

# Siltatietojen tietoturva

Siltatekniikan päivät 4.-5.2.2024

Harri Alanko

4.2.2025



Väylävirasto  
Trafikledsverket



# Tietoturva-auditoinnin suositukset

## - suosituksia käytiin läpi Siltatekniikan päivillä 2024

- Tieto-turva auditointi kesällä 2023

### Tilaajaa koskevia havaintoja

- Luokiteltuun aineistoon (TL IV) pääsee henkilöitä ilman turvallisuusselvitystä
- Ei ole koulutuspakettia konsulteille tietoaineiston käsittelystä  
→ perehdytys puutteellista
- Taitorakennerekisteristä ladatut tiedostot tallentuvat ensin työasemalle  
→ voivat jäädä väärään sijaintiin
- Toimeksianto tekävän henkilöstön hyväksyntäprosessi vaatii selkeyttämistä
- ELYjen tilaukset → ei noudateta Väyläviraston vaatimuksia, käsitellään kuitenkin Väyläviraston omistamaa turvaluokiteltua tietoa



Väylävirasto

### ELY:ä koskevia suosituksia

- Henkilöiltä, jotka käsittelevät siltojen kantavuustietoja, edellytetään turvallisuusselvitys
- ELY-keskuksen tulee tunnistaa missä kaikissa projekteissa käsitellään ja on käsitelty Väyläviraston omistamia turvallisuusluokiteltuja tietoja
- Väyläviraston tulee ohjeistaa ELY-keskusta ilmoittamaan toimittajille siitä, jos projektissa käsitellään turvallisuusluokiteltuja tietoja, jotka ovat Väyläviraston omistamia

### Konsultteja koskevia havaintoja

- Oikeuksien poistaminen henkilön lopetettua toimeksiannossa
- Käyttöoikeuksien poistamisen prosessi henkilön vaihtaessa työpaikkaa
- On olemassa riski, että turvallisuusluokiteltuja dokumentteja siirtyy Microsoftin OneDrive-palveluun
- Tietoturvasopimuksen mukainen omaovertus puuttuu



# Toimintasuunnitelmaan 2024 määriteltiin seuraavat avainalueet

- Tietoaineistojen käsittelyyn liittyvän verkkokoulutuksen aloittaminen
- Palveluntuottajien turvallisuusselvitysten aloittaminen
- ELY:jen ohjeistaminen Väyläviraston turvallisuusluokitellun tietoaineiston käsittelyssä ja turvallisuusselvitysten varmistaminen
- Taitorakennerekisterin käyttöoikeuksien hallinnan parantaminen



# Tietoaineistojen käsittelyyn liittyvän verkkokoulutuksen aloittaminen

- Väylävirasto on ottanut uuden palveluntuottajille suunnatun verkkokoulutusalan käyttöön
- Tietoaineiston käsittelyyn liittyvää tietoturvaohjeistusta palveluntuottajille ja koulutusmateriaalia on valmistunut
  - siltatietojen luokittelutiedot
  - salassa pidettävän ja turvaluokitellun tiedon luovutusmallit (Väyläviraston projektiportaali BuilderCom)
- Koulutuksen suorittaminen on edellytyksenä taitorakennerekisteriin pääsyyllä





# Väylävirasto julkaissut tietoturva-koulutuksen palveluntuottajilleen

- Väylävirasto on julkaissut verkko-oppimislustalla uuden tietoturvakoulutuksen, joka on suunnattu Väyläviraston palveluntuottajille. Koulutus on maksuton
- Koulutus sisältää seuraavat asiat:
  - mitkä ovat yleisimmät tietoturvauhat ja suojautumiskeinot niitä vastaan
  - miten käsitellä Väyläviraston tietoja turvallisesti paikasta riippumatta sekä
  - miten havaita ja ilmoittaa tietoturvapoikkeama
- Koulutus löytyy osoitteesta <https://koulutukset.vayla.fi/>
- Valitse koulutus nimeltä ”**Palveluntuottajien tietoturvakoulutus – Taso 1**”
- Rekisteröidy ja kirjaudu niin saat suorituksesta todistuksen



# Palveluntuottajien turvallisuusselvitykset

- Turvallisuusselvitysten edellyttäminen on kirjattu uuteen kantavuuslaskennan puitesopimukseen vuoden 2025 alusta
- Jatkossa taitorakennerekisteriin pääsy (turvaluokiteltu aineisto) edellyttää perusmuotoista turvallisuusselvitystä
- Palveluntuottajat vastaavat omalta osaltaan, että laskentaan tarjottavat henkilöt turvallisuusselvitetyjä
- Tilaaaja pitää listaa puitesopimukseen hyväksytyistä palveluntuottajan henkilöistä



