

Tekniset ja turvallisuusohjeet

Ohjeseminaari 9.11.2022 OHJELMA AAMUPÄIVÄ

Väylävirasto, ELY ja konsultit



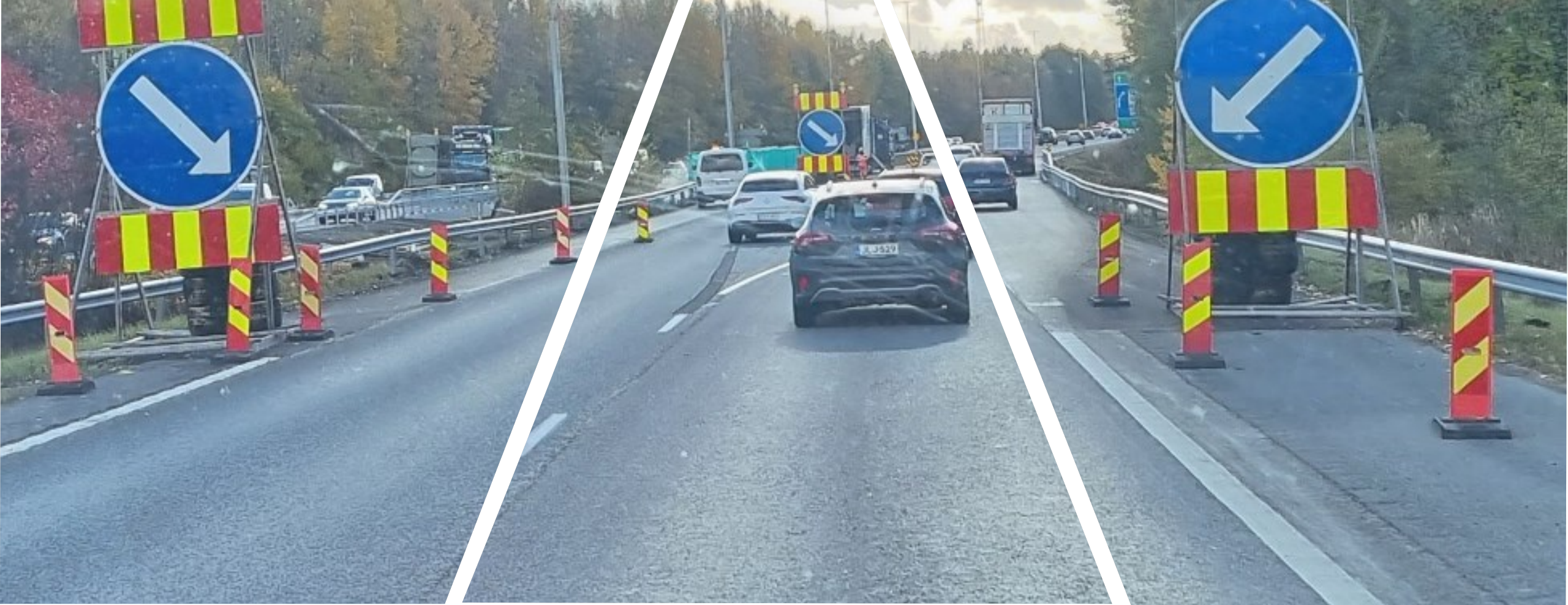
9:00 Tilaisuuden avaus, Minna Torkkeli Väylävirasto

- Teknisen viestinnän asiantuntijapalvelut, Kari Honkanen Väylävirasto ja Terhi Salmisto Etteplan
- Kokemuksia teknisen viestinnän asiantuntijapalvelun hyödyntämisestä ohjetyössä, Jukka Hopeavuori Väylävirasto
- Ohjetyö/tekniset ohjeet konsultin näkökulmasta, Outi Kulonen Ramboll Finland Oy

10:15-10:30 Tauko

- Kokemuksia ohjetyöstä, TURO - ohjetyön aikainen toiminta, lausunnot ja jalkauttaminen, Marko Tuominen Väylävirasto
- Kokemuksia YTM-asetuksen mukaisen muutoksen merkittävyyden arvioinnin suorittamisesta, Jussi Vuotari Väylävirasto
- Saavutettavuusasiat osana ohjetöitä, Juha Stjärnstedt Väylävirasto
- Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautteenantoprosessi, Minna Koivikko Väylävirasto

11:45 Loppukeskustelu ja yhteenveto, Minna Torkkeli

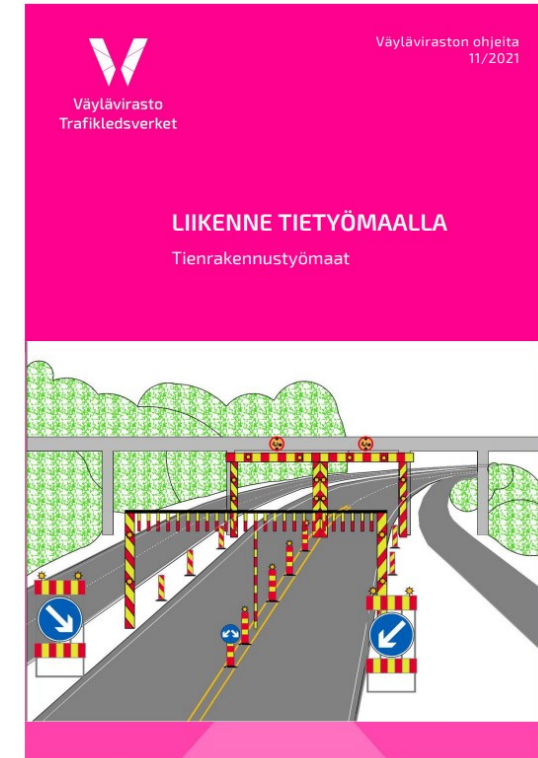


Väylävirasto
Trafikledsverket

Liikenne tietyömaalla -ohjeet

Liikenne tietyömaalla -ohjesarja

- Ohjeet löytyvät nyt Väyläviraston [ohjeluettelosta](#)
 - Ohjeet ovat Väyläviraston ja ELY-keskusten hankkeissa noudatettavaksi, muut voivat käyttää ohjeita halutessaan
- Sarjassa on sekä työturvallisuuteen että tietöiden liikennejärjestelyihin keskittyviä erillisohteita kymmenkunta
 - Keskeiset ohjeet ovat
 - **Liikenne tietyömaalla – Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset**
 - Työturvallisuuden perusteet liittyen tietyömaihin
 - **Liikenne tietyömaalla – Tienrakennustyömaat**
 - Liikennejärjestelyiden suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet



Lisää Liikenne tietyömaalla -ohjeita

- Tienpitoajoneuvot
- Lyhytaikaiset ja luvanvaraiset työt
- Sulku- ja varoituslaitteet
- Päällystys- ja tiemerkinätyöt
- Kunnossapitotyöt
- Ohjeet sisältävät aiheen mukaisia esimerkkikuvia ja suunnitteluperusteita
- Ohjeita päivitetään vuorotellen
- Turvallisuuspuolen ohjeissa on liikenteenohjaajan koulutus- ja perehdyttämismateriaalit, Törmäysvaimentimien hyväksymiskriteerit ja Vaara vaatii kaivannossa –esite
- Mukana myös ohje Työmaatauluihin ja julisteisiin, Markkinoilla olevia työmaakaiteita, Liikenteen-ohjauksen laatumittari ja mallikuvia liikenteenohjaussuunnitelmista

Ohjeet moduuliohjejärjestelmään

- Liikenne tietyömaalla –ohjesarja on yhtenä ensimmäisistä mukana Väyläviraston rakenteisen ohjetuotannon pilottihankkeista
- Järjestelmään syötetään kukin kokonaisuus ohjeista kerran ja järjestelmän sisällä niistä kootaan saatavaksi nykyisten ohjeiden kaltaiset kokonaisuudet
 - Järjestelmä helpottaa asioiden löytämistä ja niiden ajantasaistamista
 - Haut helpottuvat, kun järjestelmä tuo etsinnän tuloksena asiasisällön ja tiedon siitä, mihin kaikkiin ohjeisiin juuri tämä kokonaisuus kuuluu
- Sisältö siirretään pala ja kuva kerrallaan järjestelmään
 - Väyläviraston väki on mukana varmistamassa sisällön oikeellisuutta ja rakenteen eheyttä käyttäjän kannalta

Kokemukset järjestelmään siirrosta

- Sisältöä on saatu siirretyksi hyvään tahtiin
- Uudelleen piirretyt kuvat ovat selkeitä ja havainnollisia
- Tekstejä on korjailtu siirron jäljiltä noin 10 % koko tekstimäärästä

- Siirto on ollut yllättävänkin kivutonta
- Oma työaika saa varatuksi liian vähän kaiken siirretyn läpikäymiseen
 - ELYn ja konsultin antama apu on ollut tässä tosi tärkeää, KIITOS!
- Tienrakennustyömaat lähes valmis, Sulku- ja varoituslaitteet tekeillä, seuraavaksi Kunnossapitotyöt tai Päälylystys- ja tiemerkinätyöt

Valmistautuminen loppuihin siirtoihin

- Ohjeita päivitetään taustalla hiljalleen
 - Odotamme päivitysten tekemisen helpottuvan järjestelmän myötä
 - **Sisältöjen hyväksymis- ja versiokäytännöt täytyy uudistaa**, vanhan muotoisia kansiin sidottuja ohjeita ei enää tähän sarjaan tule
- Kuvantekijöillä alkaa olla varsin kattava kirjasto kuvaelementtejä, joten uusia kuvia siirtyy järjestelmään entistä sujuvammin



Lisätietoja
Jukka Hopeavuori
@vayla.fi
029 534 3047





Väylävirasto
Trafikledsverket



Teknisen viestinnän asiantuntijapalvelu (TVAP)

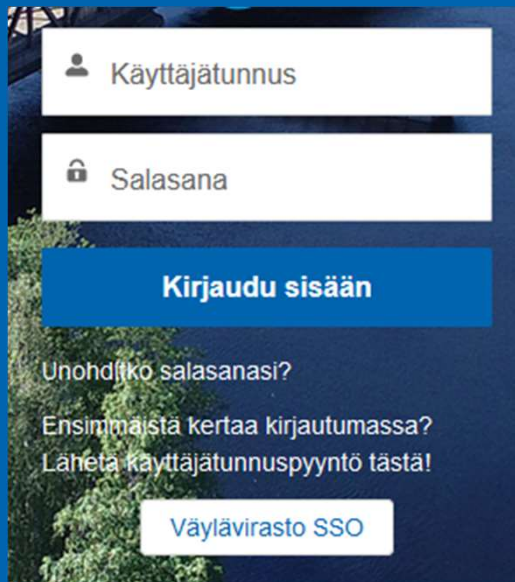
Teknisen viestinnän Asiantuntijapalvelu (TVAP)

- Mistä on kyse - kertaus
 - Palvelu
 - Julkaisuportaali
- Sitten edellisen ohjeseminaarin...
 - Projektit
- Kokemuksia
 - Ennen ja jälkeen
- Jatko

Palvelu

- Informaatio suunnittelua
- Teknistä kirjoittamista
 - Erilaisia palvelupaketteja.
 - **Ei pelkästään viimeistelypalvelu.**
- Teknistä kuvittamista
 - Tästä erityisesti hyviä kokemuksia.
- Julkaisupalvelut
- Kumppanina [Etteplan Oy](#) –
teknologiapalveluyhtiö, teknisen dokumentoinnin ratkaisuja.

Väylän julkaisupalvelu ja -portaali



Käyttäjätunnus

Salasana

Kirjaudu sisään

Unohditko salasanasi?

Ensimmäistä kertaa kirjautumassa?
Lähetä käyttäjätunnuspyyntö tästä!

