



Ohjeet ovat osa Väyläviraston turvallisuusjohtamisjärjestelmää tienpidon osalta. Teknisistä ja turvallisuusohjeista voit antaa palautetta osoitteeseen teknisetjaturvallisuusohjeet@vayla.fi. Palautteiden tulee koskea Väyläviraston antamaa ohjeistusta tai ohjeistuksen kehittämistä. Muita palautteita teknisten ja turvallisuusohjeiden palautekanavalla ei käsitellä.

YLEISET

Liikennejärjestelmä
Turvallisuus ja riskienhallinta
Teiden suunnitteluprosessi

VÄYLÄSUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Liikennetekninen suunnittelu
Liikenteenohjaus
Tieverkon ja teialueen käyttö
Tien varusteet
Tietunneleiden varusteet ja turvallisuus
Teiden pohjarakenteet
Tien rakenne
Tienpidon ympäristöohjeet
Laadunhallinta teiden rakentamisessa

InfraRYL

TIESILLAT JA MUUT TAITORAKENTEET TIEYMPÄRISTÖSSÄ

Suunnittelu, rakentaminen, tyyppiirustukset, korjaaminen, tarkastus, materiaalit, tarvikkeet
Siltöjen materiaalit ja tarvikkeet

KUNNOSSAPITO

Teiden kunnossapito
Työmaat

YLEISET

Liikennejärjestelmä

Yleisen tieverkon laajuus asemakaava-alueilla, hallinnollisen luokittelun alustavat periaatteet	TIEL 2120008-00	2.5.2000
Opas väylien esiselvitysten laatimiseen	Opas 1/2023	30.1.2023

Turvallisuus ja riskienhallinta

yhteyshenkilö Risto Lappalainen

Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen sekä riskienhallinnan tietojärjestelmä TUTKA	https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/tutka	
Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely	VO 48/2022	1.1.2023
- Ohjeen esittely		
Poikkeamatiivistelmäpohja	Malliasiakirja	
Aikajanan mallipohja	Malliasiakirja	2.5.2023
Turvallisuusmenettelyjen käsikirja	UUSI VO 12/2024	1.5.2024
- Ohjeen esittely		
- Liite A: Toiminta löydettyessä tuntematon (räjähteeksi epäilty) esine		
Tieturvallisuusauditointi ja kohdennettu tieturvallisuustarkastus – Koulutusmateriaali	Traficom	2.3.2023

Riskienhallinta

Riskienhallinta väylänpidossa	VO 50/2020	21.12.2020
- Ohjeen esittely		
Ohje riskienhallinnan menetelmistä	VO 51/2020	21.12.2020
- Ohjeen esittely		
Riskienhallintasuunnitelma-pohja (xslm)	Lomake	
Riskienhallinnan tarkistuslistat (xslm)	Lomake	

Turvallisuusjohtamisjärjestelmät

Tienpidon turvallisuusjohtamisjärjestelmä, käsikirja	Käsikirja	21.11.2022
Vesitoimintojen turvallisuusjohtamisjärjestelmä	TULLOSSA	

Teiden suunnitteluprosessi

Kaikkia suunnitteluvaiheita koskevat ohjeet

Väyläviraston inframallivaatimukset	VO 32/2022	1.12.2022
- Ohjeen esittely		
Maantiet kaavoituksessa	TIEH 2000018-06	6.9.2006
Liikenneväylien hankearvioinnin yleisohje – päivitys 1.4.2022	VO 36/2020	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tiehankkeiden arviointiohje – päivitys 1.4.2022	VO 37/2020	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Teiden parantamishankkeiden arviointiohje	VO 13/2022	11.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018 – päivitys 1.4.2022	VO 40/2020	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tieliikenteen vaihtuvan ohjauksen ja seurantaohjeiden palvelutasot	VJ 10/2022	10.2.2022
Joukkoliikenne tiensuunnittelussa – opas tiehankkeen suunnittelijalle	TIEH 2100013-02	19.8.2002
Tieturvallisuusdirektiivin (2008/96/EY) täytäntöönpanoa ja soveltamista koskevat yleiset määräykset		10.12.2012
Ympäristövaikutusten arviointi rata- ja tiehankkeissa	VO 2/2021	15.4.2021
- Ohjeen esittely		
Väylähankkeiden suunnitteluperusteiden menettelykuvas	VO 38/2021	15.12.2021
- Ohjeen esittely		
Väylähankkeiden kustannushallinta	VO 39/2021	30.6.2022
- Liite 1: Kustannushallinnan muistiomalli (docx)		
- Ohjeen esittely		
Väylähankkeiden käsittely Ihku-laskentapalvelussa	VO 20/2021	1.6.2021



- Ohjeen esittely		
Palvelutasovastaavuusarviointi - Tieliikenteen hallinta- ja älyliikenteen hankkeet	LO 10/2016	24.10.2016
Fore-palvelu väylähankkeiden kustannushallinnassa - versio 1.0	LO 26/2011	21.12.2011
Väylänpidon vuorovaikutusohje	VO 19/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tieliikenteen hallinta- ja älyliikennehankkeiden arviointiohje	VO 32/2020	10.9.2020
Tarkennuksia Väyläviraston suunnitelma- ja toteumatiedonhallinnan ohjeisiin		11.9.2020
Väylätoimituksen tuotteet - Maantie- ja ratatoimitus		8.12.2023
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa	VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi	Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i> Luettelo	
Vesilaki väylähankkeissa	LO 12/2013	22.10.2013
Infrarakentamisen vähähiilisyden arviointimenetelmä	VO 43/2023	1.11.2023
- Ohjeen esittely		
- Liite 2: Infrarakentamisen vähähiilisyden arviointimenetelmän mukainen raportointi		
- Liite 3: Raportointipohja		
- Liite 4: Väyläviraston ja ELY-keskusten hankkeiden vähähiilisyden prosessikuvaus		
Erikoiskuljetukset suunnittelussa	Kuntaliitto, opas	2019
Kunnan ja valtion kustannusvastuun periaatteet maantien pidossa	Kuntaliitto	2010
Tieturvallisuusauditointi ja kohdennettu tieturvallisuustarkastus – Koulutusmateriaali	Traficom	2.3.2023
Tienuunnittelun toimintaohjeet		
Tien rakentamissuunnitelma – Toimintaohjeet	VO 12/2022	1.10.2022
- Ohjeen esittely		
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet	LO 23/2011	21.12.2011
Yleissuunnitelma - Toimintaohjeet	LO 19/2010	1.11.2010
Tiesuunnitelma - Toimintaohjeet	VO 7/2022	4.4.2022
- Ohjeen esittely		
Suunnittelu- ja toteutusprojektien aineiston hallinta Velho-järjestelmässä	VO 8/2020	2.3.2020
Taitorakenteiden dokumenttien hallinta Velho-järjestelmässä	Opas 3/2021	22.10.2021
Suunnitelmien sisältöä koskevat ohjeet		
Maantie- ja ratahankkeiden lakisääteisten suunnitelmien hallinnollinen käsittely	VO 13/2021	7.5.2021
- Ohjeen esittely		
Tarveselvitys, sisältö ja esitystapa	TIEL 2110001-94	22.4.1994
Opas väylien esiselvitysten laatimiseen	Opas 1/2023	30.1.2023
Yleissuunnittelu - Sisältö ja esitystapa	TIEH 2100043-07	31.8.2007
Tiesuunnitelmapöytäkirjat - Sisältö ja esitystapa	VO 6/2022	4.4.2022
- Ohjeen esittely		
- Liitteet		
Tien rakentamissuunnitelma – Sisältö ja esitystapa	VO 38/2022	1.10.2022
- Ohjeen esittely		
Yksityiset tiet - Osa 1 suunnitteluohjeet (soveltuvin osin)	TVH 722504	1984
Ajantasaisen tie- ja katuverkon keskilinja-aineiston ylläpito Suomessa – SURAVAGE-prosessi	VO 25/2019	24.9.2019
Väylätoimituksen tuotteet - Maantie- ja ratatoimitus		8.12.2023
INFRA 2015 CAD-kuvatasejärjestelmä	Rakennustieto Oy	2015
Tienrakentamisen mittaussuunnitelman laatimisohje	TIEH 2000024-v-08	28.11.2008
- Mittaussuunnitelman vastuutaulukko (xls)	Taulukko	
Tie- ja ratahankkeiden maastotiedot - Mittausohje	LO 18/2017	4.4.2017
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet	LO 19/2017	4.4.2017
Pohjarakennesuunnittelijan pätevyys	Ohjekirje	17.12.2011
Pohjatutkijan pätevyys	Ohjekirje	9.12.2016
Pohjaveden suojele maanteillä	VO 19/2020	3.12.2020
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset ja suunnitelmat	TIEH 2100056-08	1.10.2008
Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit	VO 6/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely		
Läjäytysalueen suunnittelu - Läjäytysalueohje	TIEL 2110014	19.2.1999
Tiekaiteiden suunnittelu 17.3.2023	VO 20/2023	31.3.2023
- Ohjeen esittely		
Kaideluettelo (xlsx)	Lomake	
Vaikutusten arviointi ja seurantamenetelmät		
SOVA-opas - Opas väylänpidon suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiin	Opas 5/2021	22.11.2021
- Oppaan esittely		
Tiehankeiden arviointiohje - päivitys 1.4.2022	VO 37/2020	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tienpidon vaikutuskartta	TIEH 3201026	Tieh. selv. 1/2007
Maantie- ja ratahankkeiden lakisääteisten suunnitelmien hallinnollinen käsittely	VO 13/2021	7.5.2021
- Ohjeen esittely		
Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018		30.11.2020
- Ohjeen esittely		
IVAR3, Tiehankeiden vaikutusmalli	Ohjelmisto (Extranet)	
IVAR3-ohjelmiston käyttöopas	Opas 1/2021	3/2021
Tieliikenteen hallinta- ja älyliikennehankkeiden arviointiohje	VO 32/2020	10.9.2020
Vaikutuskohtainen arviointi		
Tieliikenteen toimivuuden arviointi	LO 36/2013	4.11.2013
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 27/2022	1.5.2022



