



TIEHALLINTO

# Tiehallinnon tekniset ohjeet 2/2005

Julkaistu 8.6.2005

**Sisältö** Tässä luettelossa on esitetty Tiehallinnon voimassa olevat tekniset ohjeet ja ohjekirjeet. Tämän luettelon avulla voi myös tulostaa useimmat ohjeista.

**Korvaa** Tämä ohjeluetelo korvaa aikaisemmat ohjeluetelot: **Tietoa tiensuunnitteluun 49A...N, Sillansuunnitteluohjeet** ja aikaisemmat **Tiehallinnon tekniset ohjeet** luettelot.

Tämä luettelo korvataan uudella noin kolmen kuukauden kuluttua. Vanha luettelo säilytetään ja siitä pääsee jatkossakin useimpiin vuoden 2005 alun jälkeen kumottujen ohjeiden pdf-tiedostoihin.

**Jakelu ja Tulostus** Tämä pdf-muotoinen ohjeluetelo on saatavilla Tiehallinnon internet-palvelusta ([www.tiehallinto.fi/thohje](http://www.tiehallinto.fi/thohje)). Luettelon voi tulostaa normaalisti ja siinä on linkkejä voimassa oleviin ohjejulkaisuihin.

## Vastuuhenkilöt

	<b>Vastuuhenkilö</b>	<b>puhelin</b>
Liikennesuunnittelu	Pauli Velhonoja	0204 22 2315
Liikennetekninen suunnittelu	Pauli Velhonoja	2315
	Ari Liimatainen	2334
	Jorma Saarelainen	2319
Liikenteen ohjaus	Mikko Karhunen	2289
	Tuomas Österman	2589
Liikenteen ohjaus, Tietyömaat	Esko Tuhola	2288
Pohjarakennus	Pentti Salo	2145
Tien rakenne	Kari Lehtonen	2317
	Tuomo Kallionpää	2144
Tiehen kuuluvat laitteet	Kari Lehtonen	2317
Tiealueelle sijoitettavat laitteet, lupaehdot	Aila Lohikivi	2560
Suunnitelmat	Matti Hämäläinen	2014
Tienrakennustöiden yleiset laatuvaatimukset ja työselitykset (TYLT)	Kari Lehtonen	2317
Tietyyppiirustukset (tilaukset)	Tuomo Kallionpää	2144
Kunnossapito	Maria Karjalainen	2635
	Heikki Lappalainen	4161
	Anne Leppänen	2411
Ympäristöä koskevat julkaisut	Tuula Säämänen	2283
Sillansuunnittelu	Olli Niskanen	2390
Siltojen tyyppiirustukset	Olli Niskanen	2390
Sillanrakennus	Jouko Lämsä	2624
Siltojen korjaus	Jouko Lämsä	2624
Siltatyyppiirustukset (tilaukset)	Anna-Liisa Laurinen	2401

Kunkin aiheen vastuuhenkilö huolehtii luettelon pysymisestä ajan tasalla.  
sähköposti: [etunimi.sukunimi@tiehallinto.fi](mailto:etunimi.sukunimi@tiehallinto.fi)

Aihe/Nimi	Tied. koko	TIEL/TIEH nro/kpl	Kirjeen nro/pvm
<b>LIIKENNESUUNNITTELU</b>			
Yleiset tiet kaava-alueella	Ei pdf	TIEL 2120003	28.1.1992
Tieliikenteen ajokustannukset 2000	<a href="#">236 kt</a>	TIEH 2123614-01	19.6.2001
Kaksikaistaisen tien liikenteellinen palvelutaso, laskentaohje	Ei pdf	TVH 723856	5.9.1986
Kevyen liikenteen suunnittelu	<a href="#">11000 kt</a>	TIEL 2130016	20.4.1998
IVAR Investointihankkeiden vaikutusten arviointiohjelmisto 1.1. versio	Ei pdf		13.4.1995
- IVAR-ohjelmiston käyttöopas	<a href="#">2600 kt</a>	TIEH 2100020-03	
CAPCAL -tietokoneohjelman mikroversio	Ei pdf		20.6.1991
Suunnitelmien liikenneturvallisuus-tarkastus	<a href="#">355 kt</a>	TIEH 2100017-02	30.8.2002
Joukkoliikenne tiensuunnittelussa – opas tiehankkeen suunnittelijalle	<a href="#">1240 kt</a>	TIEH 2100013-02	19.8.2002
Puutavaran kuljetus yleisillä teillä	<a href="#">1230 kt</a>	TIEL 2120007	14.10.1998

## LIIKENNETEKNILLINEN SUUNNITTELU

### Poikkileikkauksen suunnittelu

Teiden suunnittelu III 1. poikkileikkauksen suunnittelu

1.0 Yleistä	Ei pdf	III 1.1 – 1	12.3.1968
1.1 Poikkileikkauksen mitoitusperusteet	Ei pdf	III 1.1 - 1...8	12.3.1968
1.3 Normaali-poikkileikkaukset	Ei pdf	III 1.3 - 1...6 ja Liite 1-13	12.3.1968
1.32 Normaali-poikkileikkauksen valinta	Ei pdf	V 2 Kaiteet ja suist.onn. ehkäisy korvaa osittain	
1.4 Vaiheittaisen rakentamisen suunnittelu	Ei pdf	III 1.4 - 1...2	29.1.1964
Teiden suunnittelu V 2 kaiteet ja suistumisonnettomuuksien ehkäisy	<a href="#">315 kt</a>	TIEH 2100014-02	11.6.2002
Pääväylät kaupunkialueilla	<a href="#">2327 kt</a>	TIEL 2130011	3.6.1993
LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa luvun 6.2			
Taajamien keskustateiden suunnittelu	Ei pdf	TIEL 2110007	1.3.1995
LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa Luvun 5.4			
Kevyen liikenteen suunnittelu	<a href="#">11000 kt</a>	TIEL 2130016	20.4.1998
Maaston ja kallion muotoilu	Ei pdf	TIEL 2110013	26.6.1998
Lumitilan tarve melusteiden, välikaistojen ym. kohd.	<a href="#">152 kt</a>	Tietoa tiens. 2	29.1.1991
Taajamakeskustatien poikkileikkaus ja raskas liikenne	<a href="#">30 kt</a>	Tietoa tiens. 56	20.12.2001
Kaksiajorataisten teiden keskikaistojen kulkuaukot	<a href="#">227 kt</a>	Tietoa tiens. 57	2.1.2002
Ohituskaistat leveiden erikoiskuljetusten reiteillä	<a href="#">3075 kt</a>	Tietoa tiens. 72	7.1.2004

### Suuntauksen suunnittelu

LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista	<a href="#">285 kt</a>		794/2000/20/22/ 31.1.2002
---	------------------------	--	------------------------------

Teiden suunnittelu III 2. Tien suuntauksen suunnittelu			29.1.1975
2.0 Yleistä	Ei pdf	III 2.0 - 1	29.1.1975
2.1 Tien sovittaminen maastoon	Ei pdf	III 2.1 - 1...9	29.1.1975
2.2 Geometrinen suunnittelu	Ei pdf	III 2.2 - 1...46	29.1.1975
2.25 Tien pinnan sivu- ja viettokaltevuus	Ei pdf		7.12.1977
2.3 Suuntauksen suunnittelun työvaiheet	Ei pdf	III 2.3 - 1...7	29.1.1975
Parannettavien pääteiden suuntaus	Ei pdf	TIEL 4000212	Sis.julk. 30/1999
Pääväylät kaupunkialueilla LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa luvun 6.2	<a href="#">2327 kt</a>	TIEL 2130011	3.6.1993
Taajamien keskustateiden suunnittelu LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa Luvun 5.4	Ei pdf	TIEL 2110007	1.3.1995
Kevyen liikenteen suunnittelu	<a href="#">11000 kt</a>	TIEL 2130016	20.4.1998
Tien geometrian parantaminen	Ei pdf	TVH 722333	20.8.1982
Ohituskaistojen suunnittelu	<a href="#">1575 kt</a>	TIEH2100021-03	12.12.2003
Tien sovittaminen maisemaan	Ei pdf	TIEL 2110009	28.8.1995
Ohitusnäkemät tiensuunnittelussa	<a href="#">15 kt</a>	Tietoa tiens. 46	31.5.1999
<b>Liittymien suunnittelu</b>			
Tasoliittymät LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa Luvun 5.1.2	<a href="#">2000 kt</a>	TIEH 2100001-01	5.4.2001
Kiertoliittymien käyttö pääteillä	<a href="#">55 kt</a>		8.2.1996
Moottoriteiden eritasoliittymät osa A	<a href="#">1955 kt</a>	TIEL 2130009	9.12.1994
Moottoriteiden eritasoliittymät osa B	<a href="#">1715 kt</a>	TIEL 2130008	14.12.1993
Pääväylät kaupunkialueilla LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa luvun 6.2	<a href="#">2327 kt</a>	TIEL 2130011	3.6.1993
Taajamien keskustateiden suunnittelu LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa Luvun 5.4	Ei pdf	TIEL 2110007	1.3.1995
Kevyen liikenteen suunnittelu	<a href="#">11000 kt</a>	TIEL 2130016	20.4.1998
LIVASU 95, Liikennevalot (katso muutokset 2001)	<a href="#">11100 kt</a>	TIEL 2130012	28.6.1996
LIVASU 95 Liikennevalot (Muutokset 2001)	<a href="#">760 kt</a>		23.12.2001
Yksityisten teiden liittymät LVM:n ohje yleisten teiden näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa kuvan 10	<a href="#">285 kt</a>	TIEL 2120005	22.4.1997
Perusverkon eritasoliittymien turvallisuus	<a href="#">27 kt</a>	Tietoa tiens. 47	9.3.2000
Moottorikelkkailureitin ja tien risteäminen	<a href="#">254 kt</a>	Tietoa tiens. 65	1.10.2002
Vapaa oikea vastaantulijan kääntyessä samalle ajokaistalle	<a href="#">408 kt</a>	Tietoa tiens. 81	31.12.2004
<b>Tien käyttäjiä palvelevat alueet</b>			
Teiden suunnittelu III 4. Tien käyttäjiä palvelevat alueet			
4.0 Yleistä	Ei pdf	III 4.0 - 1...2	30.9.1975
4.2 Huoltoasemat, LVM:n ohje yleisten teiden	<a href="#">1200 kt</a>	III 4.2 - 1...4	16.3.1988

näkemäalueista, (794/2000/20/22/31.1.2002) korvaa Luvun 4.240 kuvan 6

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 Suunnitteluohje	<a href="#">2280 kt</a>	TIEL 2130015	26.8.1997
Levähdys- ja pysäköimisalueiden kehittäminen - Toimintalinjat	Ei pdf	TIEL 1000029	16.10.2000
Linja-autopysäkit	<a href="#">2070 kt</a>	TIEH 2100015-02	28.3.2003
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset	<a href="#">320 kt</a>	TIEH 2000014-v-04	30.6.2004

