

30.9.2016

sivu

YLEISET	2
Liikennejärjestelmä	2
Joukkoliikenne	2
Turvallisuusjohtamisjärjestelmät ja riskienhallinta	2
Teiden suunnitteluprosessi	2
VÄYLÄSUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN	3
Liikennetekninen suunnittelu	3
Liikenteen ohjaus	4
Tien varusteet	5
Tietunneleiden varusteet ja turvallisuus	6
Teiden pohjarakenteet	6
Tien rakenne	7
Tienpidon ympäristöohjeet	8
Laadunhallinta teiden rakentamisessa	8
InfraRYL	8
TIESILLAT JA MUUT TAITORAKENTEET TIEYMPÄRISTÖSSÄ	8
Suunnittelu, rakentaminen, tyyppiirustukset, korjaaminen, tarkastus, materiaalit, tarvikkeet	8
Siltojen materiaalit ja tarvikkeet	11
KUNNOSSAPITO	13
Teiden kunnossapito	13
Työmaat	14
SIDOSRYHMIÄ PALVELEVAT OHJEET	15
Ulkopuoliset työt tiealueella	15
Yksityiset tiet	15
Tasoristeykset	16

30.9.2016

YLEISET

Liikennejärjestelmä

Liikennejärjestelmäsuunnitelma	ei PDF	TIEL 2120004	30.5.1996
Yleisen tieverkon laajuus asemakaava-alueilla, hallinnollisen luokittelun alustavat periaatteet	ei PDF	TIEL 2120008-00	2.5.2000
Tienpidon toimenpiteiden esiselvitysoapas		TIEH 2100061-09	18.11.2009

Joukkoliikenne

yhteyshenkilö Laura Langer

Joukkoliikenteen palvelutason määrittely		LO 31/2015	23.11.2015
--	--	------------	------------

Turvallisuus ja riskienhallinta

yhteyshenkilö Marko Tuominen

Riskienhallinta väylänpidossa - Yleisohje		LO 28/2015	15.10.2015
Liikenneviraston riskienhallinnan periaatteet			20.6.2016
Ohje riskienhallinnan menetelmistä	ohjekirje		31.10.2011
Käyttöohje: Infranhankkeiden turvallisuusriskien tunnistusmenetelmä			
Turvallisuus - Infrariskikartta			
Riskienhallinta radan suunnittelussa		LO 10/2010	1.10.2010
YTM-asetuksen mukainen riskienhallinta rautatiejärjestelmässä			7.3.2014
Riskit tiestön hoidon palvelusopimuksissa - Riskienhallinnan menettelytavat		TIEH 31/2009	2009

Turvallisuuspoikkeamat - Kirjaamisohje 2016

TURI-järjestelmän käyttäjäoikeuksien hakeminen

TURI Poikkeamienhallinnan käyttöohje 20.6.2016

Ohje Liikenneviraston turvallisuusjohtamiseen liittyvästä omavalvonnasta 1.6.2016

Turvallisuusselvityksen laadinta 1.4.2012

Turvallisuusasiakirjan laadinta

Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden sekä turvallisuusohjeen laadinta

Ohje palveluntuottajan turvallisuussuunnitelman laatimisesta ja sisällöstä

Turvallisuusjohtamisjärjestelmät

Liikenneviraston rautatietoimintojen turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Tieliikenteen turvallisuusjohtamisjärjestelmä TULLOSSA

Vesitoimintojen turvallisuusjohtamisjärjestelmä TULLOSSA

Teiden suunnitteluprosessi

yhteyshenkilö Matti Ryyänen

Kaikkia suunnitteluvaiheita koskevat ohjeet

Tiehankeiden mallipohjaisen suunnittelun hankinta	koekäytössä	LO 20k-2014	22.5.2014
Maantiet kaavoituksessa		TIEH 2000018-06	6.9.2006
Tiehankeiden arviointiohje		LO 13/2013	13.5.2013
Liikenteen hallinta osana tienpitoa - Suunnitteluohje koekäyttöön		TIEH 2100033-v-05	21.6.2005
Joukkoliikenne tiensuunnittelussa – opas tiehankkeen suunnittelijalle		TIEH 2100013-02	19.8.2002
Tieturvallisuusdirektiivin (2008/96/EY) täytäntöönpanoa ja soveltamista koskevat yleiset määräykset			10.12.2012
Tiehankeiden turvallisuusauditointi - Auditointien (tarkastajien) pätevyysvaatimukset			10.12.2012
Suunnitelmien liikenneturvallisuustarkastus		TIEH 2100017-02	30.8.2002
Tiehankeiden ympäristövaikutusten arviointi		TIEH 2000027-09	30.11.2009
Tiehankeiden ja tienpidon toimien ympäristövaikutusten selvittäminen		TIEL 2150009	23.3.1999
Väylähankkeiden suunnitteluperusteiden menettelykuvaus		LO 24/2011	20.12.2011
Väylähankkeiden kustannushallinta		LO 46/2013	31.12.2013
Fore-palvelu väylähankkeiden kustannushallinnassa - versio 1.0		LO 26/2011	21.12.2011
Liikennetelematiikkahankkeiden arviointiohjeet		FITS-julkaisu 3/2002	2002
Väylänpidon vuorovaikutusohje		LO 21/2011	22.11.2011
Täydentävät ohjeet tieliikenteenhallinta- ja älyliikennehankkeiden arvioinnin tekemiseksi			15.6.2015
Väylätoimituksen tuotteet - Maantie- ja ratatoimitus			30.6.2016
Vesilaki väylähankkeissa		LO 12/2013	22.10.2013

Tiensuunnittelun toimintaohjeet

Tien rakennussuunnitelma - Toimintaohjeet		LO 45/2013	28.4.2014
Suunnitelmatiedon hallinta - Toimintaohje		LO 23/2012	18.12.2012
Toimintaohjeiden rakenne ja käyttö			7.3.2001
Tilaaajan menettelyt - Toimintaohjeet			7.3.2001
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet		LO 23/2011	21.12.2011
Yleissuunnitelma - Toimintaohjeet		LO 19/2010	1.11.2010
Tiesuunnitelma - Toimintaohjeet		LO 20/2010	1.11.2010