Pohjaveden suojelu maanteillä	VO 19/2020	3.12.2020
- Ohjeen esittely		
Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin	TIEL 2150010	1.3.2000
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä	VO 5/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely		
Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit	VO 6/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely		
Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki	TIEH 3200824	Tieh. selv. 36/2003

VÄYLÄSUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Liikennetekninen suunnittelu

yhteyshenkilö Jorma Saarelainen

Suuntauksen ja poikkileikkauksen suunnittelu

Tien suuntauksen suunnittelu	LO 30/2013	5.7.2013
Pitkät ajoneuvoyhdistelmät ja maanteiden suunnittelu	VO 22/2020	1.6.2020
LVM:n asetus näkemäalueista		25.1.2011
Tien poikkileikkauksen suunnittelu, 21.12.2021	VO 16/2021	21.12.2021
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 9.12.2022: Siltojen hyödyllisen leveyden ja alikulkukorkeuden mitat	Lisäkirje	12.12.2022
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 20.12.2022: Portaalisuojaukset	Lisäkirje	23.12.2022
Tiekaiteiden suunnittelu 17.3.2023	VO 20/2023	31.3.2023
- Ohjeen esittely		
Kaideluettelo (xlsx)	Lomake (.xlsx)	
Markkinoilla olevia kaidetuotteita	Opas	15.6.2022
Keskialueen kulkuaukkojen suunnittelu 8.12.2021	VO 33/2021	8.12.2021
Ohituskäistojen suunnittelu	TIEH 2100021-03	12.12.2003
Ohituskäistat leveiden erikoiskuljetusten reiteillä (ohje kumottu mutta täydentää kuitenkin varsinaista ohjetta)	Tietoa tiens. 72	7.1.2004
Pääväylät kaupunkialueilla	TIEL 2130011	3.6.1993
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) korvaa Luvun 6.2		
Taajamakeskustatien poikkileikkaus ja raskas liikenne	Tietoa tiens. 56	20.12.2001
- Ohje Taajamien keskustateiden suunnittelu poistettu		
Jalankulun suunnittelu	VO 34/2022	15.7.2022
- Ohjeen esittely		
Pyöräliikenteen suunnittelu	VO 18/2020	16.12.2020
- Ohjeen esittely		
Pyöräliikenteen viitoituksen suunnittelu	VO 16/2020	29.5.2020
Maaston ja kallion muotoilu	TIEL 2110013	26.6.1998
Hidasteiden suunnittelu	LO 35/2017	10.8.2017
Lentokoneiden varalaskupaikat	LO 18/2010	3.11.2010
Maaväylien päällerakentaminen - Suunnitteluprosessin hallinta	LO 29/2015	5.10.2015

Liittymien suunnittelu

LVM:n asetus näkemäalueista		25.1.2011
Perusverkon eritasoliittymät - Suunnitteluohje	LO 39/2015	16.12.2015
Moottoriteiden eritasoliittymät osa A	TIEL 2130009	9.12.1994
Moottoriteiden eritasoliittymät osa B	TIEL 2130008	14.12.1993
Tasoliittymät	TIEH 2100001-01	5.4.2001
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) korvaa Luvun 5.1.2		
Pitkät ajoneuvoyhdistelmät ja maanteiden suunnittelu	VO 22/2020	1.6.2020
Kiertoliittymien käyttöperiaatteet pääteillä	LT 2/2018	19.12.2018
Turbo-kiertoliittymän suunnittelu	Tietoa tiens. 89	9.2.2009
Pääväylät kaupunkialueilla	TIEL 2130011	3.6.1993
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) korvaa Luvun 6.2		
Jalankulun suunnittelu	VO 34/2022	15.7.2022
- Ohjeen esittely		
Pyöräliikenteen suunnittelu	VO 18/2020	16.12.2020
- Ohjeen esittely		
Pyöräliikenteen viitoituksen suunnittelu	VO 16/2020	29.5.2020
Maanteiden liikennevalojen suunnitteluohje – LIVASU 2022	VO 17/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Tieliikenteen toimivuuden arviointi	LO 36/2013	4.11.2013
Perusverkon eritasoliittymien turvallisuus	Tietoa tiens. 47	9.3.2000
Moottorikelkkailureitin tai -uran ja maantien risteäminen	Tietoa tiens. 82	16.2.2006
Pääsuunnan erotettu oikealle kääntymiskaista	Tietoa tiens. 86	19.1.2007
Hidasteiden suunnittelu	LO 35/2017	10.8.2017

Tien käyttäjiä palvelevat alueet

Pysäköimis- ja levähdysalueet	TIEL 2130015	26.8.1997
Linja-autopysäkit	TIEH 2100015-02	28.3.2003
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset	TIEH 2000014-v-04	30.6.2004

Muut alueet

Läjitysalueen suunnittelu - Läjitysalueohje	TIEL 2110014	19.2.1999
---	--------------	-----------

Liikenteenohjaus

yhteyshenkilö Tuomas Österman

Liikennemerkit

Liikennemerkkien käyttö maanteillä	VO 29/2023	1.2.2024
- Ohjeen esittely		
Liikennemerkkipiirustukset, ks. Traficom määräykset	Traficom	6/2022
Vaihtuvien opasteiden käyttö	TIEH 2100065-09	30.12.2009



Vaihtuvan ohjausjärjestelmän ohjauspolitiikan laadinta	LO 19/2014	24.11.2014
Nopeusrajoitukset	TIEH 2100063-09	16.12.2009
Liikenteenohjauslaitteiden värit, rakenne ja mitoitus	Traficom	15.6.2023
Liikennemerkkien kuntoluokitus	2200060-v-09	15.12.2009
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset	LO 20/2013	18.6.2013
Portaalien teräsrakenteiden laatuvaatimukset standardin SFS-EN 1090-2 mukaan	Tekniset vaatimukset	18.6.2014
Tapahtumat ja maantiet	LO 3/2017	23.1.2017
Evenemang och landsvägar	LO 3swe/2017	23.1.2017
EuroVelo-reittien suunnitteluperiaatteet Suomessa	Opas 4/2021	31.12.2021
Viitoitus		
Liikenteen ohjaus – Viitoitus	TIEL 2130006-96	1.3.1996
Palvelukohteiden viitoitus	VO 21/2020	31.5.2021
- Ohjeen esittely		
Palvelukohteiden alueellisen opastussuunnitelman laatiminen	TIEH 2100051-07	28.5.2007
Terminaaliviitoituksen periaatteet	TIEL 3200617	29/2000
Pyöräliikenteen viitoituksen suunnittelu	VO 16/2020	29.5.2020
Valtakunnallisten pyörämatkailureittien merkitseminen - Ohjeen kumoaminen	Ohjekirje	10.10.2018
Varareittisuunnitelmien laadinta ja käyttö	VO 55/2020	1.12.2020
Viitoitukseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole ohjeita:		
- Varareittisuunnitelmien nykytila	TIEH 4000695-v	Tieh. sis. julk. 20/2009
- Varareittijärjestelmän kehittäminen	TIEH 3201090-v	Tieh. selv. 9/2008
Tiemerkinnät		
Tiemerkintöjen suunnittelu	VO 30/2020	1.6.2021
- Ohjeen esittely		
Tiemerkintöjen teettäminen	LO 5/2015	1.3.2015
Tiemerkintöjen kuntoluokitus	LO 37/2015	17.12.2015
Tiemerkintöjen laatuvaatimukset	LO 38/2015	17.12.2015
InfraRYL		
Lentokoneiden varalaskupaikat	LO 18/2010	3.11.2011
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkintätyöt	VO 56/2020	30.11.2021
Liikennevalot		
Maanteiden liikennevalojen suunnitteluohje – LIVASU 2022	VO 17/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
TYLT 7340: Liikennevalot (voimassa liitetaulukoiden osalta)	TIEH 2200025-v-04	23.6.2004
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010
InfraRYL		
Liikennemerkkien rakenne		
InfraRYL		
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset	LO 20/2013	18.6.2013
Portaalien teräsrakenteiden laatuvaatimukset standardin SFS-EN 1090-2 mukaan	Tekniset vaatimukset	18.6.2014
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010
Opta 3.5.4: Opastusmerkkien tukien mitoitusohjelma	Taulukko (ota makrot käyttöön)	
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Tiealueen puomien laatuvaatimukset	LO 2/2013	17.4.2013
Yliajettavien sulkupylväiden laatuvaatimukset 1.5.2022	VO 28/2022	1.5.2022