# Väyläviraston turvallisuusluokitellun tietoaineiston käsittely

- Tietojen luokittelu (siltatiedot) valmistunut
- Viestintää siltaverkon kautta
- ELY:n kanssa yhteinen kantavuuslaskennan puitesopimus vuoden 2025 alusta, jolloin mukana on automaattisesti Väyläviraston tietoturva-vaatimukset (tietoturvallisuussopimus)
- Tietojen luovuttaminen kolmansille osapuolille ei ole sallittua, ei myöskään ole sallittua kopioida salassa pidettävän tai turvaluokitellun dokumentin tietoja edes osittain muualle

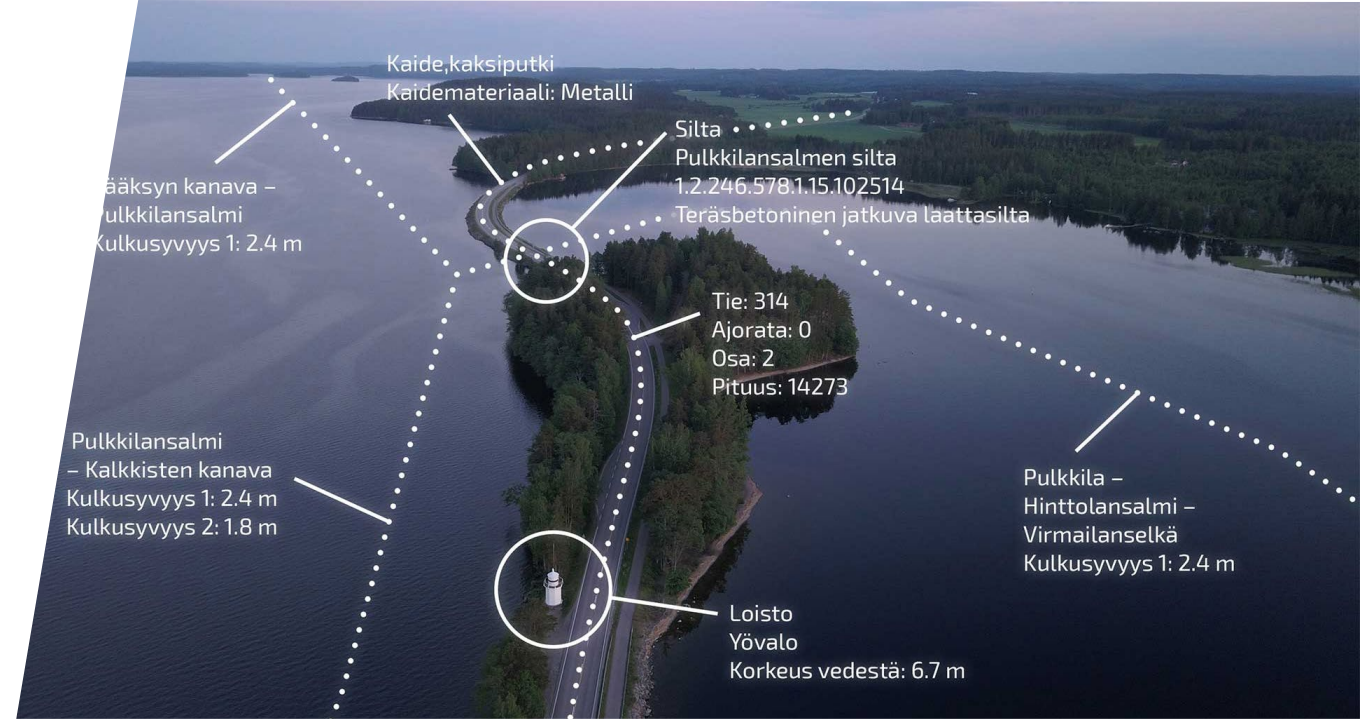




# Siltatietojen luokittelu

## Määritelmät:

- Yksittäinen rakenne
  - yksi tai yhden rakenteen, kuten sillan dokumentti
- Massatieto
  - tietyn yhteysvälin, alueen tai kulkuesteen kiertämiseksi tarvittavat taitorakenteet tai yli 10 rakenteen tiedot
- Yksityiskohtainen luokittelu Confluence, rekisteritiedot siltojen osalta;
  - <https://extranet.vayla.fi/wiki/display/TLJTVP/Taitorakenteet>
- Myös Palju;
  - <https://palju.vaylapilvi.fi/palju/Extranet/Muut/Julkisuusluokittelut/Taitorakenteet/>