Väylävirasto SSO

- Tästä tarkemmin toisessa osuudessa, mutta tässä tiiviisti:
- Tekniset ja turvallisuusohjeet, opinnäytetyöt ja muut Väylän julkaisut.
 - Kaikki julkaisuprosessin vaiheet:
 - kielenhuolto, asemointi, saavutettavuus
 - käännökset/käännösten koordinointi
 - ohjeiden allekirjoitus
 - verkkojulkaisu ja ohjeluetalon ylläpito.
- Kun käytetään Teknisen viestinnän asiantuntijapalvelua sisällön tuottamiseen, niin nämä tulee sitä kautta automaattisesti.
- Julkaisupalvelu Etteplanin hoidossa vuoden alusta.
- Kannattaa käyttää portaalia - > omien pyyntöjen seuranta ja tilastotietoa.
- Kertakirjautuminen väyläläisille.
- [Linkki portaaliin.](#)
- vaylajulkaisut@etteplan.com

Sitten edellisen ohjeseminaarin...

- Julkaisupalvelut käy ja kukkuu.
 - Portaali käytössä.
- Kirjoitus- ja katselmointiympäristö käytössä.
- Väyläviraston julkaisupohjat viety järjestelmään.
- Erilaisia projekteja käynnissä.

Projekteja

Tietyömaahjeet	Työn alla	Rakenteinen
SILKO 2 Työkohtaiset laatuvaatimukset	Työn alla	Rakenteinen
Toimintajärjestelmä	Valmis (lisää versio)	Muu formaatti
Kiskonkiinnitysten tekniset vaatimukset	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Päälysrakennemateriaalit, koulutusaineisto	Valmis (lisää versio)	Koulutusmateriaali
Jatkuvakiskoraidetekniikka, koulutusaineisto	Valmis (lisää versio)	Koulutusmateriaali
RATO 19 pääkohdat, koulutusaineisto	Ei vielä aloitettu	Koulutusmateriaali
RATO osa 12 Päälysrakennehitsaus	Työn alla	Rakenteinen
RATO osa 22 ERTMS/ETCS	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Sulku- ja varoituslaitteet	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla -Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Lyhytaikaiset ja luvanvaraiset työt	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla -Kunnossapitotyöt	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Tienpitoajoneuvot	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Rakennuttajan projekti käsikirja	Holdissa (odottaa Väylän päätöksiä)	Rakenteinen
M365 ohjeistukset	Työn alla	Muu formaatti
Osajärjestelmien käyttöönottolupaohjeet	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Kiskojen profiilointiohje	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Turvallisuusmenettelyjen käsikirja	Työn alla	Rakenteinen
Yleissuunnitelmaohje	Työn alla	Rakenteinen
HASSU-ohjeet	Työn alla	Rakenteinen
Ratatieohjeet - Urakoitsijan ohje	Työn alla	Rakenteinen
RHK B13 Yleisohje johdoista ja kaapeleista Ratahallintokeskuksen alueella	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
RATO osa 17 Radan merkit ja merkinnät	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Universal kalustusiltaohje	Ei vielä aloitettu	Muu formaatti
Turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen ja käsittely	Työn alla	Rakenteinen
Sopuli-ohjeet	Työn alla	Rakenteinen
Teiden pohjarakenteet (Geo-ohjeet)	Ei vielä aloitettu	
RAIKU-sovelluksen valvontaominaisuusohjeistus	Ei vielä aloitettu	

Ennen ja jälkeen

- Liikenne tietyömaalla
- RATO12

Jatko

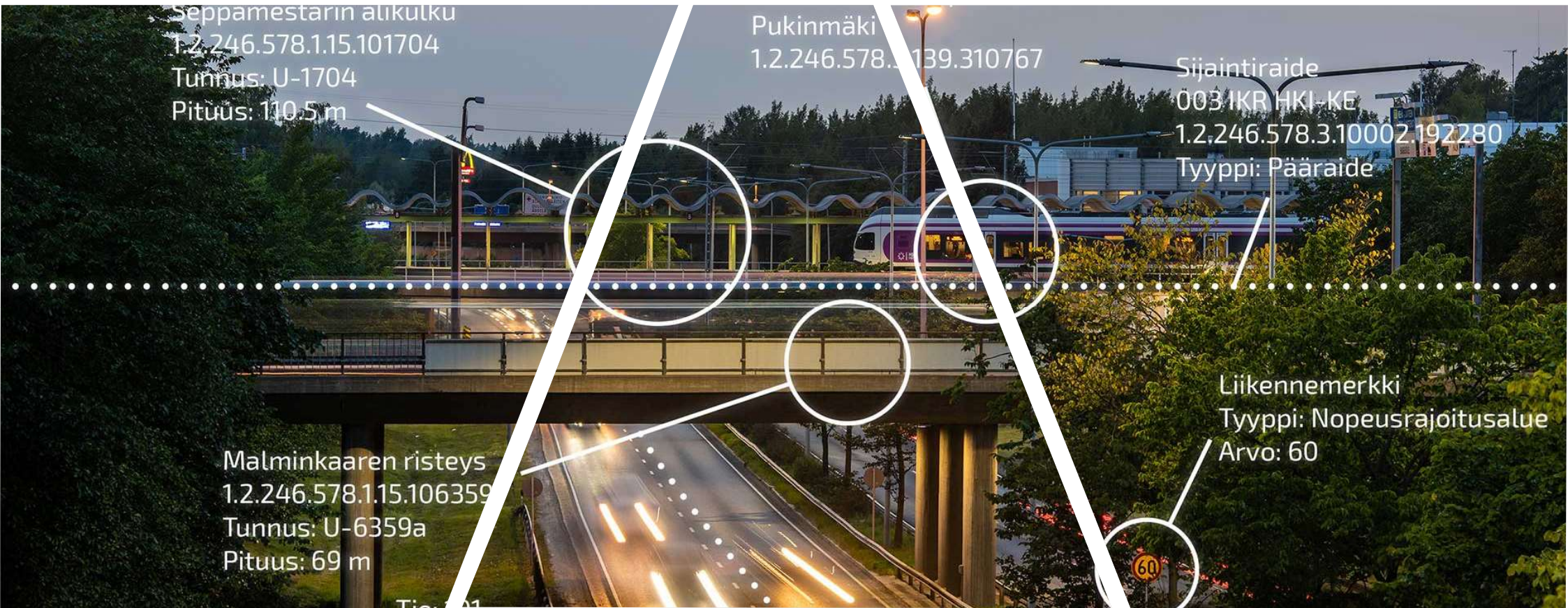
- Heti alusta mukaan ohjetöihin -> paras hyöty.
- Mitä enemmän sisältöä tuotetaan palvelun kautta, sitä enemmän hyötyjä saadaan.
- Kapasiteettia on, joten tervetuloa palvelun käyttäjiksi.

KIITOS

kari.honkanen@vayla.fi



Väylävirasto
Trafikledsverket



Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanava

Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanava

- Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanavaan voit antaa palautetta ainoastaan teknisiin ja turvallisuusohjeisiin liittyvistä asioista.
- Palaute voi koskea esim. ohjeen kehittämistä, ohjeen asiasisältöä tai ohjeesta järjestettävää koulutusta.
- Palautekanava ei toimi tukitoimintona asioiden etsimiseen ohjeista.
- Väylävirasto käsittelee palautteet käsittelyprosessin mukaisesti.

Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanava

- Palautekanavana toimii ryhmäsähköposti: **teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi**
- Väylävirastolaisille tieto palautekanavasta Vintrassa osana teknisten ja turvallisuusohjeiden hallinnan sivuja.
- Palveluntuottajille ja sidosryhmille tieto palautekanavasta Väyläviraston www-sivuilla ohjeluetteloiden yhteydessä.
- Jatkossa julkaistaviin teknisiin ja turvallisuusohjeisiin lisätään vakio muotoinen teksti nimiösivulle:
"Voit antaa palautetta ohjeesta ohjeen yhteyshenkilölle (etunimi.sukunimi@vayla.fi) tai Väyläviraston teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanavaan (teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi)."



Väylävirasto
Trafikledsverket



Teknisen viestinnän asiantuntijapalvelu (TVAP)

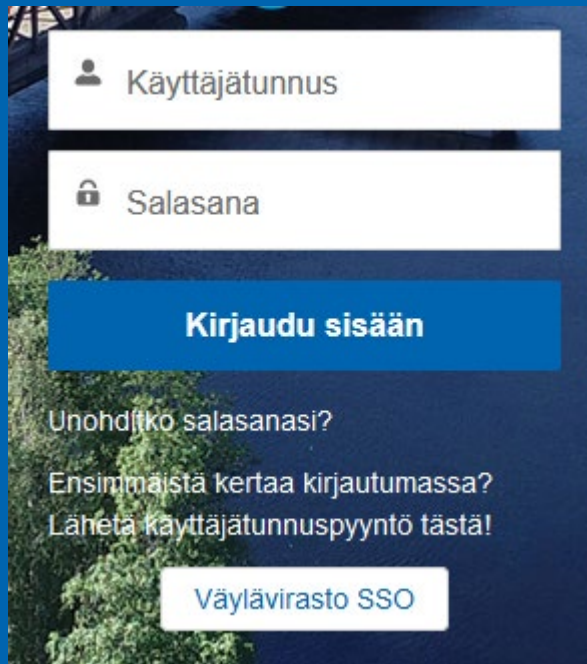
Teknisen viestinnän Asiantuntijapalvelu (TVAP)

- Mistä on kyse - kertaus
 - Palvelu
 - Julkaisuportaali
- Sitten edellisen ohjeseminaarin...
 - Projektit
- Kokemuksia
 - Ennen ja jälkeen
- Jatko

Palvelu

- Informaationsuunnittelua
- Teknistä kirjoittamista
 - Erilaisia palvelupaketteja.
 - **Ei pelkästään viimeistelypalvelu.**
- Teknistä kuvittamista
 - Tästä erityisesti hyviä kokemuksia.
- Julkaisupalvelut
- Kumppanina [Etteplan Oy](#) –
teknologiapalveluyhtiö, teknisen dokumentoinnin ratkaisuja.

Väylän julkaisupalvelu ja -portaali



Käyttäjätunnus

Salasana

Kirjaudu sisään

Unohditko salasanasi?

Ensimmäistä kertaa kirjautumassa?
Läheta käyttäjätunnuspyyntö tästä!

Väylävirasto SSO

- Tästä tarkemmin toisessa osuudessa, mutta tässä tiiviisti:
- Tekniset ja turvallisuusohjeet, opinnäytetyöt ja muut Väylän julkaisut.
 - Kaikki julkaisuprosessin vaiheet:
 - kielenhuolto, asemointi, saavutettavuus
 - käännökset/käännösten koordinointi
 - ohjeiden allekirjoitus
 - verkkojulkaisu ja ohjeluetelun ylläpito.
- Kun käytetään Teknisen viestinnän asiantuntijapalvelua sisällön tuottamiseen, niin nämä tulee sitä kautta automaattisesti.
- Julkaisupalvelu Etteplanin hoidossa vuoden alusta.
- Kannattaa käyttää portaalia - > omien pyyntöjen seuranta ja tilastotietoa.
- Kertakirjautuminen väyläläisille.
- [Linkki portaaliin.](#)
- vaylajulkaisut@etteplan.com

Sitten edellisen ohjeseminaarin...

- Julkaisupalvelut käy ja kukkuu.
 - Portaali käytössä.
- Kirjoitus- ja katselmointiympäristö käytössä.
- Väyläviraston julkaisupohjat viety järjestelmään.
- Erilaisia projekteja käynnissä.

