

# Velhon ominaisuustietokuvaukset

Klikkaamalla alla olevan sisällysluettelon linkkejä pääset suoraan katsomaan sinua kiinnostavan osa-alueen ominaisuustietotaulukoita. Taulukoita voi myös etsiä hakusanoilla komennolla Ctrl + F.

**HUOM!** Dokumenttia päivitetään säännöllisesti ja tietoja tarkennetaan vaiheittain. Mikäli havaitset ristiriitoja käyttöliittymän ja dokumentin välillä, ole yhteydessä [velhotuki@vayla.fi](mailto:velhotuki@vayla.fi)

## Sisällysluettelo

Selitteet .....	3
KOMPONENTIT .....	4
Kohdeluokkien yhteiset komponentit .....	4
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Kunto- ja vauriotiedot .....	4
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Kunnossapitovastuu .....	6
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Mittauksien perustiedot .....	8
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Rajoitukset ja päätökset .....	8
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Toimenpiteet .....	9
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Urakka .....	9
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Varusteet .....	9
YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Yleiset .....	10
KOHDELUOKAT .....	16
Hallintorekisteri .....	16
HALLINNOLLISET TIEDOT .....	16
KUNNOSSAPITOVASTUUT .....	16
URAKAT .....	18
Kuntorekisteri .....	21
KUNTO- JA VAURIOTIEDOT .....	21
Liikennetietorekisteri .....	28
TUNNUSLUVUT JA LIIKENNETIEDOT .....	28
Luokitusrekisteri .....	37
KANSAINVÄLISET LUOKITUKSET .....	37
KANSALLISET LUOKITUKSET .....	37
KUNNOSSAPITOLUOKITUKSET .....	41
LIIKENNETEKNINEN LUOKITUS .....	43
VARAUTUMISEEN LIITTYVÄT LUOKITUKSET .....	49
Mittausrekisteri .....	53
MITTAUSTIEDOT .....	53
Onnettomuusrekisteri .....	57
ONNETTOMUUSTIEDOT .....	57
Päätösrekisteri .....	64
RAJOITUKSET JA PÄÄTÖKSET .....	64
Rakennerekisteri .....	74
ALUSRAKENNE .....	74
PÄÄLLYSRAKENNEKERROKSET .....	81
PÄÄLLYSTE JA PINTARAKENNE .....	85
Sijaintipalvelu .....	92

TIEALUEEN POIKKILEIKKAUS .....	92
Tiekohderekisteri .....	102
ALUEET .....	102
KOHDEPISTEET JA -VÄLIT .....	110
TIEN SUUNTAUS .....	114
YMPÄRISTÖ .....	115
Toimenpiderekisteri .....	126
TOIMENPITEET .....	126
Varusterekisteri .....	138
VARUSTEET .....	138

# Selitteet

Ominaisuustieto: Velho-tietokuvauksen mukainen kentän nimi

(Selite: Ominaisuustiedon selite (tarvittaessa))

Tyyppi:

K	Koodiryhmä
N	Numeerinen
D	Päivämäärä
T	Merkkijono
B	Boolean value, totuusarvo (kyllä/ei)
S	Joukko oikeellisia yksilöintitunnuksia (set/valid-OID)
L	Lista

**Pituus:** Numeerisissa tiedoissa kenttään syötettävien merkkien määrä (nro), tekstikentissä pituus: Lyhyt (muutama sana), Pitkä (Kappale), Rajoittamaton

**Desim:** Kentälle syötettävien desimaalien määrä (nro)

**Yksikkö:** Ominaisuuden mittayksikkö, esim. metri (m)

**Tiedon pakollisuus:** Tiedon syöttäminen vaaditaan (P = kyllä, 0=e)

**Alaraja / Yläraja:** Tiedon raja-arvot (0 - ???)

(Huomioitavaa): Tarkentavia huomioita ominaisuustiedon osalta (tarvittaessa)

## KOMONENTIT

## Kohdeluokkien yhteiset komponentit

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Kunto- ja vauriotiedot

## Yleinen kuntoluokka

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)		D			0	
Yleinen kuntoluokka	Viisiportainen kohteen kuntoa kuvaava luokitus.	<p>Erittäin hyvä = Uutta vastaava kunto. Ylläpitotarpeita ei ole.</p> <p>Hyvä = Kunto on hyvä, vaikka normaalia kulumista jo esiintyykin. Ylläpitotarpeita ei ole. Yleiskunto voi olla hyvä, vaikka jonkin rakenneosan kuntoarvio olisi tyydyttävä tai huono.</p> <p>Tyydyttävä = Tyydyttävä kunto. Tarvitaan yleensä kunnan tehostettua seurantaa, ja yksittäisiä ylläpitotoimia saattaa olla perusteltua tehdä.</p> <p>Huono = Korjausta vaativa kunto. Tämä on kestävänsä tienpidon kannalta oikea ylläpito- ja peruskorjaustoimenpiteiden toteutushetki.</p> <p>Erittäin huono = Heikko, ei enää hyväksyttävissä oleva kunto. Aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia niin tienpitäjälle kuin tienkäyttäjille.</p> <p>Ei voitu tarkastaa = Esim. kohde ei näkyvissä tai paikallaan tarkastuksen aikana</p>	K			P	