Tieverkon ja tiealueen käyttö

Liikenteen rajoittaminen ja varareitit

Kelirikkoteiden liikenteen rajoittaminen	LO 34/2018	7.11.2018
Varareittisuunnitelmien laadinta ja käyttö - Ohjeen esittely	VO 55/2020	1.12.2020

Johdot tiealueella

Sähkö- ja telejohdot ja maantiet, 23.10.2018	LO 3/2018	23.10.2018
- Lisäkirje: 5G-piensolutukiasemien sijoittamisen ehdot ja kaapeleiden sijoittaminen uusiin kallioleikkauksiin	Ohje	16.12.2021
Vesihuoltoverkostot ja maantiet, 23.10.2018	LO 6/2018	23.10.2018
- Lisäkirje 20.6.2023: Teräksisen suojaputken seinämän mitoitus maantien alituksessa		1.7.2023
Kaukolämpöjohdot ja maantiet 17.12.2020	VO 54/2020	17.12.2020
Maakaasuputket ja maantiet - Ohjeen esittely	VO 47/2022	2.1.2023
Lupamenettely sijoitettaessa MTL 42 §:n mukaisia rakenteita, rakennelmia ja laitteita maantien tiealueelle	Ohjekirje	1.2.2016
Törmäysturvallisten valaisinpylväiden tunnistaminen ja kiipeämisrajoitukset, 13.7.2017	Ohje	13.7.2017
Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle	Määräys	12.10.2018

Mainonta ja muu toiminta

Ks. Väyläviraston määräykset		
Vaalimainokset valtion liikenneväylien varrella	Ohje	8.3.2021
Valreklam längs statens trafikleder	Anvisning	8.3.2021
Ohjeet posti- ja jättopostilaatikoiden sijoittamisesta yleisten teiden varsille	Määräys	
Pysäköimis- ja levähdysalueet	TIEL 2130015	26.8.1997
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset	TIEH 2000014-v-04	30.6.2004
Pysäkkietietojen hallinta Suomessa - Pysäkkietietojen ylläpito ja vastuut	LO 29/2017	28.6.2017
Linja-autopysäkit	TIEH 2100015-02	28.3.2003
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset	LO 20/2013	18.6.2013
Portaalien teräsrakenteiden laatuvaatimukset standardin SFS-EN 1090-2 mukaan	Tekniset vaatimukset	18.6.2014
Opta 3.5.4: Opastusmerkkien tukien mitoitusohjelma	Taulukko (ota makrot käyttöön)	
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Tuulivoimalaohje - Ohje tuulivoimalan rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen	LO 8/2012	24.5.2012
Tapahtumat ja maantiet	LO 3/2017	23.1.2017
Evenemang och landsvägar	LO 3swe/2017	23.1.2017
Sotilasajoneuvot ja maantiet	Ohjekirje	10.4.2017
Puun käsittely maantiellä 17.10.2019	VO 24/2019	17.10.2019

Yksityiset tied

yhteyshenkilö Oili Kataja

Yksityiset tied osa I: Suunnittelu (soveltuvin osin)	TVH 722504	1984
--	------------	------

Liittymät

Yksityisten teiden liittymät maanteihin - Lupa-asioiden käsittely <i>Katso myös kohta Tasoristeykset</i>	TIEH 2100050-07	11.6.2007
---	-----------------	-----------

Tasoristeykset

yhteyshenkilö Kaisa-Elina Porras

RATO osa 9 Rautatien tasoristeykset	VO 15/2019	28.5.2019
Tasoristeysten turvallisuuden parantamisen suunnittelu, 16.4.2012	LO 4/2012	16.4.2012
Tasoristeykset ja teiden kunnossapito	Ohje	8/2014
Tasoristeyksen tiepastinlampun tekninen määrittely	Ohje	26.6.2017
Technical specification of level crossing signal lamp	Guideline	26.6.2017

Tien varusteet

yhteyshenkilö Kari Laakso

Tievalaistus		
Tievalaistuksen kartoitus ja digitointi 3.7.2018	LO 27/2018	3.7.2018
Maantie- ja rautatiealueiden valaistuksen suunnittelu 20.6.2023	VO 33/2023	1.7.2023
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001
InfraRYL		
Tien valaisinpylväiden ja jalustojen laatuvaatimukset 21.12.2022 - Ohjeen esittely	VO 23/2022	
Tien valaisimien laatuvaatimukset (voimassa vain purkauslamppuvalaisimien osalta)	Tekniset vaatimukset	13.4.2016
Ledivalaisimien laatuvaatimukset 1.12.2023 / Led luminaires – requirements 1 December 2023 - Ohjeen esittely	VO 102/2023	1.12.2023
- NMF01:2023 LED luminaires – requirements (Edition 4.1)		
Luettelo tie- ja tunnelivalaisimista (30.6.2023), jotka Väylävirasto on todennut ohjeen Ledivalaisimien laatuvaatimukset 1.5.2022 mukaisiksi	Luettelo	30.6.2023
Tie- ja tunnelivalaisimien tarkastus 27.5.2020	Ohjekirje	27.5.2020
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010
Törmäysturvallisten valaisinpylväiden tunnistaminen ja kiipeämisrajoitukset, 13.7.2017	Ohje	13.7.2017
Valaistustekniset laadunvalvontamittaukset	Ohje	1.11.2014
Pohjaveden suojelu maanteillä	VO 19/2020	3.12.2020

Kaiteet

Tien poikkileikkauksen suunnittelu, 21.12.2021	VO 16/2021	21.12.2021
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 9.12.2022: Siltojen hyödyllisen leveyden ja alikulkukorkeuden mitat	Lisäkirje	12.12.2022
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 20.12.2022: Portaalisuojaukset	Lisäkirje	23.12.2022
Tiekaiteiden suunnittelu 17.3.2023 - Ohjeen esittely	VO 20/2023	31.3.2023
Kaideluettelo (xlsx)	Lomake	

Markkinoilla olevia kaidetuotteita	Opas	15.6.2022
Kaiteiden ja valaisinympylväiden parantamisen turvallisuusvaikutuksia	Tietoa tiens. 63	14.6.2002
InfraRYL		
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010
Liikenne tietyömaalla - Sulku- ja varoituslaitteet	LO 2/2018	9.10.2018
Markkinoilla olevia työmaakaiteita	Opas	8.1.2018
Reunaympäristön pehmentäminen - Inventoinnin työohje	TIEH 2100005-01	27.6.2001

Meluusteet

Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 27/2022	1.5.2022
Sivukuormitettujen pylväsperustusten suunnitteluohje	LO 32/2016	1.12.2016
InfraRYL		

Aidat

Liikenneväylien aitojen suunnittelu 21.12.2022	VO 25/2022	2.1.2023
- Ohjeen esittely		
InfraRYL		
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001

Reunatuet ja pintaverhoilut

Teiden suunnittelu V 5. Reunatuet	TIEL 2140009	22.12.1997
Taajamapäälysteet ja reunatuet	TIEL 2140010	22.12.1997
InfraRYL		

Muut

Tiealuepaalu. Metallikärkinen muoviputkimerkki	Tietoa tiens. 80	9.12.2004
Tiealueen puomien laatuvaatimukset	LO 2/2013	17.4.2013
Keskialueen kulkuaukkojen suunnittelu 8.12.2021	VO 33/2021	8.12.2021
Yliajettavien sulkupylväiden laatuvaatimukset 1.5.2022	VO 28/2022	1.5.2022

Tietyyppiirustukset

Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010
-------------------------------------	--------------	------------