Projekteja

Tietyömaaohteet	Työn alla	Rakenteinen
SILKO 2 Työkohtaiset laatuvaatimukset	Työn alla	Rakenteinen
Toimintajärjestelmä	Valmis (lisää versio)	Muu formaatti
Kiskonkiinnitysten tekniset vaatimukset	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Päällysrakennemateriaalit, koulutusaineisto	Valmis (lisää versio)	Koulutusmateriaali
Jatkuvakiskoraidetekniikka, koulutusaineisto	Valmis (lisää versio)	Koulutusmateriaali
RATO 19 pääkohdat, koulutusaineisto	Ei vielä aloitettu	Koulutusmateriaali
RATO osa 12 Päällysrakennehitsaus	Työn alla	Rakenteinen
RATO osa 22 ERTMS/ETCS	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Sulku- ja varoituslaitteet	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla -Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset	Työn alla	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Lyhytaikaiset ja luvanvaraiset työt	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla -Kunnossapitotyöt	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Liikenne tietyömaalla - Tienpitoajoneuvot	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Rakennuttajan projektikäsikirja	Holdissa (odottaa Väylän päätöksiä)	Rakenteinen
M365 ohjeistukset	Työn alla	Muu formaatti
Osajärjestelmien käyttöönottolupaohjeet	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Kiskojen profiilointiohje	Holdissa (lisää syy)	Rakenteinen
Turvallisuusmenettelyjen käsikirja	Työn alla	Rakenteinen
Yleissuunnitelmaohje	Työn alla	Rakenteinen
HASSU-ohjeet	Työn alla	Rakenteinen
Ratatiedon ohjeet - Urakoitsijan ohje	Työn alla	Rakenteinen
RHK B13 Yleisohje johdoista ja kaapeleista Ratahallintokeskuksen alueella	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
RATO osa 17 Radan merkit ja merkinnät	Ei vielä aloitettu	Rakenteinen
Universal kalustosiltaohje	Ei vielä aloitettu	Muu formaatti
Turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen ja käsittely	Työn alla	Rakenteinen
Sopuli-ohjeet	Työn alla	Rakenteinen
Teiden pohjarakenteet (Geo-ohjeet)	Ei vielä aloitettu	
RAIKU-sovelluksen valvontaominaisuusohjeistus	Ei vielä aloitettu	

Ennen ja jälkeen

- Liikenne tietyömaalla
- RATO12

Jatko

- Heti alusta mukaan ohjetöihin -> paras hyöty.
- Mitä enemmän sisältöä tuotetaan palvelun kautta, sitä enemmän hyötyjä saadaan.
- Kapasiteettia on, joten tervetuloa palvelun käyttäjiksi.



Väylävirasto
Trafikledsverket

KIITOS

kari.honkanen@vayla.fi



Väylävirasto
Trafikledsverket



YTM arviointikokemukseni (Yhteinen TurvallisuusMenetelmä)

Ohjetyö

Betonisiltojen korjaus- ja vahventamissuunnittelu

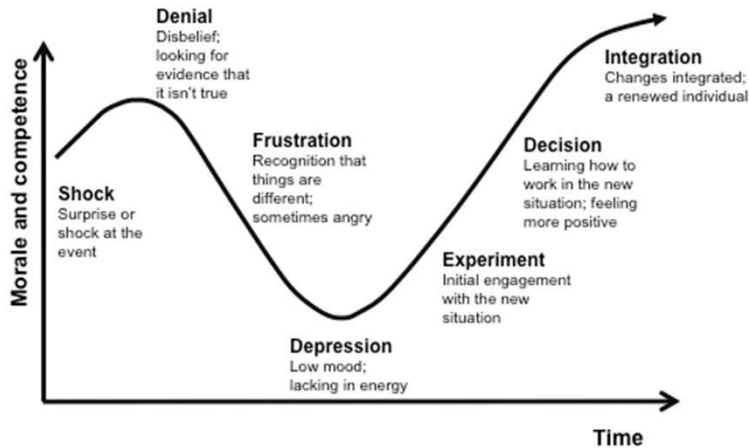


Kuva
saattaa
päivittyä

- Olemassa olevan ohjeen päivitys + uuden vahventamisohteen yhdistäminen, n.200 sivua
- Siltojen erilaisia vahventamistapoja ja mitoitususta
 - Vaativaa rakennelaskentaa
- Sisältää menetelmiä tulevasta eurokoodista ja huomioi tuoreimmat eurooppalaiset julkaisut.
- Yhdenmukaistaa suunnittelumenetelmiä
 - vähentää virheiden mahdollisuutta?

Ohjetyö ja YTM arviointi

The Kübler-Ross change curve



<http://www.justlibra.com/tag/5-stages-of-change/>

- Periaatteet kannattaa käydä arvioinnin asiantuntijan kanssa läpi, muuten tekee helposti turhaa työtä.
- Arvioinnin taso, ei mennä "neliöjuuren sisällä" oleviin asioihin vaan katsotaan suurempaa kokonaisuutta
- Näkemys alussa oli, että muutokset eivät ole merkityksellisiä. Tähän myös päädyttiin.
- Vaikka asiasisältö on monimutkainen muutos itsessään ei ole.
- Arviointi on hyvä pitää mielessä koko ohjetyön ajan.

No	Ohjeen nimi	Ohjeen merkittävimmät muutokset/päivitykset sekä vaikutukset toimintatapoihin ja rautateiden toimintaympäristöön	Kuuden kriteerin mukainen muutoksen merkittävyyden arviointi					Kumuloituvuus, muut ohjepäivitykset	Onko muutos merkittävä vai ei? (Kyllä/Ei)
			Häiriöiden seuraukset	Innovatiivisuus	Monimutkaisuus	Seurattavuus	Palautettavuus		
2	Betonisiltojen korjaus- ja vahventamisohje	<p>Ohjeen merkittävimmät muutokset ja päivittyvät kokonaisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osavarmuuslukujen tarkentaminen - Mitoitusohjeita eri pakkovoimien hallintaan - Harjaterästen ankkurointien mitoitustavat - Liimausvahventamista - Vahventamista jännittämällä - Vahventamista pintalaatalla - Uudet kuormitusluokat tiesilloille <p>Ohjemuutos selventää olemassa olevaa ohjeistusta. Ohjemuutos tulee parantamaan turvallisuutta.</p>	<p>Riskienhallinnan perusteella tunnistettiin vakavimman riskin vakavuudeksi sietämätön/erittäin suuri. Todennäköisyys tapahtumalle on kuitenkin erittäin harvinainen, joten riskin toimenpideluokka on kohtalainen.</p> <p>Tunnistettiin ohjetyön aikana riski, että ohjeessa annetaan valtuudet vahventaa siltaa liikaa, jotta saadaan kapasiteettia suurennettua.</p>	Ei ole innovatiivinen.	<p>Muutos ei ole monimutkainen.</p> <p>Asiasisältö on monimutkainen, mutta muutos ei ole.</p>	<p>Kyllä, Ohjeistuksen mukaan tehdyt suunnitelmat/laskelmat käyvät kolmannella osapuolella tarkastuksessa ja sen jälkeen väylävirastolainen hyväksyy suunnitelmat. Toteutuksen aikana laadunvalvonnalla varmistetaan suunnitelmien mukainen toteutus.</p>	<p>Kyllä, uusi ohjeistus tulee parantamaan turvallisuutta.</p>	Ei muita ohjepäivityksiä.	Ei



Väylävirasto
Trafikledsverket

Teknisten ja turvallisuusohjeiden ohjeseminaari 9.11.2022

Ohjetyöt konsultin näkökulmasta (Liikenne tietyömaalla –sarja)

Outi Kulonen

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Hyvän ohjetyön perusta

1. Hyvä työohjelma välitavoitteineen ja aikatauluineen
2. Selkeät tavoitteet ja näkemys lopputuotteesta
3. Riittävät lähtötiedot
4. Toimiva projektiorganisaatio
5. Osaavat ja motivoituneet tekijät, joilla on resursseja
6. Tehokas päätöksen teko
7. Yhteistyö

Millainen on hyvä ohje?

1. Selkeä otsikointi
2. Selkeä kokonaisuus ja ryhmittely
3. Yksiselitteinen ja havainnollinen
4. Mahdollisimman yleistävä mutta kuitenkin mahdollisimman kattava
5. Huomioitu kuka tai ketkä ohjetta käyttävät (saavutettavuus)
6. Miellyttävä käyttää
7. Kuvat ja taulukot
8. Kiva ulkonäkö

Huomioitavaa

1. Hyvin suunniteltu ei ehkä ole puoliksi tehty, mutta sillä ehkäistään turhaa työtä
2. Pienetkin muutokset saattavat saada aikaan lumipalloefektin
3. Käytetään oikeita ja samoja termejä koko ohjeessa
4. Yleiset määrittelyt kuntoon heti alkuun
5. Yksi asia kirjataan vain kerran ja oikeaan paikkaan (kokonaisuuden suunnittelu)
6. Tarkista että ehdotettu muutos toimii koko ohjeeseen

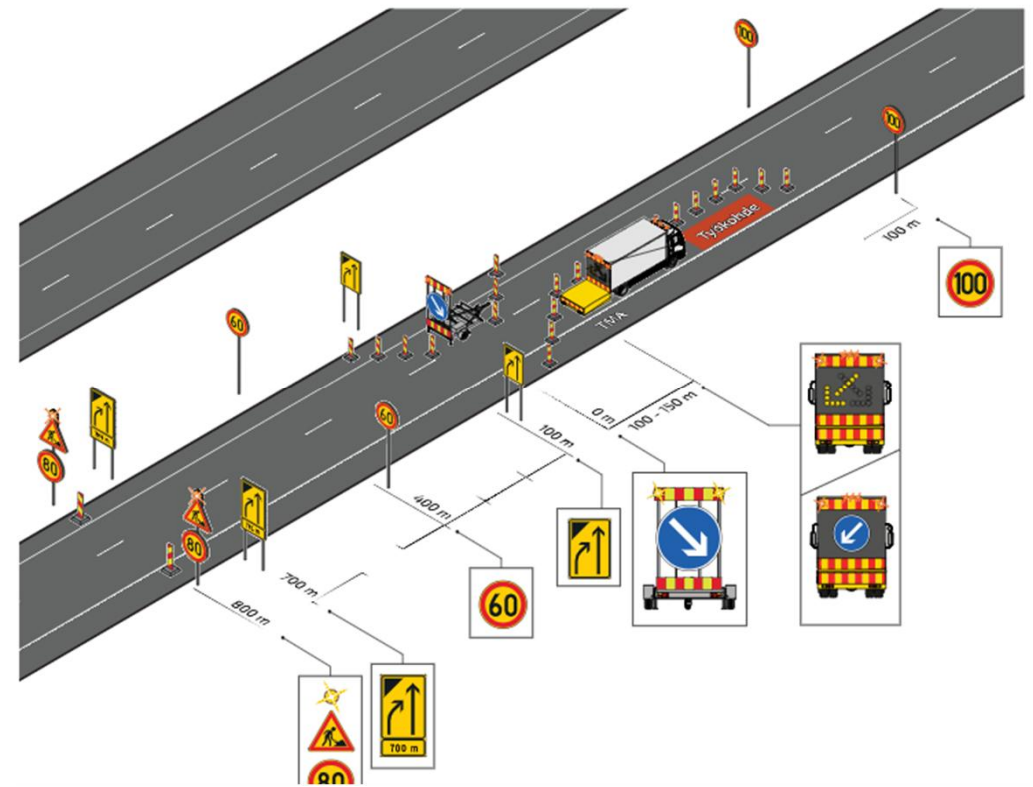
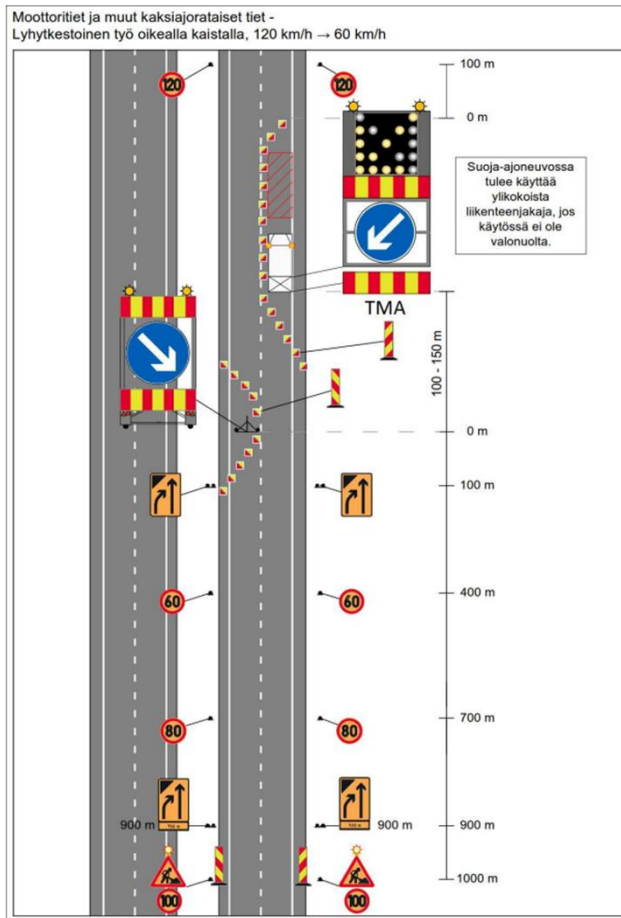
Haasteita

