



Väylävirasto
Trafikledsverket

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
Liikenteen ohjaus
Tieverkon ja tiealueen 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
Siltojen materiaalit ja tarvikkeet

KUNNOSSAPITO

Teiden kunnossapito
Työmaat

YLEISET

Liikennejärjestelmä

Yleisen tieverkon laajuus asemakaava-alueilla, hallinnollisen luokittelun alustavat periaatteet	TIEL 2120008-00	2.5.2000
Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysoapas	TIEH 2100061-09	18.11.2009

Turvallisuus ja riskienhallinta

yhteyshenkilö Risto Lappalainen

Turvallisuuspoikkeamien ja riskienhallinnan tietojärjestelmä TURI	www.vayla.fi/turi	
Turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen ja käsittely	VO 57/2020	28.12.2020
- Ohjeen esittely		
Turvallisuusmenettelyjen käsikirja väylähankkeisiin	VO 58/2020	17.12.2020
- Ohjeen esittely		
- Suunnittelun turvallisuusselvitys (docx)	Lomake	
Tieturvallisuusarviointi: Koulutusaineisto (Traficom)	Koulutusaineisto	

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	UUSI	Käsikirja	21.11.2022
Vesitoimintojen turvallisuusjohtamisjärjestelmä	TULOSSA		

Teiden suunnitteluprosessi

yhteyshenkilö Matti Ryyänen

Kaikkia suunnitteluvaiheita koskevat ohjeet

Väyläviraston inframallivaatimukset	UUSI	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			
Tiehankeiden 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 seurantajärjestelmien palvelutasot		VJ 10/2022	10.2.2022
Joukkoliikenne tiensuunnittelussa – opas tiehankkeen suunnittelijalle		TIEH 2100013-02	19.8.2002
Tieturvallisuudirektiivin (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 menettelykuvaus		VO 38/2021	15.12.2021
- Ohjeen esittely			
Väylähankkeiden kustannushallinta	UUSI	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 - Tieliikenteenhallinta- 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			
Tieliikenteenhallinta- ja älyliikennehankkeiden arviointiohje		VO 32/2020	10.9.2020
Tarkennuksia Väyläviraston suunnitelma- ja toteumatiedonhallinnan ohjeisiin			11.9.2020
Väylätoimituksen tuotteet - Maantie- ja ratatoimitus			28.5.2021
Uusiomateriaalien käyttö väylärakentamisessa		VO 20/2022	1.4.2022
- Ohjeen esittely			
Uusiomateriaalien teknisen soveltuvuuden arviointi		Opas 2/2022	1.4.2022
Väylärakenteisiin soveltuvia uusiomateriaaleja	päivittyä tarvittaessa	Luettelo	
Vesilaki väylähankkeissa		LO 12/2013	22.10.2013
Erikoiskuljetukset suunnittelussa		Kuntaliitto, opas	2019
Kunnan ja valtion kustannusvastuun periaatteet maantien pidossa		Kuntaliitto	2010
Tieturvallisuusarviointi: Koulutusaineisto (Traficom)		Koulutusaineisto	