### Muut alueet

Läjäytysalueen suunnittelu - Läjäytysalueohje	Ei pdf	TIEL 2110014	19.2.1999
---	--------	--------------	-----------

[Liikenneteknilliseen suunnitteluun liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

## LIIKENTEEN OHJAUS

### Ohjausperiaatteet

Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä	<a href="#">4745 kt</a>	TIEH 2000006-03	13.1.2003
Tiimerkintöjen käyttö - toimintalinjat	<a href="#">428 kt</a>	TIEH 2100025-v-04	31.5.2004
Nopeusrajoitukset	Ei pdf		17.6.1994
Taajamien nopeusrajoitusten suunnittelu	<a href="#">3120 kt</a>	TIEL 2130017	2000
Liikenteen ohjaus, Viitoitus	Ei pdf	TIEL 2130006-96	
Liikenteen ohjaus, Palvelukohteiden viitoitus	Ei pdf	TIEL 2133876	1997
Valtakunnallisten pyörämatkailureittien merkitseminen	<a href="#">1350 kt</a>	TIEH 2000012-04	21.6.2004
Terminaaliviitoituksen periaatteet	<a href="#">340 kt</a>	TIEL 3200617	2000
Tiimerkinnät (ohjeluonnos)	<a href="#">2450 kt</a>	TIEH 2000005-04	23.3.2004
LIVASU 95 Liikennevalot (katso muutokset 2001)	<a href="#">11100 kt</a>	TIEL 2130012	28.6.1996
LIVASU 95 Liikennevalot (Muutokset 2001)	<a href="#">760 kt</a>		23.12.2001
Tienvarsimainonnan käsikirja	<a href="#">2878 kt</a>	Tieh, YM, Kuntaliitto	2002

### Rakenne

Liikennemerkkien rakenne ja pystytys	<a href="#">305 kt</a>	TIEH 2000004-v-04	7.1.2004
Törmäysturvalliset opastustaulut vuonna 2005	<a href="#">142 kt</a>	Tietoa tiens. 69B	27.1.2005
Liikennemerkkipiirustukset, kansiot 1 ja kansio 2	<a href="#">7845 kt</a> <a href="#">9110 kt</a>	TIEH 2131908	1991
- viimeisin päivitys tehty			31.10.2002
Varusteluettelot (excel -luettelopohjien käyttöohje)	<a href="#">164 kt</a>	TIEL 3200625	Tiel selvit. 39/2000
Opta2e.xls tukien mitoitushjelma	<a href="#">448 kt</a>		
Sivukuormitetut pilariperustukset	<a href="#">382 kt</a>	TIEH 2100006-01	4.7.2001

TYLT 7340: Liikennevalot	<a href="#">710 kt</a>	TIEH 2200025-v-04	20.9.2000
- Liite: Tyypipiirustukset Ty 12	<a href="#">6670 kt</a>		2.3.2004
TYLT 7510: Tievalaistus- ja liikennemerkkien sähkötyöt	<a href="#">1660 kt</a>	TIEL 2210012	13.4.1993
Tiementöiden laatuvaatimukset	<a href="#">600 kt</a>	TIEH 2200014-v-04	1.2.2004
Liikennemerkkien ja reunapaalujen kuntoluokitus	Ei pdf	TIEL 2230007	1996

### Tietyömaat

Liikenne tietyömaalla, kansio, jakelu E. Tuhola	Ei pdf	TIEL 2272000	1991
Liikenne tietyömaalla, kansio -päivitys	Ei pdf		22.1.1997
Liikenne tietyömaalla, Päälystystyöt 5C-2	<a href="#">1467 kt</a>	TIEH 2200026-v-04	31.3.2005
Liikenne tietyömaalla, Tienpitoajoneuvot	<a href="#">479 kt</a>	TIEH 2200007-01	31.12.2001
Liikenne tietyömaalla, Liikenteenohjaaja	<a href="#">166 kt</a>	TIEH 2200008-02	4.3.2002
Liikenne tietyömaalla, Tiementöityöt 5C-3	<a href="#">675 kt</a>	TIEH 2200015-v-05	23.3.2005
Liikenne tietyömaalla, Tievalaistustyöt 5C-4.1	<a href="#">315 kt</a>	TIEH 2200016-v-02	21.1.2003
Liikennejärjestelyt ja työturvallisuus tiellä tehtävässä työssä	<a href="#">145 kt</a>	TIEH 2200011-02	18.2.2002
Tietyömailla käytettävät tiedotustaulut	Ei pdf		15.1.1999

### Tieverkon käyttö

Yleisten teiden erikoiskäyttö	Ei pdf	TIEL 2120006	1997
Puutavaran kuljetus yleisillä teillä	<a href="#">1230 kt</a>	TIEL 2120007	1998
Kelirikkoteiden liikenteen rajoittaminen	Ei pdf	TIEH 2200012-02	15.4.2002

[Liikenteenohjaukseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

## POHJARAKENNUSTÖIDEN SUUNNITTELU JA TOTEUTTAMINEN

Teiden pohjarakenteiden suunnitteluperusteet	<a href="#">720 kt</a>	TIEH 2100002-01	1.6.2001
Pohjarakennussuunnitelmat: esitystapa (ei voimassa pohjatutkimusmerkintöjen osalta)	<a href="#">1580 kt</a>	TIEL 703435	1990
Geotekniset laskelmat	<a href="#">193 kt</a>	TIEH 2100018-v-03	2003
Tien perustamistavan valinta	<a href="#">1085 kt</a>	TIEH 2100019-03	15.5.2003
Paalulaattojen ja paaluhatturakenteiden suunnitteluohje	<a href="#">812 kt</a>	TIEH 2100007-01	14.12.2001
Syvästabiloinnin suunnitteluohje	<a href="#">370 kt</a>	TIEH 2100008-v-04	27.5.2004
- Korjauslehti julkaisuun TIEH 2100008	<a href="#">80 kt</a>		27.5.2004
Sivukuormitetut pilariperustukset	<a href="#">382 kt</a>	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Massanvaihto	<a href="#">1210 kt</a>	TIEL 3200127	Tiel selvit. 2/1993
Tiepenkeraan siirtymärakenteet pehmeiköllä	<a href="#">1140 kt</a>	TIEL 3200248	Tiel selvit. 39/1994
Nauhapytyöjitus	<a href="#">3505 kt</a>	TIEL 3200251	Tiel selvit. 42/1994
Maanvarainen tiepenger savikolla: suunnitteluohje	<a href="#">2505 kt</a>	TIEL 3200276	Tiel selvit. 67/1994
Tien kevennysrakenteet	<a href="#">1340 kt</a>	TIEL 3200475	Tiel selvit. 28/1997
Siltojen pohjatutkimukset	<a href="#">1555 kt</a>	TIEL 3200537	Tiel selvit. 1999
Teiden pehmeikkötutkimukset	<a href="#">935 kt</a>	TIEL 3200520	Tiel selvit. 28/1998
Tieleikkausten pohjatutkimukset	<a href="#">1360 kt</a>	TIEL 3200354	Tiel selvit. 79/1995
TYLT 6000 6400: Perustamis- ja vahvistamistyöt	<a href="#">425 kt</a>	TIEH 2200002-01	14.12.2001
- Muutoskirje julkaisuun	<a href="#">75 kt</a>	TIEH 2200002-01	19.6.2002
- Syvästabilointikoneen tietokortti	<a href="#">20 kt</a>	(Word-muodossa)	21.6.2004
TYLT: Yleiset perusteet - Leikkaukset, kaivannot ja avo-ojarakenteet - Penger- ja kerrosrakenteet.– Lisäykset ja muutokset vuonna 2000	<a href="#">1040 kt</a>	TIEL 2210014-2000	2000

[Pohjarakenteisiin liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

### TIEN RAKENNE

#### Alusrakenne

Tierakenteen suunnittelu	<a href="#">600 kt</a>	TIEH 2100029-04	22.12.2004
TYLT 1-50: Yleiset perusteet	<a href="#">1930 kt</a>	TIEL 2212454-93	22.3.1993
TYLT 100, 1100: Rakennusalueella olevat rakenteet	<a href="#">1070 kt</a>	TIEL 2212455-93	19.6.1993
TYLT 2000: Leikkaukset, kaivannot ja avo-ojarakenteet	<a href="#">960 kt</a>	TIEL 2212459-91	25.3.1991
TYLT 3000: Kalliorakenteet	<a href="#">625 kt</a>	TIEL 2212458	25.3.1991
TYLT: Yleiset perusteet – Leikkaukset kaivannot ja avo-ojarakenteet – Penger- ja kerrosrakenteet.– Lisäykset ja muutokset vuonna 2000.	<a href="#">1040 kt</a>	TIEL 2210014-00	3.4.2000