## Yleinen vaurio

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Vaurioluokka	Neliportainen luokitus vaurioille.	<p>Lievä = Vauriot yksittäisiä ja pieniä, ei vaikuta varusteen tai laitteen toimintakuntoon</p> <p>Merkittävä = Merkittävä vaurio jossakin rakenneosassa, mutta varuste tai laite silti kokonaisuutena toimiva/käyttökelpoinen</p> <p>Vakava = Vauriosta aiheutuu toiminnallinen puute ja/tai korjaamatta jättäminen johtaa nopeasti käyttökelvottomuuteen</p> <p>Erittäin vakava = Varuste tai laite vauriosta johtuen käyttökelvoton</p>	K			0
Pistemäiset varustevauriot						
Korjauksen kiireellisyysluokka	Viisiportainen luokitus korjauksen kiireellisyydestä.	<p>Korjataan heti = Vaurio vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden. Korjaus tulee tehdä hätäkorjauksena heti. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 10.</p> <p>Korjataan 2 vuoden kuluessa = Vaurio tai sen seurausvaikutus vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden 2–3 vuoden kuluessa. Vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 2–3 vuodessa muita vakavia vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 11.</p> <p>Korjataan 4 vuoden kuluessa = Säilyvyyteen vaikuttava tai rakenteellinen vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 3–5 vuodessa muita merkittäviä vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 12.</p> <p>Korjataan myöhemmin = Vaurion korjaaminen voidaan lykätä tehtäväksi seuraavan tarkastuksen jälkeen ilman merkittäviä seurannaisvaikutuksia kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 13</p> <p>Ei korjata ollenkaan = Vauriosta ei aiheudu haittaa kohteen säilyvyydelle tai ulkonäölle tai rakenneosalla poistamaan (esim. ukkopylväs poistetaan kaiteen uusimisen yhteydessä). Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 14</p>	K			0
Pinta-ala	Vaurion pinta-ala		N	1	m2	0
Määrä	Vaurioiden määrä tarvittaessa		N	0		0
Pituus	Vaurion pituus		N	0	M	0

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Kunnossapitovastuu

## Hoitourakoiden poikkeusjärjestelyt

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K			0	

## Kunnossapitovastuu poikkeus

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa). Hoitovastuuseen sisältyy Velhossa ympärivuotinen hoito, mutta ei rakenteisiin, siltoihin tai päällysteisiin kohdistuvat parannustoimet (pieniä päällystapaikkauksia lukuun ottamatta). Hoitotehtävät käsittävät ne toimenpiteet ja tehtävät, jotka pitävät rakenteen ja laitteet käyttökunnossa tai palauttavat ne käyttökuntoon eri olosuhteissa. Hoitotoimenpiteillä varmistetaan, että kohde toimii suunnitellulla tavalla.		K			0	
Korjausvastuu	Taho, jolla korjausvastuu. Korjausvastuuseen sisältyy Velhossa tieinfran rakenteiden ja päällysteiden kunnossapito. Korjaustehtävät käsittävät korjaustoimenpiteitä, joilla poistetaan vikoja ja kuluneisuutta. Korjauksen avulla rakenteen ja laitteen tekninen käyttöikä kasvaa.		K			0	
Muu hoitovastuu			T				
Muu korjausvastuu			T				
Omistaja	Omistajatieto johdetaan VIITE-järjestelmässä olevasta kolmiportaisesta luokittelusta kaikille tieinfran kohteille geneerisesti. Yksittäiselle kohteelle voidaan ilmoittaa poikkeava tai tarkentava omistajuustieto. Esimerkiksi valtion omistamalla tieosuudella valaistuksen tai varusteen omistaakin kunta tai yksityinen.		K				
Muu omistaja	Yksittäiselle kohteelle voidaan ilmoittaa poikkeava tai tarkentava omistajuustieto.		T				

Omistaja tarkenne	Yksittäiselle kohteelle voidaan ilmoittaa poikkeava tai tarkentava omistajuustieto. Esimerkiksi jos valtion omistamalla tieosuudella valaistuksen tai varusteen omistaakin kunta tai yksityinen.		K				
----------------------	--	--	---	--	--	--	--

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Mittauksien perustiedot

## Mittaustietojen yleiset ominaisuudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Mittaus	Tieto kertoo mittauksen tai inventoinnin nimen.	K			0
Mittalaite	Tieto kertoo käytetyn mittauslaitteen numeron/nimen. Käyttäjä päivittää tiedon jos tiedossa.	T			0
Laitetunnus	Kertoo mitauksessa käytetyn laitteen tunnuksen. Toimitetaan jos tiedossa.	T			P
Mittaaja	Puumerkki, joka kertoo inventoinnin suorittajan, käsittelijän tai tulkitsijan.	T			P
Ajankohta	Kertoo milloin mittaus on suoritettu. Esim PTM mittaus kevät- tai kesämittaus. Ei pakollinen tieto kaikilla mittauksilla.	K			0
Mittaustyyppi	Kertoo, onko mittaus tuotanto-, laatu-, kontrolli- tai tutkimusmittaus.	K			0
Mittausurakka	Ilmoitetaan mitatukselle jos tiedossa. Kertoo urakan tai toimeksiannon, jos mittauksella on sellainen.	T			0
Toimittaja	Tiedon tuottaja	T			0