Tietunneleiden varusteet ja turvallisuus

yhteyshenkilö Kari Korpela

Tietunnelin turvallisuusasiakirjojen laadinta	LO 9/2018	20.12.2018
Tietunnelien vakavien vaaratilanteiden ja onnettomuuksien raportointi	LO 17/2015	5.5.2015
- Raportointilomake (doc)	Lomake	
Vaarallisten aineiden kuljetukset tietunneleissa - Riskitarkastelut ja VAK-kelpoisuus	LO 44/2017	8.11.2017
Tietunnelin rakennetekniset ohjeet	LO 34/2017	29.6.2017
Tiealueen puomien laatuvaatimukset	LO 2/2013	17.4.2013
Tietunneleiden LVI-suunnitteluohje	VO 5/2019	25.3.2019
Kalliotunnelin kalliotekninen suunnitteluohje	VO 28/2019	30.10.2019
Yliajettavien sulkupylväiden laatuvaatimukset 1.5.2022	VO 28/2022	1.5.2022
Tunnelintarkastuskäsikirja	VO 69/2023	1.1.2024
- Ohjeen esittely		
Tietunnelien liikenteenhallinnan toimintaperiaatteen laadinta	UUSI VO 87/2023	17.5.2024
Tietunnelien sähkötekniisten järjestelmien suunnitteluohje	UUSI VO 88/2023	22.5.2024
Tietunnelien turvallisen poistumisen ja poikkeustilanteiden viestinnän järjestelmien suunnitteluohje	UUSI VO 89/2023	17.5.2024
Tietunnelien teknisten järjestelmien tarkastaminen	UUSI VO 90/2023	17.5.2024
Tietunnelien tarkastukset – Yleiset periaatteet ja vastuut	UUSI VO 91/2023	22.5.2024

Teiden pohjarakenteet

yhteyshenkilö Panu Tolla

Suunnitteluperusteet

Tien geotekninen suunnittelu	LO 10/2012	11.6.2012
Kansallinen liite (LVM) SFS-EN 1997-1 Geotekninen suunnittelu. Yleiset säännöt: Soveltaminen infrarakenteisiin		11.2.2015
Eurokoodin soveltamisohje - Geotekninen suunnittelu - NCCI 7	VO 14/2023	1.4.2023
- Ohjeen esittely		
Geotekniset laskelmat	TIEH 2100018-v-03	28.8.2003
Penkereiden stabiliteetin laskentaohje	LO 14/2018	10.12.2018
Suljettu leikkauslujuus stabiliteetilaskelmissa - Suunnittelu lamellimenetelmällä	Opas 2/2018	
- HSU-laskentapohja (xlsx)	Taulukko	

Geotekniset tutkimukset

Geotekniset tutkimukset ja mittaukset	LO 10/2015	26.10.2015
- Voimassa olevien pohjatutkimus- ja koestusstandardien luettelo	Luettelo	11.8.2023
- Siipikairaus (korvaa liitteen 2)	SGY	11/2022
- Maa- ja källionäytteenotto (täydennys)	SGY	5/2023
Tie- ja ratahankkeiden maastotiedot - Mittausohje	LO 18/2017	4.4.2017
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet	LO 19/2017	4.4.2017

Esitystapa

Tien rakentamissuunnitelma – Sisältö ja esitystapa	VO 38/2022	1.10.2022
- Ohjeen esittely		

Pohjanvahvistuksen menetelmät

Tiepenkereiden ja -leikkausten suunnittelu	LO 9/2010	23.8.2010
Tie- ja rataleikkausten suunnitteluohje	VO 35/2020	15.9.2020
- Ohjeen esittely		



Paalulaattarakenteiden suunnittelu		VO 40/2023	15.9.2023
- Ohjeen esittely			
Syvästabiloinnin suunnittelu	Ohjeen korjaukset	LO 17/2018	27.6.2018
Sivukuormitetut pilariperustukset		TIEH 2100006-01	4.7.2001
Massanvaihdon suunnittelu		LO 11/2011	13.5.2011
Suihkuinjektointiohje		LO 16/2018	16.4.2018
Tiepenkereen siirtymärakenteet pehmeiköllä		TIEL 3200248	Tiel. selv. 39/1994
Nauhapystyöjitus		TIEL 3200251	Tiel. selv. 42/1994
Kevennysrakenteiden suunnittelu. Tien pohjarakenteiden suunnitteluohjeet		LO 5/2011	9.3.2011
Siirtymä- ja huokospainemittausten sekä paalujen koeuormituksen menetelmäkuvaukset		LO 6/2011	10.3.2011
Sivukuormitettujen pylväsuperustusten suunnitteluohje		LO 32/2016	1.12.2016
Esijännitettujen maa- ja kallioankkureiden koestus - Tilapäinen ohje		LO 30/2015	9.12.2015
Paalujen dynaaminen koeuormitus ja ehjyysmittaus		LO 31/2016	1.12.2016
Yleiset laatuvaatimukset			
Pohjatutkijan pätevyys		Ohje	9.12.2016
Pohjarakennesuunnittelijan pätevyys		Ohje	17.12.2011
Pohjatutkimusten arkistointi ja siirtäminen valtakunnalliseen (GTK) pohjatutkimusrekisteriin		Ohje	1.1.2024
Rekisteriohjeet			
Pohjanvahvistustiedot tierekisterissä		Tiedote, ohje	v1.1/2/2009
- Inventointitaulukko (xls)		Taulukko	
Erikoiskuljetusreitit tierekisterissä, tietolaji 144 Erikoiskuljetusreitit		Ohje	5.4.2017
Oppaat, geotekniikka			
Geolujitetut maarakenteet - Tiegeotekniikan käsikirja		Opas 2/2012	25.5.2012
Tien perustamistavan valinta - Tiegeotekniikan käsikirja		Opas 2/2014	31.1.2014
Heikkolaatuisen pengermateriaalin laadun arvionti		Opas 3/2020	25.6.2020
Kallioperän merkitys porapaalutuksen suunnitteluun		Opas 2/2020	23.9.2020
Geosynteettien laadunvalvonta väylähankkeissa		Opas 2/2021	30.6.2021
Paalutustyöturvallisuuden huomioiminen suunnitteluvaiheessa		Opas 1/2020	31.1.2020
Paalutustyön turvallisuusohje		Esite	1/2020
Tien kiviainesten laadun tarkistaminen		Opas 4/2022	20.9.2022
Tien rakenne		<i>yhteyshenkilö Sami Petäjä</i>	
Kuivatus			
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		VO 93/2023	1.12.2023
- Ohjeen esittely			
- Rumpuluettelo (xlsx)		Lomake	
- Virtauslaskelmat-työkalu (xlsx)		Työkalu	
Tierakenteen suunnittelu		LO 38/2018	28.11.2018
- Odemarkin kantavuusmitoituskaava		Taulukko	11.4.2019
- Tierakenteen urasyvyyden ennustamiseen käytettävä laskentakaava		Taulukko	6.2.2019
InfraRYL			
Suurten rumpuputkien rakennemitoitusta koskevat laatuvaatimukset		Tietoa tiens. 79A	3.11.2004
Maanteiden kuivatuksen kunnossapidon hallinta		VO 6/2019	1.4.2019
Päällystettyjen teiden kuivatuksen kunnossapidon toimintalinjat		VJ 16/2019	
Päällystettyjen teiden kuivatuspuutteiden kartoittaminen		VO 6/2021	4.3.2021
- Ohjeen esittely			
Pohjaveden suojaus			
Pohjaveden suojele maanteillä		VO 19/2020	3.12.2020
- Ohjeen esittely			
InfraRYL			
Alus- ja päällysrakenne ja rakenteen parantaminen			
Tierakenteen suunnittelu		LO 38/2018	28.11.2018
- Odemarkin kantavuusmitoituskaava		Taulukko	11.4.2019
- Tierakenteen urasyvyyden ennustamiseen käytettävä laskentakaava		Taulukko	6.2.2019
Päällysrakenteen stabilointi		TIEH 2100055-07	19.12.2007
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa		VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely			
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi		Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i>	Luettelo	
InfraRYL			
Rakenteen parantamisen suunnittelu		TIEH 2100035-05	30.12.2005
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset ja suunnitelmat		TIEH 2100056-08	1.10.2008
Rakenteen parantamissuunnittelua edeltävät maatulkatutkimukset ja tulosten esitystapa		TIEH 2100027-04	3.11.2004
Ajoneuvolaserkeilauksen hyödyntäminen tien painumamittauksissa 31.12.2016		LO 15/2016	31.12.2016
Betonijätteen käsittely ja käyttö väylähankkeissa		VO 43/2022	11.11.2022
- Ohjeen esittely			
Päällysteet		<i>yhteyshenkilö Katri Eskola</i>	
Tierakenteen suunnittelu		LO 38/2018	28.11.2018
- Odemarkin kantavuusmitoituskaava		Taulukko	11.4.2019
- Tierakenteen urasyvyyden ennustamiseen käytettävä laskentakaava		Taulukko	6.2.2019
PAB-V-päällysteiden suunnittelu		TIEL 3200497	Tiel selv. 49/1997
Asfalttinormit 2023 korjauslehtineen		PANK ry	
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkinätyöt		VO 56/2020	30.11.2021