# Siltatietojen luokittelu



## Yksittäinen rakenne

## Massatieto

	Suunnitelmat
	Laskelmat
	Laatuaineistot ja tarkastusraportit
	Hallinnolliset tiedot
	Rakenteen aiheuttamat rajoitukset
	Rakennekuvaus
	Kantavuustiedot
	Tapahtumatiedot
	Kuntoluokka

Salassa pidettävä (24 § kohta 10)

TL IV (24 § kohta 10)

TL IV (24 § kohta 10)

TL III (24 § kohta 10)

Salassa pidettävä (24 § kohta 10)

Julkinen, avointa dataa

Julkinen, avointa dataa

Julkinen, ei avointa dataa

Salassa pidettävä (24 § kohta 10)

TL III (24 § kohta 10)

Salassa pidettävä (24 § kohta 10)

Julkinen, ei avointa dataa

Salassa pidettävä (24 § kohta 10)

# Taitorakennerekisterin tietoturvaluokat

Valtioneuvoston asetus asiakirjojen turvallisuusluokittelusta valtionhallinnossa (1101/2019) määrittelee

- turvallisuusluokan merkintätavan
- turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen käsittelyn

## Turvallisuusluokat:

- **Julkinen**, mikäli tiedon paljastuminen on tarkoituksenmukaista tai siitä ei koidu Väylävirastolle minkäänlaista haittaa
  - **Avoin data**, osuus julkisesta tiedosta, jota jaetaan avoimesti mm. lataus- ja katselupalveluissa
- **Salassa pidettävä**, mikäli asiakirjan tai tiedon oikeudettomasta paljastumisesta aiheutuu haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle tai heikentää viranomaisen toimintaedellytyksiä
- **Turvallisuusluokka IV (TL IV)**, jos asiakirjaan sisältyvän salassa pidettävän tiedon oikeudeton paljastuminen tai oikeudeton käyttö voi aiheuttaa lievää vahinkoa suojattavalle edulle
- **Turvallisuusluokka III (TL III)**, jos asiakirjaan sisältyvän salassa pidettävän tiedon oikeudeton paljastuminen tai oikeudeton käyttö voi aiheuttaa vahinkoa suojattavalle edulle





# Tiedon käsittely

**SALASSA PIDETTÄVÄ**  
Suojaustaso \_\_\_\_  
JulkL (621/1999) 24.1§:n \_\_\_\_ k  
L (\_\_\_\_/\_\_\_\_) \_\_\_\_ §:n \_\_\_\_ k

**KÄYTTÖ RAJOITETTU  
TL IV**  
JulkL (621/1999) 24.1§:n \_\_\_\_ k  
L (\_\_\_\_/\_\_\_\_) \_\_\_\_ §:n \_\_\_\_ k

**LUOTTAMUKSELLINEN  
TL III**  
JulkL (621/1999) 24.1§:n \_\_\_\_ k  
L (\_\_\_\_/\_\_\_\_) \_\_\_\_ §:n \_\_\_\_ k

- **Tiedon luokittelua koskeva merkintä** osoittaa, millaisia tietoturvasuustoimenpiteitä tietoa käsitellessä noudatetaan
  - Merkintä voi olla aineistossa itsessään tai sen osassa, tiedoston nimessä tai metatiedoissa
  - Merkinnän päättää Väylävirasto
  - Jos tiedon luokitus ei ole selvillä, tulee yhteistyökumppanin varmistaa luokitus Väylävirastosta
- Hankinnan ohjeistus –palvelussa **Väyläviraston tietojen käsittelyohje yhteistyökumppaneille:**