1. Resurssit
 - Sekä konsultin, tilaajan että kommentoijien
2. Aikataulu
 - Päätösten tai kommentointikierrosten venyminen
3. Vanhojen määritysten historia ja perusteet hukassa
 - Vanhojen ohjeiden lähdetiedot puuttuu
4. Vauhtisokeus
 - Omalle tekstile tulee "sokeaksi"
5. Valokuvat
 - Lähes mahdoton löytää virheetöntä tilannetta maastosta
6. Irrottautuminen vanhasta
 - Kannattaako päivittää vai uudelleen kirjoittaa

Ajatuksia moduuli- järjestelmästä

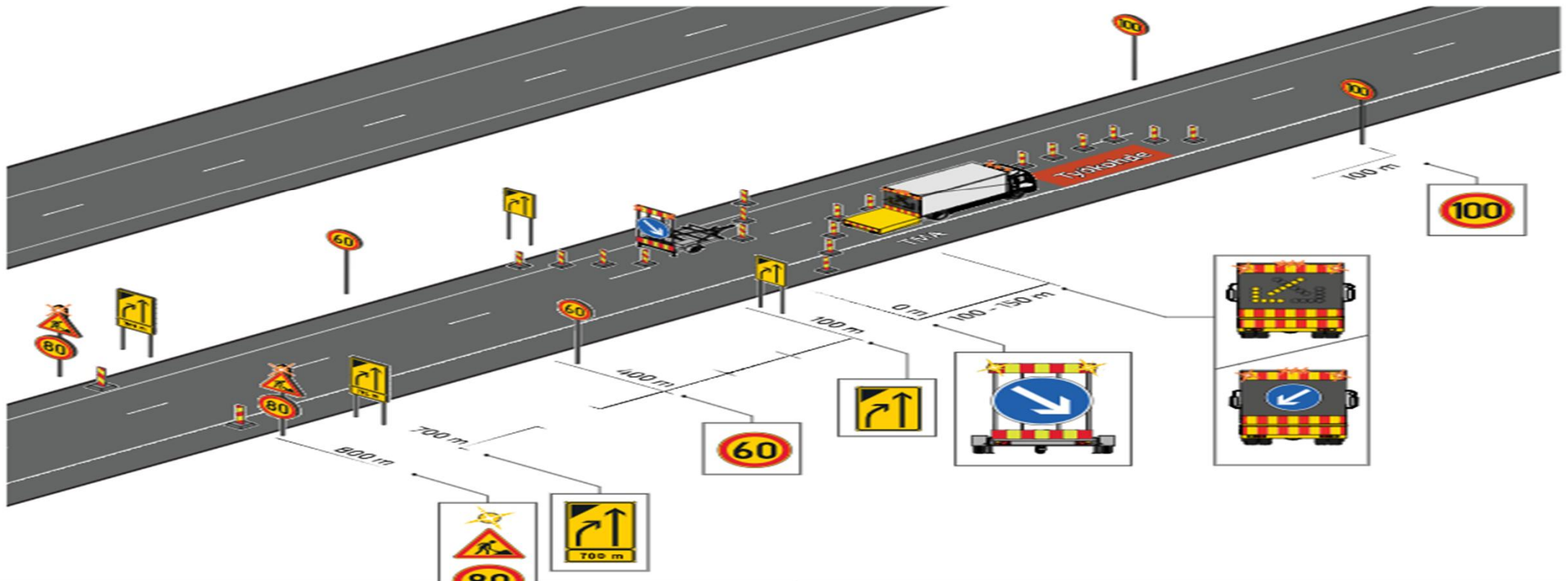
1. Turhan päällekkäisyyden poistuminen
2. Itsellä uusi rooli, jossa osaamista hyödynnetään paremmin
3. Kolmiulotteiset kuvat erittäin havainnollisia, mutta mittasuhteet heikkenevät entisestään
→ toivottavasti tämä ei näy työmailla
4. Virheet/muutokset voidaan päivittää nopeasti
5. Asiakokonaisuuksien löytäminen tulee helpommaksi?
6. Haaste: Minkä hetken ohjetta työmaalla käytetään ja miten sen kokonaisuuden löytää?

Järjestelyjen mittasuhteet mallikuvissa



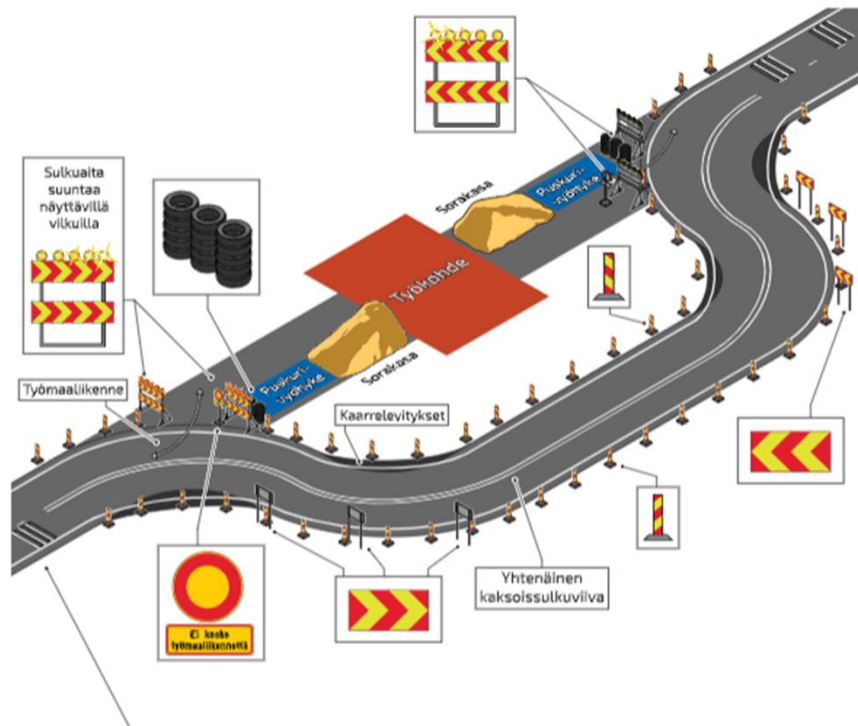
Järjestelyjen mittasuhteet

Vaakakuvien käyttö?

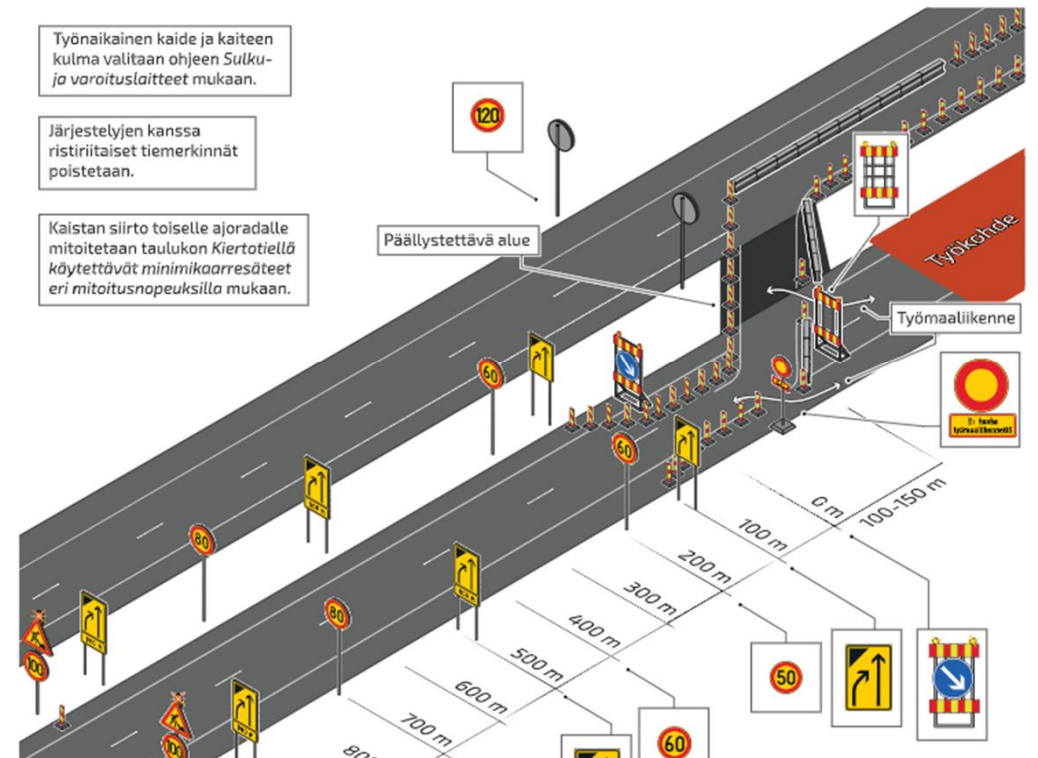


Sulkuaitojen käyttötilanteet, pystyjuovainen vai nuolikuvioiden?

Kiertotiet - Lyhyt kiertotie (100 km/h -> 50 km/h)



Siltatyöt - Kaksiajoratainen tie, 120 km/h -> 60 km/h (työmaan alkua), toinen kaista päätetään



Kiitos!

Outi Kulonen, Projektipäällikkö, Infra ja liikenne
outi.kulonen@ramboll.fi

RAMBOLL

Right Ideas.
Sustainable change.

Bright
ideas.
Sustainable
change.