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Rajoitukset ja päätökset

## Rajoitusten ja päätösten yleiset ominaisuudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Kertoo kiellon tai rajoituksen tyyppin. Liikenne, maankäyttö tai tien kunnossapito	K			P
Tila	Kertoo onko kiello tai rajoitus pysyvä, määräaikainen vai tilapäinen	K			0

## Päätösten ja sopimusten yleiset ominaisuudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Asiakirjan tyyppi	Kertoo asiakirjan tyyppin. Kohdeluokkaan voi sisältyä esim. päätöksen lisäksi sopimus	K			P
Linkki asiakirjaan	Linkki asiakirjaan, josta nähdään kaikki kyseiseen päätökseen tai sopimukseen liittyvät tiedot	T			0
Asiakirjan numero	Asiakirjaan liittyvä numero, jonka avulla on mahdollista hakea päätöstä siinä järjestelmässä, jossa se sijaitsee	T			P
Asiatunnus	Päätöksen asiatunnus	T			0
Luonne	Päätöksen luonne. Kertoo, Onko päätös kielteinen vai salliva.	K			P
Myöntäjä	Päätöksen tai sopimuksen myöntäjä.	K			0



## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Toimenpiteet

## Pistemäiset varustetoimenpiteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Varustetoimenpiteet	Kertoo käytetyn toimenpiteen/menetelmän. Toimenpide voi kohdistua vain tiettyihin varusteobjekteihin.	K			

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Urakka

## Urakka

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Urakkakoodi		T			P
Linkki asiakirjaan		T			0
Kohdeluokat	Kentässä voi kertoa kohdeluokittain esim. mitä varusteita ko. inventoinnissa on inventoitu. Tieto ilmoitetaan muodossa "nimiavaruus/kohdeluokka", esim. "varusteet/liikennemerkit". Jos inventointi koskettaa useampaa varustetta, listataan varusteet kenttään pilkulla erotettuna, esim. "varusteet/liikennemerkit", "varusteet/pylväät".	L			0
Teemat	Urakan sisältö/teemat. Voi valita useamman koodin.	K (L)			P
Nimi	Urakan nimi	T			P
Asiatunnus	Urakan asiatunnus	T			0

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Varusteet

## Toiminnalliset ominaisuudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tehtävä	Toiminnallisuutta kuvava tehtävä. Yhdellä kohteella voi olla enemmän kuin yksi tehtävä.	K			

## YHTEISET OMINAISUUSTIEDOT – Yleiset

## Infranimikkeistöluokitus

Ominaisuustiedot	Selite	Selitteen nimikkeistön kuvaukset	Tyyppi
Rakenteellinen järjestelmäkokonaisuus	Infra 2015 Rakennusosa- ja hankenimikkeistön mukainen luokitus. Voi käyttää useampaa koodia yhdellä kohteella.	Reunatuet, kourut, askelmat ja eroosiosuojaukset Kasvillisuusrakenteet Turvallisuusrakenteet ja opastusjärjestelmät Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät Vesihuollon järjestelmät Melu- ja vaimennusrakenteet Lämmön- ja kaasunsiirtojärjestelmät Imujätejärjestelmät Ympäristörakenteet Rakennelmat ja kalusteet Pohjarakenteet Perustus- ja tukirakenteet Laiturit Hulevesi- ja kuivatusrakenteet Liikennevalo	K
Toiminnallinen järjestelmäkokonaisuus	Infra 2011 Hankeosanimikkeistön mukainen luokitus. Voi käyttää useampaa koodia yhdellä kohteella.	Meluntorjuntarakenne Pohjavedensuojaurakenne Vedenjakelujärjestelmä Jätevesijärjestelmä Hulevesijärjestelmä Kaukolämpöjärjestelmä Kaasunsiirtojärjestelmä Sähköverkko Tietoliikenneverkko Valaistusjärjestelmä Automaatiojärjestelmä Sulanapitojärjestelmä Vedenhallintajärjestelmä Liikennevalojärjestelmä Matkustajainformaatiojärjestelmä Liikenneviestintäjärjestelmä Mittaus- ja valvontajärjestelmä	K

## Pistemäinen sijainti

Ominaisuustieto	Selite
Geometriakooste	Sijaintikokoelma. Velhossa on kohteita, joiden sijainteja esitetään tien keskilinjalla sijaintikokoelmina (geometriakooste). Sijaintikokoelma sisältää useita sijaintivälejä.
Keskilinjageometria	Velhossa kaikilla kohteilla on Viitekehysmuuntimesta haettu keskilinjageometria. Velho hakee kohteille automaattisesti keskilinjageometrian Viitekehysmuuntimesta.
Mitattu geometria	Mitattu sijainti. Mitattu sijainti on kohteen todellinen mitattu sijainti maastossa. Mitattu sijainti voi olla tuotettu esimerkiksi tarkemittauksella tai tietomallista. Mitattu geometria tulee Velhoon ilmoittaa ETRS-TM35FIN tasokoordinaattijärjestelmässä.
Mitatun geometrian yksilöintitunnus	Järjestelmän luoma yksilöivä tunnus mitatulle sijainnille.
Sijainti	Sijainti sisältää pistemäisten kohteiden perussijaintiin liittyvät tiedot.
Sijainti-OID	Sijainti OID:t ovat kaikilla Velhon kohteilla oleva sijainnin yksilöivä tekninen tunnus, jonka avulla Velhon sijaintipalvelusta haetaan kohteen sijaintiin liittyvät tiedot.