Päällysteiden kuumennustöiden turvallisuus		Ohjekirje	5.6.1995
Taajamapäällysteet ja reunatuet		TIEL 2140010	22.12.1997
Uusien päällysteiden laadunosoitusmittaukset		VO 2/2024	1.2.2024
- Ohjeen esittely			
- Näytteenotto ja tuloslomake (xlsx)		Lomake	
Päällystettyjen teiden korjauksen toimintalinjat		VO 10/2021	18.3.2021
- Ohjeen esittely			
Päällystettyjen teiden korjauksen toimenpidesuunnittelu		Opas 3/2022	7.6.2022
Päällystetyn tien korjauskohteen suunnittelu		Opas 5/2023	8.1.2024
Opas päällystetyn tien korjauskohteiden kohdekatselmuksiin	UUSI	Opas 3/2024	19.3.2024
- Kohdekatselmuksen muistiopohja		Lomake	
InfraRYL			
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa		VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely			
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi		Opas 2/2022	1.4.2022
Uusiopäällysteohje		VO 3/2024	22.1.2024
- Ohjeen esittely			
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i>	Luettelo	
Maanteiden asfalttipäällysteissä käytettävät uusiomateriaalit ja lisäaineet	<i>päivitetään</i>	Opaskirje	22.10.2019
Päällysteiden paikkaus		VO 27/2019	15.11.2019
Lentokoneiden varalaskupaikat		LO 18/2010	3.11.2010
Päällystysohjelman toteutuma (POT)-lomake eli Kohteen päällystysilmoitus (xls)	<i>päivitetään</i>	Lomake	20.5.2009
Tien rakenteeseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Väyläviraston ohjeita			28.10.2009
Tien kiviainesten laadun tarkistaminen		Opas 4/2022	20.9.2022
Viher- ja maisematyöt			
Maaston ja kallion muotoilu		TIEL 2110013	26.6.1998
Läjitäsalueen suunnittelu - Läjitäsalueohje		TIEL 2110014	19.2.1999
Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki		TIEH 3200824	Tieh selv. 36/2003
Tieympäristön kasvillisuus		TIEL 2110012	Th-407/ 5.9.1996
InfraRYL			
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		VO 5/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			
Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit		VO 6/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			
Tien poikkileikkauksen suunnittelu, 21.12.2021		VO 16/2021	21.12.2021
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 9.12.2022: Siltojen hyödyllisen leveyden ja alikulkukorkeuden mitat		Lisäkirje	12.12.2022
Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Lisäkirje 20.12.2022: Portaalisuojaukset		Lisäkirje	23.12.2022
Tienpidon ympäristöohjeet			
<i>yhteyshenkilö Marketta Hyvärinen</i>			
SOVA-opas - Opas väylänpidon suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiin		Opas 5/2021	22.11.2021
- Oppaan esittely			
Ympäristövaikutusten arviointi rata- ja tiehankkeissa		VO 2/2021	15.4.2021
- Ohjeen esittely			
Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin		TIEL 2150010	1.3.2000
Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki		TIEH 3200824	Tieh selv. 36/2003
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa		VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely			
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi		Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i>	Luettelo	
Jätteen siirtoasiakirjan täyttöohje		Ohje	
Jätteen siirtoasiakirjamalli		Malliasiakirja	
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		VO 5/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			
Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit		VO 6/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022		VO 27/2022	1.5.2022
Pohjaveden suojele maanteillä		VO 19/2020	3.12.2020
- Ohjeen esittely			
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		VO 93/2023	1.12.2023
- Ohjeen esittely			
- Rumpuluettelo (xlsx)		Lomake	
- Virtauslaskelmat-työkalu (xlsx)		Työkalu	
Maanteiden kuivatuksen kunnossapidon hallinta		VO 6/2019	1.4.2019
CNOSSOS-EU-laskentamalli: Laskenta-asetukset ja mallinnusperiaatteet		LO 4/2017	21.3.2017
Vesilaki väylähankkeissa		LO 12/2013	22.10.2013
Läjitäsalueen suunnittelu - Läjitäsalueohje		TIEL 2110014	19.2.1999
Betonijätteen käsittely ja käyttö väylähankkeissa		VO 43/2022	11.11.2022
- Ohjeen esittely			
Laadunhallinta teiden rakentamisessa			
Tien rakentaminen			
Tienrakentamisen mittaussuunnitelman laatimisohje		TIEH 2000024-v-08	28.11.2008
- Mittaussuunnitelman vastuutaulukko 6.11.2014 (xls)		Taulukko	
Paikan määrittäminen GPS:n avulla		Tietoa tiens. 84A	12.1.2007
Pohjanvahvistustiedot tierekisterissä versio 1.1_31.12.2008		Ohje	12.2.2009
- Inventointitaulukko (xls)		Taulukko	
Päällystysohjelman toteutuma (POT)-lomake eli Kohteen päällystysilmoitus (xls)	<i>päivitetään</i>	Lomake	20.5.2009



Väylähankkeen laadunosoitus	VO 44/2020	22.12.2020
- Ohjeen esittely		
Rakennustuotteiden CE-merkintä	Opaskirje	21.1.2021
Toimittajavaatimusten muutokset Liikenneviraston hankinnoissa	Kirje	22.11.2017

InfraRYL

uusi InfraRYL	rt.rakennustieto.fi
vanha InfraRYL	www.infraryl.fi
InfraRYL Väyläviraston ja ELYjen virkamiehille:	salasanalla kirjautuminen
IP-kirjautuminen	linkki

TIESILLAT JA MUUT TAITORAKENTEET TIEYMPÄRISTÖSSÄ

yhteyshenkilö Markku Äijälä

Suunnittelu, rakentaminen, tyyppiirustukset, korjaaminen, tarkastus, materiaalit, tarvikkeet

Vanhempia käytöstä poistettuja ohjeita löytyy ARKISTOSTA

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/sillat/arkisto-siltaohjeet>

Eurokoodien kansalliset liitteet (LVM:n ohjeita)

NA-SFS-EN 1990:2002/A1 - Liite A2		9.1.2015
NA-SFS-EN 1991-2 - Siltojen liikennekuormat		9.1.2015
NA-SFS-EN 1991-1-4 - Tuulikuormat (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1991-1-5 - Lämpötilakuormat (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1991-1-6 - Toteuttamisen aikaiset kuormat (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1991-1-7 - Onnettomuuskuormat (Sillat)		9.1.2015
NA-SFS-EN 1992-2 - Betonirakenteiden suunnittelu (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1993-2 - Teräsrakenteiden suunnittelu (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1994-2 - Liittorakenteiden suunnittelu (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1995-2 - Puurakenteiden suunnittelu (Sillat)		1.6.2010
NA-SFS-EN 1997-1 - Geotekninen suunnittelu (Soveltaminen infrarakenteisiin)		11.2.2015
NA-SFS-EN 1993-1-11 - Teräsrakenteiden suunnittelu (Vedettyjen rakenneosien suunnittelu)		1.6.2010

Eurokoodien soveltamisohjeet

Eurokoodin soveltamisohje - Siltojen kuormat ja suunnitteluperusteet – NCCI 1	LO 24/2017	6.12.2017
Eurokoodin soveltamisohje: Betonirakenteiden suunnittelu – NCCI 2	VO 5/2022	20.1.2021
- Ohjeen esittely		
Eurokoodin soveltamisohje - Teräs- ja liittorakenteiden suunnittelu – NCCI 4	LO 27/2016	25.8.2016
Eurokoodin soveltamisohje - Puurakenteiden suunnittelu – NCCI 5	LO 25/2013	17.6.2013
Eurokoodin soveltamisohje - Geotekninen suunnittelu - NCCI 7	VO 14/2023	1.4.2023
- Ohjeen esittely		