TYLT: Penger- ja kerrosrakenteet, kohta 4450 Suodatinkankaat	<a href="#">546 kt</a>	TIEH 2200017-v-04	21.12.2004
--	------------------------	-------------------	------------

### Kuivatus

Tierakenteen suunnittelu	<a href="#">600 kt</a>	TIEH 2100029-04	22.12.2004
Pellon kuivatus tien kohdalla	<a href="#">1330 kt</a>	TIEL 3200189	Tiel selvit. 64/1993
TYLT 2000: Leikkaukset, kaivannot ja avo-ojarakenteet	<a href="#">960 kt</a>	TIEL 2212459-91	25.3.1991
TYLT: Yleiset perusteet – Leikkaukset, kaivannot ja avo-ojarakenteet – Penger- ja kerrosrakenteet.– Lisäykset ja muutokset vuonna 2000	<a href="#">1040 kt</a>	TIEL 2210014-00	3.4.2000
TYLT 6800-6870: Kuivatusrakenteet ja putkistot	<a href="#">810 kt</a>	TIEH 2200028-04	3.11.2004
Suurten rumpuputkien rakennemitoitusta koskevat laatuvaatimukset	<a href="#">165 kt</a>	Tietoa tiens. 79A	3.11.2004
Loivaluiskaisten teiden kuivatus	<a href="#">91 kt</a>	Tietoa tiens. 43	17.5.1999

### Pohjaveden suojaus

Pohjaveden suojaus tien kohdalla.	<a href="#">305 kt</a>	TIEH 2100028	3.11.2004
TYLT 4840: Pohjaveden suojausrakenteet	<a href="#">450 kt</a>	TIEH 2200029	3.11.2004

### Päällysrakenne

Tierakenteen suunnittelu	<a href="#">600 kt</a>	TIEH 2100029-04	22.12.2004
Tien päällysrakenteen mitoituksessa käytettävät moduulit ja väsymisfunktiot	<a href="#">107 kt</a>	Tietoa tiens. 71D	27.1.2005
Stabilointiohje, Luonnos koekäyttöön	<a href="#">880 kt</a>	TIEH 2100009-02	3.7.2002
Korjaus stabilointiohjeeseen (sis. myös edelliseen)	<a href="#">880 kt</a>	TIEH 2100009-02	29.8.2002
TYLT 5100: Kantavan kerroksen stabilointi	<a href="#">155 kt</a>	TIEH 2200006-02	28.1.2002
Betonimurskeen käyttö tien päällysrakennekerroksissa. Mitoitus- ja työohje	<a href="#">315 kt</a>	TIEL 3200594	Tiel selvityksiä 5/2000
Masuunihiekan käyttö päällysrakennekerroksissa	Ei pdf	TIEL 3200470	Tiel selvityksiä 23/1997
Kappalekuonan ja masuunikuonamurskeen käyttö päällysrakennekerroksissa	Ei pdf	TIEL 3200530	Tiel selvityksiä 38/1998
TYLT 3700: Murskaustyöt	<a href="#">410 kt</a>	TIEL 2212809-98	18.1.1999
Murskaustyöt: Yleiset arvonmuutosperusteet	<a href="#">205 kt</a>	TIEL 2240002-98	18.1.1999
TYLT 4000: Penger- ja kerrosrakenteet	<a href="#">2545 kt</a>	TIEL 2212460	9.6.1994
TYLT: Yleiset perusteet – Leikkaukset kaivannot ja avo-ojarakenteet – Penger- ja kerrosrakenteet – Lisäykset ja muutokset vuonna 2000	<a href="#">1040 kt</a>	TIEL 2210014-00	3.4.2000

## Rakenteen parantaminen

Teiden suunnittelu IV, 7. Rakenteen parantaminen	<a href="#">2160 kt</a>	TIEL 2140002	10.5.1991
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset	Ei pdf	TIEL 2140015	23.4.1999
Rakenteen parantamissuunnittelua edeltävät maatumkatutkimukset ja tulosten esitystapa	<a href="#">420 kt</a>	TIEH 2100027-04	3.11.2004

## Päällysteet

Päällysteiden suunnittelu	<a href="#">615 kt</a>	TIEL 2140011	23.12.1997
PAB-V-päällysteiden suunnittelu	<a href="#">455 kt</a>	TIEL 3200497	Tiel selvit. 49/1997
Asfalttinormit 2000	Ei pdf		PANK ry.
Asfalttinormien 2000 muutokset, lisälehti 2003	Ei pdf		PANK ry.
Muutos Asfalttinormien 2000 lisälehteen 2003	<a href="#">184 kt</a>		PANK ry
Liikenne tietyömaalla, Päällystystyöt - mustavalkoinen versio	<a href="#">7790 kt</a> <a href="#">2850 kt</a>	TIEL 2270001-98	1998
Päällysteiden kuumennustöiden turvallisuus	<a href="#">455 kt</a>		5.6.1995
Taajamapäällysteet ja reunatuet	<a href="#">2718 kt</a>	TIEL 2140010	22.12.1997
TYLT 5200: Päällysteet	<a href="#">320 kt</a>	TIEH 2200004-02	20.12.2001
TYLT 5300, 5400, 5700: Kovat pintaverhoustyöt, sadevesikourut, reunatuet ja sorapinta	<a href="#">880 kt</a>	TIEL 2210010-98	15.5.1998
Päällysteet: Yleiset arvonvähennysperusteet	<a href="#">275 kt</a>	TIEH 2200005-02	20.12.2001
- Lisäkirje (sis. edelliseen)	Ei pdf	TIEH 2200005-02	27.8.2002
Sorapu2.xls Päällysteen kannattavuus soratiellä	<a href="#">100 kt</a>		
Päällysteiden paikkaus	<a href="#">410 kt</a>	TIEH 2200009-02	17.5.2002
Pakkasenkestävyysluokkaan I hyväksytyt sauma-aineet	<a href="#">93 kt</a>	Tietoa tiens. 59A	7.6.2002
Päällysteiden laatumittauksiin hyväksytyt mittaajat 2004	<a href="#">124 kt</a>	Tietoa tiens. 70B	10.5.2004
Hiljaisen päällysteen vaikutus tieympäristön melutasoon	<a href="#">155 kt</a>	Tietoa tiens. 75	15.9.2004

[Tien rakenteeseen liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

## TIEHEN KUULUVAT LAITTEET

### Tievalaistus

Teiden suunnittelu V, 1. Tievalaistus	Ei pdf	TIEL 2140004	14.11.1991
Tievalaistuksen käsikirja	Ei pdf	TIEL 2140003	14.11.1991



TYLT 7510: Tievalaistus- ja liikennemerkkien sähkötyöt	<a href="#">1660 kt</a>	TIEL 2210012	13.4.1993
Sivukuormitetut pilariperustukset	<a href="#">382 kt</a>	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Kaapeleiden asennus auraamalla	<a href="#">150 kt</a>	Tieval./sähkö 2	18.2.1991
Yleisillä teillä käytettävät valaisimet	<a href="#">156 kt</a>	Tieval./sähkö 7B	26.11.2004
Törmäyksessä myötäävät valaisinpylväät vuonna 2005	<a href="#">42 kt</a>	Tieval./sähkö 11E	27.1.2005
Tien häikäisysoijat	<a href="#">121 kt</a>	Tietoa tiens. 40	4.2.1999
Törmäysturvalliseksi heikennettyjen valaisin-, sähkö- ja puhelinpylväiden kiipeämisrajoitukset	<a href="#">230 kt</a>	Tieval./sähkö 13	15.11.2001

### **Kaiteet ja suistumisonnettomuuksien ehkäisy**

Teiden suunnittelu V 2. Kaiteet ja suistumisonnettomuuksien ehkäisy	<a href="#">315 kt</a>	TIEH 2100014-02	11.6.2002
Teiden ja siltojen kaiteet	<a href="#">3028 kt</a>	TIEL 3200343	Tiel selv. 67/1995
Tien reunaympäristön pehmentämisen turvallisuus-vaikutukset	Ei pdf	TIEL 3200171	Tiel selv. 46/1993
Reunaympäristön pehmentäminen - Suunnittelun vaiheistus ja sisältö	<a href="#">1060 kt</a>	TIEH 2100004-01	27.6.2001
Reunaympäristön pehmentäminen - Inventoinnin työohje	<a href="#">1970 kt</a>	TIEH 2100005-01	27.6.2001
Tiekaiteiden laatuvaatimukset ja kaidetyypin valinta	<a href="#">170 kt</a>	Tietoa tiens.. 61A	6.6.2002
Hyväksytyjä kaidetuotteita kesällä 2002	<a href="#">136 kt</a>	Tietoa tiens. 62A	14.6.2002
Kaiteiden ja valaisinpylväiden parantamisen turvallisuusvaikutuksia	<a href="#">115 kt</a>	Tietoa tiens. 63	14.6.2002
Työnaikaiset kaiteet	<a href="#">230 kt</a>	Tietoa tiens. 22	29.12.1995
TYLT 7210: Tiekaiteet	<a href="#">92 kt</a>	TIEL 2210013	27.5.1999