30.9.2016

Suunnitelmien sisältöä koskevat ohjeet			
Tie- ja ratahankkeiden suunnitelmien käsittelyohje		LO 25/2011	21.12.2011
Tarveselvitys, sisältö ja esitystapa	ei PDF	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		TIEH 2100060-09	22.10.2009
Tien rakennussuunnitelma - Sisältö ja esitystapa		LO 44/2013	28.4.2014
- Liite 3 Malliasiakirjat			
Yksityiset tiet - Osa 1 suunnitteluohjeet (soveltuvin osin)	ei PDF	TVH 722504	1984
Ajantasaisen tie- ja katuverkon keskiliinja-aineiston ylläpito Suomessa – SURAVAGE-prosessi		LO 27/2014	15.9.2014
Väylätoimituksen tuotteet - Maantie- ja ratatoimitus			30.6.2016
INFRA 2011 CAD-kuvatasejärjestelmä	ei PDF	Rakennustieto Oy	2011
Tienrakentamisen mittaussuunnitelman laatimisohe		TIEH 2000024-v-08	28.11.2008
- Mittaussuunnitelman vastuutaulukko (excel)			
Tie- ja ratahankkeiden maastotiedot - Mittausohje		LO 18/2011	29.11.2011
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet		LO 23/2011	21.12.2011
Pohjarakennesuunnittelijan pätevyys		ohjekirje	17.12.2011
Pohjatutkijan pätevyys		ohjekirje	3.11.2010
Pohjavesisuojauksen kuvausohje		TIEL 2270008	20.3.1996
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset ja suunnitelmat		TIEH 2100056-08	1.10.2008
Varusteluettelot: Excel -luettelopohjat			
Hoito- ja ylläpitosuunnitelman laatimisohe		TIEH 2100058-09	30.4.2009
Vierhoitosuunnitelmat ja kohdekortti		TIEH 2200018-v-03	2.5.2003
Läjäytysalueen suunnittelu - Läjäytysalueohje		TIEL 2110014	19.2.1999
Vaikutusten arviointi ja seurantamenetelmät			
Opas ohjelmien vaikutusten arviointiin			2002
Tiehankeiden arviointiohje		LO 13/2013	13.5.2013
Tienpidon vaikutuskartta		TIEH 3201026	Tieh. selv. 1/2007
Tiehankeiden ympäristövaikutusten arviointi		TIEH 2000027-09	30.11.2009
Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2013		LO 1/2015	2.3.2015
IVAR Tiehankeiden vaikutusmalli v. 2.4	ei PDF		24.9.2010
IVAR ohjelmiston käyttöopas		TIEH 2100020-03	3.3.2003
Opas tienpidon teknisten ratkaisujen taloudelliseen vertailuun			2008
Liikennetelematiikkahankkeiden arviointiohjeet		FITS-julkaisuja 3/2002	2002
Vaikutuskohtainen arviointi			
Tieliikenteen toimivuuden arviointi		LO 36/2013	4.11.2013
Tien melusteiden suunnittelu		LO 21/2015	1.7.2015
Pohjaveden suojaus tien kohdalla		TIEH 2100028-04	3.11.2004
Tiehankeiden vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin	ei PDF	TIEL 2150010	1.3.2000
Vierharrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		LO 18/2014	8.12.2014
Vierhoitosuunnitelmat ja kohdekortti		TIEH 2200018-v-03	2.5.2013
Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki		TIEH 3200824	Tieh selv. 36/2003
Seuranta			
Seurannan sisällyttäminen tiehankkeisiin, luonnonolot	ei PDF	TIEL 3200097	Tieh. selv. 44/1992
VÄYLÄSUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN			
Liikennetekninen suunnittelu	<i>yhteyshenkilö Jorma Saarelainen</i>		
Suuntauksen ja poikkileikkauksen suunnittelu			
Tien suuntauksen suunnittelu		LO 30/2013	5.7.2013
LVM:n asetus näkemäalueista			25.1.2011
Tien poikkileikkauksen suunnittelu		LO 29/2013	11.6.2013
Tiekaiteiden suunnittelu		LO 16/2014	28.4.2014
Ohituskaistojen suunnittelu		TIEH 2100021-03	12.12.2003
Pääväylät kaupunkialueilla		TIEL 2130011	3.6.1993
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) korvaa Luvun 6.2			
Taajamien keskustateiden suunnittelu	ei PDF	TIEL 2110007	1.3.1995
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) korvaa Luvun 5.4			
Taajamakeskustatien poikkileikkaus ja raskas liikenne		Tietoa tiens. 56	20.12.2001
Kaksikaistaisen tien liikenteellinen palvelutaso, laskentaohje	ei PDF	TVH 723856	5.9.1986
Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu		LO 11/2014	24.4.2014
Mopon paikka liikenneympäristössä		LO 1/2013	15.2.2013
Maaston ja kallion muotoilu	ei PDF	TIEL 2110013	26.6.1998

30.9.2016

Kaksiajorataisten teiden keskikaistojen kulkuaukot	Tietoa tiens. 57	2.1.2002
- Tien poikkileikkauksen suunnittelu <i>on muuttanut ohjetta</i>		
Ohituskaistat leveiden erikoiskuljetusten reiteillä <i>(ohje kumottu mutta täydentää kuitenkin varsinaista ohjetta)</i>	Tietoa tiens. 72	7.1.2004
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) <i>korvaa Luvun 5.1.2</i>		
Kiertoliittymien käyttö pääteillä		8.2.1996
Turbo-kiertoliittymän suunnittelu	Tietoa tiens. 89	9.2.2009
Pääväylät kaupunkialueilla	TIEL 2130011	3.6.1993
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) <i>korvaa Luvun 6.2</i>		
Taajamien keskustateiden suunnittelu	ei PDF	TIEL 2110007
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) <i>korvaa Luvun 5.4</i>		
Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu	LO 11/2014	24.4.2014
Mopon paikka liikenneympäristössä	LO 1/2013	15.2.2013
Liikennevalojen suunnittelu, LIVASU	TIEH 2100040-05	23.12.2005
LIVASU, Muutokset 2005		3.1.2006
Tieliikenteen toimivuuden arviointi	LO 36/2013	4.11.2013
Yksityisen tien liittäminen maantiehen	Esite	1/2006
Perusverkon eritasoliittymien turvallisuus	Tietoa tiens. 47	9.3.2000
Moottorikelkkailureitin tai -uran ja maantien risteäminen	Tietoa tiens. 82	16.2.2006
Vapaa oikea vastaantulijan kääntyessä samalle ajokaistalle	Tietoa tiens. 81	31.12.2004
Pääsuunnan erotettu oikealle kääntymiskaista	Tietoa tiens. 86	19.1.2007

Tien käyttäjiä palvelevat alueet

Teiden suunnittelu III 4. Tien käyttäjiä palvelevat alueet	ei PDF		
- 4.0 Yleistä	ei PDF	III 4.0 - 1...2	30.9.1975
- 4.2 Huoltoasemat		III 4.2 - 1...4	16.3.1988
- LVM:n asetus näkemäalueista (25.1.2011) <i>korvaa Luvun 4.240 kuvan 6</i>			
- 4.3 Majoitus- ja ravitsemisliikkeet sekä leirintäalueet	ei PDF	III 4.3 - 1...8	20.5.1970
- 4.5 Kioskit	ei PDF	III 4.5 - 1...8 ja Liite 1...2	4.4.1974
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
---	--------------	-----------

Liikenteen ohjaus

yhteyshenkilö Tuomas Österman

Liikennemerkit

Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä	TIEH 2000006-03	13.1.2003
Vaihtuvien opasteiden käyttö	2100065-09	30.12.2009
Vaihtuvan ohjausjärjestelmän ohjauspolitiikan laadinta	LO 19/2014	24.11.2014
Nopeusrajoitukset	2100063-09	16.12.2009
Taajamien nopeusrajoitusten suunnittelu	TIEL 2130017	21.3.2000
Mopon paikka liikenneympäristössä	LO 1/2013	15.2.2013
Liikennemerkkipiirustukset, kansio 1	TIEH 2131908	28.6.2013
Liikennemerkkipiirustukset, kansio 2	TIEH 2131908	28.6.2013
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	ohjekirje	18.6.2014

Viitoitus

Liikenteen ohjaus, Viitoitus	TIEL 2130006-96	1.3.1996
Palvelukohteiden viitoitus	TIEH 2000021-07	28.5.2007
Palvelukohteiden alueellisen opastussuunnitelman laatiminen	TIEH 2100051-07	28.5.2007
Terminaaliviitoituksen periaatteet	TIEL 3200617	29/2000
Valtakunnallisten pyörämatkailureittien merkitseminen	TIEH 2000012-04	21.6.2004
Viitoitukseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Liikenneviraston ohjeita		