Siltojen suunnitteluohjeita ja yleisiä ohjeita tieympäristön taitorakenteille

Siltojen kantavuuslaskentaohje	LO 36/2015	5.1.2016
Muovi- ja komposiittiputkisillat - Suunnitteluohje 7.12.2020	VO 48/2020	7.12.2020
- Ohjeen esittely		
Liikuntasaumattoman sillan suunnittelu	VO 9/2021	22.4.2021
- Ohjeen esittely		
Avattavat sillat - Suunnitteluohje	LO 1/2018	8.3.2018
Teräsputkisillat - Suunnitteluohje	LO 10/2014	25.2.2014
Paalulaattarakenteiden suunnittelu	VO 40/2023	15.9.2023
- Ohjeen esittely		
Kosketussuojien yleiset laatuvaatimukset	TIEH 2200045-v-06	2.1.2007
Kosketussuojien suunnitteluohje	TIEH 2100045-v-06	2.1.2007
- Ohjeeseen sisältyvät piirustukset DN-11 ... DN-13	dwg	
Kosketussuojien kunnossapito-ohje	TIEH 2200046-v-06	2.1.2007
Siltakaiteiden suunnittelu	VO 9/2022	31.1.2022
- Ohjeen esittely		
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 27/2022	1.5.2022
Siltojen inframalliohje	VO 41/2022	1.1.2023
- Ohjeen esittely		
- Liite 2: Tiedonhallintasuunnitelma	Malliasiakirja	
Taitorakenteiden tiedonsiirto-opas	Opas 4/2023	9.6.2023
Betonirakenteiden liimausvahventamisohjeet	TIEH 2000013-07-v-07	22.1.2007
Betoniraidoiteiden suunnittelu	TIEL 2170014-2000	25.10.2000
Siltapilareiden kuoret	TIEH 2000007-v-03	23.10.2003
Siltojen reunapalkkien kuoret	TIEH 2000016-v-05	15.4.2005
Siltojen betonipintojen ulkonäön parantaminen	TIEL 2170011	22.8.1997
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Suunnittelu	TIEL 2170012-2000	26.6.2000
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja työtapahdotusten mallit	TIEL 2170013-2000	26.6.2000
Betonisiltojen korjaussuunnitteluohje	LO 17/2011	22.12.2011
Teräsbetoninen ulokelaattasilta (Bul) - Suunnitteluohje	LO 32/2017	17.8.2017
- Bul Peruslaatan voimasuureet	Taulukko	
Betonijätteen käsittely ja käyttö väylähankkeissa	VO 43/2022	11.11.2022
- Ohjeen esittely		
Sillan kustannusarvio	TIEH 2100012-v-08	22.12.2008
Fore-palvelu väylähankkeiden kustannushallinnassa - versio 1.0	LO 26/2011	21.12.2011
Sillan määräluettelo	TIEL 2100052-v-07	10.10.2008
Sillan ympäristösuunnittelu	TIEL 703451	9.1.1991
Sillat ja ympäristö	LO 3/2013	18.6.2013
Taitorakenteiden suunnittelun lähtötieto-ohje	LO 21/2014	6.10.2014
Siltojen rakennelaskelmat	LO 12/2012	18.6.2012
Taitorakenteiden tiedon käsittely - Tiedon syöttäminen taitorakennerekisteriin ja dokumenttien toimittaminen arkistoon	LO 36/2018	16.11.2018



Siltojen suunnitelmat		TIEL 2172067-2000	5.4.2000
Siltapaikkojen luokitusohje		LO 9/2013	18.6.2013
Siltojen tukitelineet - 2007		TIEH 2000023-v-08	11.2.2008
Siltojen telinesuunnitelmat	ei PDF	94/20/Sk-479	4.11.1994
Siltojen ulkonäköä koskevat suunnittelun ja rakentamisen tavoitteet		Opas 5/2014	2.9.2014
Täydentäviä ohjeita siltojen suunnitteluun (2.12.2019)		VO 4/2019	2.12.2019
Panospaikkaohje (rajoitettu jakelu)		VO 34/2020	28.1.2021
- Ohjeen esittely (rajoitettu jakelu)			

Varasillat

Varasiltakaluston hoito- ja varastointiohje		LO 24/2015	30.10.2015
Liite 1 Bailey-varasiltakaluston osat			
Liite 2 Acrow-varasiltakaluston osat			
Liite 3 Universal-varasiltakaluston osat			
Liite 4 VS 3X6 (VS 6-24) ja VS 18 (VS 6-24) varasiltakaluston osaluettelo			
Liite 5 Ponttonikalustojen osat			
Liite 6 Vuokrasopimusmalli			
Liite 7 Vuokraehdot			
Liite 8 Varasiltakaluston vuokrahinnat			
Liite 9 Varastointipukit ja -alustat			
Liite 10 Apusilta AS20 kalustoluettelo			
Liite 11 Asennustyökalut			
Liite VS18 asennusohje			12.12.2017
Universal-käyttöohje		Ohje	20.2.2023
Tietyömaiden varasiltojen kaistatarpeen määrittely		Opas 5/2022	1.12.2022

Rakentamis-, laadunhallinta- ja tarkastusohjeet

InfraRYL			
InfraRYL soveltamiskirje, Betoni 2020		Soveltamiskirje	15.6.2020
- InfraRYL soveltamiskirje, Betoni 2020, liite 1		Liite	15.6.2020
Teräsputkisoltojen toteutusohje		LO 5/2016	1.4.2016
- Toteutuseritelmä (doc)		Malliasiakirja	
Puusillan laajennetun yleistarkastuksen ohje - Pienet pyöröpuiset sillat		LO 36/2017	17.8.2017
Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja siltakohtaisen työselityksen laatimisohteet		TIEL 2170006	9.3.1994
Standardin SFS-EN 1090-2 soveltamisohje – Teräsrakenteiden toteutus NCCI T		VO 3/2020	10.1.2020
- Toteutuseritelmä (doc)		Malliasiakirja	
Maantiesiltojen vuositarkastusohje		VO 17/2019	29.4.2019
- Sillan vuositarkastuslomake (doc)		Lomake	
Sillan laaturaportti		TIEH 2200044-v-06	28.8.2006
Kimmoasaran käyttäjän ohje		LO 21/2016	23.5.2016
- Puristuslujuuden kimmoasaratestaus, laskentataulukko (xls)		Taulukko	30.6.2016
Betonin puristuslujuustulosten muuntaminen 28 vuorokauden lujuuteen - Poikkeava testausikä		Ohje	29.6.2017
Infrabetonien valmistus		VO 41/2020	16.12.2020
- Ohjeen esittely			
Infrabetonien valmistus - Tarkennuksia ohjeeseen 41/2020		Kirje	27.10.2021
Ohjeeseen 41/2020 liittyvät lomakkeet:			
- P-luvun laskenta (xlsx)		Lomake	Versio 1.0
Video			
- Kohdekohtaiset ennakkokokeet (xlsx)		Lomake	Versio 1.0
Video			
- Tehdaskohtaiset ennakkokokeet (xlsx)		Lomake	Versio 1.3
Video			
- Yhteenveto tehdaskohtaisista ennakkokokeista (xlsx)		Lomake	Versio 1.0
Sillanrakentamisen laaduntarkastusohje SILTO		TIEH 2200020-03	10.10.2003
Taitorakenteiden tarkastusohje		LO 17/2013	8.4.2013
Sillantarkastuskäsikirja		VO 33/2020	24.8.2020
- Ohjeen esittely			
Sillan laajennettu yleistarkastus Osa1: Teräsillat		LO 31/2010	31.12.2010
Sillan laajennettu yleistarkastus ja huolto-ohje Osa 2: Köysisillat		LO 22/2011	15.12.2011
Taitorakenteiden yleistarkastusten laatu		VO 92/2023	1.1.2024
- Ohjeen esittely			
Kontrollitarkastuskäsikirja – Taitorakenteiden yleistarkastusten läpikäyntiin		VO 100/2023	1.1.2024
- Ohjeen esittely			
- Liite 1: Sillat			
- Liite 2: Rautatierummut			
- Liite 3: Tunnelit			
- Liite 4: Merimerkit			
- Liite 5: Laiturit			
Kontrollitarkastusraportin mallipohjat			
- Sillat (xlsx)			
- Rautatierummut (xlsx)			
- Tunnelit (xlsx)			
- Merimerkit (xlsx)			
- Laiturit (xlsx)			
Taitorakenteiden erikoistarkastusten laatuvaatimukset - Sillat		LO 28/2018	3.9.2018
Vedenalaisten taitorakenteiden tarkastusohje		LO 26/2016	16.12.2016
Siltojen vedeneristykset, henkilö- ja toimialapätevyysvaatimukset		Tiedote	15.6.2017
Sillan vedeneristystyömaan laadunmittaus 2017		LO 2/2017	6.2.2017
Ohjeeseen 2/2017 liittyvät kenttämittauslomakkeet:			



- Laadunmittauskohtien sijainti siltakannella (xls)	Lomake	
- Eristysalustan tiivistystyön olosuhdepyytäkirja (xls)	Lomake	
- Vedeneristystyön olosuhdepyytäkirja (xls)	Lomake	
- Pinnan karkeuden mittaaminen - Lasihelmimenetelmä (xls)	Lomake	
- Tartuntavetokoe (xls)	Lomake	
- Epoksiivistyksen tai nestemäisenä levitetyn eristyksen vesitiiviys - Korkeajännitemenetelmä (xls)	Lomake	
- Epoksiivistyksen vesitiiviys - Matalajännitemenetelmä (xls)	Lomake	
Raudotteiden korroosioasteen määrittäminen	TIEH 3200835	Tieh. selv. 48/2003
Sillanrakentamisen ja -korjaamisen arvonmuutosperusteet - SAP 2014	LO 34/2014	19.12.2014
- SAP 2014 kaavojen laskentataulukot	Taulukko	1.7.2015
Siltojen monitorointiohje	LO 18/2016	1.6.2016
Siltojen monitorointikäsikirja	Opas 2/2016	22.12.2016
Taitorakenteiden tehostetut betonin laadunvarmistamistoimenpiteet	Päätös	18.11.2016
Betonirakenteiden työnjohtopätevyudet sillanrakennus- ja sillankorjausurakoissa	Ohjekirja	17.12.2015