Väylävirasto
Trafikledsverket

Saavutettavuus ohjetyössä

9.11.2022

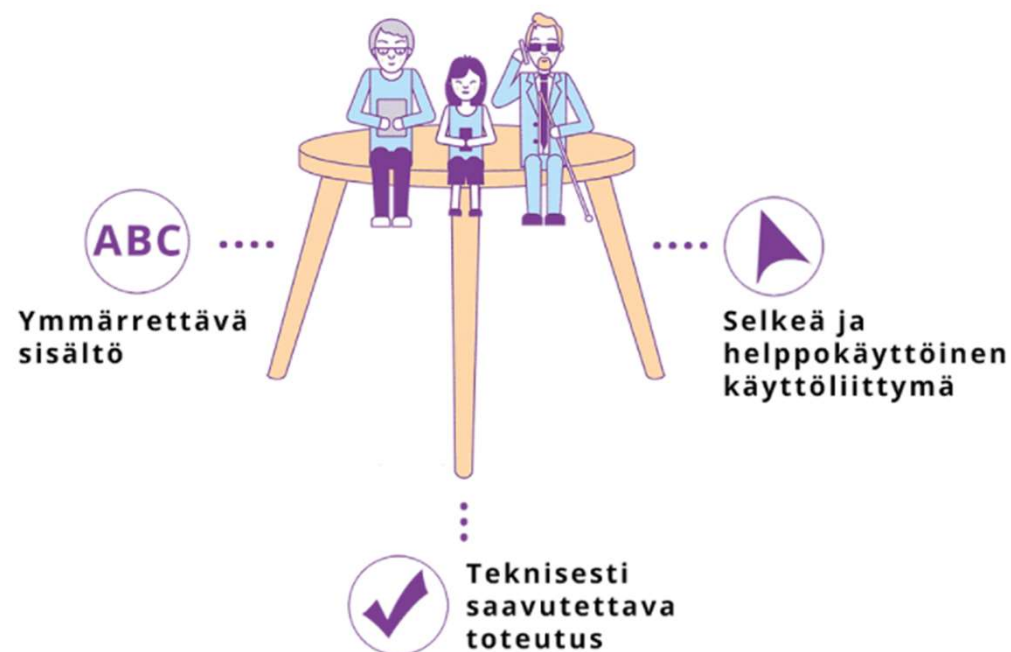
Juha Stjärnstedt

29.8.2022

Julkinen

Mitä tarkoittaa saavutettavuus?

- Saavutettavuudella tarkoitetaan periaatteita ja tekniikoita, joita on noudatettava digitaalisten palvelujen suunnittelussa, kehittämisessä, ylläpidossa ja päivittämisessä, jotta ne olisivat paremmin käyttäjien, erityisesti vammaisten henkilöiden, saavutettavissa
- Saavutettavuus tarkoittaa sitä, että mahdollisimman moni erilainen ihminen voi käyttää verkkosivuja ja mobiilisovelluksia mahdollisimman helposti -> lisää potentiaalisia käyttäjiä
- Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (digipalvelulaki)



Ketä saavutettavuus koskettaa?

- Esimerkiksi henkilöä, joka
 - Toipuu silmäleikkauksesta
 - Unohti silmälasit kotiin
 - Käyttää kännykkää sisällön lukemiseen
 - Käyttää ruudunlukijaa (esim. huono näkökyky)
 - Käyttää näppäimistöä verkkosivustolla navigointiin
 - Lukee sisältöä auringonpaisteessa
 - Ei tiennyt, että ohjeistus katoaa, kun lomakkeelle kirjoittaa tekstiä
 - Ei puhu suomea äidinkielenään

Seurakunta sai huomautuksen, koska jätti netin jumalanpalveluksia tekstittämättä – Viranomaiset kiertävät yhä epäselvää saavutettavuuslakia

”Mielellämme tekstittäisimme kaiken, mutta jos työkalut eivät muutu helpommiksi ja yksinkertaisemmiksi, siitä ei tule mitään”, sanoo avilta huomautuksen saaneen seurakunnan kirkkoherra.



Kirkolliskokouksesta keväällä suoratoistettuja videoita ei voi enää katsoa. Ne poistettiin Youtubesta, koska videoiden tekstittäminen tulisi liian kalliiksi. Kuva Turun kristillisellä opistolla järjestetystä kirkolliskokouksesta 2018. KUVA: SAMI KILPIÖ

Uusi digipalvelulaki edellyttää esteettömyyttä verkkomaailmassa – Oulun kaupunki on parantanut verkkosivujensa saavutettavuutta usean vuoden ajan

Digitaaliset palvelut kuuluvat kaikille. Niitä tulee voida käyttää, vaikka käyttäjällä olisi kuulo- tai näkövamma, luki- ja oppimisvaikeus, muistihäiriö tai vaikkapa heikko suomen kielen taito.

Martta Oinas-Panuna



09.12.2020 06:55

DIGIPALVELULAKI

Podcasteihin ja videoihin tekstit – digipalvelulaki vaatii, että verkkopalvelut sopivat kaikille

Digipalvelulaki

Laki digitaalisten palveluiden tarjoamisesta tuli voimaan huhtikuussa 2019. Sen saavutettavuusvaatimukset ovat tulleet ja tulevat voimaan asteittain ja koskevat muiden muassa ministeriötä, viranomaisia, pankkeja, yliopistoja, ylioppilaskuntia, sähkö- ja vesiyhtiöitä, postia sekä sellaisia järjestöjen, yritysten ja säätiöiden tuottamia palveluita, joista yli puolet on rahoitettu julkisin varoin. Laki ei koske Yleisradiota.

Verkkosivujen rakenteen pitää olla selkeä, tekstien on erotettava taustastaan, videot on tekstitettävä ja podcastit on litteroitava. Lomakkeet ja liitetiedostot täytyy pystyä lukemaan ruudunlukuohjelmilla.

Digipalvelulain vaatimukset laajenivat 23. syyskuuta koskemaan myös videoita ja ääntä sekä ennen 28.9.2018 julkaistuja verkkopalveluita. Uudempien verkkopalveluiden on pitänyt olla saavutettavia jo viime syksystä lähtien.

Verkon ääni- ja videosisällöt pitää siis jatkossa julkaista myös tekstimuotoisina, jotta ne olisivat kaikkien saavutettavissa. Vaatimus koskee julkisia toimijoita, mutta myös sellaisia järjestöjä ja säätiöitä, joiden rahoituksesta yli puolet tulee julkisista varoista. Esimerkiksi valtion hankerahalla tehdyn verkkosivun tai pääasiassa kulttuurituella julkaistun verkkolehden pitää olla saavutettava.

JOURNALISTI
24.9.2020

Marja Honkonen, teksti
Kimmo Räsänen, kuva

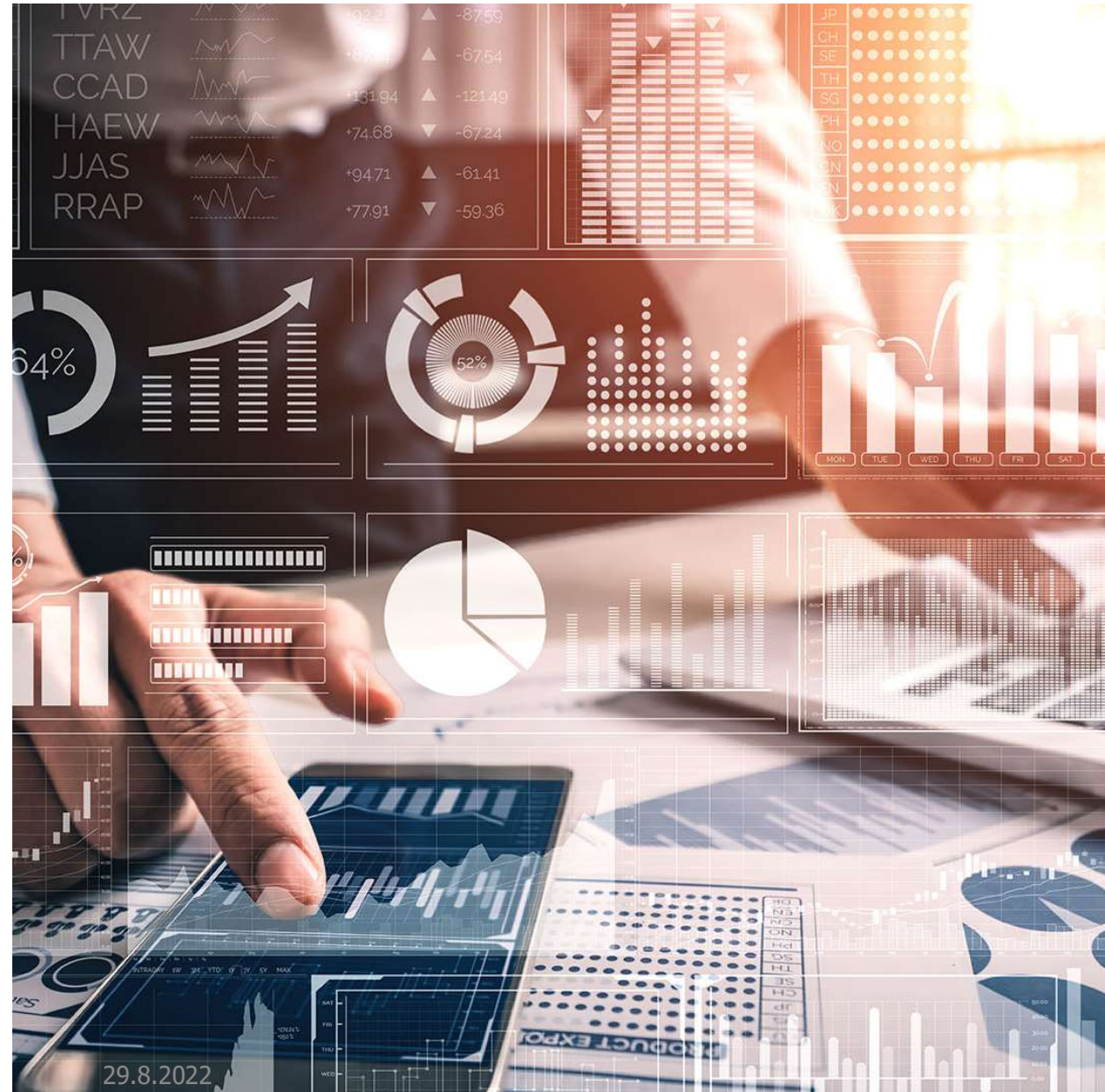


"Digipalvelujen hyvä saavutettavuus on välttämätöntä joillekin ihmisille ja hyödyllistä meille kaikille"

Mitkä Väyläviraston digitaaliset palvelut tulee olla saavutettavia?



Väylävirasto
Trafikledsverket



Väyläviraston digitaaliset palvelut, joiden tulee olla saavutettavia

- Yleisölle tarjottavat Väyläviraston digitaaliset palvelut
 - Verkkosivustot ja mobiilisovellukset
 - Esimerkiksi vayla.fi (160 000 käyntiä/kk, ohjeluettelo <https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo> 6 600 /kk)
 - Tarinakartta ja Suomen Väylät -karttapalvelu
- Toisille viranomaisille tai asiantuntijoille suunnatut verkkopalvelut
 - Esimerkiksi Ihku
- Väyläviraston henkilöstölle ja yhteistyökumppaneille tarkoitetut intranet- ja ekstranet-verkkosivustot ja mobiilisovellukset, jotka on kokonaan uudistettu tai otettu käyttöön 23.9.2019 jälkeen
 - Esimerkiksi Hankinnan ohjeistus -palvelu ja Vintra, joista tehdään saavutettavia kokonaisuudistuksien yhteydessä (työn alla)

-> Saavutettavuus arvioitava; saavutettavuuden tekninen tekeminen halvempaa kun huomioitu jo projektin alussa

Digitaalisen palvelun sisällöt

- Digitaalisen palvelun toiminnallisuudet sekä sisältö, kuten teksti, kuvat, tauluko ja kaaviot
 - HUOM! Tiedostomuotoisten sisältöjen ei tarvitse olla saavutettavia, jos ne on julkaistu ennen 23.9.2018 paitsi, jos niitä tarvitaan asianosaisen etujen, oikeuksien ja velvollisuuksien määrittämiseen tai toteuttamiseen
- Videot, jotka tallennetaan säilytettäväksi ja uudelleen julkaistavaksi
 - Esimerkiksi Väyläviraston YouTube-kanavalle tallennetut videot
 - Suorat lähetykset eivät lain piirissä
- Ei koske karttoja, mutta pyrimme tarjoamaan oleellisen sisällön + värikontrastit

Saavutettavuusvaatimuksien on täyttyvä, kun sisältö on palvelun käyttäjien saatavilla