30.9.2016

Timerkinnät			
Timerkintöjen suunnittelu		LO 25/2015	17.12.2015
Timerkintöjen teettäminen		LO 5/2015	1.3.2015
Timerkintöjen kuntoluokitus		LO 37/2015	17.12.2015
Timerkintöjen laatuvaatimukset		LO 38/2015	17.12.2015
InfraRYL	ks. sivu 8		
Lentokoneiden varalaskupaikat		LO 18/2010	3.11.2011
Liikenne tietyömaalla - Päälystys- ja tiemerkintätyöt		LO 2/2011	15.12.2011
Liikennevalot			
Liikennevalojen suunnittelu, LIVASU		TIEH 2100040-05	23.12.2005
LIVASU, Muutokset 2005			3.1.2006
TYLT 7340: Liikennevalot (voimassa liitetaulukoiden osalta)		TIEH 2200025-v-04	23.6.2004
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		ohjekirje	20.10.2010
InfraRYL	ks. sivu 8		
Liikennemerkkien rakenne			
InfraRYL	ks. sivu 8		
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset		LO 20/2013	18.6.2013
Portaalien teräsrakenteiden laatuvaatimukset standardin SFS-EN 1090-2 mukaan		ohjekirje	18.6.2014
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		ohjekirje	20.10.2010
Törmäysturvalliset opastustaulut vuoden 2009 alussa		Tietoa tiens.69C	11.3.2009
Opta3.44-xlsm Opastusmerkkien tukien mitoitusohjelma		(ota makrot käyttöön)	5.2.2016
Sivukuormitetut pilariperustukset		TIEH 2100006-01	4.7.2001
Tiealueen puomien laatuvaatimukset		LO 2/2013	17.4.2013
Tieverkon käyttö			
Pysäköimis- ja levähdysalueet - Suunnitteluohje		TIEL 2130015	26.8.1997
Linja-autopysäkit		TIEH 2100015-02	28.3.2003
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset		TIEH 2000014-v-04	30.6.2004
Pysäkkikatosten ja -varusteiden kuntoluokitus		TIEH 2200061-v-09	15.12.2009
Tienvarsimainonnan käsikirja		Tieh, YM, Kuntaliitto	2002
Tienvarsimainonta. Toimintalinjat		TIEH 1000106-06	23.1.2006
Tienvarsimainonta - Poikkeuslupamennettelyohje		LO 15/2010	20.12.2010
Mainos tieympäristössä		esite	3/2013
Reklam invid vägar			3/2013
Ohje vaalimainosten sijoittamisesta liikenneväylien varsille		ohjekirje	17.2.2017
Anvisning för placering av valreklam invid trafikleder			17.2.2015
Yleisten teiden erikoiskäyttö	ei PDF	TIEL 2120006	1997
Puutavaran kuljetus yleisillä teillä		TIEL 2120007	1998
Kelirikoteiden liikenteen rajoittaminen		TIEH 2200047-v-06	13.12.2006
Varareittisuunnitelmien laadinta ja käyttö		LO 38/2013	31.12.2013
Tien varusteet			
	<i>yhteyshenkilö Kari Lehtonen</i>		
Tievalaistus			
Maantie- ja rautatiealueiden valaistuksen suunnittelu		LO 16/2015	13.5.2015
Sivukuormitetut pilariperustukset		TIEH 2100006-01	4.7.2001
InfraRYL	ks. sivu 8		
Kaapeleiden asennus auraamalla		Tieval./sähkö 2	18.2.1991
Törmäyksessä myötäävät valaisinpylväät vuonna 2005		Tieval./sähkö 11E	27.1.2005
Tien valaisinpylväiden ja jalustojen laatuvaatimukset		LO 14/2010	11.10.2010
Tien valaisimien laatuvaatimukset			13.4.2016
- Quality requirements of road luminaires and lighting fixtures, 13 April 2016			
Hyväksytyt tievalaisimet 6.7.2016		opaskirje	6.7.2016
Tievalaisimien tyyppitarkastushinnasto		ohjekirje	6.7.2016
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		ohjekirje	20.10.2010
Tien häikäisysoijat		Tietoa tiens. 40	4.2.1999
Törmäysturvalliseksi heikennettyjen valaisin-, sähkö- ja puhelinpylväiden kiipeämisrajoitukset		Tieval./sähkö 13	15.11.2001
Valaistustekniset laadunvalvontamittaukset			1.11.2014

30.9.2016

Kaiteet			
Reunaympäristön pehmentäminen - Inventoinnin työohje		TIEH 2100005-01	27.6.2001
Tiekaiteiden suunnittelu		LO 16/2014	28.4.2014
Markkinoilla olevia kaidetuotteita		opas	8.7.2015
Kaiteiden ja valaisinpylväiden parantamisen turvallisuusvaikutuksia		Tietoa tiens. 63 OPAS	14.6.2002
InfraRYL	ks. sivu 8		
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		ohjekirje	20.10.2010
Tiealueen puomien laatuvaatimukset		LO 2/2013	17.4.2013
Sulku- ja varoituslaitteet - Laatuvaatimukset ja käyttö - Toteuttamisvaiheen ohjaus		LO 39/2013	30.12.2013
Markkinoilla olevia työmaakaiteita		Opas	29.6.2015
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa		Tietoa tiens. 90	20.4.2010
Melusteet			
Tien melusteiden suunnittelu		LO 21/2015	1.7.2015
Meluesteperustukset		TIEL 2140007-94	16.5.1994
Markkinoilla olevia meluestetuotteita kesällä 2002		Tietoa tiens. 64A	14.6.2002
InfraRYL	ks. sivu 8		
Aidat			
Aitojen suunnittelu		TIEH 2100049-07	9.1.2007
InfraRYL	ks. sivu 8		
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa		Tietoa tiens. 90	20.4.2010
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	ks. sivu 8		
Muut			
Tiealuepaalu. Metallikärkinen muoviputkimerkki		Tietoa tiens. 80	9.12.2004
Tiealueen puomien laatuvaatimukset		LO 2/2013	17.4.2013
Tietyyppiirustukset			
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset		ohjekirje	20.10.2010
Tietunneleiden varusteet ja turvallisuus			
		<i>yhteyshenkilö Laura Väisänen</i>	
Tietunnelien hallinnointi ja turvallisuutta koskevat määräykset ja ohjeet		LO 14/2014	19.5.2014
Tietunnelin turvallisuusasiakirjojen laadinta		LO 32/2015	23.11.2015
Tietunnelien teknisten järjestelmien tarkastaminen		LO 27/2015	18.9.2015
Tietunnelien vakavien vaaratilanteiden ja onnettomuuksien raportointi		LO 17/2015	5.5.2015
- Raportointilomake	word		
Vaarallisten aineiden kuljetukset tietunneleissa - Riskianalyysit ja kuljetusrajoitukset		TIEH 16046/2007/30/2	15.2.2008
Tietunnelin rakennetekniset ohjeet		LO 14/2015	1.6.2015
Tiealueen puomien laatuvaatimukset		LO 2/2013	17.4.2013
Tietunnelien tarkastukset - Yleiset periaatteet ja vastuut		LO 3/2016	29.2.2016
Teiden pohjarakenteet			
		<i>yhteyshenkilö Panu Tolla</i>	
Suunnitteluperusteet			
Tien geotekninen suunnittelu		LO 10/2012	11.6.2012
Sillan geotekninen suunnittelu - Sillat ja muut taitorakenteet		LO 11/2012	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 35/2013	7.11.2013
Geotekniset laskelmat		TIEH 2100018-v-03	28.8.2003
Geotekniset tutkimukset			
Geotekniset tutkimukset ja mittaukset		LO 10/2015	26.10.2015
Tie- ja ratahankkeiden maastotiedot - Mittausohje		LO 18/2011	29.11.2011
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet		LO 23/2011	21.12.2011
Esitystapa			
Tien rakennussuunnitelma - Sisältö ja esitystapa		LO 44/2013	28.4.2014
- Liite 3 Malliasiakirjat			