Tiensuunnittelun toimintaohjeet

Tien rakentamissuunnitelma – Toimintaohjeet	UUSI	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 lakisäätteisten suunnitelmien hallinnollinen käsittely	VO 13/2021	7.5.2021
- Ohjeen esittely		
Tarveselvitys, sisältö ja esitystapa	TIEL 2110001-94	22.4.1994
Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysopas	TIEH 2100061-09	18.11.2009
Yleissuunnittelu - Sisältö ja esitystapa	TIEH 2100043-07	31.8.2007
Tiesuunnitelmavaiheen asiakirjat - Sisältö ja esitystapa	VO 6/2022	4.4.2022
- Ohjeen esittely		
- Liitteet		
Tien rakentamissuunnitelma – Sisältö ja esitystapa	UUSI 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		28.5.2021
INFRA 2015 CAD-kuvatasejärjestelmä	Rakennustieto Oy	2015
Tienrakentamisen mittausuunnitelman laatimisohje	TIEH 2000024-v-08	28.11.2008
- Mittausuunnitelman 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 suojelu maanteillä	VO 19/2020	3.12.2020
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset ja suunnitelmat	TIEH 2100056-08	1.10.2008
Kohdekohtainen viherhoito tieympäristössä	LO 26/2017	19.5.2017
Läjitäsalueen suunnittelu - Läjitäsalueohje	TIEL 2110014	19.2.1999
Tiekaiteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 26/2022	1.5.2022
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 lakisäätteisten 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
Tieliikenteenhallinta- 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		
Tiehankeiden vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin	TIEL 2150010	1.3.2000
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä	LO 18/2014	8.12.2014
Kohdekohtainen viherhoito tieympäristössä	LO 26/2017	19.5.2017
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
Tiekaiteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 26/2022	1.5.2022
Kaideluettelo (xlsx)	Lomake (.xlsx)	
Markkinoilla olevia kaidetuotteita	UUSI Opas	15.6.2022
Keskialueen kulkuaukkojen suunnittelu 8.12.2021	VO 33/2021	8.12.2021
Ohituskaistojen suunnittelu	TIEH 2100021-03	12.12.2003
Ohituskaistat 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 <i>Taajamien keskustateiden suunnittelu</i> poistettu		
Jalankulun suunnittelu	UUSI 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	UUSI 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

Läjitäsalueen suunnittelu - Läjitäsalueohje	TIEL 2110014	19.2.1999
---	--------------	-----------



Liikenteen ohjaus		yhteyshenkilö Tuomas Österman	
Liikennemerkkit			
Liikennemerkkien käyttö maanteillä	VO 20/2020		1.6.2021
- Ohjeen esittely			
Liikennemerkkipiirustukset, ks. Traficom:n 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	Määräys		1.6.2021
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 21/2021		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
Kaukolämpöjohdot ja maantiet 17.12.2020	VO 54/2020	17.12.2020
Maakaasuputket ja maantiet	TIEH 2100064-09	17.12.2009
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

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 jättöpostilaatikoiden 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 Olli Kataja

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

Liittymät

Yksityisten teiden liittymät maanteihin - Lupa-asioiden käsittely	TIEH 2100050-07	11.6.2007
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa	Tietoa tiens. 90	20.4.2010

Katso myös kohta Tasoristeykset

Tasoristeykset

yhteyshenkilö Magnus Nygård

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 Lehtonen

Tievalaistus

Tievalaistuksen kartoitus ja digitointi 3.7.2018	LO 27/2018	3.7.2018
Maantie- ja rautatiealueiden valaistuksen suunnittelu	LO 16/2015	13.5.2015
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001
InfraRYL		
Tien valaisinpylväiden ja jalustojen laatuvaatimukset 17.6.2022, koekäytössä	UUSI VO 23k/2022	27.6.2022
- Ohjeen esittely		
Tien valaisimien laatuvaatimukset (voimassa vain purkauslamppuvalaisimien osalta)	Tekniset vaatimukset	13.4.2016
Ledivalaisimien laatuvaatimukset 1.5.2022 / Led luminaires – requirements May 1, 2022	VO 29/2022	1.5.2022
- Ohjeen esittely		
Luettelo tie- ja tunnelivalaisimista (20.12.2021), jotka Väylävirasto on todennut ohjeen Ledivalaisimien laatuvaatimukset 22.11.2021 mukaisiksi	Luettelo	20.12.2021
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
Tiekaiteiden suunnittelu 1.5.2022	VO 26/2022	1.5.2022
Kaideluettelo (xlsx)	Lomake	
Markkinoilla olevia kaidetuotteita	UUSI Opas	15.6.2022
Kaiteiden ja valaisinpylväiden 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
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa	Tietoa tiens. 90	20.4.2010
Reunaympäristön pehmentäminen - Inventoinnin työohje	TIEH 2100005-01	27.6.2001

Melusteet

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

Aitojen suunnittelu	TIEH 2100049-07	9.1.2007
InfraRYL		
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitjen ja kaiteiden suunnittelussa	Tietoa tiens. 90	20.4.2010
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001