Siltojen hoito ja ylläpito

Siltojen hoito	LO 29/2014	30.12.2014
Maantiesiltojen hoidon tuotekortit	VO 68/2023	23.11.2023
- Ohjeen esittely		
Siltojen toimintalinjat	VO 9/2023	15.4.2023
- Ohjeen esittely		

Turvallisuusohjeet

Siltojen erikoistarkastuksen työturvallisuusohje	Ohje	29.9.2014
Siltojen sääsuojat	VO 2/2023	1.1.2024
- Ohjeen esittely		
Tietunnelin turvallisuusasiakirjojen laadinta	LO 9/2018	20.12.2018

Taitorakenteiden rakennussuunnitelmien tarkastus

Taitorakenteiden rakennussuunnitelmien tarkastusohje	LO 30/2014	25.9.2014
--	------------	-----------

Siltoihin liittyvät pätevyudet ja kelpoisuudet

Sillansuunnittelijan pätevyys	Ohjekirja	30.11.2015
Siltaurakoiden ryhmittely	Ohje	16.11.2017
Siltojen vedeneristykset, henkilö- ja toimialapätevyysvaatimukset	Tiedote	15.6.2017

Siltaurakat

Siltaurakoiden ryhmittely	Ohje	16.11.2017
---------------------------	------	------------

Rakennustuotteiden CE-merkintä

Rakennustuotteiden CE-merkintä	Opas	21.1.2021
--------------------------------	------	-----------

Väyläviraston tiesiltojen tyypisuunnitelmat

Teräsbetoninen laattakehäsilta (Blk II)	LO 22/2017	24.4.2017
Teräsbetoninen elementtirakenteinen laattasilta (BLE II)	LO 33/2017	4.12.2017
- Piirustukset	pdf	dwg

Tiesiltojen osien tyypipiirustuksia

DC Liikuntasuomalaitteet	pdf	dwg/zip	2008
DK 1 Teräksinen korkea sillankaide - ei ole törmäystestattu	pdf		2001
DK 4 Suojaverkko	pdf		2001
Ko Teräsjohteen kiinnitys	pdf		2001
DK 3 Kevyen liikenteen sälekaide - ei ole törmäystestattu	pdf		2006
DK H2 Teräksinen sillankaide H2 - törmäystestattu luokkaan H2 (EN 1317-2)	pdf zip	dwg/zip	14.12.2023
DL Siirtymälaatat	pdf	dwg/zip	16.10.2017
DM Muut varusteet: päivitetty DM9	pdf	dwg/zip	2020
DN Kosketussuoja sähköistetyn radan kohdalla	pdf	dwg/zip	14.12.2006
DP Siltojen erityislaitteet	pdf	dwg	1.1.2021
DS TIE Kuivatuslaitteet	pdf	dwg/zip	9.12.2020
DV Valaistus	pdf	dwg/zip	24.10.2008
Tiesillan valaistus (DV TIE)	pdf	dwg/zip	16.9.2016
Bailey kalustosillan syrjälankkukansi	pdf	dwg	13.3.2013

Yrityskohtaiset tyypisillat

Tässä luetellut tyypipiirustukset soveltuvat käytettäväksi Väyläviraston omissa ja valtionapua saavissa kohteissa. Näiden piirustusten omistaja on ao. yritys, jonka suostumus tarvitaan niiden käyttämiseen

Väyläviraston käyttöön soveltuvat tyypisillat

Viacon Oy, holvisilta KASIn peruselementit	Asiakirjaluettelo	
Ruukki Easy Bridge, betonikantinen liittopalkkisilta	FI_EasyBridge_Suunnitteluohje	
Versowood, ajoneuvoliikenteen laattasilta	Käyttölupa H2-kaiteen kiinnitykseen	Käyttöseloste
Versowood, ajoneuvoliikenteen palkkisilta	Käyttölupa H2-kaiteen kiinnitykseen	Käyttöseloste
Versowood, kevyen liikenteen palkkisilta	Käyttöseloste	
Parma Oy, ajoneuvoliikenteen jännepalkkisilta	Käyttöseloste	
A-Laiturit Oy - Ponttonisilta/-laituri		

Sillankorjaus - SILKO-ohjeet

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/sillat/silko>

- 1 Yleiset laatuvaatimukset
- 2 Työkohtaiset laatuvaatimukset



3 Voimassa olevien SILKO-tuotteiden luettelo (Tarviketiedosto)

Siltojen materiaalit ja tarvikkeet

Tekniset vaatimukset

Teräsputkipaalujen kalliokärjet

- Liikenneviraston tekniset vaatimukset teräsputkipaalujen kalliokärjille

Tekniset vaatimukset 22.3.2012

Teräsholvisillan betoninen peruselementti

- Liikenneviraston tekniset vaatimukset teräsholvisillan betoniselle peruselementille

Tekniset vaatimukset 22.3.2012

Porapaalujen kärkiosien tekniset vaatimukset

Tekniset vaatimukset 4.4.2016

Väyläviraston käyttöön soveltuvat teräsputkipaalujen kalliokärjet

SSAB Europe Oy

Kapasiteettitaulukko

Destia Oy

Kapasiteettitaulukko

HTM Yhtiöt Oy

Kapasiteettitaulukko

Väyläviraston käyttöön soveltuvat porapaalujen kärkiosat

Oy Epiroc Drilling Tools Ab

Robit Oyj

Mincon Nordic Oy

Tri-Mach Nordic Oy

Mincon Nordic Oy:n porapaalujen kärkiosien kestävyudet

Tri-Mach Nordic Oy:n porapaalujen kärkiosien kestävyudet

Laakeri- ja liikuntasaumatuotteet

Väyläviraston käyttöön soveltuvat tuotteet

Muut materiaalit

Sulfaatinkestävän sementin valinta siltojen suunnittelussa ja rakentamisessa

Ohje 15.6.2007

Muuttikankaat

Ohjekirje 11.5.2010

Rakennussementin kelpoisuus tie- ja siltarakenteissa

Kirje 5.4.2002

Finnsementti Oy:n sementit P-lukumenettelyssä

20.12.2011

Sementin seosmäärien ja seosainekertoimen hyväksyntä P-luvun laskennassa

25.4.2016

Siltojen vedeneristysten SILKO-tuotevaatimukset

VO 5/2020 11.2.2020

Aineilta vaadittavat kokeet

Korjausbetoneilta (SILKO 3.211) ja paikkausaineilta (SILKO 3.231) vaadittavat kokeet

Betonin korjausaineiden SILKO-kokeet (doc)

Taulukko 16.1.2019

Injektointi-, imeytys- ja sulkuaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.235)

Injektointiaineet halkeamia voimia siirtävään täyttöön - Hydraulisen sideaineen sisältävät injektointiaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Injektointiaineet halkeamien voimia siirtävään täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Betonin halkeamien injektointiaineiden, imeytysaineiden ja sulkuaineiden SILKO-koeohjelma 2020

VTT 22.10.2020

Injection and sealing compound of cracks in concrete

VTT 22.10.2020

Injektointiaineet halkeamien joustavaan täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Injektointiaineet halkeamien paisuvaan täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Imeytysaineet - Hydraulisen sideaineen sisältävät imeytysaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Imeytysaineet - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät imeytysaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Sulkuaineet - Hydraulisen sideaineen sisältävät sulkuaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Sulkuaineet - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät sulkuaineet (doc)

Taulukko 31.5.2016

Töherrysten estoaineilta, kemiallisilta pinnanpuhdistusaineilta sekä öljyn- ja kasvunpoistoaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.251)

Uhrautuvat töherrystenestoaineet (doc)

Lomake 24.5.2019

Betonipinnan kemialliset puhdistusaineet ja öljynpoistoaineet (doc)

Lomake 15.6.2018

Betonipinnan kasvunpoistoaineet (doc)

Lomake 15.6.2018

Vettähylyiltä impregnointiaineilta ja impregnointiaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.252)

Vettähylyiltä impregnointiaineet (doc)

Lomake 24.5.2019

Impregnointiaineet (doc)

Lomake 24.5.2019

Pinnoitusaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.253)

Pinnoitteet (doc)

Lomake 24.5.2019

Uudis- ja uusintamaalauksen maalausjärjestelmiltä vaadittavat kokeet (SILKO 3.351)

Uudis- ja uusintamaalauksen maalausjärjestelmät

VO 4/2021 19.4.2021

Väyläviraston käyttöön soveltuvat maalausjärjestelmät (doc)

Taulukko 13.8.2021

Jälkihoitoaineilta vaadittavat kokeet

Varhaisvaiheen jälkihoitoaineet (doc)

Taulukko 25.3.2014

Varsinaiset jälkihoitoaineet (doc)