30.9.2016

Pohjanvahvistuksen menetelmät			
Tiepenkereiden ja -leikkausten suunnittelu		LO 9/2010	23.8.2010
Paalulaattojen ja paaluhatturakenteiden suunnittelu - Pohjarakenteiden suunnitteluohjeet		LO 5/2014	31.1.2014
Syvästabiloinnin suunnittelu		LO 11/2010	13.10.2010
Sivukuormitetut pilariperustukset		TIEH 2100006-01	4.7.2001
Massanvaihdon suunnittelu		LO 11/2011	13.5.2011
Tiepenkeraan siirtymärakenteet pehmeiköllä		TIEL 3200248 OPAS	Tiel selv. 39/1994
Nauhapytyojitus		TIEL 3200251 OPAS	Tiel selv. 42/1994
Kevennysrakenteiden suunnittelu. Tien pohjarakenteiden suunnitteluohjeet		LO 5/2011	9.3.2011
Siirtymä- ja huokospainemittausten sekä paalujen koekuormituksen menetelmäkuvaus		LO 6/2011	10.3.2011
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa		TIEH 2100041-07	16.1.2007
Meluesteperustukset		TIEL 2140007-94	16.5.1994
Esijännitettujen maa- ja kallioankkureiden koestus - Tilapäinen ohje		LO 30/2015	9.12.2015
Yleiset laatuvaatimukset			
Pohjatutkijan pätevyys, vaatimukset		ohjekirje	3.11.2010
Pohjatutkijan pätevyys, kortin voimassaoloaika		Ohjekirje	12.11.2012
Pohjatutkijan pätevyys, kortin voimassaoloajan pidentäminen		Ohjekirje	24.3.2015
Pohjarakennesuunnittelijan pätevyys		ohjekirje	17.12.2011
Pohjatutkimusten arkistointi		Ohjekirje	5.1.2012
Rekisteriohjeet			
Pohjanvahvistustiedot tierekisterissä		Tiedote, ohje	v1.1/2/2009
- inventointitaulukko	excel		
Oppaat, geotekniikka			
Geolujitetut maarakenteet - Tiegeotekniikan käsikirja		Opas 2/2012	25.5.2012
Pohjaveden hallinta alikulkupaikoilla - Geotekniikan käsikirja		Opas 1/2013	3.1.2013
Tien perustamistavan valinta - Tiegeotekniikan käsikirja		Opas 2/2014	31.1.2014
Tien rakenne			
<i>yhteyshenkilö Kari Lehtonen</i>			
Kuivatus			
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		LO 5/2013	7.3.2013
Tierakenteen suunnittelu		TIEH 2100029-04	22.12.2004
InfraRYL	ks. sivu 8		
Suurten rumpuputkien rakennemitoitusta koskevat laatuvaatimukset		Tietoa tiens. 79A	3.11.2004
Pohjaveden suojaus			
Pohjaveden suojaus tien kohdalla		TIEH 2100028-04	3.11.2004
Pohjaveden suojauksen merkitseminen		lisäkirje ohjeeseen	8.6.2010
InfraRYL	ks. sivu 8		
Pohjavesisuojauksen kuvausohje		TIEL 2270008	20.3.1996
Alus- ja päällysrakenne ja rakenteen parantaminen			
Tierakenteen suunnittelu		TIEH 2100029-04	22.12.2004
Tien päällysrakenteen mitoituksessa käytettävät moduulit ja väsymisfunktiot		Tietoa tiens. 71D	27.1.2005
Päällysrakenteen stabilointi		TIEH 2100055-07	19.12.2007
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa		TIEH 2100041-07	16.1.2007
InfraRYL	ks. sivu 8		
Rakenteen parantamisen suunnittelu		TIEH 2100035-05	30.12.2005
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset ja suunnitelmat		TIEH 2100056-08	1.10.2008
Rakenteen parantamissuunnittelua edeltävät maatumkatutkimukset ja tulosten esitystapa		TIEH 2100027-04	3.11.2004
Uusiomateriaaliopas - Uusiomateriaalien käytön kehittäminen UUMA2-ohjelman väylähankkeilla		KOEKÄYTÖSSÄ	Luonnos 28.2.2014
Päällysteet			
<i>yhteyshenkilö Katri Eskola</i>			
Päällysteiden suunnittelu		TIEL 2140011	23.12.1997
PAB-V-päällysteiden suunnittelu		TIEL 3200497	Tiel selv. 49/1997
Asfalttinormit 2011 / Korjausliite edelliseen (www.pank.fi)	ei PDF	PANK ry	1.12.2009
Liikenne tietyömaalla - Päällystys ja tiemerkitätyöt		LO 2/2011	15.12.2011
Päällysteiden kuumennustöiden turvallisuus		ohjekirje	5.6.1995
Taajamapäällysteet ja reunatuet		TIEL 2140010	22.12.1997
InfraRYL	ks. sivu 8		
Sorapu3.xls päällysteen kannattavuus soratiellä			19.10.2009
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa		TIEH 2100041-07	16.1.2007
Päällysteiden paikkaus		TIEH 2200009-v-09	31.12.2009
Pakkasenkestävyyssluokkaan I hyväksytyt saumausaineet		Tietoa tiens. 59A	7.6.2002
Lentokoneiden varalaskupaikat		LO 18/2010	3.11.2010

30.9.2016

Päällystysohjelman toteutuma (POT)-lomake eli Kohteen päällystysilmoitus	excel		20.5.2009
Tien rakenteeseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Liikenneviraston ohjeita			28.10.2009

Viher- ja maisematyöt

Maaston ja kallion muotoilu	ei PDF	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	ei PDF	TIEL 2110012	Th-407/ 5.9.1996
InfraRYL	ks. sivu 8		
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		LO 18/2014	8.12.2014

Tienpidon ympäristöohjeet

yhteyshenkilö Anne-Mari Haakana

Liikenneviraston ympäristötoimintalinja		LTL 1/2014	1.10.2014
Opas ohjelmien vaikutusten arviointiin			2002
Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi		TIEH 2000027-09	30.11.2009
Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin	ei PDF	TIEL 2150010	1.3.2000
Seurannan sisällyttäminen tiehankkeisiin, luonnonolot	ei PDF	TIEL 3200097	Tiel. selv. 44/1992
Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki		TIEH 3200824	Tieh selv. 36/2003
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa		TIEH 2100041-07	16.1.2007
Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä		LO 18/2014	8.12.2014
Viherhoitosuunnitelmat ja kohdekortit		TIEH 2200018-v-03	2.5.2003
Tien melusteiden suunnittelu		LO 21/2015	1.7.2015
Pohjaveden suojaus tien kohdalla		TIEH 2100028-04	3.11.2004
Pohjaveden suojauksen merkitseminen		lisäkirje ohjeeseen	8.6.2010
Pohjavesisuojauksen kuvausohje		TIEL 2270008	20.3.1996
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu		LO 5/2013	7.3.2013

Laadunhallinta teiden rakentamisessa

yhteyshenkilö Kari Lehtonen

Tien rakentaminen			
Tienrakentamisen mittaussuunnitelman laatimisohje		TIEH 2000024-v-08	28.11.2008
- Mittaussuunnitelman vastuutaulukko 6.11.2014			
Paikan määrittäminen GPS:n avulla		Tietoa tiens. 84A	12.1.2007
Pohjanvahvistustiedot tierekisterissä versio 1.1_31.12.2008			12.2.2009
- Inventointitaulukko			
Päällystysohjelman toteutuma (POT)-lomake eli Kohteen päällystysilmoitus	excel		20.5.2009
Urakoitsijan laaturaportointi		TIEH 2200062-09	9.12.2009
Rakennustuotteiden CE-merkintä		opas	16.11.2015

