava arvio 50-180 FP, toteutunut 128 FP
- SAT: 22.4.2013 alustava arvio 450-900 FP, toteutunut 521 FP

Lukija saattaa ihmetellä, miksi arvioidun laajuuden haarukka on välillä leveämpi ja joskus melko kapea. Haarukan leveys perustuu aina Scope Managerin subjektiiviseen arvioon alustavan vaatimusmäärittelyn muutosherkkyydestä.

6. Tilaajan ja toimittajan näkemyksiä yksikköhintaisesta yhteistyöstä

Lehdistä ja sosiaalisesta mediasta löydämme jatkuvasti tarinoita järjestelmätoimittajien ja heidän asiakkaidensa riitautumisesta. Valtimo-hankkeessa vakavilta konflikteilta vältyttiin huolimatta siitä että työmaa oli laaja, hanke kesti useita vuosia ja siinä kokeiltiin ja opiskeltiin molemmille osapuolille uutta, yksikköhintoihin perustuvaa sopimusmallia. Mahdollisista ennakkoluuloista selvittiin puolin ja toisin, josta vakuuttavimpana osoituksena ovat sekä toimittajan että ostajan omasta onnistumisestaan julkaisemat kirjoitukset.

HS - Mielipide
MAANANTAINA 1.10.2012

It-hankinnoissa voidaan onnistua

"Väljästi määritellyssä projektissa tilaajan ja toimittajan välinen liiketoimintasuhde on haastava."

Markku Marjamäki valvontajohtaja sosiaali- ja terveysministeriö

Vesa Teikari käsitteli (HS Mielipide 26. 9.) it-hankintoja mielenkiintoisella tavalla. Teikarin mukaan monimutkaisen tietojärjestelmän yksityiskohtainen määrittäminen etukäteen on mahdotonta. Tilaajan ja toimittajan välinen suhde tulisi järjestää niin, että alussa sovittaisiin vain suurista linjoista. Käytännön asioista ja osavaiheiden hyväksymisestään neuvoteltaisiin projektin aikana.

Omat kokemukseni työsuojeluhallinnon valvontatietojärjestelmän luomisesta tukevat Teikarin näkemystä. Projekti alkoi vuonna 2008. Alun perin osatoimitusprojekteja oli suunnitelmassa neljä, nyt hanke koostuu vii-

destä toimitusprojektista. Lisäksi tietojärjestelmän ominaisuudet ovat laadullisesti hyvin toisenlaiset kuin alussa suunniteltiin.

Tietojärjestelmien kehittäminen liittyy kiinteästi toiminnan muuhun kehittämiseen. Siksi suunnitelmia on jouduttu päivittämään ja täydentämään, jotta uusi järjestelmä pystyisi palvelemaan mahdollisimman hyvin työsuojeluvalvonnan tarpeita.

On täysin epärealistista kuvitella, että vuonna 2008 olisimme voineet määrittää tarkasti kaikki ne ominaisuudet, joita uudelta toimivalta tietojärjestelmältä lopulta edellytetään. Teikarin mukaan tällainen on vallitseva tilanne tietojärjestelmäprojekteissa.

Väljästi määritellyssä projektissa tilaajan ja toimittajan välinen liiketoimintasuhde on haastava. Riittääkö vain "tiivis ja läpinäkyvä yhteistyö" kuten Teikari esittää? Mielestäni ei. Projektin aikana käytäviä neuvottelujavarten tarvitaan työkalu, jolla sekä tilaaja että toimittaja voivat arvioida it-projektissa tehtävää työtä sekä laadullisesti että määrällisesti mahdollisimman puolueettomasti.