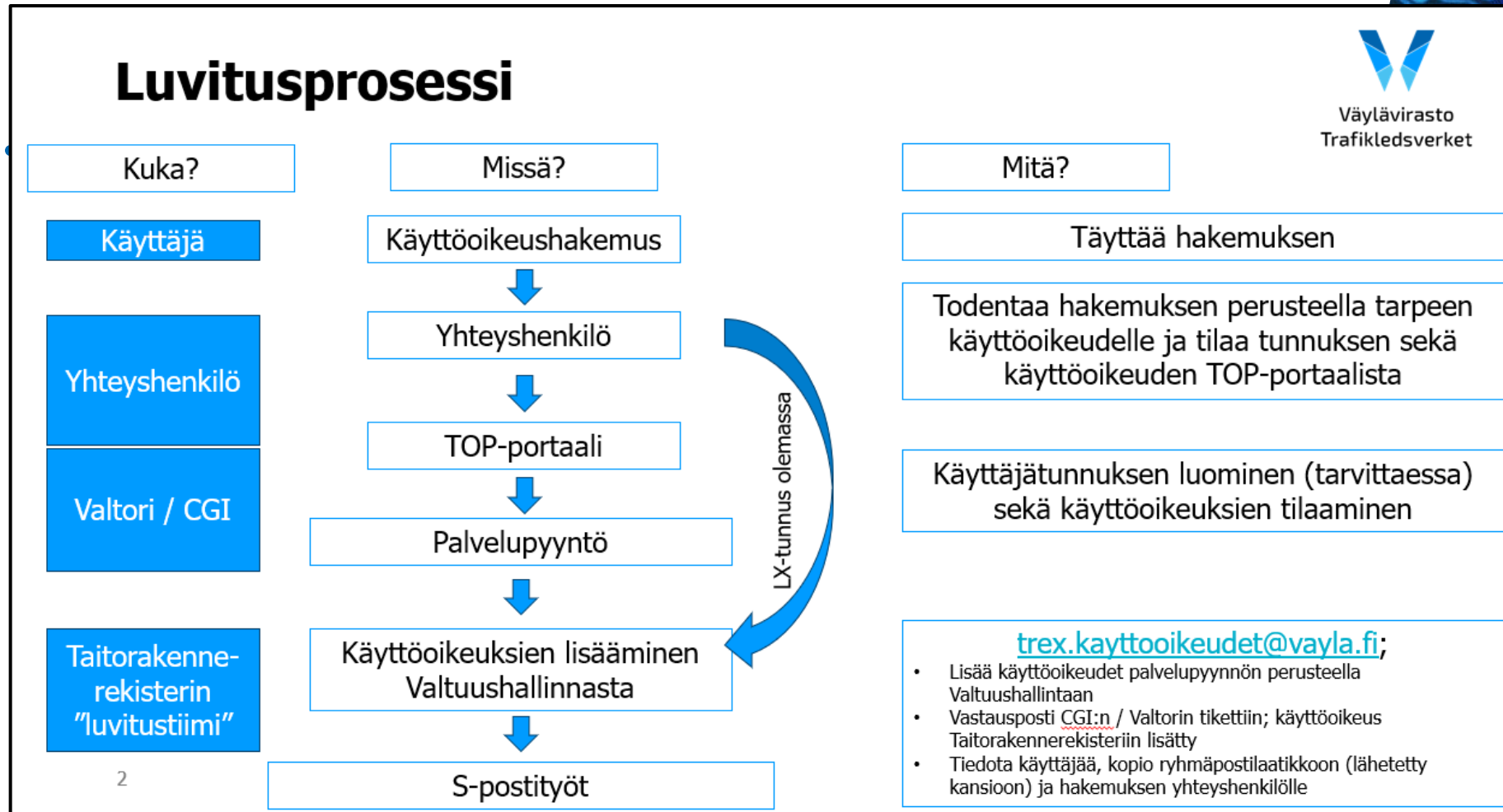
# Taitorakennerekisterin käyttöoikeuksien hallinnan parantaminen

- Käyttöoikeusryhmiä tarkennetaan vuoden 2025 aikana (katselijat, muokkaajat, tarkastajat, kunnossapitäjät)
- Uusia käyttöoikeusryhmiä kartoitetaan tämän vuoden aikana (mitä tietoja näytetään eri ryhmille)
- Nykyisin myönnettävät käyttöoikeudet ovat aina määräaikaaisia (max. 3 vuotta)
- Palveluntuottajan tulee huolehtia organisaatiosta tai työtehtävästä poistuvien henkilöiden tunnusten ja käyttöoikeuksien deaktivoinnista
- Jatkossa oikeudet annetaan ainoastaan henkilöille, joille on Väyläviraston todentama tarve
- Tietojen luovuttaminen perustuu sopimussuhteeseen