InfraRYL

InfraRYL Liikenneviraston ja ELYjen virkamiehille:	linkki	versio 2012/1
	salasana	versio 2012/1
InfraRYL Muut käyttäjät	www.infraryl.fi	versio 2012/1
InfraRYL laatuvaatimusten soveltaminen tienpidossa		28.4.2014

TIESILLAT JA MUUT TAITORAKENTEET TIEYMPÄRISTÖSSÄ

yhteyshenkilö Heikki Lijja

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

Vanhempia käytöstä poistettuja ohjeita löytyy ARKISTOSTA

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 rakennesien suunnittelu)		1.6.2010

30.9.2016

Eurokoodien soveltamisohjeet

Eurokoodin soveltamisohje - Siltojen kuormat ja suunnitteluperusteet - NCCI 1	LO 24/2014	5.9.2014
Eurokoodin soveltamisohje - Betonirakenteiden suunnittelu – NCCI 2	LO 25/2014	16.9.2014
Eurokoodin soveltamisohje - Teräs- ja liittorakenteiden suunnittelu – NCCI 4	LO 27/2015	25.8.2016
Eurokoodin soveltamisohje - Puurakenteiden suunnittelu - NCCI 5	LO 25/2013	17.6.2013
Eurokoodin soveltamisohje - Geotekninen suunnittelu - NCCI 7	LO 35/2013	7.11.2013

Siltojen suunnitteluohjeita ja yleisiä ohjeita tieympäristön taitorakenteille

Siltojen kantavuuslaskentaohje	LO 36/2015	5.1.2016	
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 PDF			
- Ohjeeseen sisältyvät piirustukset DN-11 .. DN-13 DWG			
Kosketussuojien kunnossapito-ohje	TIEH 2200046-v-06	2.1.2007	
Siltojen kaiteet	LO 25/2012	18.12.2012	
Tien melusteiden suunnittelu	LO 21/2015	1.7.2015	
Siltojen tietomalliohje	LO 6/2014	25.2.2014	
- Esitötetty lomakepohja			
- BIM Guidelines for Bridges	LO 6eng/2014		
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	ei PDF	TIEL 2170011	22.8.1997
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Suunnittelu	ei PDF	TIEL 2170012-2000	26.6.2000
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja työtapaehtotusten mallit	ei PDF	TIEL 2170013-2000	26.6.2000
Betonisiltojen korjaussuunnitteluohje - Betonisiltojen levennyksen ja suurempien valukorjausten mitoitus- ja suunnitteluohje	LO 17/2011	22.12.2011	
Sillan kustannusarvio	TIEH 2100012-v-08	22.12.2008	
Fore-palvelu väylähankkeiden kustannushallinnassa - versio 1.0	LO 26/2011	21.12.2011	
Sillan määräluettelo	LO 2100052-v-07	10.10.2008	
Sillan ympäristösuunnittelu	ei PDF	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	
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	

Siltojen geotekniikka

Sillan geotekninen suunnittelu - Sillat ja muut taitorakenteet	LO 11/2012	11.6.2012
--	------------	-----------

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		

30.9.2016

Rakentamis-, laadunhallinta- ja tarkastusohjeet			
InfraRYL	ks. sivu 8		
Teräspukisiltojen toteutusohje		LO 5/2016	1.4.2016
- Toteutuseritelmä (malli)	word		
SILAVA 2009 Tietokoneohjelma silta tuotannon laadunvarmistuksen avuksi 1/2009 Lisätietoja ja asennusohje: Ossi Räsänen			10.4.2012
Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja siltakohtaisen työselityksen laatimisohejet	ei PDF	TIEL 2170006	9.3.1994
Standardin SFS-EN 1090-2 soveltamisohje – Teräsrakenteiden toteutus NCCI T		LO 28/2014	1.11.2014
- Toteutuseritelmä, mallidokumentti	word		
Siltojen vuositarkastusohje		TIEH 2200020-09	15.12.2009
- Sillan vuositarkastuslomake	word		
Sillan laaturaportti		TIEH 2200044-v-06	28.8.2006
Hyväksytyt sillantarkastajat (henkilöt / yritykset)			22.10.2015
Kimmo vasaran käyttäjän ohje		LO 21/2016	23.5.2016
- Puristuslujuuden kimmo vasaratestaus. Laskentataulukko	xls		30.6.2016
Siltabetonien P-lukumenettely		LO 22/2016	16.6.2016
- Siltabetonin P-luvun laskentataulukko	xls		30.6.2016
Sillanrakentamisen laaduntarkastusohje SILTO		TIEH 2200020-03	10.10.2003
Taitorakenteiden tarkastusohje		LO 17/2013	8.4.2013
Sillan tarkastuskäsikirja		LO 26/2013	1.6.2013
Sillan laajennettu yleistarkastus Osa 1: Teräsilat		LO 31/2010	31.12.2010
Sillan laajennettu yleistarkastus ja huolto-ohje Osa 2: Köysisilat		LO 22/2011	15.12.2011
Siltojen yleistarkastusten laatuvaatimukset		LO 9/2014	7.3.2014
Siltojen erikoistarkastusten laatuvaatimukset		LO 1/2010	31.3.2010
Siltojen sukellustarkastusohje		TIEH 2200025-v-09	15.4.2009
Laituritarkastuskäsikirja		LO 2/2010	15.10.2010
- parametritaulukot			
Kanavarakenteiden tarkastuskäsikirja		LO 8/2013	14.3.2013
Sillan vedeneristystyömaan laadunmittaus		LO 26/2015	29.9.2015
Kenttämittauslomakkeet:	excel		
- Laadunmittauskohtien sijainti siltakannella			
- Eristysalustan tiivistystyön olosuhdepöytäkirja			
- Vedeneristystyön olosuhdepöytäkirja			
- Pinnan karkeuden mittaaminen - Lasihelmimenetelmä			
- Tartuntavetokoe			
- Epoksi tiivistystyksen tai nestemäisenä levitetyn eristyksen vesitiiviys - Korkeajännitemenetelmä			
- Epoksi tiivistystyksen vesitiiviys - Matalajännitemenetelmä			
Betonisen siltakannan absoluuttisen kosteuden mittaus. Kuivatus-punnitusmenetelmä.		VTT 2650-2013	muutettu 6.6.2013
Siltakannan nestemäisenä levitetyn vedeneristystyksen tai tiivistysepöksen vesitiiviyyden mittaus. Korkeajännitemenetelmä		VTT-S-05050-09	päivitetty 30.5.2013
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 (excel 1.7.2015)			
Esijännitettyjen maa- ja kalliokantureiden koestus - Tilapäinen ohje		LO 30/2015	9.12.2015
Siltojen monitorointiohje		LO 18/2016	1.6.2016
Siltojen hoito ja ylläpito			
Siltojen hoito		LO 29/2014	30.12.2014
Siltojen hoito ja ylläpito, suunnitteluohje		TIEL 2100024-2004	28.6.2004
Siltojen hoidon ja ylläpidon laatuvaatimukset		TIEH 2200023-04	12.1.2005
Siltojen hoidon ja ylläpidon tuotevaatimukset		TIEH 2200040-05	30.11.2005
Siltojen ylläpito, toimintalinjat		TIEH 1000217-09	24.11.2009
Siltojen rakentamisen ja korjaamisen seuranta: Seurantaportti, osa 1		TIEH 3200645	7/2001
Siltojen rakentamisen ja korjaamisen seuranta: Seurantaportti, osa 2		TIEH 3200793	3/2003
Siltojen rakentamisen ja korjaamisen seuranta: Seurantaportti, osa 3		TIEH 3200934	22/2005
Turvallisuusohjeet			
Siltojen erikoistarkastuksen työturvallisuusohje		ohjekirja	29.9.2014
Sääsuojien käytön työturvallisuusohje		ohje	5.9.2014
Tietunnelien hallinnointi ja turvallisuutta koskevat määräykset ja ohjeet		LO 14/2014	19.5.2014
Tietunnelin turvallisuusasiakirjojen laadinta		LO 32/2015	23.11.2015
Taitorakenteiden rakennussuunnitelmien tarkastus			
Taitorakenteiden rakennussuunnitelmien tarkastusohje		LO 30/2014	25.9.2014
Sillansuunnittelijan pätevyys			
Sillansuunnittelijan pätevyys		ohjekirja	30.11.2015