Reunatuot ja pintaverhoilut

Teiden suunnittelu V 5. Reunatuot	TIEL 2140009	22.12.1997
Taajamapäälysteet ja reunatuot	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

Tietunnelien hallinnointi ja turvallisuutta koskevat määräykset ja ohjeet	LO 33/2016	30.11.2016
Tietunneliin turvallisuusasiakirjojen laadinta	LO 9/2018	20.12.2018
Tietunnelien teknisten järjestelmien tarkastaminen	LO 27/2015	18.9.2015
Tietunnelien liikenteen hallinnan toimintaperiaatteen laadinta	<i>päivitetävänä</i> LO 20/2018	22.5.2018
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
Tietunneliin rakennetekniset ohjeet	LO 34/2017	29.6.2017
Tiealueen puomien laatuvaatimukset	LO 2/2013	17.4.2013
Tietunnelien tarkastukset - Yleiset periaatteet ja vastuut	LO 3/2016	29.2.2016
Tietunnelien turvalliseen poistumiseen ja poikkeustilanteiden viestintään liittyvien järjestelmien suunnitteluohje	<i>päivitetävänä</i> LO 16/2016	23.11.2016
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, koekäytössä	<i>päivitetävänä</i> VO 14/2019	25.4.2019

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	LO 13/2017	21.4.2017
Geotekniset laskelmat	TIEH 2100018-v-03	28.8.2003
Penkereiden stabiliteetin laskentaohje	LO 14/2018	10.12.2018
Suljettu leikkauslujuus stabiliteettilaskelmissa - Suunnittelu lamellimenetelmällä	Opas 2/2018	
- HSU-laskentapohja (xlsx)	Taulukko	



Geotekniset tutkimukset

Geotekniset tutkimukset ja mittaukset	LO 10/2015	26.10.2015
- Siipikairaus ja Liikenneviraston soveltamisohjeet (korvaa liitteen 2)	Ohje	12.4.2018
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	UUSI	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			
Paalulaattojen ja paaluhatturakenteiden suunnittelu		LO 5/2014	31.1.2014
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
Tiepenkerein 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 koekuormituksen menetelmäkuvaukset		LO 6/2011	10.3.2011
Sivukuormitettujen pylväspäristysten suunnitteluohje		LO 32/2016	1.12.2016
Esijännitettujen maa- ja kallioankureiden koestus - Tilapäinen ohje		LO 30/2015	9.12.2015
Paalujen dynaaminen koekuormitus ja ehjyysmittaus		LO 31/2016	1.12.2016

Yleiset laatuvaatimukset

Pohjatutkijan pätevyys		Ohjekirje	9.12.2016
Pohjarakennesuunnittelijan pätevyys		Ohjekirje	17.12.2011
Pohjatutkimusten arkistointi ja siirtäminen valtakunnalliseen (GTK) pohjatutkimusrekisteriin		Ohjekirje	10.6.2020

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	UUSI	Opas 4/2022	20.9.2022

Tien rakenne

yhteyshenkilö Kari Lehtonen

Kuivatus

Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		LO 5/2013	7.3.2013
Tierakenteen suunnittelu		LO 38/2018	28.11.2018
- Odemarkin kantavuusmitoituksikaava		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 kantavuusmitoituskava		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 maatutkatutkimukset 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	UUSI	VO 43/2022	11.11.2022
- Ohjeen esittely			

Päällysteet

yhteyshenkilö Katri Eskola

Tierakenteen suunnittelu		LO 38/2018	28.11.2018
- Odemarkin kantavuusmitoituskava		Taulukko	11.4.2019
- Tierakenteen urasyvyyden ennustamiseen käytettävä laskentakaava		Taulukko	6.2.2019
PAB-V-päällysteiden suunnittelu		TIEL 3200497	Tiel selv. 49/1997
Asfalttinormit 2017 korjauslehtineen		PANK ry	
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkitäytöt		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 1/2022	21.1.2022
- 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
InfraRYL			
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	
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	UUSI	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		LO 18/2014	8.12.2014
Kohdekohtainen viherhoito tieympäristössä		LO 26/2017	19.5.2017
Tien poikkileikkauksen suunnittelu, 21.12.2021		VO 16/2021	21.12.2021