Saavutettavan sisällön ja dokumentin laatiminen

Saavutettavan sisällön laatiminen

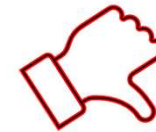
1. Käytä **tyylejä** otsikoissa, alaotsikoissa, kappaleissa ja listoissa
2. Kiinnitä huomiota sisältöön: **kirjoita selkeää ja ymmärrettävää tekstiä**
 - tunnista kohderyhmä, suosi lyhyitä tekstejä ja listoja
 - vältä passiiveja ja lyhenteitä
3. Varmista että sisällöllä on selkeä ja looginen **rakenne**
4. Varmista että kuvilla, infograafeilla ja prosessikaavioilla on **vaihtoehtoinen kuvaus**
5. Käytä taulukoita vain kun se on välttämätöntä
 - Käytä **"Lisää taulukko"** -toimintoa (älä piirrä). Vältä yhdistettyjä soluja
 - Muista lisätä myös taulukoille vaihtoehtoinen tekstikuvaus
6. Älä pienennä fonttia. **Fontin koko** tulee olla vähintään 11 pt. Esim. verkkopalvelussa tyyli Normaali.
7. Anna **linkeille kuvaava nimi** ja käytä erottuvaa tyyliä (alleviivaus)
Esim. Lue lisää saavutettavuusvaatimuksista
8. Käytä **tekstin korostukseen lihavointia** alleviivaamisen sijasta
9. Muista **saavutettavat värit, jotta kontrastit ovat riittävät**
10. **Luo pdf oikein.**

Esimerkkejä saavutettavasta sisällöstä



Saavutettava

- Teksti
- [Väyläviraston ulkoinen verkkosivusto](#)
- Turvallisuuspoikkeamien ja riskienhallinnan tietojärjestelmästä keskusteltiin Väylien käyttö ja tieto -toimialan johtoryhmässä



Ei saavutettava

- [Teksti](#)
- Teksti
- [Linkki](#)
- Turista keskusteltiin Vätin joryssa

Kuville tekstivastine

- Tärkeää on, että myös lukija, joka ei näe kuvaa, saa saman olennaisen tiedon kuvasta. Ruudunlukuohjelmat ilmoittavat käyttäjälle, että dokumentissa on kuva. Jos kuvalla ei ole mitään vaihtoehtokuvausta, näkövammaisen henkilö ei voi tietää, mitä häneltä jää näkemättä.
- Kaikkiin kuviin on lisättävä tekstivastine eli alt-text. Päätä, onko kuva
 - Informatiivinen: sisältääkö se tietoa
 - Pitää välittää myös niille, jotka eivät kuvaa näe (esim. näkövammaiset, hitaiden yhteyksien päässä olevat).
 - Dekoratiivinen: vain koristeena.
 - Pitää kertoa ruudunlukijalle. Ota selvää, miten käytössäsi olevassa editointi-ohjelmassa tuotetaan tyhjä alt-teksti

Tekstivastineen tuottaminen

- Mikä tieto jäisi saamatta jos ei näe kuvaa? Miksi kuva on olemassa? *Asetu katsojan asemaan.*
- Mikä on kuvan tarkoitus siinä paikassa, jossa se on?
- Hyvä pituus 1-2 lausetta
- **Jos kuvassa on paljon informaatiota, on hyvä miettiä, pitäisikö sisältöä avata myös normaalissa tekstissä.** Esimerkkinä yksittäisen infrahankkeen etenemisen infograafi (pelkkä alt-teksti ei avaa asiaa tarpeeksi)
- Jos kuvassa on tekstiä, sisällytä se tekstivastineeseen.
- Jos kuva on linkki, kerro tekstivastineessa mihin linkki johtaa.
- Älä toista: "kuva jostakin..." Ruudunlukija kertoo, että kyseessä on kuva.
- Älä toista samaa tekstiä, joka on jo varsinaisessa tekstiosuudessa. Vältä kaikkea ylimääräistä: se uuvuttaa ja sekoittaa ruudunlukijakäyttäjää, joka usein päätyvät kuuntelemaan ruudunlukijan ääntä pitkiä aikoja.
- Myös muodoille on lisättävä tekstivastine
- Myös some-kanavissa kuviin lisätään alt-teksti. Vain Instagramissa vastine on lisättävä julkaisun jälkeen.

Tekstivastineen tuottaminen



Automaattinen kuvaus:

Vaihtoehtoinen teksti ✕

Miten kuvailisit tätä kohdetta ja sen sisältöä sokealle henkilölle?

Kuva joka sisältää kohteen lumi, ulko, kuljetus, hiihtohissi

Kuvaus luotu automaattisesti

Informatiivinen:

Juna ratapihalla lumisateessa. Viereisillä raiteilla kolme henkilöä turvavarusteissa katsoo junaa.

Dekoratiivinen:

Vaihtoehtoinen teksti ✕

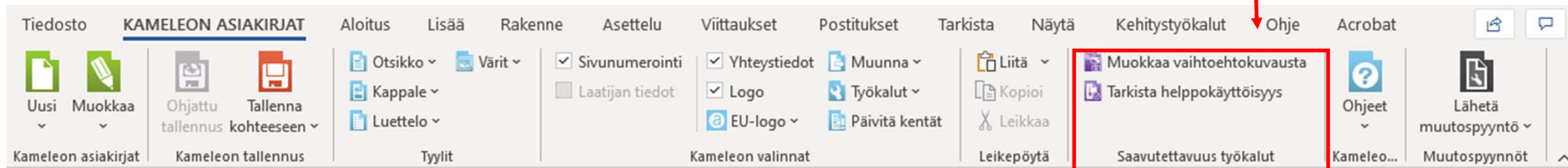
Miten kuvailisit tätä kohdetta ja sen sisältöä sokealle henkilölle?

(Suositus: 1-2 lausetta)

Merkitse koristeelliseksi

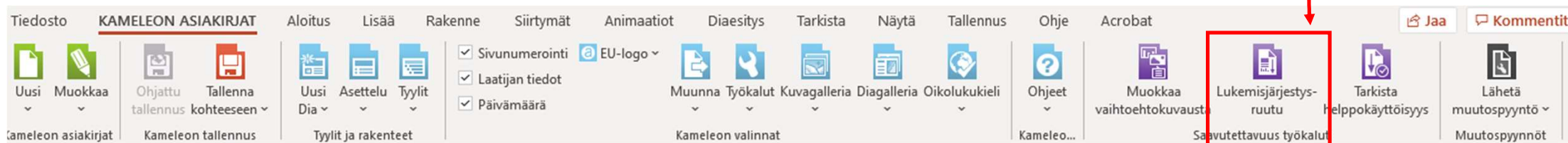
Dokumentit ja saavutettavuus

- Saavutettavuusvaatimukset koskevat Väyläviraston verkkosivuille ja mobiilisovelluksiin sekä Vintraan lisättäviä dokumentteja ja pdf-liitteitä
- Käytä dokumenttien laatimiseen Kameleon-asiakirjamalleja ja julkaisupohjia
 - Mallipohjien asetteluissa on saavutettavuus huomioitu mm. fontin, marginaalien ja värien osalta
 - Kameleonin saavutettavuus-työkalujen avulla voit tarkistaa laatimiesi dokumenttien helppokäyttöisyyden
 - Vintran saavutettavuus-sivulla on ohje myös sellaisen saavutettavan Word-tiedoston laatimiseksi, jota ei ole tehty Kameleonilla



Saavutettavan PowerPoint-esityksen laatiminen

- Käytä Kameleon-esityspohjaa
- Lisää otsikko joka diaan
- Lukemisjärjestys: dian elementtien lukemisjärjestys ruudunlukijaa varten on määritelty Kameleon-esitysten perustyyliin
 - Esimerkiksi uusia kuvia, taulukoita tai muita elementtejä lisättäessä, voi lukemisjärjestystä joutua säätämään. Sen voi tehdä Saavutettavuustyökalut -ryhmän Lukemisjärjestys-valintaruudun avulla.
- Varmista kaikkien elementtien ja tekstien riittävä värikontrasti



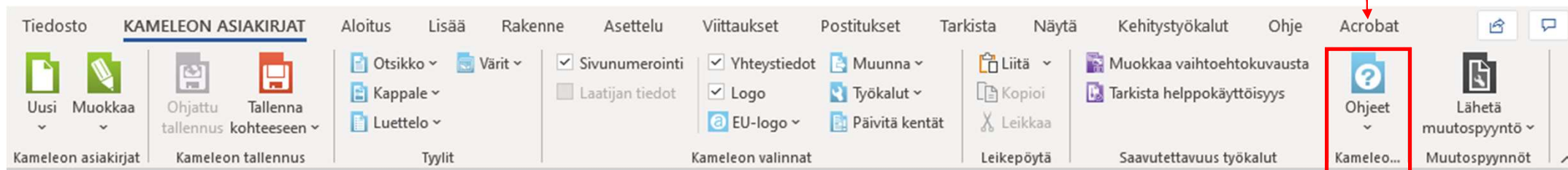
Saavutettava Excel-taulukko

- Anna Excel-työkirjoille otsikko ja kuvaava tiedostonimi (huom. kaksi eri asiaa)
 - Työkirjalle annetaan otsikko Tiedosto-välilehdellä
- Käytä selkeää taulukkorakennetta ja kuvaavia sarakeotsikoita
- Taulukkomuodossa oleva tieto on usein helpompi hahmottaa, jos taulukossa on enemmän rivejä kuin sarakkeita.
- Vältä jaettuja, yhdistettyjä ja sisäkkäisiä soluja
- Fonttikoko vähintään 12
- Anna välilehdille sisältöä kuvaavat nimet ja poista tyhjät välilehdet
- Lisää kuville, kaavioille ja kuvaajille vaihtoehtoinen teksti
- Huomioi värit ja kontrastit
- Tarkista saavutettavuus
- Muunna tarvittaessa saavutettavaksi pdf:ksi

Saavutettavuuden tarkistaminen

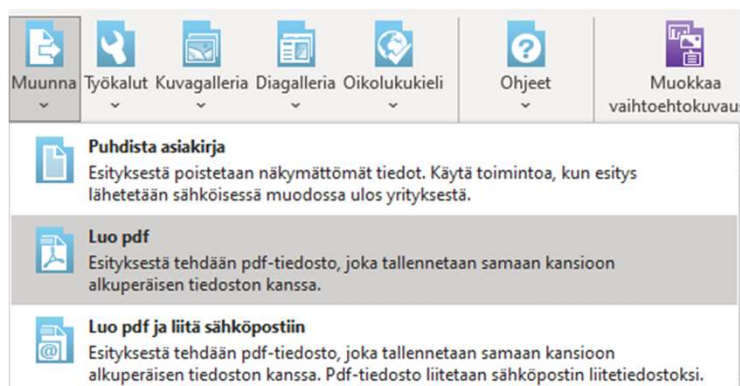


- Käytä tarkista helppokäyttöisyys -toimintoa
- Saat raportin laatimasi asiakirjan saavutettavuusongelmista ja korjausehdotuksista
 - Virhe: korjattava (estää tai merkittävästi haittaa osaa käyttäjistä ymmärtämään sisältöä)
 - Varoitus: voi tarvittaessa sivuuttaa (vaikeuttaa osaa käyttäjistä ymmärtämään sisältöä)
 - Vihje: Sisältö, jonka kaikki käyttäjät ymmärtävät, mutta jonka käyttökokemus paranisi, jos se esitettäisiin selkeämmin
- Kameleonin saavutettavuusohjeessa on kerrottu tarkemmin tyypillisimmistä virheistä ja varoituksista, sekä niiden ratkaisuista



Saavutettava pdf-tiedosto

- Saavutettava asiakirja voidaan muuntaa saavutettavaksi pdf:ksi
- Kameleonissa Muunna-valikon "Luo pdf" -toiminnolla saa helposti tehtyä saavutettavasta asiakirjasta saavutettavan pdf-tiedoston.