30.9.2016

Rakennustuotteiden CE-merkintä			
Rakennustuotteiden CE-merkintä		opaskirje	16.11.2015
Liikenneviraston tiesiltojen tyypisuunnitelmat			
Teräsbetoninen laattakehäsilta (Blk II), Va=4, 5 ja 6 m (ns. vinojalkainen laattakehä)		LO 9/2011	3.5.2011
- BLK II -tyyppisarjaa voidaan käyttää siihen saakka, kun se korvataan uudella versiolla (jossa on otettu huomioon ajoneuvoasetuksen aiheuttamat kuormamuutokset). Uusi versio julkaistaan viimeistään keväällä 2016.			
Tiesiltojen osien tyyppiirustuksia			
DC Liikuntasauimalaitteet	pdf	dwg/zip	2008
DK 1 Teräksinen korkea sillankaide - ei ole törmäystestattu	pdf		2001
DK 4 Suojaverkko	pdf		2001
Ko Teräsohjeen 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	27.9.2016
DM Muut varusteet	pdf	dwg/zip	1999...2008
DN Kosketussuoja sähköistetyn radan kohdalla	pdf	dwg/zip	14.12.2006
DS, DT Vedenjohtolaitteet, Tippuputket	pdf	dwg/zip	1999...2008
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 tyyppisillat			
Liikennevirasto on hyväksynyt tässä luetellut tyyppiirustukset käytettäväksi omissa ja valtionapua saavissa kohteissa. Näiden piirustusten omistaja on ao. kohdassa mainittu yritys, jonka suostumus tarvitaan niiden käyttämiseen.			
Viacon Oy - Holvisilta KASIn peruselementit			
- käyttöluupa			
- asiakirjaluetelo			
Ruukki Easy Bridge - Betonikantinen liittopalkkisilta			Käyttöluupa myönnetty 20.5.2013
- FI_EasyBridge_Suunnitteluohje			
- Ruukki_Easybridge_käyttöluupa			
Versowood - Liimapuinen ajoneuvoliikenteen tyyppisilta			Käyttöluupa myönnetty 7.11.2014
- käyttöseloste			
- käyttöluupa			
Versowood - Liimapuinen kevyen liikenteen tyyppisilta: piirustukset ja suunnitteluohjeet saatavissa Versowood Oy:stä			Käyttöluupa myönnetty 7.11.2014
- käyttöseloste			
- käyttöluupa			
Versowood - Ajoneuvoliikenteen laattasilta			
- käyttöseloste			
- käyttöluupa			
Versowood - Ajoneuvoliikenteen palkkisilta			
- käyttöseloste			
- käyttöluupa			
Versowood - Kevyen liikenteen palkkisilta			
- käyttöseloste			
- käyttöluupa			
Sillankorjaus - SILKO-kansiot (jatkuvasti täydennettävä kansiosarja)			
- 1: Yleiset laatuvaatimukset			
- 2: Työkohtaiset laatuvaatimukset			
- 3: Tarviketiedosto			
- 4: Työvälinetiedosto			
Siltojen materiaalit ja tarvikkeet			
Liikenneviraston antamia hyväksyntöjä Liikenneviraston sillanrakennustöissä käytettäville materiaaleille ja tarvikkeille. Hyväksyntä on yrityskohtainen ja se voi olla määräaikainen			
Tekniset vaatimukset			
Teräspalkkipaalujen kalliokärjet			22.3.2012
- Liikenneviraston tekniset vaatimukset teräspalkkipaalujen kalliokärjille			
Teräsholvisillan betoninen peruselementti			22.3.2012
- Liikenneviraston tekniset vaatimukset teräsholvisillan betoniselle peruselementille			
Porapaalujen kärkiosien tekniset vaatimukset			4.4.2016

30.9.2016

Teräsputkipaalujen kalliokärjen käyttöluja		
SSAB Europe Oy		23.2.2015
- Teräsputkipaalujen kalliokärjen käyttöluja Liikenneviraston töissä		
- Kapasiteettitaulukko		
Destia Oy		4.12.2013
- Teräspaalujen kalliokärjen käyttöluja		
- Kapasiteettitaulukko		
HTM Yhtiöt Oy		31.3.2014
- Teräspaalujen kalliokärjen käyttöluja		
- Kapasiteettitaulukko		
Sillankaiteet		
Markkinoilla olevia sillankaiteita		15.1.2015
Laakeri- ja liikuntasuomalaitetyyppien ja niiden valmistajien ja toimittajien hyväksyntä		
Hyväksymiskirje	3005/067/2013	18.6.2013
Muut materiaalit		
Betonin jälkihoitoaineet; hyväksynnät	ohjekirje	11.6.2014
Sulfaatinkestävän sementin valinta siltojen suunnittelussa ja rakentamisessa		15.6.2007
Hyväksytyt muottikankaat	ohjekirje	11.5.2010
Rakennussementin kelpoisuus tie- ja sillarakenteissa	ohjekirje	5.4.2002
Finnsementti Oy:n sementit P-lukumenettelyssä	ohjekirje	20.12.2011
Sementin seosmäärien ja seosainekertoimen hyväksyntä P-luvun laskennassa		25.4.2016
Kiviainesten vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelyt	ohjekirje	4.12.2003
Siltojen vedeneristysten SILKO-tuotevaatimukset	LO 9/2015	10.3.2015
Vedenalaisiin korjauksiin hyväksytyt tuotteet		
SEBERA-vesibetonin SILKO-hyväksyntä vedenalaisiin korjauksiin		8.9.2009
Voimalaastin SILKO-hyväksyntä vedenalaisiin korjauksiin		8.9.2009
Aineilta vaadittavat kokeet		
Korjausbetoneilta (SILKO 3.211) ja paikkausaineilta (SILKO 3.231) vaadittavat kokeet		
Betonin korjausaineiden SILKO-kokeet		31.5.2016
Injektointi-, imeytys- ja sulkuaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.235)		
Injektointiaineet halkeamia voimia siirtävään täyttöön - Hydraulisen sideaineen sisältävät injektointiaineet		31.5.2016
Injektointiaineet halkeamien voimia siirtävään täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet		31.5.2016
Injektointiaineet halkeamien joustavaan täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet		31.5.2016
Injektointiaineet halkeamien paisuvaan täyttöön - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät injektointiaineet		31.5.2016
Imeytysaineet - Hydraulisen sideaineen sisältävät imeytysaineet		31.5.2016
Imeytysaineet - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät imeytysaineet		31.5.2016
Sulkuaineet - Hydraulisen sideaineen sisältävät sulkuaineet		31.5.2016
Sulkuaineet - Reaktiivisen polymeerisen sideaineen sisältävät sulkuaineet		31.5.2016
Töhrysten estoaineilta ja kemiallisilta pinnanpuhdistusaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.251)		
Uhratuvat töhrystenestoaineet		31.5.2016
Vettähylyiltä impregnointiaineilta ja impregnointiaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.252)		
Vettähylyivät impregnointiaineet		31.5.2016
Impregnointiaineet		31.5.2016
Pinnoitusaineilta vaadittavat kokeet (SILKO 3.253)		
Pinnoitteet		31.5.2016
Uudis- ja uusintamaalauksen maalausjärjestelmiltä vaadittavat kokeet (SILKO 3.351)		
Uudis- ja uusintamaalauksen maalausjärjestelmät		4.3.2015
Liikenneviraston hyväksymät maalausjärjestelmät -taulukko		18.7.2016
Jälkihoitoaineilta vaadittavat kokeet		
Varhaisvaiheen jälkihoitoaineet		25.3.2014
Varsinaiset jälkihoitoaineet		25.3.2014
Tartuntatankojen ankkurointiaineilta vaadittavat kokeet		
Betoniterästangon ankkurointiaineiden SILKO-koeohjelma		15.2.2016