Työsuojeluhallinnon valvontatietojärjestelmän kehittämisessä on käytetty apuna niin sanottua toimintopistemenetelmää (Fisma 1.1). Se perustuu standardoituun tapaan arvioida muun muassa sitä, kuinka paljon järjestelmä sisältää näyttöjä, liittyviä muihin tietojärjestelmiin sekä kuinka paljon tietoa tallennetaan tietovarastoihin. Kun tietojärjestelmän rakentamisessa poiketaan ennakkomäärittelyistä tai toteutetaan aivan uusia osia, työkalun avulla voidaan arvioida muutoksia niin tilaajan kuin toimittajankin näkökulmasta.

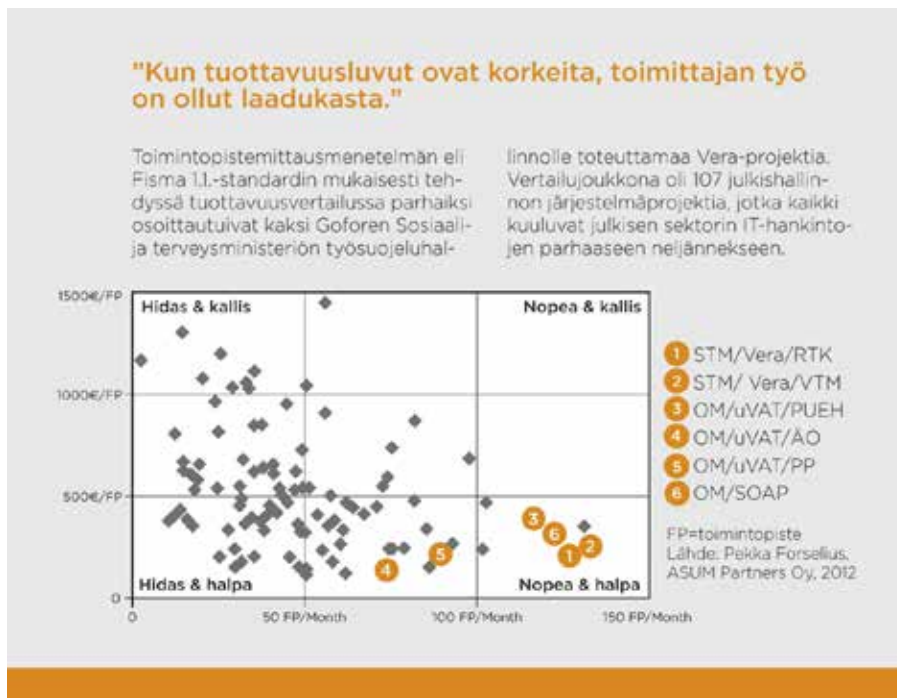
Sopimuksissa perinteinen tapa on määritellä lisätöiden työtunnin hinta. Työsuojeluhallinnon tietojärjestelmäprojektin kilpailutus perustui keskeisiltä osiltaan toimintopisteen hintaan. Tämä on osoittautunut hyväksi ratkaisuksi. Tarkentavat sopimusneuvottelut ovat sujuneet tilaajan ja toimittajan välillä vaivattomasti.

Valvontatietojärjestelmää koskevassa projektissa toimintopistemenetelmää on käytetty laajasti. Sitä on hyödynnetty projektin alustavan laajuuden selvittämisessä, lopullisen tietojärjestelmän laajuuden mittaamisessa tilaajan ja toimittajan välisissä sopimusasioissa sekä toimittajan työn edistymisen seurannassa.

Kokemukset toimintopistemenetelmän käyttämisestä ovat rohkaisevia. Tutkimuksella on selvitetty, miten 107 julkishallinnossa toteutettua tietojärjestelmäprojektia ovat onnistuneet. Työsuojeluvalvonnan tietojärjestelmän kaksi ensimmäistä toimitusprojektia ovat tässä joukossa toimitustehokkuudeltaan kaksi parasta.