- "Luo pdf/a" -toiminnolla saa tehtyä arkistointi-kelpoisen pdf/a-tiedoston
 - Huomaa: tulosta pdf -toiminnolla ei synny saavutettavaa pdf-tiedostoa!
 - Huomaa: jos skannaat tulosteen pdf-tiedostoksi, siitä ei tule saavutettava
 - Älä myöskään käytä tallenna pdf:ksi -toimintoa

Julkaisut, ohjeet ja saavutettavuus

- Julkaisuiden osalta saavutettavuusasiat tulevat huomioiduksi ohjeita noudattamalla
 - Käytä valmista julkaisupohjaa, joka on ladattavissa ulkoisilta verkkosivuilta <https://vayla.fi/tietoa-meista/julkaisut>
 - Hyödynnä teknisen viestinnän asiantuntijapalveluita tiedoston saamiseksi saavutettavaksi vaylajulkaisut@etteplan.com

Saavutettavuuden huomioiminen hankinnoissa

- Saavutettavuus on huomioitava hankinnoissa, joissa hankintaan tai sen osaan soveltuu saavutettavuuslainsäädäntö
- Hankintojen sopimusmalliasiakirjoissa saavutettavuusvaatimukset -luku
 - Teksti vaatii yleensä muokkaamista
 - Pätee yhtä lailla sisällöntuotannon hankkimiseen, varmista jo hankintavaiheessa että saavutettavuus ymmärretty

Hyödyllisiä linkkejä saavutettavuudesta

- [Vintran saavutettavuus -sivu](#)
- [Saavutettavuusvaatimukset.fi -sivusto \(AVI\)](#)
- [Ohje saavutettavien Word-tiedostojen tekemiseen](#)
- [Ohje saavutettavien Excel-tiedostojen tekemiseen](#)
- [Digipalvelulaki](#)
- [Digipalvelulain hallituksen esitys](#)
- [Saavutettavuusdirektiivi](#)



Väylävirasto
Trafikledsverket

Seppamestarin alikuiku
1.2.246.578.1.15.101704
Tunnus: U-1704
Pituus: 110.5 m

Puknmäki
1.2.246.578.1.139.310767

Sijaintiraide
003 IKR HKI-KE
1.2.246.578.3.10002 192280
Tyyppi: Pääraide

Malminkaaren risteys
1.2.246.578.1.15.106359
Tunnus: U-6359a
Pituus: 69 m

Liikennemerkki
Tyyppi: Nopeusrajoitusalue
Arvo: 60



Väylävirasto
Trafikledsverket

Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanava

Minna Koivikko

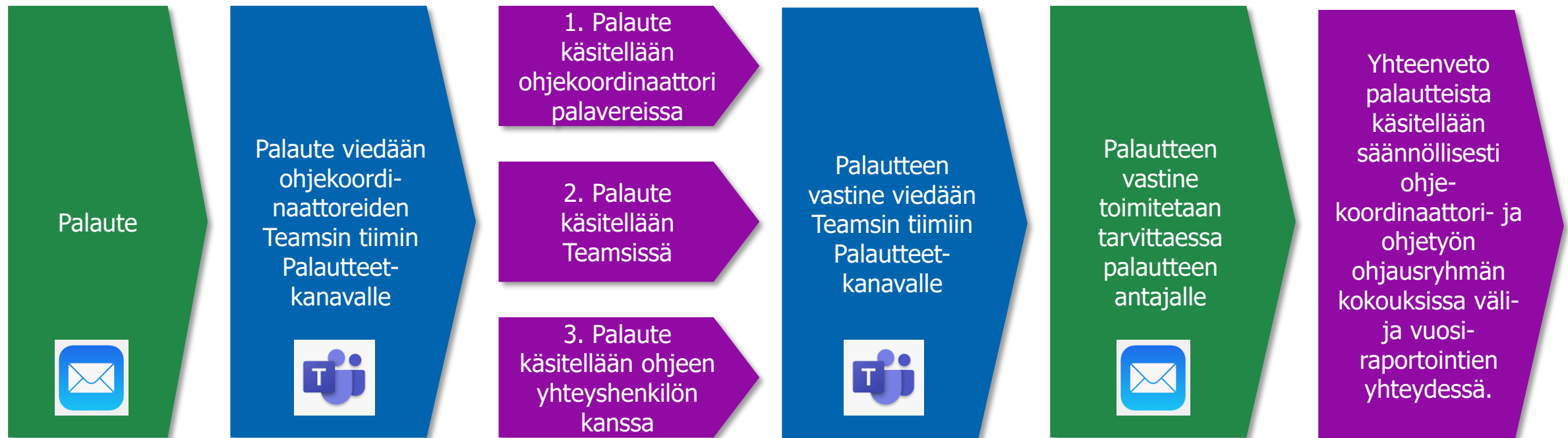
4.11.2022

Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanava

- Palautekanavana toimii ryhmäsähköposti: **teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi**
- Väylävirastolaisille tieto palautekanavasta Vintrassa osana teknisten ja turvallisuusohjeiden hallinnan sivuja.
- Palveluntuottajille ja sidosryhmille tieto palautekanavasta Väyläviraston www-sivuilla ohjeluelteloiden yhteydessä.
- Jatkossa julkaistaviin teknisiin ja turvallisuusohjeisiin lisätään vakio muotoinen teksti nimiösivulle:
"Voit antaa palautetta ohjeesta ohjeen yhteyshenkilölle (etunimi.sukunimi@vayla.fi) tai Väyläviraston teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanavaan (teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi)."

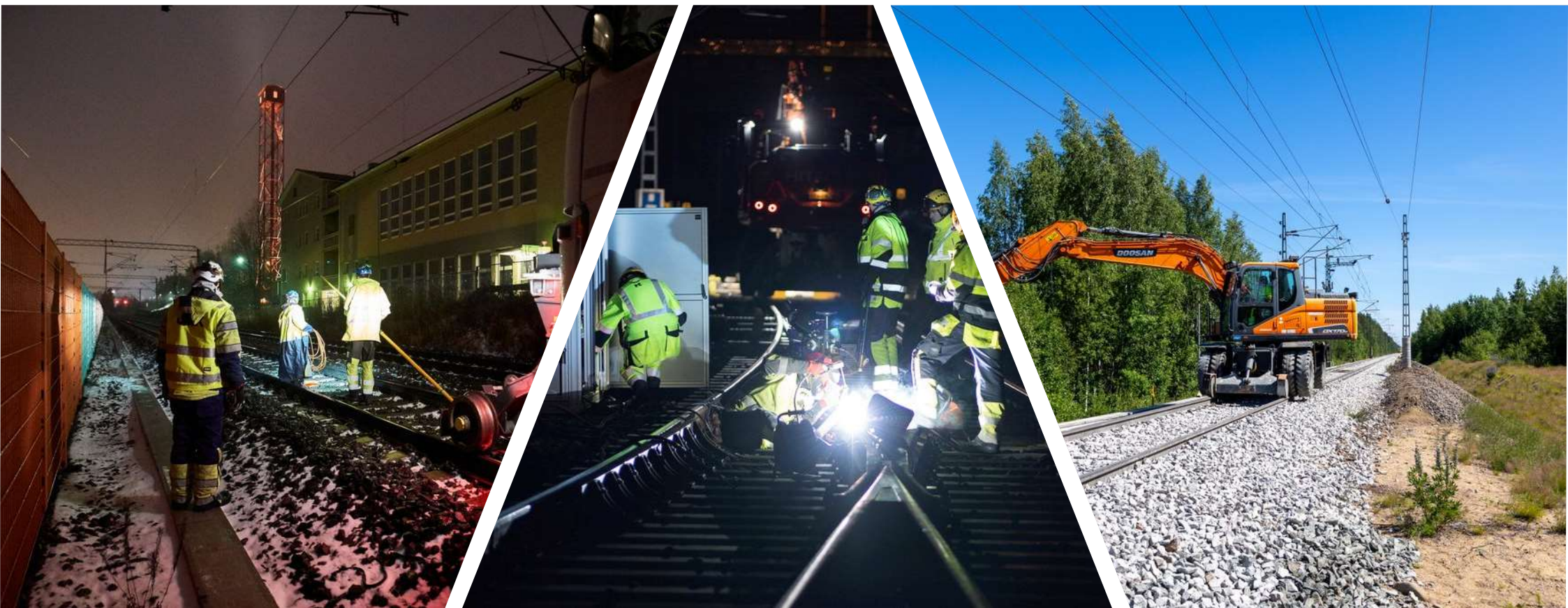
Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautteiden käsittelyprosessi

- Teknisten ja turvallisuusohjeiden palautteita hallinnoidaan Teamsin ohjekoordinaattoreiden tiimissä Palautteet-kanavalla. Palautteiden käsittelyyn on kolme vaihtoehtoista tapaa riippuen palautteesta. Yhteenveto palautteista käsitellään ohjekoordinaattoreiden- ja ohjetyön ohjausryhmän kokouksissa väli- ja vuosiraportointiin yhteydessä.





Väylävirasto
Trafikledsverket



Väylävirasto
Trafikledsverket

Kokemuksia ohjetyöstä: TURO-ohjetyön aikainen toiminta, lausunnot ja jalkauttaminen

Teknisten ja turvallisuusohjeiden ohjeseminaari 9.11.2022

Marko Tuominen Väylävirasto

9.11.2022

Radanpidon turvallisuusohjeet TURO

Marko Tuominen

Johtava asiantuntija, rautatieturvallisuus



- Radanpidon turvallisuusohjeet (TURO) on keskeinen ohje radalla tehtävien töiden toteuttamiseen
- TURO antaa toimintatapavaatimukset mm. urakoitsijoille ja rautatieliikenteenohjaukselle radalla tehtäviin töihin liittyen
- Ohjeen keskeinen tavoite:
 - Radalla ja rautatiealueella tehtävä työ ei työn aikana eikä sen jälkeen aiheuta vaaraa rautatiejärjestelmälle eikä liikenteelle
 - Rautatiejärjestelmä eikä liikenne aiheuta vaaraa radalla tehtävälle työlle
 - Työturvallisuus varmistetaan

Ennen ohjetyön aloittamista

- Mikä on kunnossa, mitä on syytä kehittää? → Miksi, kenelle, mitkä tavoitteet, mitä sisältöä, miten?
- Hyvä käytäntö pitää **keskustelutilaisuus sidosryhmien kanssa** ohjeen kehittämistarpeista
 - Selkeä lähtökohta ohjetyön aloittamiselle
 - TUROssa koottiin tarpeita hieman eri tavalla
- **Ohjetyön tavoite, kohde ja vaiheistus** kannattaa suunnitella varsin tarkasti jo konsultin tarjouspyyntövaiheessa
 - työpajojen sisältö ja tavoitteet – TUROssa toimittiin näin
 - tarkennuksia matkan varrella tarvitaan, niin tarvittiin TUROssakin
 - Tukee ohjetyön kokonaisaikataulua
 - TUROssa jäi menettelyn käytössä kehitettävää, läpikäytävien asioiden määrä kasvoi



Tärkeitä huomioitavia

- Ohjeen liitännät muihin ohjeisiin
- Ohjeen vaikutus koulutusohjelmiin
- Ohjeen vaikutus hankinnan malliasiakirjoihin

Ohjeen kehittäminen - käyttäjälähtöisyys

- Ohje tehdään käyttäjiä varten – onnistummehan siinä?
- Tukeeko ohje ja sen mukaiset toimintatavat **ihmisen onnistumisessa?**
- Ovatko ohjeen mukaiset toimintatavat sellaisia, että ne pienentävät ihmisen toiminnasta johtuvia riskejä?
- TUROssa laadittiin toimintatapojen toimintovirheanalyysi, jossa arvioitiin miten voimme tukea ihmistä onnistumaan.
 - + Sopii moneen ohjeeseen, kun rajataan hyvin
 - Muodostuu helposti raskaaksi vaiheeksi ohjetyössä → TUROssa kehitettävää, huomioitava jatkossa