30.9.2016

KUNNOSSAPITO

Teiden kunnossapito

yhteyshenkilö Heikki Lappalainen

Hoito- ja ylläpitosuunnitelman laatimisohje	TIEH 2100058-09	30.4.2009
Riskit tiestön hoidon palvelusopimuksissa - Riskienhallinnan menettelytavat	TIEH 31/2009	
Kone- ja kuljetuskaluston ympäristö- ja turvallisuusvaatimukset tiestön hoidon alueurakoissa 2015-2020	ohjekirje	

Talvihoito

Talvihoidon toimintalinjat	TIEH 1000199-08	2009
Teiden talvihoito - laatuvaatimukset: – 1.10.2015 alkaviin urakoihin		30.1.2015
Teiden talvihoito - laatuvaatimukset: – 1.10.2009–1.10.2014 alkaviin urakoihin		19.1.2009
Teiden talvihoito - menetelmätieto	TIEH 2230006-01	18.9.2001
Kevyen liikenteen väylien hoito - menetelmätieto	TIEL 2230054	15.6.1999
Menetelmäkuvaus ja laatuvaatimukset jatkuvatoimisille kitkamittareille	LIVI/4495/05.00/2015	25.8.2015
Kitkamittauksen menetelmäkuvaus ja vaatimukset jarruskitkamittareille	5753/060/2011	14.12.2011
- Liikenneviraston hyväksymät kitkamittarit		

Kesähoito

Liikenneympäristön ja varusteiden kunnossapidon toimintalinjat	Liikenneviraston toimintalinjoja 2/2010	17.9.2010
Hoidon ja ylläpidon tuotekortit		
– 1.10.2015 alkaviin urakoihin		30.1.2015
– 1.10.2014 alkaviin alueurakoihin		31.1.2014
– 1.10.2012 -1.10.2013 alkaviin urakoihin		30.1.2012
– 1.10.2011 alkaviin urakoihin		31.1.2011
– 1.10.2010 alkaviin urakoihin		18.1.2010
– 1.10.2009 alkaviin urakoihin		19.1.2009
Pysäkkikatosten ja -varusteiden kuntoluokitus	TIEH 2200061-v-09	15.12.2009
Päällysteiden paikkaus	TIEH 2200009-v-09	31.12.2009
Kevyen liikenteen väylien hoito - menetelmätieto	TIEL 2230054	15.6.1999

Soratiet

Sorateiden hoidon ja ylläpidon toimintalinjat	TIEH 1000205-08	2009
Sorateiden pintakunnon määrittäminen	TIEH 2200055 -v-08	2009
Kelirikkoteiden liikenteen rajoittaminen	TIEH 2200047-v-06	13.12.2006
Sorateiden kunnossapito	LO 1/2014	31.1.2014
Sorapu3.xls päällysteen kannattavuus soratiellä		19.10.2009
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa	TIEH 2100041-07	16.1.2007
Pintakelirikko selvitys	TIEH 3201092-v	Tieh.serv. 12/2008
Runkokelirikko kohteiden korjaaminen, viiteaineistomoniste		31.1.2011

Vihertyöt

Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä	LO 18/2014	8.12.2014
InfraRYL laatuvaatimusten soveltaminen tienpidossa	ohjekirje	28.4.2014
InfraRYL	ks. sivu 8	
Jättiputki, biologia ja torjunta	P-K Ympäristökeskus	2007
Vierhoitosuunnitelmat ja kohdekortti	TIEH 2200018-v-03	2.5.2003

Liikenteenohjaus

Liikennemerkkien kuntoluokitus	2200060-v-09	15.12.2009
Tiemarkintöjen kuntoluokitus	LO 37/2015	17.12.2015
Tiemarkintöjen laatuvaatimukset	LO 38/2015	17.12.2015
Liikenteen ohjaus, Viitoitus	TIEL 2130006-96	1.3.1996
Palvelukohteiden viitoitus	TIEH 2000021-07	28.5.2007
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset	LO 20/2013	18.6.2013
Tiemarkintöjen teettäminen	LO 5/2015	1.3.2015