Yllä siis kopio Valtimo-hankkeen ohjausryhmän puheenjohtajan syksyllä 2012 Helsingin Sanomiin kirjoittamasta, julkaistusta mielipiteestä. Ohjausryhmän puheenjohtajan lisäksi myös hankepääällikkö Teija Inkilä on kertonut useilla eri foorumeilla Valtimo-hankkeesta kuluneiden vuosien aikana, heti siitä vaiheesta kun onnistuneita aikaansaannoksia pystyttiin esittämään.

Gofore Oy julkaisi omassa asiakaslehdessään joulukuussa 2012 kolmesivuisen kirjoituksen otsikolla "Työsuojeluhallinnon tietojärjestelmäprojektista kohulööppien sijaan kehuotsikoita". Jutun yhteydessä julkaistiin myös kuvan 11 informaatiolaatikko.



Kuva 11. Otos Gofore asiakaslehdessä nro 10, joulukuuta 2012

Lisäosoituksena toimittajaorganisaation suopeasta ja ennakkoluulottomasta asenteesta Valtimo-hankkeessa käytettyä, yksikköhintoihin pohjautuvaa toimintamallia kohtaan Goforen johto kutsui hankkeen Scope Managerin pitämään konseptin esittely-ständiä ja non-stop esittelyä omille asiakkailleen ja sidosryhmilleen järjestämässään tupaantuliaistilaisuudessa toukokuussa 2012.

7. Kehittämisestä ylläpitoon

Vera-järjestelmän kunnossapidolle (= pakolliset korjaukset ja teknisen ympäristön muutoksista johtuvat sopeuttamistoimenpiteet) ja jatkokehitykselle on luotu erinomaiset edellytykset. Tärkein osa niiden syntymisessä oli hankkeen aikana tuotetun kuvausmateriaalin hyvällä hallinnalla, mutta viimeisen osatoimituksen valmistuttua tehtiin lisäksi kunnollinen "loppusiivous". Sen aikana kaikki ylläpitotyössä tarvittavat keskeiset järjestelmäkuvaukset organisoitiin entistä parempaan järjestykseen Gofore Oy:n Confluenceen. Tarkoituksena on hyödyntää toimintopisteitä ja toiminnallisen laajuuden mittaamista myös ylläpitotöissä.

Vaikka Valtimo-hanke jakautui kahdeksaan sopivan (=hallittavan ja mitattavan) kokoiseen toimitusprojektiin, niiden avulla tuotettua Vera-järjestelmää ei ole tarkoituksenmukaista tarkastella kahdeksana vaan neljänä osajärjestelmänä. Jako perustuu lähinnä osien käyttäjäkuntiin. Varsinainen työsuojelutarkastustoiminta on luonnollisesti merkittävin osa työsuojeluhallinnon toimintaa. Sitä palvelevan Tarkastus-osajärjestelmän laajuus onkin lähes 70 % koko järjestelmästä. Muut osat ovat Hallinnollinen valmistelu (HaVa), Raportointi ja Sähköinen asiointi työnantajille.

Taulukossa 3 on yhteenveto Vera-järjestelmän kuvausten ja toiminnallisuuden jakautumisesta osajärjestelmille välittömästi kehityshankkeen päättymisen jälkeen, vuoden 2014 lopussa.

Vera-järjestelmä	Tarkastus	HaVa	Raportointi	Sähköinen asiointi	YHTEENSÄ
Käyttäjätarinat	31	2	6	6	45
Liiketoimintaprosessit	27	4	4	2	37
Käyttötapaukset	67	7	7	2	83
Hakunäytöt	136	14	23	8	181
Syöttönäytöt	84	17	27	0	128
Tulosteet	11	12	0	0	23
Liittymät ulos	3	0	0	0	3
Liittymät sisään	1	0	0	4	5
Käsitteet	66	10	5	5	86
Algoritmit	38	1	6	4	49
Toimintopisteet	6484	1025	1475	417	9401
Käli	3020	429	764	137	4350
Väli	2976	527	686	238	4427
Tika	488	69	25	42	624
					9401