## Perustiedot

Koodi	Selite	Tiedon päivittäminen	Tyyppi	Tiedon pakollisuus
Rekisteröintipäivämäärä	Velho järjestelmä luo kohteelle rekisteröintipäivämäärän, joka kertoo milloin kohteen tietoja on päivitetty tai kohde on viety järjestelmään.		D	P
Päätymispäivämäärä	Kertoo tietyn kohteen tilan loppumisesta.		D	Kyllä, jos objekti halutaan poistaa kokonaan Velhosta.
Lähdejärjestelmä	Kertoo tiedon/kohteen lähdejärjestelmän. Velhoon tuodaan tietoja useista eri lähdejärjestelmistä.	Tiedon tuottajan tulee ilmoittaa tiedon päivittämisen yhteydessä.	K	0
Lähdejärjestelmä ID	Kertoo tiedon/kohteen yksilöivän ID tunnuksen lähdejärjestelmässä.	Tiedon tuottajan tulee ilmoittaa tiedon päivittämisen yhteydessä.	T	0
Luoja (käyttäjänimi)	Järjestelmä luo tiedon automaattisesti ja se kertoo, kuka on tiedon luonut järjestelmään. Tieto generoituu API tunnuksen kautta.		T	P

Muokkaaja (käyttäjänimi)	Järjestelmä luo tiedon automaattisesti ja se kertoo, kuka on muutoksen tuonut järjestelmään. Tieto generoituu API tunnuksen kautta.		T	P
Menetelmä	Kertoo millä menetelmällä tieto on tuotettu järjestelmään. Tietoa voidaan tuottaa järjestelmään esimerkiksi manuaalisen inventoinnin tai tarkemittauksen kautta.  Mitattu Tarkemittaus Manuaalinen inventointi Suunnitelmamalli Toteumamalli Toteutusmalli Ennuste Asiakaspalaute Kvantulkinta Ilmakuva Pistepilvi <b>Raakadata – saatu lähtöaineisto muokkaamattomana</b> Pilottidata Laserkeilaus Maatutkaus Arvioitu Muu Suunnitelma-aineisto Toteuma-aineisto		K	
VELHO OID	VELHO OID on järjestelmän luoma ID, joka on kohteen pysyvä yksilöivä tunnus. Kaikilla Velhossa olevilla on sitä yksilöivä OID tunnus.	VELHO OID on pakollinen päivitettäessä olemassa olevaa kohdetta Velhossa. Versioituvat kohdeluokat kuvattu taulukossa X. Uusia kohteita viedessä Velho järjestelmä luo kohteen yksilöivän OID tunnuksen.	T	P
Kohteen edellinen OID-tunnus	Kohteen edellistä OID tunnusta käytetään tapauksissa, jossa esimerkiksi yhdestä kaiteesta muodostuu kaksi uutta kaidekohdetta. Tässä tapauksessa kaiteesta muodostuu uusi kohde, joka saa uuden VELHO OID tunnuksen sekä edellisen OID tunnuksen. Tämä mahdollistaa kohteen elinkaaren hallinnan.	Tiedon tuottajan tulee ilmoittaa tiedon päivittämisen yhteydessä.	T	0

Alkupäivämäärä	Alkupäivämäärä kertoo, milloin kohde on asennettu maastoon tai milloin tieto on tullut voimaan.	Huomioitavaa on, että alkupäivämäärän voi asettaa ennen tai jälkeen tiedon rekisteröintipäivämäärää. Tiesoitteen tulee olla voimassa alkupäivämääräksi annettuna päivänä.	D	P
Loppupäivämäärä	Loppupäivämäärä kertoo tietyn kohteen/tiedon lakkauttamisesta tai poistumisesta maastosta. Loppupäivämäärä on ensimmäinen päivä, kun tieto ei ole enää voimassa.	Loppupäivämäärä kertoo tietyn kohteen/tiedon lakkauttamisesta tai poistumisesta maastosta. Loppupäivämäärä on ensimmäinen päivä, kun tieto ei ole enää voimassa.	D	0
Muutoksen lähde	Kertoo, missä urakassa tai sen alikohteessa tieto on syntynyt. Tässä käytetään, joko urakan tai siihen liittyvän alikohteen VELHO OID tunnusta. Urakka voi olla esimerkiksi hoidon urakka, investointihanke tai operaattorin toteuttama laadun parannus projekti. Urakan alikohde voi olla esimerkiksi inventointeihin liittyvä inventointitapahtuma tai päällystysurakoihin liittyvä päällystyskohde. Jos palvelusopimuksissa tehdään muutoksia, jotka vaikuttavat tieinfraan tulee palvelusopimuksen VELHO OID kirjata tähän. Palvelusopimuksien yhteydessä voidaan tehdä esimerkiksi tiemerkintöjä. Valaistuksiin liittyviä muutoksia seurataan Keylight -järjestelmässä.	Tiedon tuottajan tulee ilmoittaa tiedon päivittämisen yhteydessä.	S	0
Muutospäivämäärä	Muutospäivämäärä kertoo, milloin kohdeluokan objektin ominaisuustietoja on muutettu. Velho järjestelmä generoi tiedon automaattisesti.		D	Kyllä, jos objektin ominaisuustietoja halutaan muuttaa tai korjata.