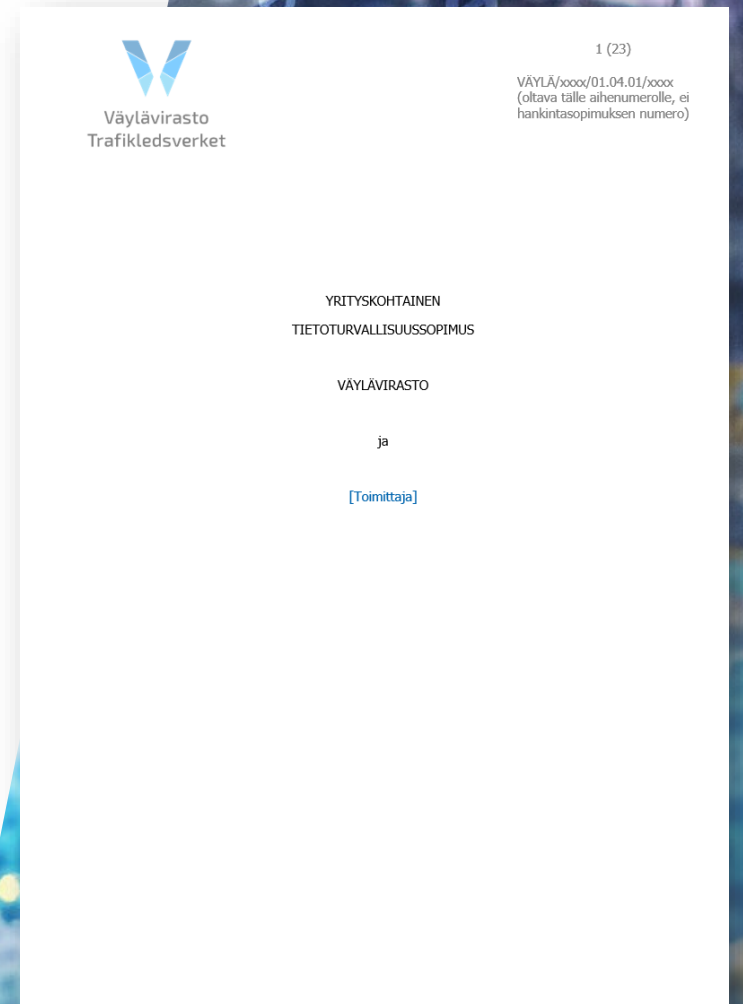


# Taitorakennerekisterin käyttöoikeuksien myöntäminen



# Tietoturva ja tietosuoja hankinnoissa

- Yrityskohtainen tietoturvallisuussopimus
  - Tietoturvallisuussopimukseen viitataan toimeksiantojen sopimuksessa (tilaus)
  - Tarkoituksena on varmistaa Pääsopimuksen toteuttamisen tietoturvallisuus, toiminnan vaatimustenmukaisuus ja tuotannon jatkuvuus erilaisissa häiriötilanteissa.
  - Tarkoituksena on lisäksi varmistaa Sopijapuolen aineiston luottamuksellisuus, eheys ja saatavuus Pääsopimuksen mukaisessa toiminnassa
  - Tarkasta voimassa olevat sopimukset ennen tilausta:  
<https://intra.vayla.fi/yrityskohtaiset-tietoturvasopimukset>