30.9.2016

Tien varusteet		
Liikenneympäristön ja varusteiden kunnossapidon toimintalinjat	Liikenneviraston toimintalinjoja 2/2010	17.9.2010
Maantie- ja rautatiealueiden valaistuksen suunnittelu	LO 16/2015	13.5.2015
Tien melusteiden suunnittelu	LO 21/2015	1.7.2015
Aitojen suunnittelu	TIEH 2100049-07	9.1.2007
InfraRYL laatuvaatimusten soveltaminen tienpidossa	ohjekirje	28.4.2014
InfraRYL	ks. sivu 8	
Ajoneuvon kiinnitettävän törmäysvaimentimen käyttö tiemerkitätyössä ja valaistuksen hoitotyössä	Täydentävä kirje edellisiin	10.1.2007
Sähkö- ja telejohdot ja maantiet	LO 22/2015	8.7.2015
Kaukolämpöjohdot ja maantiet	TIEH 2100032-05	21.12.2005
Maakaasuputket ja maantiet	TIEH 2100064-09	17.12.2009
Lupamenettely sijoitettaessa MTL 42 §:n mukaisia rakenteita, rakennelmia ja laitteita maantien teialueelle	ohjekirje	1.2.2016
Energiapuukuljetusten huomioon ottaminen liittymien, riista-aitojen ja kaiteiden suunnittelussa	Tietoa tiens. 90	20.4.2010
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	ohjekirje	20.10.2010
Tiekaiteiden suunnittelu	LO 16/2014	28.4.2014
Rakenne		
Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnittelu	LO 5/2013	7.3.2013
Rakenteen parantamisen suunnittelu	TIEH 2100035-05	30.12.2005
Sivutuotteiden käyttö tierakenteissa	TIEH 2100041-07	16.1.2007
InfraRYL laatuvaatimusten soveltaminen tienpidossa	ohjekirje	28.4.2014
InfraRYL	ks. sivu 8	
Siltojen korjaus		
Siltojen hoito	LO 29/2014	30.12.2014
Siltojen vuositarkastusohje	TIEH 2200020-09	15.12.2009
SILKO-kansiot 1-3		
1.601 Sillan ja siltapaikan kuivatus		11/1999
2.421 Puukannen vahventaminen teräslevyillä		12/2006
2.651 Pintavesien ohjauslaitteen teho		12/2004
2.652 Luiskan pintavesiputken teko		8/2010
2.653 Luiskan pintavesikourun teko		12/1997
2.654 Kivisilmän teko		12/2009
2.731 Reunapalkin liikuntasauaman tiivistäminen		8/2001
2.732 Päällysteen ja betonirakenteen välisen sauman tiivistäminen		11/1998
2.832 Päällysteen halkeaman sulkeminen		12/2005
2.833 Asfalttipäällysteen paikkaaminen		11/2005
2.911–2.918 Ohjeet keilojen ja etuluiskien verhousten tekoon		
3.711 Liikuntasauamalaitteet		12/2009
3.731 Saumaussmassat		4/2004
Voimassa olevat Ty-tyyppiirustukset	ohjekirje	20.10.2010
Laadunhallinta		
Kevyen liikenteen väylien vaurioinventointiohje 2008	TIEH 2200058-09	13.2.2009
Työmaat		
	<i>yhteyshenkilö Tapio Syrjänen (ELY-keskus)</i>	
Tieturva 1 - Tiellä työskentelyn turvallisuuskoulutus	OPAS 3/2014	20.5.2014
Tieturva 2 - Tiellä tehtävien töiden turvallisuuskoulutus	OPAS 3/2012	17.10.2012
Liikenne tietyömaalla - Yleiset käytännöt ja turvallisuusvaatimukset	LO 2/2015	14.4.2015
- Korvaa 1.6.2015 alkaen "Liikenne tietyömaalla - Pätevyysvaatimukset ja työturvallisuuden perusteet" (LO 1/2011)		
- LOMAKE: Liikenteenohjaajan koulutus/perehdytys	word	
Liikenne tietyömailla - Tienpitoajoneuvot	LO 40/2013	30.12.2013
Liikenne tietyömaalla, Poromiehen tieturva	LO 6/2010	15.11.2010
Liikenne tietyömaalla, Luvanvaraiset työt - Liikennejärjestelyt luvanvaraisissa töissä	TIEH 2200052-09	1.12.2009
Liikenne tietyömaalla, Tienrakennustyömaat	TIEH 2200053-09	29.1.2009
- ohjeen esimerkkikuvat Novapoint- (ja Autocad) -sovelluksena (zip)		
- ohjeen esimerkkikuvien varoituslaitekuvat jpg-muodossa (zip)		
Sulku- ja varoituslaitteet - Laatuvaatimukset ja käyttö - Toteuttamisvaiheen ohjaus	LO 39/2013	30.12.2013
Markkinoilla olevia työmaakaiteita	Opas	29.6.2015
Liikenne tietyömaalla - Päällystys- ja tiemerkitätyöt	LO 2/2011	15.12.2011
Liikenne tietyömaalla - Kunnossapitotyöt	LO 3/2015	14.4.2015
Tiedotustaulujen ohjeistus ja mitoitus		31.5.2010
Työnaikaisten liikennejärjestelyjen tasomittari - käyttöohje		25.3.2008
Tasomittari		25.3.2008

30.9.2016

Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä		21.3.2013
Sääsuojien käytön työturvallisuusohje		5.9.2014
Ohje Liikenneviraston turvallisuusjohtamiseen liittyvästä omavalvonnasta		1.6.2016
Siltojen erikoistarkastusten laatuvaatimukset	LO 1/2010	31.3.2010
Vaara vaanii kaivannossa	esite	2013

Turvallisuuspoikkeamien kerääminen ja ilmoittaminen

Turvallisuuspoikkeamat - Kirjaamisohje 2016		2016
Turvallisuuspoikkeamat - Seurantalomakkeet 2015		2016
Hankelista ELY, tiehankkeet		2015
TURI Poikkeamienhallinnan käyttöohje		20.6.2016

Hankintojen/urakoiden turvallisuus

Turvallisuusasiakirjan laadinta		30.8.2014
Turvallisuusdokumentit, muistilista (xls)		
Turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden sekä turvallisuusohjeen laadinta		

SIDOSRYHMIÄ PALVELEVAT OHJEET

Ulkopuoliset työt tiealueella

yhteyshenkilö Kari Lehtonen

Johdot tiealueella

Sähkö- ja telejohdot ja maantiet	LO 22/2015	8.7.2015
Kaukolämpöjohdot ja maantiet	TIEH 2100032-05	21.12.2005
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
Törmäysturvalliseksi heikennettyjen valaisin-, sähkö- ja puhelin-pylväiden kiipeämisrajoitukset	Tieval./sähkö 13	15.11.2001
Tiekaiteiden suunnittelu	LO 16/2014	28.4.2014

Mainonta ja muu toiminta

Tienvarsimainonnan käsikirja	Tieh, YM, Kuntaliitto	2002
Tienvarsimainonta. Toimintalinjat	TIEH 1000106-06	23.1.2006
Tienvarsimainonta - Poikkeuslupamenettelyohje	LO 15/2010	20.12.2010
Mainos tieympäristössä	esite	3/2013
Reklam invid vägar		3/2013
Ohje vaalimainosten sijoittamisesta liikenneväylien varsille	ohjekirje	17.2.2011.
Anvisning för placering av valreklam invid trafikleder		17.2.2015
Ohjeet posti- ja jättöpostilaatikoiden sijoittamisesta yleisten teiden varsille	Viestintäviraston määräys	
Pysäköimis- ja levähdysalueet	TIEL 2130015	26.8.1997
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset	TIEH 2000014-v-04	30.6.2004
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys - Rakenteita ja laatua koskevat vaatimukset	LO 20/2013	18.6.2013
Portaalien teräsrakenteiden laatuvaatimukset standardin SFS-EN 1090-2 mukaan	ohje	18.6.2014
Opta3.44-xlsm Opastusmerkkien tukien mitoitusohjelma	(ota makrot käyttöön)	5.2.2016
Sivukuormitetut pilariperustukset	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Tuulivoimalaohje - Ohje tuulivoimalan rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen	LO 8/2012	24.5.2012

Yksityiset tied

yhteyshenkilö Oili Kataja

Yksityiset tied osa I: Suunnittelu (soveltuvin osin)	ei PDF	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

Kunnossapito

Yksityisten teiden kunnossapito	TIEL 2230053	6.4.1999
Kunnossapidon ja parantamisen ohjekortit 33 kpl		28.2.2002
Yksityisliittymän kunnossapito	Esite	1/2013
Drift och underhåll av enskild anslutning		1/2013

Katso myös Suomen tieyhdistyksen julkaisut (eivät ole osa Liikenneviraston ohjelueteloa)

- Yksityisteiden hallinto – Tiekunta ja tieosakas 2013

- Yksityisteiden tienkäytön pelisäännöt

-Yksityistien kunnossapito – Kunnossapitotöiden suunnittelun ja toteuttamisen perusteet

-Yksityistien parantaminen – Suunnittelun ja toteuttamisen perusteet

<http://www.tieyhdistys.fi/julkaisut/>

Valtionavustukset

Yksityisteiden valtionavustukset	LO 11/2016	1.4.2016
----------------------------------	------------	----------

30.9.2016

Tasoristeykset

yhteyshenkilö Magnus Nygård

Tien suunnittelu tasoristeyksessä	LO 3/2012	23.4.2012
Tasoristeysten turvallisuuden parantamisen suunnittelu, 16.4.2012	LO 4/2012	16.4.2012
Tasoristeykset ja teiden kunnossapito	esite	8/2014