Tienpidon ympäristöohjeet

yhteyshenkilö Marketta Hyvärinen

Liikenneviraston ympäristötoimintalinja		LTL 1/2014	1.10.2014
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	LO 18/2014	8.12.2014
Kohdekohtainen viherhoito tieympäristössä	LO 26/2017	19.5.2017
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	LO 5/2013	7.3.2013
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
Läjäytysalueen suunnittelu - Läjäytysalueohje	TIEL 2110014	19.2.1999
Jättiputki, biologia ja torjunta	P-K Ympäristökeskus	2007
Kurturuusun torjunta	Metsähallitus	2019
Betonijätteen käsittely ja käyttö väylähankkeissa	UUSI VO 43/2022	11.11.2022
- Ohjeen esittely		

Laadunhallinta teiden rakentamisessa

yhteyshenkilö Anna Tarhonen

Tien rakentaminen

Tienrakentamisen mittaussuunnitelman laatimisoheje	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)	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

päivitettyinä

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 Heikki Lijja

Suunnittelu, rakentaminen, tyyppiinustukset, 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	LO 13/2017	21.4.2017

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
Paalulaattojen ja paaluhatturakenteiden suunnittelu		LO 5/2014	31.1.2014
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	pdf	
Kosketussuojien kunnossapito-ohje		TIEH 2200046-v-06	2.1.2007
Siltojen kaiteet		LO 25/2012	18.12.2012
Siltakaiteiden suunnittelu, koekäytössä		VO 9k/2022	31.1.2022
- Ohjeen esittely			
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022		VO 27/2022	1.5.2022
Siltojen tietomalliohje	korvautuu 1.1.2023	LO 6/2014	25.2.2014
- Esitötetty lomakepohja (doc)		Lomake	
- BIM Guidelines for Bridges		LO 6eng/2014	
Siltojen inframalliohje	UUSI	VO 41/2022	1.1.2023
- Ohjeen esittely			
- Liite 2: Tiedonhallintasuunnitelma		Malliasiakirja	
Betonirakenteiden liimausvahventamisohjeet		TIEH 2000013-07-v-07	22.1.2007
Betonirakenteiden 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	UUSI	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 tukelineet - 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 Vuokrausehdot			
Liite 8 Varasiltakaluston vuokrahinnat			
Liite 9 Varastointipukit ja -alustat			
Liite 10 Apusilta AS20 kalustoluettelo			
Liite 11 Asennustyökalut			
Liite VS18 asennusohje			12.12.2017
Tietyömaiden varasiltojen kaistatarpeen määrittely	UUSI	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



Teräspukisiltojen 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
Sillan tarkastuskäsikirja	VO 33/2020	24.8.2020
- Ohjeen esittely		
Sillan laajennettu yleistarkastus Osa 1: Terässillat	LO 31/2010	31.12.2010
Sillan laajennettu yleistarkastus ja huolto-ohje Osa 2: Köysisillat	LO 22/2011	15.12.2011
Siltojen yleistarkastusten laatuvaatimukset	LO 9/2014	7.3.2014
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 olosuhdepöytäkirja (xls)	Lomake	
- Vedeneristystyön olosuhdepöytäkirja (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	
Raudoitteiden 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	Ohjekirje	17.12.2015
Siltojen hoito ja ylläpito		
Siltojen hoito	LO 29/2014	30.12.2014
Siltojen ylläpito - Toimintalinjat	TIEH 1000217-09	24.11.2009
Turvallisuusohjeet		
Siltojen erikoistarkastuksen työturvallisuusohje	Ohje	29.9.2014
Sääsuojien käytön työturvallisuusohje	Ohje	5.9.2014
Tietunnein hallinnointi ja turvallisuutta koskevat määräykset ja ohjeet	LO 33/2016	30.11.2016
Tietunnein 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	Ohjekirje	30.11.2015
Siltarakoiden 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 Liikuntasaumalaitteet	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	22.1.2013
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 syrjälantukansi	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		Kapasiteettitalukko	
Destia Oy		Kapasiteettitalukko	
HTM Yhtiöt Oy		Kapasiteettitalukko	
Väyläviraston käyttöön soveltuvat porapaalujen kärkiosat			
Oy Epiroc Drilling Tools Ab			
Robit Oyj			
Mincon Nordic Oy		Mincon Nordic Oy:n porapaalujen kärkiosien kestävyyydet	
Tri-Mach Nordic Oy		Tri-Mach Nordic Oy:n porapaalujen kärkiosien kestävyyydet	