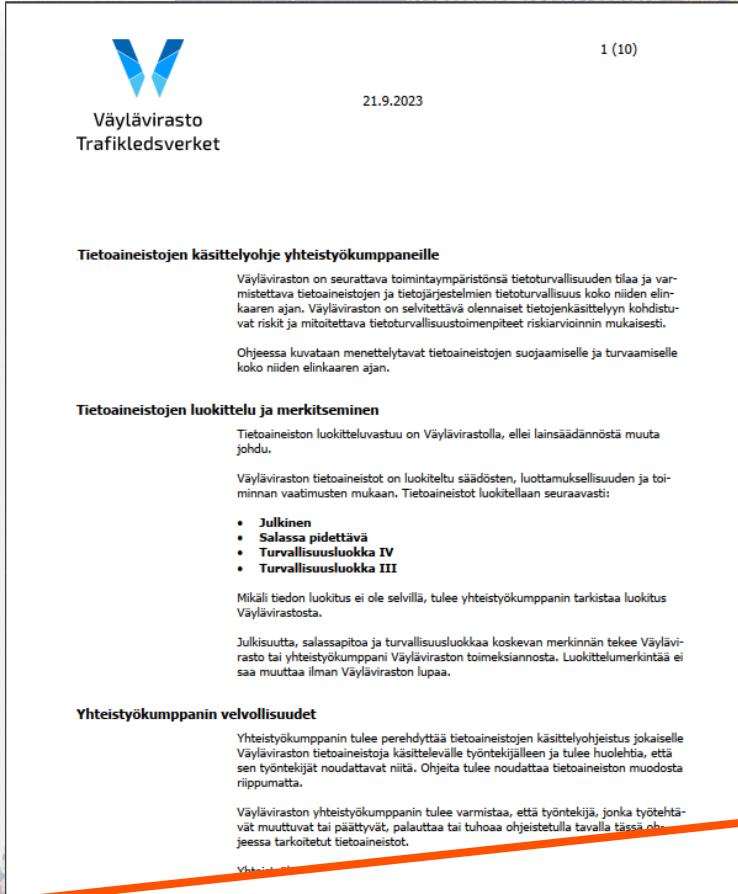




# Tietoturva ja tietosuoja hankinnoissa

- Tietoaineistojen käsittelyohje yhteistyökumppaneille
  - Tilauksen liitteenä, päivittyvä ohjeistus
  - Ohjeessa kuvataan menettelytavat tietoaineistojen suojaamiselle ja turvaamiselle
  - Taulukoidut käsittelyohjeet tiedon luokittelun mukaan, esimerkki alla

Yhteistyökumppanin tulee perehdyttää tietoaineistojen käsittelyohjeistus jokaiselle Väyläviraston tietoaineistoja käsittelevälle työntekijälleen ja tulee huolehtia, että sen työntekijät noudattavat niitä. Ohjeita tulee noudattaa tietoaineiston muodosta riippumatta.

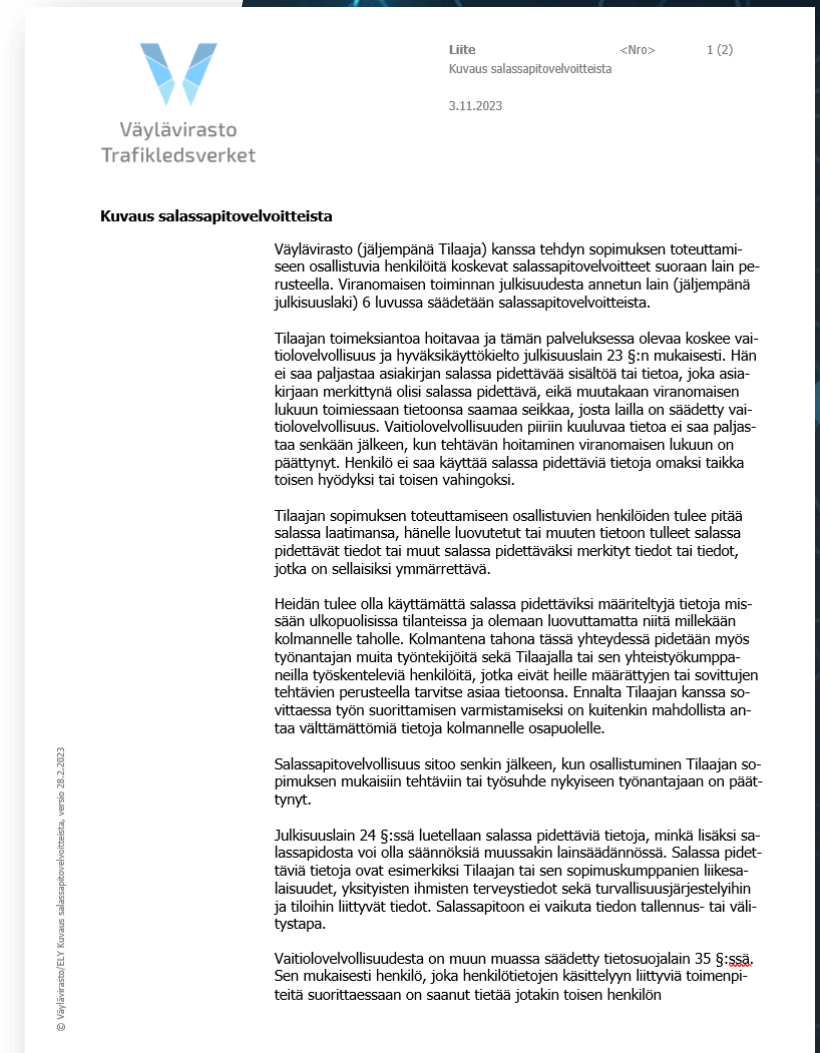



Käsittelytoiminto	Henkilötiedot	Julkinen	Salainen
Käsittely muilla laitteilla, esimerkiksi oma tietokone, oma puhelin	Ei sallittu	Sallittu	Ei sallittu
<b>Videoneuvottelujärjestelmät ja kokousohjelmit</b>			
Skype for business	Sallittu, mutta kokouksen järjestäjän varmistuttava osallistujien tiedon suojaamisesta	Sallittu	Sallittu