### **Melusteet**

Teiden suunnittelu V 3. Melusteet	<a href="#">1400 kt</a>	TIEL 2140013	22.12.1997
Meluesteperustukset	<a href="#">860 kt</a>	TIEL 2140007-94	16.5.1994
Puun käyttö melusteissa	<a href="#">240 kt</a>	TIEL 2140016	20.5.1999
Sivukuormitetut pilariperustukset	<a href="#">382 kt</a>	TIEH 2100006-01	4.7.2001
Meluesteen runkomateriaalin vaikutus kustannuksiin	<a href="#">145 kt</a>	Tietoa tiens. 60	24.6.2002
Markkinoilla olevia meluestetuotteita kesällä 2002	<a href="#">116 kt</a>	Tietoa tiens. 64A	14.6.2002
Hiljaisen päällysteen vaikutus tieympäristön melutasoon	<a href="#">155 kt</a>	Tietoa tiens. 75	15.9.2004

### **Aidat**

Teiden suunnittelu V 4. Aidat	<a href="#">340 kt</a>	TIEL 2140014	1.5.1998
TYLT 7220: Aidat	<a href="#">195 kt</a>	TIEH 2200021-04	7.1.2004
Sivukuormitetut pilariperustukset	<a href="#">382 kt</a>	TIEH 2100006-01	4.7.2001

## Reunatuot

Teiden suunnittelu V 5. Reunatuot	<a href="#">780 kt</a>	TIEL 2140009	22.12.1997
Taajamapäälysteet ja reunatuot	<a href="#">2718 kt</a>	TIEL 2140010	22.12.1997
TYLT 5300, 5400, 5700: Kovat pintaverhoustyöt, sadevesikourut, reunatuot ja sorapinta	<a href="#">880 kt</a>	TIEL 2210010-98	15.5.1998

[Tiehen kuuluviin laitteisiin liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

## TIE-, VIERI-, SUOJA- JA NÄKEMÄALUEELLE SIOITETTAVAT LAITTEET

Levähdysalueiden kalusteet	Ei pdf	TIEL 3200041	Tiel selvit. 45/1991
Pysäköimis- ja levähdysalueet	Ei pdf	TIEL 2130015	26.8.1997
Sähköjohdot ja yleiset tiet	<a href="#">1045 kt</a>	TIEH 2122342-01	9.4.2001
Telejohdot ja yleiset tiet, luonnos koekäyttöön 28.2.2002	<a href="#">5080 kt</a>	TIEH 1000014-v-02	28.2.2002
Kaukolämpöjohdot ja yleiset tiet	<a href="#">600 kt</a>	TVH 723863	14.11.1988
Teiden suunnittelu VII, 3. kaivutoiminta yleisen tien läh.	Ei pdf	3. (26.9.1975)	
TYLT 100, 1100: Rakennusalueella olevat rakenteet	<a href="#">1070 kt</a>	TIEL 2212455-93	29.6.1993
Ohjeet posti- ja jättopostilaatikoiden sijoittamisesta yleisten teiden varsille	Ei pdf		12.4.1999
Teiden suunnittelu V 2. Kaiteet ja suistumisonnettomuuksien ehkäisy	<a href="#">315 kt</a>	TIEH 2100014-02	11.6.2002
Linja-autopysäkkien varusteet, laatuvaatimukset	<a href="#">320 kt</a>	TIEH 2000014-04	30.6.2004
Tiealuepaalu. Metallikärkinen muoviputkimerkki	<a href="#">65 kt</a>	Tietoa tiens. 80	9.12.2004
Tienvarsimainonnan käsikirja	<a href="#">2878 kt</a>	Tieh, YM, Kuntaliitto	2002

## TEIDEN KUNNOSSAPITO JA HOITO

### Kunnossapito

Kunnossapidon tuotekortit [687 kt](#) moniste 15.1.2004  
(vuosittain päivitettävä asiakirja)

### Kevyen liikenteen väylät

Kevyen liikenteen väylien hoito: [1710 kt](#) TIEL 2230054 15.6.1999  
Menetelmätieto

### Talvihoito

Teiden talvihoito - Talvihoidon toimintalinjat [490 kt](#) TIEH 1000035 2001  
2001-

Teiden talvihoito - Laatuvaatimukset 2001 [175 kt](#) TIEH 2230018-01 2001

Teiden talvihoito - Laatuvaatimukset 2004 [510 kt](#) moniste 15.1.2004  
(korvaa edellisen, voimassa syksy 2004-)

Vinterväghållning - Kvalitetskrav 2001 [273 kt](#) TIEH 2230018R-01 2001

Winter road maintenance, policy 2001 [485 kt](#)

Teiden talvihoito - Menetelmätieto [1380 kt](#) TIEH 2230006-01 2001

### Kesähoito

Tiealueen puhtaanapidon ja [439 kt](#) TIEL 2230010 1994  
sorapientareiden kuntoluokitus

Tienvarsikalusteiden kuntoluokitus [490 kt](#) TIEL 2230011 1994

Päällysteiden paikkaus [400 kt](#) TIEH 2200009-02 17.5.2002

### Soratiet

Sorateiden kulutuskerroksen kuntoluokitus [935 kt](#) TIEL 2233921 1993

Kelirikkoiteiden liikenteen rajoittaminen [680 kt](#) Koekäyttöversio 24.2.2005

Sorateiden hoito ja kunnostus [3800 kt](#) TIEL 2230013 1995

Sorapu2.xls päällysteen kannattavuus [488 kt](#)

### Vihertyöt

Viherhoito tieympäristössä Ei pdf TIEL 2230055 2000

Niitto- ja vesakonraivaustöiden [1012 kt](#) TIEL 2230015 1995  
turvallisuusohje

TYLT 5600: Viherrakenteet Ei pdf TIEL 2212400-98 1998

Tieympäristön kasvillisuus Ei pdf TIEL 2110012 1996

Luonnon monimuotoisuus ja tienpito – Ei pdf TIEL 2150008 1999  
Tieluonnon hoito-ohjelma

Viherhoitosuunnitelmat ja kohdekortti [1960 kt](#) TIEH 2200018-v-03 25.4.2003

### Liikenteenohjaus

Liikennemerkkien ja reunapaalujen [461 kt](#) TIEL 2230007 1996  
kuntoluokitus

Tiemerkintöjen kuntoluokitus [475 kt](#) TIEH 2200022-04 2004

Tiemerkintöjen laatuvaatimukset ja [440 kt](#) 6.2.2002  
arvonalennukset 2002

Tiemerkintöjen laatuvaatimukset 2003	<a href="#">190 kt</a>	TIEH 2200014-02	
Tiemerkintöjen laatuvaatimukset	<a href="#">615 kt</a>	TIEH 2200014-v-04	19.1.2004
Liikenteen ohjaus, Viitoitus	Ei pdf	TIEL 2130006-96	1996
Liikenteen ohjaus, Palvelukohteiden viitoitus	Ei pdf	TIEL 2133876-97	1997
Liikenne tietyömaalla, kansio, jakelu E. Tuhola	Ei pdf	TIEL 2272000	1991
- päivitys	Ei pdf		22.1.1997
Liikenne tietyömaalla, Päälystystyöt 5C-2	<a href="#">1467 kt</a>	TIEH 2200026-v-04	31.3.2005
Liikenne tietyömaalla, Tienpitoajoneuvot	<a href="#">480 kt</a>	TIEH 2200007-01	31.12.2001
Liikenne tietyömaalla, Liikenteenohjaaja	<a href="#">165 kt</a>	TIEH 2200008-02	4.3.2002
Liikenne tietyömaalla, Tiemerkintätyöt 5C-3	<a href="#">675 kt</a>	TIEH 2200015-v-05	23.3.2005
Liikenne tietyömaalla, Tievalaistustyöt 5C-4.1	<a href="#">315 kt</a>	TIEH 2200016-v-02	21.1.2003
Liikennemerkkien rakenne ja pystytys	<a href="#">305 kt</a>	TIEH 2000004-04	1.2.2004
Liikennenympäristön hoito: Toimintalinjat ja laatuvaatimukset	Ei pdf	TIEL 2230052	1999
Tiemerkintöjen käyttö - toimintalinjat (korvaa ed. kohta 6)	<a href="#">440 kt</a>	TIEH 2100025-v-04	1.5.2004

### Laitteet

Tievalaistuksen käsikirja	Ei pdf	TIEL 2140003	14.11.1991
Sähköjohdot ja yleiset tiet	<a href="#">990 kt</a>	TIEH 2122342-01	2001
Telejohdot ja yleiset tiet, luonnos koekäyttöön 28.2.2002	<a href="#">5080 kt</a>	TIEH 1000014-v-02	28.2.2002
Kaukolämpöjohdot ja yleiset tiet	<a href="#">584 kt</a>	TVH 723863	14.11.1988

### Rakenne

Pellon kuivatus tien kohdalla	<a href="#">1330 kt</a>	TIEL 3200189	1993
Rakenteen parantaminen	<a href="#">2160 kt</a>	TIEL 2140002	1991
TYLT 6800: Kuivatusrakenteet ja putkistot	<a href="#">810 kt</a>	TIEH 2200028-04	3.11.2004
TYLT 7210: Tiekaiteet	<a href="#">92 kt</a>	TIEL 2210013	27.5.1999
TYLT 7220: Aidat	<a href="#">195 kt</a>	TIEH 2200021-04	7.1.2004
Työnaikaiset kaiteet	<a href="#">230 kt</a>	Tieto tiens. 22	29.12.1995
Siltojen kunnossapito	Ei pdf	TIEL 2230001	1992
SILKO-kansio 2	<a href="#">www-sivu</a>	TIEL 2230096	
2.353 Laakerin huoltokäsittely	Ei pdf		
2.832 Päälysteen halkeamien sulkeminen	Ei pdf		
2.833 Asfalttipäälysteen paikkaaminen	Ei pdf		
2.732 Reunapalkin ja päälysteen välisen sauman tiivistäminen	Ei pdf		
2.733 Päälysrakenne-elementtien välisen sauman tiivistäminen	Ei pdf		
2.651 Pintavesien ohjauslaitteiden teko	Ei pdf		
2.652 Luiskan pintavesiputken teko	Ei pdf		
2.653 Luiskan pintavesikourun teko	Ei pdf		
2.654 Kivisilmän teko	Ei pdf		