Laakeri- ja liikuntasaumatuotteet

Väyläviraston käyttöön soveltuvat tuotteet

Muut materiaalit

Sulfaatinkestävän sementin valinta siltojen suunnittelussa ja rakentamisessa	Ohje	15.6.2007
Muottikankaat	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

Vettähylikiviltä impregnointiaineilta ja impregnointiaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.252)

Vettähylikivet 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	<i>yhteyshenkilö Mika Terhelä</i>	
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	LO 1/2017	1.12.2017
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		LT 2/2010	17.9.2010
Maanteiden hoitourakoiden tuotekortit			
- 1.10.2022 alkaviin urakoihin	UUSI	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	UUSI	VO 39/2022	17.10.2022
- Ohjeen esittely			
Kelirikkoteiden 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	päivittyy tarvittaessa	Luettelo	
Pintakelirikkoselvitys		TIEH 3201092-v	Tieh.serv. 12/2008
Runkokelirikkokohteiden korjaaminen, viiteaineistomoniste			31.1.2011
Vihertyöt			
Viherrakentaminen ja -hoito tiympäristössä		LO 18/2014	8.12.2014
InfraRYL			
Jättiputki, biologia ja torjunta		P-K Ympäristökeskus	2007
Kurturuusun torjunta		Metsähallitus	2019
Kohdekohtainen viherhoito tiympäristössä		LO 26/2017	19.5.2017
Liikenteen ohjaus			
Liikennemerkkien kuntoluokitus		2200060-v-09	15.12.2009
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 21/2021	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		LO 16/2015	13.5.2015
Teiden ja ratojen melusteiden suunnittelu 1.5.2022		VO 27/2022	1.5.2022
Aitojen suunnittelu		TIEH 2100049-07	9.1.2007
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-piensolutukiasemien 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
Kaukolämpöjohdot ja maantiet 17.12.2020		VO 54/2020	17.12.2020
Maakaasuputket ja maantiet		TIEH 2100064-09	17.12.2009
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa		Tietoa tiens. 90	20.4.2010
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		Piirustukset	20.10.2010
Tiekaiteiden suunnittelu 1.5.2022		VO 26/2022	1.5.2022
Kaideluettelo (xlsx)		Lomake	
Rakenne			
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		LO 5/2013	7.3.2013
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	päivittyy tarvittaessa	Luettelo	
InfraRYL			
Siltojen korjaus			
Siltojen hoito		LO 29/2014	30.12.2014
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 tietyömaalla - 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 työmaakaiteita	Opas	8.1.2018
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkitätyöt	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
- Taittiedostopakettit (ks. Graafinen ohjeisto -sivun alaosassa)		
Tietyömaiden liikenteenohjauksen laatumittari (xlsx)	Lomake	19.3.2020
Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä	VO 8/2021	3.3.2021
- Ohjeen esittely		
Sääsuojien käytön työturvallisuusohje	Ohje	5.9.2014
Siltojen erikoistarkastusten laatuvaatimukset	LO 1/2010	31.3.2010
Vaara vaanii kaivannossa	Opas	2013
Liikenteenohjaajan koulutusaineisto	Koulutusaineisto	4/2020

Turvallisuuspoikkeamien kerääminen ja ilmoittaminen

Turvallisuuspoikkeamien ja riskienhallinnan tietojärjestelmä TURI	www.vayla.fi/turi	
Turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen ja käsittely	VO 57/2020	28.12.2020
- Ohjeen esittely		

Hankintojen/urakoiden turvallisuus

Turvallisuusmenettelyjen käsikirja väylähankkeisiin	VO 58/2020	1.3.2021
---	------------	----------