## Pituussuuntaisesti muuttuvat ominaisuudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Alkuetäisyys kohteen alkuun		T			
Loppuetäisyys kohteen alkuun		T			

## Välisijainti

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Alkusijainti	Alkusijainti sisältää välimäisten kohteiden alkusijaintiin liittyvät perustiedot.	T			
Alkusijainti - Enkoodattu sijainti	Enkoodattu sijainti on kohteen etäisyys tieosoitemetreinä tien alusta. Enkoodattu sijainti on aina järjestelmän laskema sijainti, jota hyödynnetään velhon palveluissa.				
Alkusijainti - Etäisyys	Etäisyys tieosan alusta (alkuetäisyys eli aet).				
Alkusijainti - Osa	Tieosan numero (Aosa eli alkuosa).				
Alkusijainti - Tie	Tien numero.				
Geometriakooste	Velhossa on kohteita, joiden sijainteja esitetään tien keskilinjalla sijaintikokoelmina. Sijaintikokoelma sisältää useita sijaintivälejä.				
Keskilinjageometria	Velhossa kaikilla kohteilla on Viitekehysmuuntimesta haettu keskilinjageometria. Velho hakee kohteille automaattisesti keskilinjageometrian Viitekehysmuuntimesta.				
Loppusijainti	Loppusijainti sisältää välimäisten kohteiden loppusijaintiin liittyvät perustiedot.	T			
Loppusijainti - Etäisyys	Etäisyys tieosan lopusta (loppuetäisyys eli let).				
Loppusijainti - Osa	Tieosan numero (Losa eli loppuosa).				
Loppusijainti - Tie	Tien numero.				
Mitattu geometria	Mitattu sijainti. Mitattu sijainti on kohteen todellinen mitattu sijainti maastossa. Mitattu sijainti voi olla tuotettu esimerkiksi tarkemittauksella tai tietomallista. Mitattu geometria tulee Velhoon ilmoittaa ETRS-TM35FIN tasokoordinaattijärjestelmässä.				
Mitatun geometrian yksilöintitunnus	Järjestelmän luoma yksilöivä tunnus mitatulle sijainnille.				
Sijainti-oid	Sijainti OID:t ovat kaikilla Velhon kohteilla oleva sijainnin yksilöivä tekninen tunnus, jonka avulla Velhon sijaintipalvelusta haetaan kohteen sijaintiin liittyvät tiedot.				

## Versioitu

Koodi	Tyyppi	Määritelmä/kuvaus	Tiedon päivitys	Tiedon pakollisuus
Tiekohteen tila	T	Kertoo kohteen elinkaaren liittyvästä tilasta. Tiedon avulla voidaan myös kertoa kohteeseen liittyvä tilapäisyys.	Kohteen elinkaaren tilaan liittyvä tieto, joka tulee tiedon tuottajan ilmoittaa tietoa päivittäessä. Käytetään pääasiallisesti konkreettisilla infrakohteilla.	0
Menetelmä	T	Kertoo, millä menetelmällä tieto on tuotettu järjestelmään. Tietoa voidaan tuottaa järjestelmään esimerkiksi manuaalisen inventoinnin tai tarkemittauksen kautta.	Tiedon tuotantoon liittyvä menetelmä tulee lisätä aina tiedon päivittämisen yhteydessä, jos se on tiedossa. Tiedon lisääminen on tiedon tuottajan vastuulla.	0
Tekninen tapahtuma	T	Kertoo teknisen toimenpiteen, joka on muuttanut kohteen tietoja. Tiesoitemuutos esimerkiksi voi muuttaa kohteen sijaintitietoja, joka aiheuttaa versioituvien kohteiden versioinnin. Järjestelmä luo tiedon automaattisesti.		0
Version alku (Version voimassaolo)	D	Versioituvien kohdeluokkien osalta kohteen versioiden alkupäivämäärää hallitaan tämän tiedon avulla. Järjestelmä luo tiedon automaattisesti vain uusien versioituvien kohteiden osalta. Reaalimaailman kohteiden muutospäivämäärä vastaa Velhon tietorakenteessa version alkupäivämäärää.	Kun päivitetään olemassa olevaa versioituvaa kohdetta, tulee tiedon tuottajan ilmoittaa version alkupäivämäärä.	Kyllä (versioituvat kohdeluokat), Ei (muut kohdeluokat)
Version loppu (Version voimassa olo)	D	Versioituvien kohdeluokkien osalta kohteen versioiden loppupäivämäärää hallitaan tämän tiedon avulla. Järjestelmä luo tiedon automaattisesti.	Versioituvien kohteiden tietojen päivittämisen yhteydessä tiedon tuottajan ei tarvitse tuottaa tietoa.	0