Taulukko 25.3.2014

Tartuntatankojen ankkurointiaineilta vaadittavat kokeet

Betoniterästangon ankkurointiaineiden SILKO-koeohjelma

VTT 15.2.2016

KUNNOSSAPITO

Teiden kunnossapito

yhteyshenkilö Mika Terhelä

Riskienhallinta väylänpidossa

VO 50/2020 21.12.2020

Talvihoito

Talvihoidon toimintalinjat

LT 1/2018 21.8.2018



Maanteiden talvihoito - Laatuvaatimukset		LO 33/2018	24.9.2018
Maanteiden talvihoito – Menetelmätieto		VO 35/2023	1.10.2023
- Ohjeen esittely			
Kävely- ja pyöräilyväylien hoito - Menetelmätieto		VO 2/2020	23.1.2020
Menetelmäkuvaus ja laatuvaatimukset jatkuvatoimisille kitkamittareille		Ohje	25.8.2015
Kitkamittauksen menetelmäkuvaus ja vaatimukset jarrutuskitkamittareille		Ohje	14.12.2011
- Väyläviraston käyttöön sovelutuvat kitkamittarit			

Kesähoito

Liikennepäristön ja varusteiden kunnossapidon toimintalinjat	Korvattu osittain	LT 2/2010	17.9.2010
Maanteiden varusteiden, laitteiden ja valaistuksen toimintalinjat		VO 42/2023	30.11.2023
- Ohjeen esittely			

Maanteiden hoitourakoiden tuotekortit

- 1.10.2022 alkaviin urakoihin		Tuotekortit	12.10.2022
- 1.10.2021 alkaviin urakoihin		Tuotekortit	13.10.2020
- 1.10.2020 alkaviin urakoihin		Tuotekortit	15.10.2019
- 1.10.2019 alkaviin urakoihin		Tuotekortit	15.10.2018
- 1.10.2015-1.10.2018 alkaviin urakoihin		Tuotekortit	30.1.2015
Päällysteiden paikkaus		VO 27/2019	15.11.2019
Kävely- ja pyöräilyväylien hoito - Menetelmätieto		VO 2/2020	23.1.2020
Puun käsittely maantiellä 17.10.2019		VO 24/2019	17.10.2019
Maanteiden kuivatuksen kunnossapidon hallinta		VO 6/2019	1.4.2019

Soratiet

Sorateiden kunnossapidon toimintalinjat		VJ 72/2021	2021
Sorateiden pintakunnon määrittäminen		VO 39/2022	17.10.2022
- Ohjeen esittely			
Kelirikkoiteiden liikenteen rajoittaminen		LO 34/2018	7.11.2018
Sorateiden kunnossapito		LO 1/2014	31.1.2014
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa		VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely			
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi		Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i>	Luettelo	
Pintakelirikkoselvitys		TIEH 3201092-v	Tieh.serv. 12/2008
Runkokelirikkoiteiden korjaaminen, viiteaineistomoniste			31.1.2011

Vihertyöt

Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		VO 5/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			
InfraRYL			
Maanteiden viherhoidon tiedonhallinta ja inventoinnit		VO 6/2023	1.6.2023
- Ohjeen esittely			

Liikenteenohjaus

Liikennemerkkien kuntoluokitus		2200060-v-09	15.12.2009
Reunapaalujen käyttö ja laatuvaatimukset, koekäytössä		VO 27k/2023	1.7.2023
- Ohjeen esittely			
Tiemerkintöjen kuntoluokitus		LO 37/2015	17.12.2015
Tiemerkintöjen laatuvaatimukset		LO 38/2015	17.12.2015
Liikenteen ohjaus - Viitoitus		TIEL 2130006-96	1.3.1996
Palvelukohteiden viitoitus		VO 21/2020	31.5.2021
- Ohjeen esittely			
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys		LO 20/2013	18.6.2013
Tiemerkintöjen teettäminen		LO 5/2015	1.3.2015

Tien varusteet

Liikennepäristön ja varusteiden kunnossapidon toimintalinjat		LT 2/2010	17.9.2010
Maantie- ja rautatiealueiden valaistuksen suunnittelu 20.6.2023		VO 33/2023	1.7.2023
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022		VO 27/2022	1.5.2022
Liikenneväylien aitojen suunnittelu 21.12.2022		VO 25/2022	2.1.2023
- Ohjeen esittely			
Hulevesirakenteiden inventointi		VO 14/2021	19.4.2021
- Ohjeen esittely			
InfraRYL			
Sähkö- ja telejohdot ja maantiet 23.10.2018		LO 3/2018	23.10.2018
- Lisäkirje: 5G-piensaotukiasemien sijoittamisen ehdot ja kaapeleiden sijoittaminen uusiin kallioleikkauksiin		Ohje	16.12.2021
Yliajettavien sulkupylväiden laatuvaatimukset 1.5.2022		VO 28/2022	1.5.2022
Vesihuoltoverkostot ja maantiet 23.10.2018		LO 6/2018	23.10.2018
- Lisäkirje 20.6.2023: Teräksisen suojaputken seinämän mitoitus maantien alituksessa			1.7.2023
Kaukolämpöjohdot ja maantiet 17.12.2020		VO 54/2020	17.12.2020
Maakaasuputket ja maantiet		VO 47/2022	2.1.2023
- Ohjeen esittely			
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		Piirustukset	20.10.2010
Tiekaiteiden suunnittelu 17.3.2023		VO 20/2023	31.3.2023
- Ohjeen esittely			
Kaideluettelo (xlsx)		Lomake	

Rakenne



Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu	VO 93/2023	1.12.2023
- Ohjeen esittely		
- Rumpuluettelo (xlsx)	Lomake	
- Virtauslaskelmat-työkalu (xlsx)	Työkalu	
Rakenteen parantamisen suunnittelu	TIEH 2100035-05	30.12.2005
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa	VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely		
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi	Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	<i>päivittyy tarvittaessa</i>	
InfraRYL	Luettelo	

Siltojen korjaus

Siltojen hoito	LO 29/2014	30.12.2014
Maantiesiltojen hoidon tuotekortit	VO 68/2023	23.11.2023
- Ohjeen esittely		
Maantiesiltojen vuositarkastusohje	VO 17/2019	29.4.2019
- Sillan vuositarkastuslomake (doc)	Lomake	
SILKO-kansiot 1–3		
1.601 Sillan ja siltapaikan kuivatus		3/2018
2.651 Siltapaikan kuivatuslaitteen teko		3/2019
2.731 Reunapalkin liikuntasauaman tiivistäminen		8/2001
2.732 Päällysteen ja betonirakenteen välisen sauman tiivistäminen		3/2018
2.832 Päällysteen halkeaman sulkeminen		6/2019
2.833 Asfalttipäällysteen paikkaaminen		11/2005
2.911–2.918 Ohjeet keilojen ja etuluiskien verhousten tekoon		
3.731 Saumaussmassat		3/2018
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	Piirustukset	20.10.2010

Laadunhallinta

Kevyen liikenteen väylien vaurioinventointiohje 2008	TIEH 2200058-09	13.2.2009
--	-----------------	-----------

Työmaat

yhteyshenkilö Jukka Hopeavuori

Liikenne tietyömaalla - Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset	LO 2/2015	14.4.2015
- Liikenteenohjaajan koulutus/perehdytys (doc)	Lomake	
Liikenne tietyömailla - Tienpitoajoneuvot	LO 40/2013	30.12.2013
Liikenne tietyömaalla - Lyhytaikaiset ja luvanvaraiset työt	LO 4/2018	9.10.2018
- Liikenteenohjaussuunnitelma		9.10.2018
Liikenne tietyömaalla - Tienrakennustyömaat	VO 11/2021	10.11.2021
- Ohjeen esittely		
- Liikenteenohjauskuvat (ppt)		
Liikenne tietyömaalla - Sulku- ja varoituslaitteet	LO 2/2018	9.10.2018
Markkinoilla olevia työmaakaitteita	Opas	8.1.2018
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkintätyöt	VO 56/2020	30.11.2021
Liikenne tietyömaalla - Kunnossapitotyöt	VO 15/2020	25.5.2021
Törmäysvaimentimien hyväksymiskriteerit - Ajoneuvoon asennettavat	VJ 38/2022	6.6.2022
Ohje tiehankkeisiin liittyvistä tiedotustauluista	Ohjekirje	4.6.2020
Ohje työmaatauluihin ja julisteisiin	Ohje	3/2021
- Taittotiedostopaketit (ks. Graafinen ohjeisto -sivun alaosassa)		
Työnaikaisten liikennejärjestelyjen laatumittari (xlsx)	Lomake	1.7.2023
- Esittely		
Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä	VO 8/2021	3.3.2021
- Ohjeen esittely		
Siltojen sääsuojat	VO 2/2023	1.1.2024
- Ohjeen esittely		
Vaara vaanii kaivannossa	Opas	2013
Liikenteenohjaajan koulutusaineisto	Koulutusaineisto	4/2020

Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely

Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen sekä riskienhallinnan tietojärjestelmä TUTKA	https://vayla.fi/palveluntuottajat/aineistot/tutka	
Turvallisuuspoikkeamien ja -havaintojen ilmoittaminen ja käsittely	VO 48/2022	1.1.2023
- Ohjeen esittely		

Hankintojen/urakoiden turvallisuus