Taulukko 3. Vera-järjestelmän toiminnallisuus osajärjestelmittäin

Vera-järjestelmän ylläpitoa varten toteutettu järjestelmäkuvausten hallinnan ratkaisu on rakenteeltaan melko yksinkertainen, mutta käyttöarvoltaan todennäköisesti erinomainen. Kuten edellä todettiin, kuvaukset on tallennettu toimittajan Confluence-työvälineeseen. Ylimmän tason hakemistona toimii kuvan 12 esittämä Toimintoluettelo, jonka kautta on pääsy alemman tason kuvaushakemistoihin. Ne ovat järjestyksessä seuraavat:

- Järjestelmän käsitteiden attribuutit
- Näyttöjen toimintoluettelo
- Dokumenttipohjat
- Liittymät

Ylimmän tason toimintoluettelo on organisoitu Veran osajärjestelmittäin, ja kunkin osan käyttötapausten kuvaukset löytyvät luettelon kautta ao. prosessin kohdalta. Prosesseista on ilmoitettu luettelossa myös tärkein käyttäjäryhmä ja lueteltu prosessiin liittyvät alemman tason toiminnot.

Prosessi	Käyttäjä	Käyttötapaukset	Toiminnot (näytöt, tulosteet, liittymät, algoritmit yms)
Kirjautuminen järjestelmään	Kaikki	<ul style="list-style-type: none"> YLE10 Käyttäjä avaa järjestelmän ja tämän alla olevat käyttötapaukset YLE200 Työjonot ja tämän alla olevat käyttötapaukset 	Näytöt <ul style="list-style-type: none"> Kirjautuminen Etusivut (ei hallinnollinen valmistelija eikä valvontakoordinaattori) Käyttäjän profiilin valinta Työjonot (kaikki) Lisökirjautuminen
Käyttäjien, yksiköiden ja timien hallinta	Käyttäjä itse (omat tiedot), valvontakoordinaattori ja valvonnan suunnittelija (yksiköt ja timit)	<ul style="list-style-type: none"> YLE70 Käyttäjä ylläpitää omia tietojaan ja tämän alla olevat käyttötapaukset YLE500 Yksikön tai timin perustaminen ja 	Näytöt <ul style="list-style-type: none"> Käyttäjän tiedot (kaikki) Käyttäjän roolin valinta

Kuva 12. Vera-järjestelmän toiminnallisuuden dokumentointi – ylin taso

Kuvassa 13 olevan näyttöjen toimintoluettelon kautta löytyvät jokaisen tuotannossa olevan erilaisen näytön kuvaruutukaappaukset. Tässä luettelossa Veran osajärjestelmät ovat sarakkeina, jolloin kunkin yksittäisen näytön omistajuus on nähtävissä helposti.

Aiheluokka	Ylläpidon aikaiset muutokset (kaikki näytöt)	Tarkastus	Hallinnollinen valmistelu	Raportointi	Sähköinen asiointi
Asiakasyhteydenotto		<ul style="list-style-type: none"> Asiakasyhteydenotto (H) Asiakasyhteydenotto muokkaukseen (S) Asiakasyhteydenotto vastaukseen (S) Asiakaskäyt (S) 			
Asian siirto toiselle työsuojeluvalvonnasivulle		<ul style="list-style-type: none"> Asian siirto toiselle työsuojeluvalvonnasivulle (H) Asian siirto toiselle työsuojeluvalvonnasivulle muokkaukseen (S) Asian siirto toiselle työsuojeluvalvonnasivulle dokumentin viimeistely (S) 			
Ennakkoselvitys		<ul style="list-style-type: none"> Ennakkoselvitys (H) Ennakkoselvityksen muokkaukseen Ennakkoselvityksen luonti ja muokkaukseen (S) 			

Kuva 13. Vera-järjestelmän toiminnallisuuden dokumentointi – näyttöluettelo

Kuvassa 14 esitetään vielä Vera-järjestelmän käsittelyluettelo, jonka avulla muissa toiminnoissa tarvittavien ja käytettyjen tietojen sijainti tietokannoissa pystytään hallitsemaan luotettavasti.