2.911 - 2.919 Keila- ja luiskavaurioiden korjaaminen Ei pdf

[Teiden kunnossapitoon ja hoitoon liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita,](#)

## TIENRAKENNUSTÖIDEN YLEISET LAATUVAATIMUKSET JA TYÖSELITYKSET (=TYLT)

TYLT 1-50: Yleiset perusteet	<a href="#">1935 kt</a>	TIEL 2212454-93	22.3.1993
TYLT: Yleiset perusteet – Leikkaukset kaivannot ja avo-ojarakenteet – Penger- ja kerrosrakenteet.– Lisäykset ja muutokset vuonna 2000.	<a href="#">1040 kt</a>	TIEL 2210014-00	3.4.2000
TYLT 100, 1100: Rakennusalueella olevat rakenteet	<a href="#">1070 kt</a>	TIEL 2212455-93	29.6.1993
TYLT 2000: Leikkaukset, kaivannot ja avo- ojarakenteet	<a href="#">960 kt</a>	TIEL 2212459-91	25.3.1991
TYLT 3000: Kalliorakenteet	<a href="#">625 kt</a>	TIEL 2212458	25.3.1991
TYLT 3700: Murskaustyöt	<a href="#">410 kt</a>	TIEL 2212809-98	18.1.1999
Murskaustyöt: Yleiset arvonmuutosperusteet	<a href="#">210 kt</a>	TIEL 2240002-98	18.1.1999
TYLT 4000: Penger- ja kerrosrakenteet (Pohjaveden suojauksen osalta vanhentunut, 2200029-04 korvaa)	<a href="#">2545 kt</a>	TIEL 2212460	9.6.1994
TYLT 4450: Suodatinkankaat	<a href="#">546 kt</a>	TIEH 2200017-v-04	21.12.2004
TYLT 4840: Pohjaveden suojausrakenteet.	<a href="#">450 kt</a>	TIEH 2200029-04	3.11.2004
TYLT 5200: Päälysteet	<a href="#">190 kt</a>	TIEH 2200004-02	20.12.2001
- Lisäkirje osaan (sis. edelliseen)	Ei pdf	TIEH 2200004-02	7.1.2004
Päälysteet :Yleiset arvonvähennysperusteet	<a href="#">275 kt</a>	TIEH 2200005-02	20.12.2001
- Lisäkirje osaan (sis. edelliseen)	Ei pdf	TIEH 2200005-02	27.8.2002
TYLT 5100: Kantavan kerroksen stabilointi	<a href="#">155 kt</a>	TIEH 2200006-02	28.1.2002
TYLT 5420: Betonipäälysteet	<a href="#">285 kt</a>	TIEL 2210011	9.6.1994
TYLT 5600: Viherrakenteet	Ei pdf	TIEL 2212400-98	25.6.1998
TYLT 6000-6400: Perustamis- ja vahvistamistyöt	<a href="#">425 kt</a>	TIEH 2200002-01	14.12.2001
- Muutoslehti 19.6.2002	<a href="#">74 kt</a>		
TYLT 6800-6870: Kuivatusrakenteet ja putkistot	<a href="#">810 kt</a>	TIEH 2200028-04	3.11.2004
TYLT 7210: Tiekaiteet	<a href="#">95 kt</a>	TIEL 2210013	27.5.1999
TYLT 7220: Aidat	<a href="#">195 kt</a>	TIEH 2200021-04	7.1.2004
TYLT 7340: Liikennevalot	<a href="#">710 kt</a>	TIEH 2200025-v-04	23.6.2004
- Liite: Tyyppiirustukset Ty 12	<a href="#">6670 kt</a>		2.3.2004
TYLT 7510: Tievalaistus- ja liikennemerkkien sähkötyöt	<a href="#">1660 kt</a>	TIEL 2210012	13.4.1993
Kiviainesten vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelyt, yleiset tied	<a href="#">77 kt</a>		4.12.2003
<b>TYYPPIPIIRUSTUKSET</b>			
Tyyppiirustukset	Ei pdf		21.3.2002

## SUUNNITELMAT

### Yleistä

Liikennejärjestelmäsuunnitelma	Ei pdf	TIEL 2120004	30.5.1996
Tiehankkeiden suunnittelu, suunnitteluprosessi	Ei pdf	TIEL 2110008	8.8.1995
Tiehankkeiden ympäristövaikutusten arviointi	Ei pdf	TIEL 2150007-97	7.3.1997
Tiehankkeiden arviointiohje	<a href="#">785 kt</a>	TIEH 2100026-04	1.9.2004
Reunaympäristön pehmentäminen - Suunnittelun vaiheistus ja sisältö	<a href="#">1057 kt</a>	TIEH 2100004-01	27.6.2001
Reunaympäristön pehmentäminen - Inventoinnin työohje	<a href="#">1970 kt</a>	TIEH 2100005-01	27.6.2001
Tiehankkeiden suunnitelmien käsittely	Ei pdf	TIEL 2110011-99	18.1.1999

### Tiensuunnittelun toimintaohjeet

		TIEL 1000013	
Toimintaohjeiden rakenne ja käyttö	<a href="#">50 kt</a>		7.3.2001
Tilaaajan menettelyt - Toimintaohjeet	<a href="#">92 kt</a>		7.3.2001
Maastotietojen hankinta - Toimintaohjeet	<a href="#">320 kt</a>		15.2.2002
Yleissuunnitelma - Toimintaohjeet	<a href="#">80 kt</a>		7.3.2001
Tiesuunnitelma - Toimintaohjeet	<a href="#">117 kt</a>		7.3.2001

### Tarveselvitys

Tarveselvitys, sisältö ja esitystapa	Ei pdf	TIEL 2110001-94	22.4.1994
--------------------------------------	--------	-----------------	-----------

### Yleissuunnitelma

Yleissuunnitelma, sisältö ja esitystapa	Ei pdf	TIEL 2110005	27.10.1992
---	--------	--------------	------------

### Tie- ja rakennussuunnitelma

Teiden suunnittelu IX, 4 Tie- ja rakennussuunnitelma	Ei pdf		30.11.1979
4.0 Yleistä*	Ei pdf		
4.1 Tie- ja rakennussuunnitelman laatiminen*	Ei pdf	IX 4.1 - 1...14	4.6.1979
4.2 Tie- ja rakennussuunnitelman asiakirjatyyppit*	Ei pdf	IX 4.2 - 1...6	4.6.1979
4.3 Tie- ja rakennussuunnitelman sisältö*	Ei pdf	IX 4.3 - 1...32	4.6.1979
4.4 Sovellutukset*	Ei pdf	IX 4.4 - 1...13 ja liitteet 1...11	30.1.1981
4.5 Suunnitelman esitystapa*	Ei pdf	IX 4.5 - 1...10 ja liitteet 1...34	4.6.1979
* Kumottu tiesuunnitelman osalta	Ei pdf	Liitteet 16,16a	21.9.1987
	Ei pdf		1.10.1992
Tiesuunnitelma - Sisältö ja esitystapa	Ei pdf	TIEL 2110004-99	17.6.1999
- osan E ohjeellisen tietoisuuskartan osalta, ks. <a href="#">Tts 76</a>			
Pohjanrakennussuunnitelmat, esitystapa	Ei pdf	TVH 703435	1990
Rakenteen parantamissuunnitelmat, pituusleikkauksen esitystapa	Ei pdf	TIEL 2110002	10.5.1991
Pohjavesisuojauskuvausohje	Ei pdf	TIEL 2270008	20.3.1996
Rakenteen parantamista edeltävät tutkimukset	Ei pdf	TIEL 2140015	23.4.1999

Varusteluettelot: excel -luettelopohjat  
Tiealueen rajauksen ilmoittaminen  
tiesuunnitelmassa MMH 360-formaatissa

<http://alk.tiehallinto.fi/thohje/apuval2.htm>

[320 kt](#)

Tietoa tiens. 76

1.3.2004

[Suunnitteluun liittyviä selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)



## TIEHALLINNON YMPÄRISTÖÄ KOSKEVAT OHJEET JA OPPAAT

### Toimintalinjat

Tiehallinnon ympäristöpolitiikka ja -ohjelma [275 kt](#) TIEH 1000036 23.4.2001  
2001-2005

## MUUT YMPÄRISTÖÄ KOSKEVAT TIEHALLINNON OHJEET JA OPPAAT

### Suunnitteluprosessi

Ympäristötieto ja tietolähteet [4311 kt](#) TIEL 2150002-98 30.9.1998  
tiensuunnittelussa

Yleisen tieverkon laajuus asemakaava-  
alueilla, hallinnollisen luokittelun alustavat  
periaatteet Ei pdf TIEL 2120008-00 2.5.2000

Tiehankkeiden ympäristövaikutusten  
arviointi [www-sivu](#) TIEL 2150007-97 Htl-30/7.3.1997

Tiehankkeiden ja tienpidon toimien  
ympäristövaikutusten selvittäminen Ei pdf TIEL 2150009 23.3.1999

Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja  
yhteisöihin Ei pdf TIEL 2150010 1.3.2000