## KOHDELUOKAT

## Hallintorekisteri

## HALLINNOLLISET TIEDOT

## Hallinnolliset alueet

Ominaisuustieto	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Kunta	K			P	Koodit julkisen hallinnon suosituksen (JHS 110) mukaisesti.
Maakunta	K			P	
ELY	K			P	

## KUNNOSSAPITOVASTUUT

## Hoitosopimukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Tiedon pakollisuus
Teemat	Voi valita useamman koodin.	K (L)		0
<b>Hoitovastuu</b> (taho, jolla korjausvastuu)				
	Toimija	Toimija on taho, joka vastaa kyseisen tieosuuden hoidosta hoitosopimuksen mukaisesti.	K	
	Tarkenne	Tiedolla voi tarkentaa toimijatahoa tarvittaessa.	K	
Viite	Avoin teksti, koska voi löytyä suunnitelmakansio, muistio tms.	T	Pitkä	0
Asiatunnus	Tarkenteena, mistä diaarinumerosta on kyse	T	Lyhyt	0



## Korjausopimukset

Ominaisuustiedot	Selite	Tyyppi	Pituus	Tiedon pakollisuus
Teemat	Voi valita useamman koodin.	K (L)		0
<b>Korjausvastuu</b> (taho, jolla korjausvastuu)				
	Toimija	Toimija on taho, joka vastaa kyseisen tieosuuden hoidosta hoitosopimuksen mukaisesti.	K	
	Tarkenne	Tiedolla voi tarkentaa toimijatahoa tarvittaessa.	K	
Viite		Avoin teksti, koska voi löytyä suunnitelmakansio, muistio tms.	T	Pitkä 0
Asiatunnus		Tarkenteena, mistä diaarinumerosta on kyse	T	Lyhyt 0

## URAKAT

## Inventointitapahtuma

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Urakka	Kertoo, mihin urakkaan inventointi kuuluu. Yhteys tehdään urakan OID:n avulla.		S			P
Mittaus	Kertoo inventoinnin tai mittauksen nimen.	<p>päällystepaksuus = Sidottujen kerrosten kokonaispaksuus.</p> <p>sorateiden runkokelirikko = Kelirikolla tarkoitetaan tien pinnan tai tierakenteen pehmenemisen aiheuttamaa kulkukelpoisuuden merkittävää vaikeutumista tai estymistä. Tien pinta tai rakenne voi pehmentyä keväällä roudan sulamisen yhteydessä tai muutoin rakenteiden vettyessä märkänä myöhäissyksynä tai lämpimänä alkutalvena. Tien rakenne voi pehmentyä ja kantavuus heikentyä joko vain tien pinnalta tai myös syvemmltä. Sorateilla voi siten esiintyä erityyppistä kelirikkoa: pintakelirikkoa ja <i>runkokelirikkoa</i>.</p> <p>päällysteen korjaustarve = Päällysteohjelmoinnissa tulee aina arvioida tien rakenteellinen kunto ja määrittää sen puutteiden mukainen korjaustarve.</p> <p>palvelutasomittaukset = PTM</p> <p>kuivatusinventoinnit = ELY:n teettämä kuivatuskartoitus, jossa inventoidaan tien kuivatukseen liittyviä kohteita kuten rummut ja avo-ojat.</p> <p>varuste- ja laiteinventoinnit =</p> <p>hulevesi-inventoinnit = ELY:n teettämä kartoitus hulevesikaivoista ja niihin liittyvistä putkista.</p> <p>tiekuvaukset =</p>	K			0
Mittauslaite	Kertoo käytetyn mittauslaitteen numeron/nimen. Käyttäjä päivittää tiedon jos tiedossa.		T			0
Laitetunnus	Kertoo mitauksessa käytetyt laitteen tunnuksen.		T			0
Mittaaja	Puumerkki, joka kertoo inventoinnin suorittajan, käsittelijän tai tulkitsijan.		T			0
Ajankohta	Kertoo milloin mittaus on suoritettu. Esim PTM mittaus kevät- tai kesämittaus.	<p>kevätmittaus = Mittauksen ajankohta keväällä.</p> <p>syysmittaus = Mittauksen ajankohta kesällä.</p> <p>kesämittaus = Mittauksen ajankohta syksyllä.</p> <p>talvimittaus = Mittauksen ajankohta talvella.</p>	K			0

Mittaustyyppi	Kertoo, onko mittaus tuotanto-, laatu- tai kontrollimittaus.	tuontatomittaus = laatumittaus = kontrollimittaus =	K			0
---------------	--	---	---	--	--	---

## Maanteiden hoitourakat

Katso "Yhteiset ominaisuudet (kaikille kohdeluokille!)"