Ohjetyön aikainen toiminta

Ohjetoimikunta

- TUROssa ohjetoimikunta – eri sidosryhmien edustus
 - Sidosryhmien sitouttaminen ohjetyöhön
 - Käytännön tekijöiden mukaan saaminen tärkeää, näkemys kokemus ohjeen mukaisen toiminnan toteuttamisesta
 - TUROssa onnistuttiin kohtuullisen hyvin
- Pitkässä ohjetyössä haasteena
 - "Turnausväsymys"
 - Toimikunnan jäsenten muut työt – rakentamiskausi, projektit
 - TUROssa toteutunut riski



Ohjetyön aikainen toiminta

Ohjetoimikunta

- Hyvä käytäntö vahvistaa toimikuntakokouksessa käsiteltävä aihe etukäteen ja jakaa se osallistujille
 - Osallistujat tietävät mistä keskustellaan ja mikä on kokouksen tavoite
 - Onnistunut toimikuntakokouksen läpivienti
 - Aikataulun ja vaiheistuksen/kokousaiheiden jatkuva ylläpito
 - Osallistujat näkevät myös seuraavaa kokousta laajemmin tulevan etenemisen
- TUROssa onnistuttiin hyvin, tosin aikataulun ja vaiheistuksen ylläpidossa tunnistettiin kehitettävää



Ohjetyön aikainen toiminta

Ohjetoimikunta, dokumentointi

- Kannattaa harkita muutakin kuin perinteistä word-dokumentointia
- TUROssa käytettiin työkaluina mm.
 - Miro; miro.com – yhteinen työalusta ideoiden keräämiseen, visualisointiin, priorisointiin, prosessin kuvaamiseen
 - Microsoft Sharefile -aineistot
 - Yhteinen ja yhtäaikainen muokkaus
 - Kaikille käytettävissä kokousten välillä
- Toimikunnan kokousten muistiot
 - TUROssa toimikuntakokousten anti kirjattiin yhteisiin sähköisiin välineisiin
 - Sähköpostilla kooste toimikuntakokouksissa käsittelyistä asioista ja seuraavan kokouksen keskeiset asiat



Tehtävä ja aikataulu

Päätehtävä TURO-päivityksessä

Toimikuntakokouksissa tarkoituksena on löytää TUROn prosesseihin liittyviä virhemahdollisuuksia toimintovirheanalyysillä, joista merkittävimmille luomme toimintamalleja. Tärkeää on haastaa olemassa olevia toimintamalleja siitä näkökulmasta, että vaikka sattuu inhimillinen virhe jossain kohtaa prosessia, se saadaan torjuttua ennen kuin vaaratilanne tai onnettomuus toteutuu.

TUROon liittyvät kehitysehdotukset voi kirjata tänne: https://miro.com/app/board/o9J_lYjVzSg=/

Kokouksen aikataulu toimikuntakokous 12

Aika	Aihe	Tilaisuus
12:00	Kokouksen puolesta ja läsnäolo	Pöytäkirjan ja lisäviestien lukeminen sekä kokouksen näkökulmasta tarkastaminen
12:30	Kokouksen näkökulmasta	Määrätään ryhmästä kolme henkilöä hallituksen kokouksen mukaisesti
13:00	Teksti 31 min.	
13:30	Täsmennykset	Kokouksen puolesta lisäviestit ja viisi teksti lisäviestistä
13:50	Täsmennykset kokouksen puolesta	Täsmennykset kokouksen puolesta - lisäviestit kokouksen puolesta ja viisi teksti lisäviestistä
14:40	Täsmennykset kokouksen puolesta	Kokouksen puolesta lisäviestit ryhmän täsmennykset tilassa ja teksti lisäviestit kokouksen puolesta
15:05	Teksti 31 min.	
15:15	Osuusprosessi ja TURO-päivityksen kokouksen puolesta	Kokouksen puolesta lisäviestit ja lisäviestit kokouksen puolesta
15:30	Täsmennykset kokouksen puolesta	Täsmennykset kokouksen puolesta - lisäviestit kokouksen puolesta ja viisi teksti lisäviestistä

Osaprosessi

Osaprosessi: Ratatyön aloittaminen

Osaprosessin osat	
Osaprosessi (TUROn mukainen)	Ratatyön aloittaminen
Rajattu ulkopuolelle	
Edeltävä osaprosessi	Ratatyöluvan pyytäminen (uuden RUMA prosessin mukaisesti)
Seuraava osaprosessi	Ratatyön aikana ja muutokset ratatyössä
Toimikuntakokouksen tavoite:	Määrittää toimenpiteitä merkittävimpien syytekijöiden hallintaan
Tämän päivän tehtävä	<ul style="list-style-type: none"> Katselmoidaan viime kerran kalanruotokaavioista merkittävimmät syytekijät Määritetään toimenpiteitä kalanruotokaavioista tunnistetuille merkittävillä riskitekijöille Määritetään toimenpiteille vastuuhenkilöt Tehdään yhteenveto toimintatavoista Katsotaan osaprosessi lävitse kokonaisuutena
Loppuarviointi - saavutimmeko tavoitteen tai jäljellä jotain avoimeksi?	
Mitä olemme oppineet viime kerrasta:	

Toiminto

Esimerkiksi: ei paikanna ratatyötä RUMA-sovelluksella

1 Tee LO:n kanssa sovitut suojaamis- ja/tai turvaamistoimet

a. Ilmoita liikenteenohjaukseen, että olet tehnyt sovitun suojaamis- ja/tai turvaamistoimenpiteet.

b. Varmenna liikenteenohjauksen kanssa oikosulkujohtimien toiminta toteamalla, että ne on asennettu oikeaan paikkaan ja osuus varautuu.

TURO normaalit

Muut kriittiset

Muut normaali

2_luku 3 toimikunta - Tallennettu

Hae (Alt + Q)

us Lisää Asettelu Suositukset Tarkista Näytä Ohje Muokkaus

Calibri (Leip... 11 A A B I U

muut normaali ratatyötä varten palveluntuottajan on laadittava ennakkosuunnitelma RUMA-järjestelmässä ja toimitettava se ennakkosuunnittelijalle hyväksyttäväksi. Ennakkosuunnitelman rusteella liikennesuunnittelija laatii ennakoilmoituksen.

muut normaali ratatyöille tulee varata ratakapasiteetti-ennakkosuunnittelijalta laatimalla ennakkosuunnitelma ja toimitettavalla liikennesuunnittelijalle hyväksyttäväksi. Ennakkosuunnitelman rusteella liikennesuunnittelija laatii ennakoilmoituksen.

muut normaali ratatyön suunniteltua alkamisajankohtaa. Muissa tapauksissa on otettava yhteys liikennesuunnittelijaan. Ennalta suunnitellusta työstä, ja edellyttää jännitekatkon tulee ennakkosuunnitelma tehdä ennen nitekatkopyyntöä.

muut normaali ratatyöstä, jotka edellyttävät liikennejärjestelyä katalumuutoksia, korvaavia kuljetuksia, on oltava yhteys liikennesuunnittelijaan. Ratatyövastaavan pitää tarkastaa työtään koskeva ennakoilmoitus hyvissä ajoin ennen ratatyön aloitusta.

muut normaali ratatyöstä, jotka edellyttävät liikennejärjestelyä katalumuutoksia, korvaavia kuljetuksia, on oltava yhteys liikennesuunnittelijaan. Ratatyövastaavan pitää tarkastaa työtään koskeva ennakoilmoitus hyvissä ajoin ennen ratatyön aloitusta.

Ohjetyön aikainen toiminta

aikataulu, riskienhallinta ja viestintä

- Aikataulun hallinta koko ohjetyön ajan
 - Yksi keskeisistä riskeistä ohjetyössä
 - TUROssa tunnistettiin kehitettävää tuleviin ohjetöihin
- Riskienhallinta – kannattaa tehdä koko ajan ohjeen päivityksen rinnalla
 - TUROssa tunnistettiin kehittämistarvetta seuraaviin ohjetöihin, riskienarviointi jäi ohjetyön loppuvaiheeseen
- Viestintä ohjetyön aikana sidosryhmille
 - Sähköpostijakelut etenemisestä → pidetään sitoutumista yllä
 - Tarvittaessa infotilaisuudet ohjetyön aikana
 - Palautteet, kehittämissuhteet



Lausuntokierros ja lausuntojen käsittely

- Infotilaisuus sidosryhmille ennen lausuntokierrosta
→ sidosryhmien aktivointi
- Lausuntoaikaa vähintään kolme viikkoa
- Lausuntopohjana excel
→ kyetään kokoamaan kaikki lausunnot rinnakkain, helpompi käsittely
- Hyvä käytäntö pitää infotilaisuus myös lausuntokierroksen jälkeen
- Yleisiä haasteita
 - Lausuntokierroksen jälkeen tulee vielä lisää kommentteja
 - Kommentteja tulee vielä ohjeen julkaisun ja voimaantumisen jälkeen



Ohjeen jalkauttaminen

- Loppukäyttäjäorganisaatio ja **ihminen** erittäin tärkeää huomioida.
- Ohjeen **viestintäsuunnitelma** – jo ohjetyön alkuvaiheessa
- Miten tavoittaa kaikki sidosryhmät joita ohje koskee?
 - Esim. Väyläviraston CRM:n jakelulistat
 - TUROn pääasiallinen jakelukanava – 186 organisaatiota, 380 henkilöä
- Infotilaisuudet myös ohjeen julkaisun ja voimaantumisen jälkeen
 - Kysymykset, palautteet, perehdyttäminen
- Uutiskirjeet
- Erilliset tiedotteet
- Sidosryhmätapaamiset, työryhmät



Ohjeen jalkauttaminen

Ohjeen osaaminen

- Ohje on valmis ja siitä on viestitty, tiedotettu...
 - **Onnistuuko organisaatio ja ihminen ohjeen noudattamisessa?**
 - Liittykö ohjeeseen olemassa oleva pätevyyskoulutus?
 - Koulutusaineiston päivitys
 - Edellyttääkö ohjeen mukaan toimiminen henkilökunnan perehdyttämistä?
 - Perehdytysaineiston laatiminen
 - Em. tallennuspaikka, jakelu
- Kaikki em. huomioitava jo ohjeen laatimisen/päivittämisen aikana
→Varattava riittävä aika (aikatauluriski?)

TUROn myötä
päivitetty/päivitettävät
koulutusohjelmat ja -aineistot

- Ratatyöturvallisuuspätevyys
- Turvamies
- Ratatyövastaavan peruskoulutus
- Ratatyövastaavan kertauskoulutus
- Ratatyökoneen kuljettaja

TUROn myötä
laadittavat/päivitettävät
perehdytysaineistot

- TURO-perehdytysaineisto
- Työryhmän yhteyshenkilö
- RUMA-käyttöopastusvideot
- RUMA käyttäjäohjeet
- Muut esille tulevat aineistot

Yhteenveto

Tavoite, laajuus, vaiheistus, aikataulu kirkkaaksi - tukee ohjetyötä ja sidosryhmiä

Viestintä ohjetyön alkaessa, sen aikana ja ohjeen valmistuttua, viestinnän suunnittelu

Muistetaan aina loppukäyttäjät: ihminen ja organisaatio. Tukeehan ohje heidän työtään?

Ohjetoimikunta, sitouttaminen, käytännön toteuttajien edustus

Ohjetyön ja kokousten läpivienti, hyvä valmistelu ja tavoitteet - onnistuneet kokoukset

Dokumentointi - yhteiset näkymät nykyaikaisilla työkaluilla

Aikataulun ja vaiheistuksen hallinta koko ohjetyön ajan

Riskienhallinnan toteuttaminen läpi ohjetyön

Perehdys- ja koulutusasiat, jalkauttaminen, viestintä



Väylävirasto
Trafikledsverket