Tieympäristön kasvillisuus TIEL 2110012 Th-407/5.9.1996

Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki [2095 kt](#) TIEH 3200824 2003

Viherhoitosuunnitelmat ja kohdekortti [1960 kt](#) TIEH 2200018-v-03 25.4.2003

Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinnon  
suunnitteluohje TIEL 2130016 20.4.1998

Opas ohjelmien vaikutusten arviointiin 2002

### Seuranta

Seurannan sisällyttäminen tiehankkeisiin,  
luonnonolot Ei pdf TIEL 3200097 Tiel selvit. 44/1992

Kasvillisuuden seuranta tiehankkeissa,  
maastotyöohjeet Ei pdf TIEL 4000044 Tiel sis. julk.  
33/1993

### Maisema

Tien sovittaminen maisemaan, ohje  
tiensuunnittelijoille TIEL 2110009 Th-522/28.8.1995

Maaston ja kallion muotoilu TIEL 2110013 26.6.1998

Läjitysalueen suunnittelu - Läjitysalueohje TIEL 2110014 19.2.1999

Viheralueiden kuntoluokitus Ei pdf TIEL 2230009

Tienvarsikalusteiden kuntoluokitus [490 kt](#) TIEL 2230011

### Sillat (ks. [Siltasivut](#))

Sillan ympäristösuunnittelu Ei pdf TIEL 703451 1990

Teiden ja siltojen kaiteet [3028 kt](#) TIEL 3200343 Tiel selvit. 67/1995

SILKO-kansio 1: 1.601 Sillan ja siltapaikan  
kuivatus Ei pdf

SILKO-kansio 1: 1.112 Ympäristönsuojelu Ei pdf TIEL 2230095

## Melu, värinä ja meluntorjunta

Vähemmän melua, opas tiensuunnitelijoille (Suunnittelun osalta tämän korvaa TIEL 2140013 TS V Tiehen kuuluvat laitteet 3 Meluesteet)	Ei pdf	TIEL 2150005	16.8.1991
Teiden suunnittelu V 3. Meluesteet	<a href="#">1400 kt</a>	TIEL 2140013	22.12.1997
Tieliikenteen värinä	Ei pdf	TIEL 2150006	31.10.1991
Tieliikennemelun mittaaminen, opas	Ei pdf	TIEL 3200167	Tiel selvit. 42/93
Meluesteperustukset	<a href="#">860 kt</a>	TIEL 2140007	16.5.1994
Puun käyttö meluesteissä	<a href="#">240 kt</a>	TIEL 2140016	20.5.1999
Hiljaisen päällysteen vaikutus tieympäristön melutasoon	<a href="#">152 kt</a>	Tietoa tiens. 75	15.9.2004

## Pakokaasut ja ilman laatu

Tieliikenteen pakokaasupäästöt	Ei pdf	TIEL 703611	20.8.1990
--------------------------------	--------	-------------	-----------

## Pohjaveden suojaus

Pohjaveden suojaus tien kohdalla	<a href="#">305 kt</a>	TIEH 2110028-04	3.11.2004
TYLT 4840: Pohjaveden suojausrakenteet	<a href="#">450 kt</a>	TIEH 2200029-04	3.11.2004

## Tienrakentaminen

TYLT 5600: Viherrakenteet	Ei pdf	TIEL 2212400-98	25.6.1998
Vihertyöt tieympäristössä	Ei pdf	TIEL 2150003-98	25.6.1998

[Ympäristöä koskevia selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita.](#)

## YKSITYISET TIET

Yksityisten teiden kunnossapito	<a href="#">2032 kt</a>	TIEL 2230053	6.4.1999
Yksityisteiden valtionavustukset	<a href="#">453 kt</a>	TIEH 2000011-04	15.4.2004
Kunnossapidon ja parantamisen ohjekortit 33 kpl	<a href="#">www-sivu</a>		28.2.2002
Yksityisen tien liittäminen yleiseen tiehen	<a href="#">155 kt</a>	Esite	2.2003

[Yksityisiä teitä koskevia selvityksiä, jotka eivät ole Tiehallinnon ohjeita](#)

## SILLANSUUNNITTELUOHJEET

### Yleistä

Siltapaikka-asiakirjat	Ei pdf	TVH 722054	4.12.1979
Siltapaikkaluokitus	<a href="#">244 kt</a>		23.10.1992
Siltojen hoito ja ylläpito, suunnitteluohje	<a href="#">521 kt</a>	TIEL 2100024	28.6.2004
Siltojen kantavuuden laskentaohje	<a href="#">449 kt</a>	TIEL 2170005	17.12.1992
Siltojen kosketussuojarakenteet	<a href="#">1340 kt</a>		11.6.2001
Siltojen kuormat	<a href="#">151 kt</a>	TIEL 2172072	16.12.1999
Siltojen rakennelaskelmat	<a href="#">161 kt</a>	TIEL 2170002	18.12.1992
Siltojen suunnitelmat	<a href="#">887 kt</a>	TIEL 2172067	5.4.2000
Panostilaohje	Ei pdf		5.5.1997
Sillan kustannusarvio	<a href="#">92 kt</a>	TIEH 2100012	5.4.2002
Sillan määräluettelo	<a href="#">1400 kt</a>	TIEL 2172038	31.3.1999
Sillan ympäristösuunnittelu	Ei pdf	TIEL 703451	9.1.1991
Sillansuunnittelun täydentävät ohjeet	<a href="#">1200 kt</a>	TIEH 2100003	30.12.2002
Liite 1, Kallioon tukeutuvan kaivinpaalun alapään mitoitus	<a href="#">63 kt</a>		12.2.2004
Liitteen 4.1, Kannen pintarakenteet, uusitut kuvat	<a href="#">1400 kt</a>		12.2.2004
Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja siltakohtaisen työselityksen laatimisohteet	Ei pdf	TIEL 2170006	9.3.1994
Junaliikenteen törmäyskuorma	<a href="#">512 kt</a>		21.5.2002
Rautatiesiltojen suunnitteluohje (RSO) Osa 2 Rautatiesiltojen kuormat			

### Betonirakenteet

Betonirakenneohjeet	<a href="#">407 kt</a>	TIEL 2172073	9.3.2000
Betoniraidoitteiden suunnittelu	<a href="#">92 kt</a>	TIEL 2170014	25.10.2000
Siltapilareiden kuoret	<a href="#">195 kt</a>	TIEH 2000007	23.10.2003
Siltojen reunapalkkien kuoret		TIEH 2000016-05	15.4.2005
Siltojen betonipintojen ulkonäön parantaminen	Ei pdf	TIEL 2170011	22.8.1997
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Suunnittelu	Ei pdf	TIEL 2170012	26.6.2000
Siltojen betonirakenteiden pinnat - Siltakohtaisten laatuvaatimusten ja työtapaehtotusten mallit	Ei pdf	TIEL 2170013	26.6.2000

### Teräsrakenteet

Aallotetut teräspuutket	Ei pdf	TIEL 2172501	27.10.1997
Teräsrakenneohjeet	<a href="#">252 kt</a>	TIEL 2173449	28.2.2000

### Pohjarakenteet

Paalulaattojen ja paaluhatturakenteiden suunnitteluohje	<a href="#">812 kt</a>	TIEH 2100007	14.12.2001
---	------------------------	--------------	------------

Pohjarakennusohjeet sillansuunnittelussa	<a href="#">923 kt</a>	TIEL 2172068	17.11.1999
Porapaalutusohje	<a href="#">1200 kt</a>	TIEH 2000002	2.10.2001
Instructions for Drilled Piling	<a href="#">1200 kt</a>	TIEH 2000002E	2.10.2001
Teräsputkipaalut	<a href="#">1300 kt</a>	TIEL 2173448	8.4.1999
Steel Pipe Piles	<a href="#">1300 kt</a>	TIEL 2173448E	8.4.1999

## TYYPPIPIIRUSTUSSARJAT

Jännitetty elementtisilta	<a href="#">2500 kt</a>	TIEL 2160004	10.3.2000
Jännitetty kevyen liikenteen elementtisilta	<a href="#">841 kt</a>	TIEL 2160005	10.3.2000
Liimapuisen palkkisillan tyyppiirustussarja, kansielementtipiirustus	Ei pdf		24.4.1979
Ohje liimapuisen palkkisillan $J_m=4\dots 20$ m tyyppiirustussarjan käyttämisestä	Ei pdf	TVH 722050	2.5.1978
Sillan osien tyyppiirustukset - Luettelo ja piirustuspienennöksiä	<a href="#">www-sivu</a>		28.6.2004
Teräsbetonikantinen liittopalkkisilta II	Ei pdf	TIEL 2162070-92	1.1.1993
Teräsbetonikantinen liittopalkkisilta III	Ei pdf	TIEL 2160003	1.1.1993
Teräsbetoninen elementtirakenteinen laattasilta I (Ble I) $V_a=4\dots 10$ m	<a href="#">www-sivu</a>	TIEL 2162055-00	27.1.2000
Teräsbetoninen elementtirakenteinen laattasilta II (Ble II), $V_a=4\dots 10$ m	Ei pdf	TVH 722048	26.1.1982
Teräsbetoninen laattakehäsilta (Blk), $V_a=12\dots 16$ m	Ei pdf	TVH 722065	23.12.1981
Teräsbetoninen laattakehäsilta I (Blk I), $V_a=6$ ja $8$ m	<a href="#">www-sivu</a>	TIEH 2100022-04	2.1.2004
Teräsbetoninen laattakehäsilta II (Blk II), $V_a=4, 5$ ja $6$ m	<a href="#">www-sivu</a>	TIEL 2163446	15.6.1999
Teräsbetoninen ulokelaattasilta (Bul), $J_m=10\dots 18$ m	<a href="#">www-sivu</a>	TIEH 2100023-04	2.1.2004