## Muut urakat

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Tyyppi	Urakan tyyppi. Esim elinkaarisopimukset.	Rakentaminen =  Mittaus tai inventointi =  Hoito = Hoito on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin käytettävyyteen ja koettavuuteen vaikuttavat olosuhteet.  Korjaus = Korjaus on säännöllistä toimintaa, jolla säilytetään infrastruktuurin toiminta ja ominaisuudet.  Hoito ja korjaus =  Elinkaarisopimus =  Palvelusopimus =  Muu =	K				P		

## Palvelusopimukset

Katso "Yhteiset ominaisuudet (kaikille kohdeluokille!)"

# Kuntorekisteri

## KUNTO- JA VAURIOTIEDOT

### Pistemäinen puute

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Kohdeluokka	Velhon kohdeluokan, johon kuntotietoa kohdistetaan	K				P
Tyyppi	Tarvittaessa Velhon kohdeluokalla oleva kohteen tyyppi, johon kuntotietoa kohdistetaan	K				0
Puute	Puutteisiin kirjataan ainoastaan sijaintitieto ja kohdeluokan, koska puuttuvilla kohteilla ei ole VELHO OID:ta olemassa.	K				P
Pinta-ala	Puutteen pinta-ala	N	4	1	m2	0

## Pistemäinen tiealueen poikkileikkausvaurio

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tiealueen poikkileikkauksen vauriotyyppi	Tiealueen poikkiprofiilin kaikki kohteet ovat aina välikohtaisia. Vauriot kirjataan välikohtaisesti tai pistemäisinä riippuen vauriotyypistä. Kohteen Velho OID:tä ei käytetä.		K				P	
Yleinen kuntoluokka								
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)		D					
Yleinen kuntoluokka			K					
Yleinen vaurio								
Vaurioluokka	Neliportainen luokitus vaurioille.	<p>Lievä = Vauriot yksittäisiä ja pieniä, ei vaikuta varusteen tai laitteen toimintakuntoon</p> <p>Merkittävä = Merkittävä vaurio jossakin rakenneosassa, mutta varuste tai laite silti kokonaisuutena toimiva/käyttökelpoinen</p> <p>Vakava = Vauriosta aiheutuu toiminnallinen puute ja/tai korjaamatta jättäminen johtaa nopeasti käyttökelvottomuuteen</p> <p>Erittäin vakava = Varuste tai laite vauriosta johtuen käyttökelvoton</p>	K					

Korjauksen kiireellisyysluokka	Viisiportainen luokitus korjauksen kiireellisyydestä.	<p>Korjataan heti = Vaurio vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden. Korjaus tulee tehdä hätäkorjauksena heti. Vastaa sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 10.</p> <p>Korjataan 2 vuoden kuluessa = Vaurio tai sen seurausvaikutus vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden 2–3 vuoden kuluessa. Vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 2–3 vuodessa muita vakavia vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 11.</p> <p>Korjataan 4 vuoden kuluessa = Säilyvyyteen vaikuttava tai rakenteellinen vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 3–5 vuodessa muita merkittäviä vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 12.</p> <p>Korjataan myöhemmin = Vaurion korjaaminen voidaan lykätä tehtäväksi seuraavan tarkastuksen jälkeen ilman merkittäviä seurannaisvaikutuksia kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 13</p> <p>Ei korjata ollenkaan = Vauriosta ei aiheudu haittaa kohteen säilyvyydelle tai ulkonäölle tai rakenneosaa tullaan poistamaan (esim. ukkopylväs poistetaan kaiteen uusimisen yhteydessä). Vastaa</p>	K						
--------------------------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--

		sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 14						
Pinta-ala	Vaurion pinta-ala		N	4	1	m2	0	4
Määrä	Vaurioiden määrä tarvittaessa		N	3	0		0	3
Pituus	Vaurion pituus		N	3	0	M	0	3

#### Välimäinen puute

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Kohdeluokka	Velhon kohdeluokka, johon kuntotietoa kohdistetaan	K				P
Tyyppi	Tarvittaessa Velhon kohdeluokalla oleva kohteen tyyppi, johon kuntotietoa kohdistetaan	K				0
Puute	"Puuttuu" tai "Ei löydy"	K				P
Pinta-ala	Puutteen pinta-ala	N	4	1	m2	0



## Välimäinen tiealueen poikkileikkausvaurio

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tiealueen poikkileikkauksen vauriotyyppi	Tiealueen poikkiprofiilin kaikki kohteet ovat aina välikohtaisia. Vauriot kirjataan välikohtaisesti tai pistemäisinä riippuen vauriotyypistä. Kohteen Velho OID:tä ei käytetä.	K					P	
Vaurion lisätieto		T						
Yleinen kuntoluokka								
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)	D					0	
Yleinen kuntoluokka		K					P	
Yleinen vaurio								
Vaurioluokka	Neliportainen luokitus.	K	<p>Lievä = Vauriot yksittäisiä ja pieniä, ei vaikuta varusteen tai laitteen toimintakuntoon</p> <p>Merkittävä = Merkittävä vaurio jossakin rakenneosassa, mutta varuste tai laite silti kokonaisuutena toimiva/käyttökelpoinen</p> <p>Vakava = Vauriosta aiheutuu toiminnallinen puute ja/tai korjaamatta jättäminen johtaa nopeasti käyttökelvottomuuteen</p> <p>Erittäin vakava = Varuste tai laite vauriosta johtuen käyttökelvoton</p>				0	