**Huom! Ohje päivittymässä.**  
Tarkasta aina uusi versio hankinnan ohjeistus -palvelusta:  
<https://extranet.vayla.fi/group/hankinnan-ohjeistus/tietoturva-hankinnoissa1>

# Tietoturva ja tietosuoja hankinnoissa

- Kuvaus salassapitovelvoitteista
  - Tilauksen liitteenä, päivittyvä ohjeistus
  - Velvoittaa tilauksen toteuttamiseen osallistuvia henkilöitä
    - tulee pitää salassa laatimansa, hänelle luovutetut tai muuten tietoon tulleet salassa pidettävät tiedot tai muut salassa pidettäväksi merkityt tiedot tai tiedot, jotka on sellaisiksi ymmärrettävä.
- Perusteet Viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetusta laista (julkisuuslaki)



 Väylävirasto  
Trafikledsverket

Liite <Nro> 1 (2)  
Kuvaus salassapitovelvoitteista  
3.11.2023

**Kuvaus salassapitovelvoitteista**

Väylävirasto (jäljempänä Tilaja) kanssa tehdyn sopimuksen toteuttamiseen osallistuvia henkilöitä koskevat salassapitovelvoitteet suoraan lain perusteella. Viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetun lain (jäljempänä julkisuuslaki) 6 luvussa säädetään salassapitovelvoitteista.

Tilajan toimeksiantoa hoitavaa ja tämän palveluksessa olevaa koskee vaitiolovelvollisuus ja hyväksikäyttökielto julkisuuslain 23 §:n mukaisesti. Hän ei saa paljastaa asiakirjan salassa pidettävää sisältöä tai tietoa, joka asiakirjaan merkittynä olisi salassa pidettävä, eikä muutakaan viranomaisen lukuun toimiessaan tietoonsa saamaa seikkaa, josta lailla on säädetty vaitiolovelvollisuus. Vaitiolovelvollisuuden piiriin kuuluvaa tietoa ei saa paljastaa senkään jälkeen, kun tehtävän hoitaminen viranomaisen lukuun on päättynyt. Henkilö ei saa käyttää salassa pidettäviä tietoja omaksi taikka toisen hyödyksi tai toisen vahingoksi.

Tilajan sopimuksen toteuttamiseen osallistuvien henkilöiden tulee pitää salassa laatimansa, hänelle luovutetut tai muuten tietoon tulleet salassa pidettävät tiedot tai muut salassa pidettäväksi merkityt tiedot tai tiedot, jotka on sellaisiksi ymmärrettävä.

Heidän tulee olla käyttämättä salassa pidettäväksi määriteltyjä tietoja missään ulkopuolisissa tilanteissa ja olemaan luovuttamatta niitä millekään kolmannelle taholle. Kolmantena tahona tässä yhteydessä pidetään myös työnantajan muita työntekijöitä sekä Tilajalla tai sen yhteistyökumppaneilla työskenteleviä henkilöitä, jotka eivät heille määrättyjen tai sovitujen tehtävien perusteella tarvitse asiaa tietoonsa. Ennalta Tilajan kanssa sovittuassa työn suorittamisen varmistamiseksi on kuitenkin mahdollista antaa välttämättömiä tietoja kolmannelle osapuolelle.

Salassapitovelvollisuus sitoo senkin jälkeen, kun osallistuminen Tilajan sopimuksen mukaisiin tehtäviin tai työsuhteeseen nykyiseen työnantajaan on päättynyt.

Julkisuuslain 24 §:ssä luetaan salassa pidettäviä tietoja, minkä lisäksi salassapidosta voi olla säännöksiä muussakin lainsäädännössä. Salassa pidettäviä tietoja ovat esimerkiksi Tilajan tai sen sopimusosapuolien liikesalaisuudet, yksityisten ihmisten terveystiedot sekä turvallisuusjärjestelyihin ja tiloihin liittyvät tiedot. Salassapitoon ei vaikuta tiedon tallennus- tai välitystapa.