## SILLAN OSIEN TYYPPIPIIRUSTUKSET

### Siirtymälaatat

Piirustukset DL 1-4	<a href="#">350 kt</a>		
R15/DL 1 - Siirtymälaatta $3,0$ m, paikallavalurakenne			26.8.1999
R15/DL 2 - Siirtymälaatta $5,0$ m, paikallavalurakenne			26.8.1999
R15/DL 3 - Siirtymälaatta $5,0$ m, elementtirakenne			26.8.1999
R15/DL 4 - Siirtymälaatta $3,0$ m, elementtirakenne			26.8.1999

### Teräskaiteet, tyyppi H2

Piirustukset H2-1...2-19	<a href="#">9000 kt</a>		
R15/DK H2-1 - TIEH H2 sillankaide, 2- putkijohde harva kaide			14.6.2004

R15/DK H2-2 - TIEH H2 sillankaide, yläjohteen ruuviliitosjatkos I	14.6.2004
R15/DK H2-3 - TIEH H2 sillankaide, yläjohteen ruuviliitosjatkos II	14.6.2004
R15/DK H2-4 - TIEH H2 sillankaide, putkijohteen ruuviliitosjatkos I	14.6.2004
R15/DK H2-5 - TIEH H2 sillankaide, putkijohteen ruuviliitosjatkos II	14.6.2004
R15/DK H2-6 - TIEH H2 sillankaide, välijohteet ja alempi törmäysjohde	14.6.2004
R15/DK H2-7 - TIEH H2 sillankaide, korkea suojaverkko	14.6.2004
R15/DK H2-8 - TIEH H2 sillankaide, 2-putkijohde, sillankaiteen päättäminen	14.6.2004
R15/DK H2-9 - TIEH H2 sillankaide, vinopäätteen ruuviliitosjatkos	14.6.2004
R15/DK H2-10 - TIEH H2 sillankaide, 2-putkijohde silta- ja tiejohteen liitos	14.6.2004
R15/DK H2-11 - TIEH H2 sillankaide, 2-putkijohde pulttikiinnitys korkeaan reunapalkkiin	14.6.2004
R15/DK H2-12 - TIEH H2 sillankaide, 2-putkijohde pulttikiinnitys matalaan reunapalkkiin	14.6.2004
R15/DK H2-13 - TIEH H2 sillankaide, yläjohteen vinosidonta, rakenne	14.6.2004
R15/DK H2-14 - TIEH H2 sillankaide, yläjohteen vinosidonta, osat ja suojaverkkoelementti	14.6.2004
R15/DK H2-15 - TIEH H2 sillankaide, johde 240/5 harva kaide	14.6.2004
R15/DK H2-16 - TIEH H2 sillankaide, johde 240/5 silta- ja tukijohteen ruuviliitosjatkos	14.6.2004
R15/DK H2-17 - TIEH H2 sillankaide, johde 240/5 sillankaiteen päättäminen	14.6.2004
R15/DK H2-18 - TIEH H2 sillankaide, johde 240/5 pulttikiinnitys korkeaan reunapalkkiin	14.6.2004
R15/DK H2-19 - TIEH H2 sillankaide, johde 240/5 pulttikiinnitys matalaan reunapalkkiin	14.6.2004

### **Teräskaitteet, tyyppi DK**

Piirustukset DK 1-1...1-14	<a href="#">1200 kt</a>	
R15/DK 1-1 A - Korkea sillankaide, harva kaide		19.9.2001
R15/DK 1-2 A - Korkea sillankaide, yläjohteen liikkuva jatkos		20.9.2001
R15/DK 1-3 A - Korkea sillankaide, tiheän kaitteen välijohteet		19.9.2001
R15/DK 1-4 A - Korkea sillankaide, sälekaide		20.9.2001
R15/DK 1-5 A - Korkea sillankaide, päättäminen		20.9.2001
R15/DK 1-6 A - Korkea sillankaide, kolokiinnitys korkeaan reunapalkkiin		20.9.2001
R15/DK 1-7 A - Korkea sillankaide, kolokiinnitys matalaan reunapalkkiin		20.9.2001

R15/DK 1-8 A - Korkea sillankaide, kiinnitys puukantiseen teräspalkkisiltaan	20.9.2001
R15/DK 1-9 A - Korkea sillankaide, kiinnitys matalaan reunapalkkiin sinkityillä ruuveilla	20.9.2001
R15/DK 1-10 A - Korkea sillankaide, kiinnitys korkeaan reunapalkkiin sinkityillä ruuveilla	20.9.2001
R15/DK 1-11 A - Korkea sillankaide, kiinnitys puukantiseen teräspalkkisiltaan, poikittainen syrjälankkukansi	20.9.2001
R15/DK 1-12 A - Korkea sillankaide, yläjohteen ruuviliitosjatkos	20.9.2001
R15/DK 1-13 A - Korkea sillankaide, kiinnitys matalaan reunapalkkiin ruostumattomilla ruuveilla	20.9.2001
R15/DK 1-14 A - Korkea sillankaide, kiinnitys korkeaan reunapalkkiin ruostumattomilla ruuveilla	20.9.2001
<b>Piirustukset DK 2-1...2-7</b>	<a href="#">340 kt</a>
R15/DK 2-1 B - Matala sillankaide, kolokiinnitys	21.9.2001
R15/DK 2-2 B - Matala sillankaide, kiinnitys sinkityillä ruuveilla	21.9.2001
R15/DK 2-3 B - Matala sillankaide, kiinnitys puukantiseen teräspalkkisiltaan, poikittainen syrjälankkukansi	21.9.2001
R15/DK 2-4 B - Matala sillankaide, kiinnitys puukantiseen teräspalkkisiltaan, pitkittäinen syrjälankkukansi	21.9.2001
R15/DK 2-5 B – Matalan sillankaiteen korotus	21.9.2001
R15/DK 2-6 A - Matala sillankaide, yläjohteen ruuviliitosjatkos	21.9.2001
R15/DK 2-7 B - Matala sillankaide, kiinnitys ruostumattomilla ruuveilla	21.9.2001
<b>Piirustukset DK 3-1...Ko-2482</b>	<a href="#">420 kt</a>
R15/DK 3-1 A - Jalankulkusillan sälekaide	21.9.2001
R15/DK 3-2 A - Jalankulkusillan sälekaide, kiinnitys sinkityillä ruuveilla	21.9.2001
R15/DK 4-1 A - Matala suojaverkko	21.9.2001
R15/DK 4-2 A - Korkea suojaverkko	21.9.2001
Ko-2479A - Teräsjohteen kiinnitys leveään l-palkkiin	24.9.2001
Ko-2484A - Teräsjohteen pylväskiinnitykset, kiinteä jatkos ja liikuntasaumajatkos	24.9.2001
<b>Betonikaiteet</b>	
<b>Piirustukset DK 10-0...10-7</b>	<a href="#">930 kt</a>
R15/DK 10-0 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, yleispiirustus	10.12.1999
R15/DK 10-1 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, kaiteen vakioelementti L=4,0	10.12.1999
R15/DK 10-2 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, sovite-elementti	10.12.1999
R15/DK 10-3 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, liitoselementti	10.12.1999

R15/DK 10-4 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, kaide-elementin tyyppiraudoitus		10.12.1999
R15/DK 10-5 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, kaide-elementin teräsosat		10.12.1999
R15/DK 10-6 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, liikuntasauaman peitelevyt		10.12.1999
R15/DK 10-7 - Sillan betonikaide, korkeus 1,1 m, betonikaiteen saumaus		10.12.1999
<b>Piirustukset DK 11-0...11-9</b>	<a href="#"><u>1500 kt</u></a>	
R15/DK 11-0 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, yleispiirustus		10.12.1999
R15/DK 11-1 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, vakioelementti L = 4,0 m		10.12.1999
R15/DK 11-2 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, sovite-elementti		10.12.1999
R15/DK 11-3 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, liitoselementti		10.12.1999
R15/DK 11-4 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, kaide-elementin tyyppiraudoitus		10.12.1999
R15/DK 11-5 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, kaide-elementin teräsosat		10.12.1999
R15/DK 11-6 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, liikuntasauaman peitelevyt		10.12.1999
R15/DK 11-7 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, betonikaiteen saumaus		10.12.1999
R15/DK 11-8 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, kaiteen teräksinen yläjohde		10.12.1999
R15/DK 11-9 - Sillan betonikaide, korkeus 0,8 m, teräksisen yläjohteen päättäminen		10.12.1999
<b>Piirustukset DK 12-0...12-8</b>	<a href="#"><u>1100 kt</u></a>	
R15/DK 12-0 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, yleispiirustus		10.12.1999
R15/DK 12-1 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaiteen vakioelementti L=4,0m		10.12.1999
R15/DK 12-2 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaiteen sovite-elementti		10.12.1999
R15/DK 12-3 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaiteen liitoselementti		10.12.1999
R15/DK 12-4 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaide-elementin tyyppiraudoitus		10.12.1999
R15/DK 12-5 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaide-elementin teräsosat		10.12.1999
R15/DK 12-6 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaiteen liikuntasauaman peitelevyt		10.12.1999
R15/DK 12-7 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, betonikaiteen saumaus		10.12.1999
R15/DK 12-8 - Sillan betonikaide, korkeus 1,0 m, kaiteen teräksinen yläjohde		10.12.1999
 <b>Liikuntasauimalaitteet</b>		
<b>Piirustukset DC 7-9</b>	<a href="#"><u>180 kt</u></a>	
R15/DC 7E - Liikuntasauimalaite, tyyppi A		25.6.1992
R15/DC 8A - Liikuntasauimalaite, tyyppi B		4.7.1983