Välillä /... / Projektin laajuuden seuranta
Projektin käsitteiden attribuutit
Created by Teemu Erikola, last modified by Jaana Majakangas on Dec 01, 2014

Käsite	Omnistava osajärjestelmä	Ikä	omat attribuutit (ilman viitteitä toisiin käsitteisiin)
Aihe	Tarkastus	7	CODE, CREATED_TSTAMP, ID, IS_REMOVED, NAME_FI, NAME_SE, TYPE
Asiakasyhteydenotto	Tarkastus	23	ACCIDENT_NOTIFIED_TO_POLICE, ACCIDENT_OCCURRENCE_DATE, ACCIDENT_PLACE, ACCIDENT_VICTIM_ASSIGNMENT, ANSWER_DELIVERY_METHOD, ANSWER_DESCRIPTION, CONTACT_TYPE, DESCRIPTION, ID, IS_ACTION_REQUIRED, IS_IS, IS_NAME_USAGE_PERMISSION, IS_REMOVED, LANGUAGE, LAST_MODIFIED_TSTAMP, POSSIBLE_ACTION, RECEIVED_DATE, REPORTER_TYPE, UPDATE_COUNTER
Asiakaspohja	Tarkastus	5	DOCUMENT_TYPE, ID, IS_REMOVED, LAST_MODIFIED_TSTAMP, UPDATE_COUNTER
Asialista	Tarkastus	4	CREATED_TSTAMP, ID, LAST_MODIFIED_TSTAMP, TYPE
AsialistaanLiitettyAsia	Tarkastus	6	ID, NAME, OBSERVATIONS, ORDER_NUMBER, RESOLUTION_STATUS, STATUS
AsianSiirtoToiselleTSViranomaiselle	Tarkastus	6	CREATED_TSTAMP, ID, LANGUAGE, LAST_MODIFIED_TSTAMP, STATUS, UPDATE_COUNTER
Asiakäsittelykeho	Tarkastus	8	CREATED_TSTAMP, DIARY_NUMBER, ID, LAST_MODIFIED_TSTAMP, PRIORITY, STATUS, TYPE, UPDATE_COUNTER
DiaganasianKäsittelyratkaisu	Hallinnollinen ratkaisu	6	CREATED_TSTAMP, ID, LANGUAGE, LAST_MODIFIED_TSTAMP, STATUS, UPDATE_COUNTER

Kuva 14. Vera-järjestelmän toiminnallisuuden dokumentointi – käsiteluettelo

8. Lopuksi

Kansalaisena, veronmaksajana ja northernSCOPE-menetelmäosaamisen levittäjänä olen kiitollinen erityisesti Valtimo-hankkeen hankejohdolle, joka osoitti virkamiehille harvinaista kansalaisrohkeutta ja ennakkoluulottomuutta soveltamalla uuden tyyppistä toimintamallia tässä isossa hankinnassa. Kiitokset pitää myös osoittaa Goforelle, jonka asiantuntijat ja johto uskalsivat ajoittaisista haasteista huolimatta luottaa paitsi omaan osaamiseensa, myös uudella tavalla toimimisen reiluuteen.

Ilman kaikkien sidosryhmien yhdessä rakentamaa, avointa ilmapiiriä ei tästä hankkeesta olisi saatu kaikkea tässä ja hankepäällikön varsinaisessa hankkeen loppuraportissa esitettyä tietoa kerätyksi. Toivottavasti tämän tiedon avulla voivat oppia muutkin kuin vain syvällä itse työssä olleet, niin että yhtä mainiota onnistumisia ja ”win-win” tietojärjestelmähankeita nähdään tulevaisuudessa yhä useammin.