Vaitiolovelvollisuudesta on muun muassa säädetty tietosuojalain 35 §:ssä. Sen mukaisesti henkilö, joka henkilötietojen käsittelyyn liittyviä toimenpiteitä suorittaessaan on saanut tietää jotakin toisen henkilön

© Väylävirasto/ELY Kirjasto salassapitovelvoitteista, versio 28.2.2023





# Rajoitettu menettely hankinnoissa

- Hankinnoissa, jotka sisältävät salassa pidettävää ja/tai turvaluokiteltua tietoa
- Rajoitettu menettely on kaksivaiheinen: osallistumishakemus ja tarjousvaihe
- Osallistumishakemuksen liitteeksi **tietoturvallisuussitoumus** (ehdokasyritys täyttää ja allekirjoittaa) sekä rajoitetun menettelyn **salassapitositoumus** (henkilöt, jotka käsittelevät salassa pidettävää tai turvaluokiteltua materiaalia, allekirjoittavat)
- Tarjouskilpailun voittavan yrityksen kanssa tehdään yrityskohtainen tietoturvallisuussopimus ja tehdään tarvittavat turvallisuusselvitykset

# Ohjeistus ja omavalvonta

- Ohjeistusta ja koulutusta tietoturvasta ja turvallisuusluokitellun tiedon käsittelystä on saatavilla
- Omavalvonta
  - Mm. tietoturvaluusopimuksessa edellytetään valvontaa ja raportointia niin palveluntuottajalta kuin tilaajalta
  - Käytännössä valvonnassa ja tietoturva-poikkeamista raportoinnissa puutteita





# Tekoäly

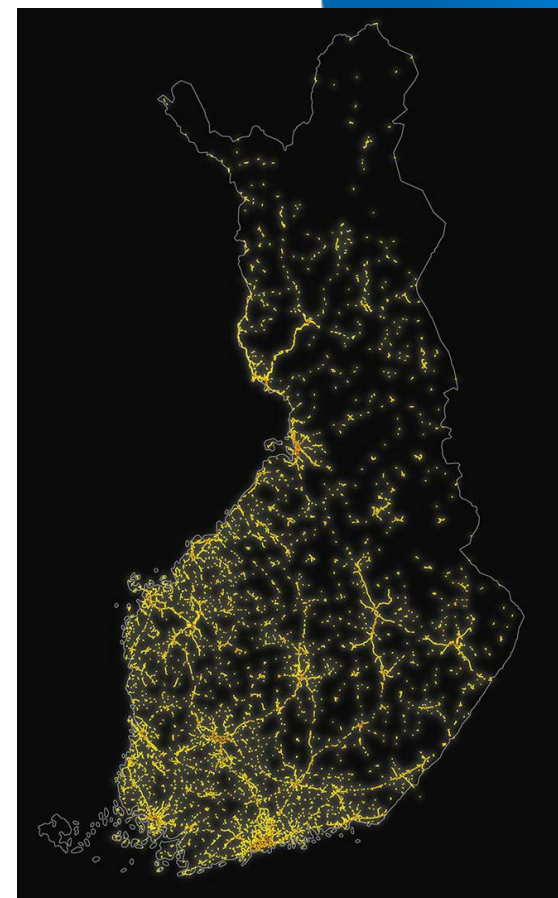
- Tekoälyn käyttö salassa pidettävän ja turvaluokitellun tiedon käsittelyyn **on kielletty**
  - Tietoja voidaan mahdollisesti käyttää palvelun opettamiseen, mikä voi johtaa siihen, että tiedot vuotavat ulkopuolisille
- Tekoälyn käyttö julkisen tiedon käsittelyyn on sallittu





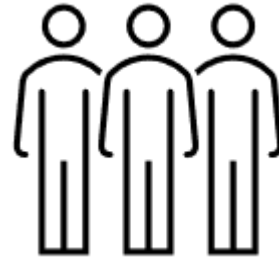
# Etätyöskentely ja monipaikkainen työ

- Salassa pidettävien tietojen käsittely on sallittua ainoastaan EU/ETA-alueella
  - Myös tiedon tallennuspaikka (palvelimet)
- Turvallisuusluokiteltuja tietoja saa käsitellä vain Suomessa
  - Myös tallennuspaikka (palvelimet)





# Kun teet töitä Väylävirastolle, sinun on huomioitava nämä asiat:



<b>Millä laitteilla?</b>	<b>Kenen kanssa?</b>	<b>Missä työskentelet?</b>
<p>Käytä työnantajasi osoittamia laitteita, joissa on asianmukainen haittaohjelmasuojaus ja ajantasaiset tietoturvapäivitykset.</p>	<p>Saat jakaa tietoa vain niiden henkilöiden kanssa, joilla on työnsä tai roolinsa perusteella oikeus tietoon. Älä siis jaa Väyläviraston tietoja kolmansille osapuolille – edes perheellesi!</p>	<p>Valitse työskentelyympäristö on siten, ettei kukaan sivullinen näe tai kuule varsinkaan salassa pidettävää ja turvallisuusluokiteltua tietoa – edes vahingossa!</p>



Väylävirasto  
Trafikledsverket