R15/DC 9A - Liikuntasaumalaite, tyyppi C 6.3.1980

**Kosketussuojaseinä sähköistetyn radan ylikulkusillassa (VR:n siltaryhmän piirustukset)**

Piirustukset TSN [250 kt](#)

TSN 6303 C - Kosketussuojaseinät. Ohjapiirustus 24.3.1992

TSN 6108 C - Kosketusseinä. KSS 90 A 8.5.1990

TSN 6109 E - Kosketussuojaseinä. KSS 91 T 1 15.8.1991

TSN 6306 A - Kosketussuojaseinä. KSS 91 T 2 24.3.1992

**Vedenjohtolaitteet**

Piirustukset DS 1-3 ja DT 1 [300 kt](#)

R15/DS 1A - Pintavesiputki Ø 200 7.9.1983

R15/DS 2 - Pintavesien viemärointi, betonikaivo 26.8.1999

R15/DS 3 - Pintavesien viemärointi, muovikaivo 26.8.1999

R15/DT 1 - Tippuputki 17.9.1996

**Muut varusteet**

Piirustukset DM 1-3 [540 kt](#)

R15/DM 1A - Tarkastusluukku 11.6.1979

R15/DM 2 - Törmäyspalkki 13.9.1979

R15/DM 3-1 - Tarkastussilta, kulkutaso ja kannatinrakenne 22.11.2001

R15/DM 3-2 - Tarkastussilta, päätykehä ja portti 22.11.2001

**Sillan vuosilaatta**

Piirustukset DM 4 [750 kt](#)

R15/DM 4-1 - Sillan vuosilaatta, vuosiluku ja nimi kaiverrettuna 16.6.1999

R15/DM 4-2 - Sillan vuosilaatta, vuosiluku kohokuviona, nimi kaiverrettuna 16.6.1999

R15/DM 4-3 - Sillan vuosilaatta, vuosiluku kaiverrettuna 16.6.1999

R15/DM 4-4 - Sillan valmistumisvuoden vuosiluku betonipintaan valettuna, mittapiirustus 16.6.1999

R15/DM 4-5 - Sillan vuosilaatta, sillan nimellä varustetun vuosilaatan kiinnitysosa harvaan sillankaiteeseen 16.6.1999

R15/DM 4-6 - Sillan vuosilaatta, sillan nimellä varustetun vuosilaatan kiinnitysosa sillan sälekaiteeseen 16.6.1999

R15/DM 4-7 - Sillan vuosilaatta, kiinnitysosa harvaan tai tiheään sillankaiteeseen 16.6.1999

R15/DM 4-8 - Sillan vuosilaatta, kiinnitysosa 16.6.1999



sillan sälekaiteeseen			
R15/DM 4-9 - Sillan vuosilaatta, asentaminen harvaan sillankaiteeseen			16.6.1999
R15/DM 4-10 - Sillan vuosilaatta, asentaminen sillan sälekaiteeseen			16.6.1999
R15/DM 4-11 - Sillan vuosilaatta, asentaminen tiheään sillankaiteeseen			16.6.1999
R15/DM 4-12 - Sillan vuosilaatta, merkistö			16.6.1999
R15/DM 4-13 - Sillan vuosilaatta, sijaintisuositukset			16.6.1999

## SILLANRAKENTAMISTA JA -KORJAAMISTA KOSKEVAT OHJEET

### Sillanrakentamisen yleiset laatuvaatimukset

#### Rakenteet ja menetelmät

Yleinen osa – SYL 1	<a href="#">195 kt</a>	TIEH 2210003	11.3.2002
Maa- ja pohjarakenteet – SYL 2	<a href="#">400 kt</a>	TIEH 2210004	11.3.2002
Betonirakenteet – SYL 3	<a href="#">286 kt</a>	TIEH 2210005	11.3.2002
Teräsrakenteet – SYL 4	<a href="#">569 kt</a>	TIEH 2210006	11.3.2002
Puurakenteet – SYL 5	<a href="#">150 kt</a>	TIEH 2210007	11.3.2002
Kannen pintarakenteet – SYL 6	<a href="#">150 kt</a>	TIEH 2210008	11.3.2002
- Lisäkirje	<a href="#">66 kt</a>		21.5.2004
Varusteet ja laitteet - SYL 7	<a href="#">505 kt</a>	TIEH 2210009	13.3.2002
- Lisälehti - SYL 7	<a href="#">5 kt</a>		8.1.2002
Lisätteksti: Muussa maassa valmistettu tuote - korvaa kohdat: SYL 1 kohta 1.1.2, SYL 2 kohta 2.1.8, SYL 3 kohta 3.1.2, SYL 5 kohta 5.1.2, SYL 6 kohta 6.1.7 ja SYL 7 kohta 7.1.6.	<a href="#">6 kt</a>		
Sillanrakentamisen arvonmuutosperusteet - SAP 1999	Ei pdf	TIEL 2243282	21.6.1999
Siltabetonin P-lukumenettely	<a href="#">979 kt</a>	TIEL 3200632	10.11.2001
Siltojen tukitelineet	Ei pdf	TIEL 2170009	31.5.1996
Siltojen telinesuunnitelmat	Ei pdf		4.11.1994

### Materiaalien ja tarvikkeiden hyväksyntä

Teräsputkipaalujen kalliokärjen käyttöluva			
Rautaruukki Oyj 2.10.2002 608/2002/20/2	Ei pdf		
Skanska Tekra Oy 28.3.2003 608/2002/20/6	Ei pdf		
Teräsbetonipaalujuen kalliokärjen käyttöluva			
Leimet Oy 30.5.1991/Tt-124	Ei pdf		
Markku Kaukkila Ky 10.7.1998/98/20/Hsi-171	Ei pdf		

Emeca Oy 28.3.2003 302/2002/20/17	Ei pdf		
<b>Lyöntipaalujen levykengän käyttöluva</b>			
Leimet Oy 7.1.1997/97/20/Hsi-5	Ei pdf		
EMECA Oy 6.3.2002 206/2002/20/2	Ei pdf		
<b>Teräsbetonisten siltapaalujen jatkaminen</b>			
Lohja Abetoni Oy 13.10.1994/Sk-437	Ei pdf		
Leimet Oy 28.11.1996/96/20/Sk-386	Ei pdf		
Markku Kaukkila Ky 30.9.1997/97/20/Hsi-206	Ei pdf		
Emeca Oy 28.3.2003 302/2002/20/17	Ei pdf		
Hyväksytyt betonin jälkihoitoaineet	<a href="#">100 kt</a>	293/2002/20/2	27.8.2003
Rakennussementin kelpoisuus tie- ja siltarakenteissa	<a href="#">11 kt</a>	282/2002/20/1	5.4.2002
Sementtien seosainemäärät sillanrakennustöissä	<a href="#">20 kt</a>	282/2002/20/2	26.4.2002
Kiviainesten vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelyt	<a href="#">77 kt</a>	2326/1999/20/14	4.12.2003
<b>Vedenalaisiin korjauksiin hyväksytyt tuotteet</b>			
SEBERA-vesibetoni, Seaworkmen Oy 1.10.1999/99/20/Hsi-284	Ei pdf		
Voimalaasti, Fortum Power and Heat Oy 1.10.1999/99/20/Hsi-285, Liiketoiminta on siirtynyt Matti Ruuti Oy:lle 26.3.2003	Ei pdf		
Hyväksytyt laakereiden ja liikuntasaumalaitteiden valmistajat ja toimittajat		/98/20/Hsi-263	23.10.1998
Kumilevylaakerien hyväksyntä Tielaitoksessa (Teknikum Yhtiöt Oy) 19.1.2000/100/2000/20/1	Ei pdf		
<b>Valvonta- ja tarkastustoiminta</b>			
Raudotteiden korroosioasteen määrittäminen	<a href="#">534 kt</a>	TIEH 3200835	Tiehallinnon selvityksiä 48/2003
Kimmoasaran käyttäjän ohje	<a href="#">183 kt</a>	TIEH 3200706	Tiehallinnon selvityksiä 60/2001
<b>Korjaus, hoito ja kunnostus</b>			
Sillan kannen pintarakenteiden ja kansilaatan yläpinnan erikoistarkastusohjeet	Ei pdf	30.9.1988/Rs-78 TVH 731633	30.9.1988
Sillantarkastuskäsikirja	<a href="#">3500 kt</a>	TIEH 2000009-04	1.3.2004
- parametritaulukot	<a href="#">50 kt</a>		
Sillantarkastusohje	<a href="#">6300 kt</a>	TIEH 2000008-04	10.3.2004
- Sukellustarkastuslomake (MS Excel)	<a href="#">32 kt</a>		15.1.2002

Hyväksytyt sillantarkastajat	<a href="#">www-sivu</a>		28.5.2004
Siltojen korjausohjeet (SILKO)			18.5.1984
(jatkuvasti täydennettävä kansiosarja)			Päivitetty 1/2004
Kansio 1: Yleiset laatuvaatimukset	<a href="#">www-sivu</a>		
Kansio 2: Työkohtaiset laatuvaatimukset	<a href="#">www-sivu</a>		
Kansio 3: Tarviketiedosto	<a href="#">www-sivu</a>		
Kansio 4: Työvälinetiedosto	<a href="#">www-sivu</a>		
Siltojen hoidon ja ylläpidon laatuvaatimukset	<a href="#">255 kt</a>	TIEH 2200023-04	12.1.2005