Korjauksen kiireellisyysluokka	Viisiportainen luokitus	K	<p>Korjatan heti = Vaurio vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden. Korjaus tulee tehdä hätäkorjauksena heti. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 10.</p> <p>Korjataan 2 vuoden kuluessa = aurio tai sen seurausvaikutus vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden 2–3 vuoden kuluessa. Vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 2–3 vuodessa muita vakavia vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 11.</p> <p>Korjataan 4 vuoden kuluessa = Säilyvyyteen vaikuttava tai rakenteellinen vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 3–5 vuodessa muita merkittäviä vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 12.</p> <p>Korjataan myöhemmin = Vaurion korjaaminen voidaan lykätä tehtäväksi seuraavan tarkastuksen jälkeen ilman merkittäviä seurannaisvaikutuksia kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 13</p> <p>Ei korjata ollenkaan = Vauriosta ei aiheudu haittaa kohteen säilyvyydelle tai ulkonäölle tai rakenneosaa tullaan poistamaan (esim. ukkopylväs poistetaan kaiteen uusimisen yhteydessä). Vastaa sillankorjauksäkäsikirjassa luokkaa 14</p>				0	
Pinta-ala	Vaurion pinta-ala	N		4	1	m2	0	

Määrä	Vaurioiden määrä tarvittaessa	N		3	0		0	
Pituus	Vaurion pituus	N		3	0	M	0	
Prosentti	Liettymisprosentti	N				%	0	

# Liikennetietorekisteri

## TUNNUSLUVUT JA LIIKENNETIEDOT

### Asukastiheys

Ominaisuustieto	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Asukastiheys	N	5	0	kpl/km2	0	0	99999

### Liikennelaskentamenetelmät

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Laskentalaji	Kertoo minkälaisesta ajallisesta otannasta on kyse	<p>normaali yleinen liikennelaskenta = YL sisältää jaksot kesä ja syksy. Otolaskentoihin liittyvät menetelmät projektiin liittyvä laskenta= Laskentoja ei ole tehty YL:n laskentakausina. Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL + kevätjakso = YL kevät, kesä, syksy. Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL + projektilaskenta = Useiden viikkojen YL-laskenta (3 tai useampi). Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL + kevät + projekti = YL kevät, kesä, syksy, projekti. Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL:n paikkauslaskenta = YL, 2 laskentaa (kesä, syksy). Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL, viikkomalli (laskenta talvi, syksy) = YL, 2 laskentaa. Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL, ykkösviikko = YL, 1 viikko viikkomalli (1 laskenta). Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>YL, ramppilaskenta = YL, ramppilaskenta (1 laskenta). Otolaskentoihin liittyvät menetelmät.</p> <p>LAM = Jatkuvaan pistekohtaiseen laskentaan liittyvät menetelmät.</p> <p>LAM-profiili = Jatkuvaan pistekohtaiseen laskentaan liittyvät menetelmät</p> <p>Liikkumisdata = Liikkumistietojen hyödyntämiseen liittyvät menetelmät</p>		2	0		0

Laskentavuosi	Kertoo laskentavuoden.		D				P
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys Liikennemäärät kohdeluokkaan		S				0


## Liikennemäärät

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet								Huomioitavaa
Laskentavuosi	Laskennan suorittamisvuosi.									
Raskaiden laskentavuosi	Raskaan liikenteen erittelyn mahdollistavan laskennan vuosi.									
Laskentatarkkuus	Laskentatarkkuus eli virhemarginaali.	<p>Ei laskenta = hg-väliille ei tuoteta liikennetietoja, koskee lähinnä rampeja.</p> <p>1% = LAM-tieto tai jatkuvan laskennan tieto</p> <p>10% = Otolaskenta, painotettu tai regressiomalli</p> <p>15% = Otolaskenta, syyskauden 1-viikkomalli</p> <p>yli 20% = Otolaskenta, 1-viikkomalli ja ramppilaskennat</p> <p>5% = LAM-profiilimenetelmällä tuotettu tieto</p> <p>6% = Liikkumistiedolla tuotettu profiilitieto</p> <p>18% = Liikkumistietomenetelmä, vähäliikenteiset tiet</p> <p>8% = Liikkumistieto + otoslaskenta</p>	K				0			Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
Yhteydet muihin kohteisiin	Relaatio kyseisellä välillä sijaitsevaan laitteeseen.		S					0		

Huipputuntiliikenne	Tietyn ajanjakson suurin tuntiliikennemäärä (ajoneuvoa/tunti).									
50. huipputunnin arvo	(Teoreettinen) 50. huipputunnin arvo.		N	5	0	kpl	0	0	20000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
100. huipputunnin arvo	(Teoreettinen) 100. huipputunnin arvo.		N	5	0	kpl	0	0	20000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
300. huipputunnin arvo	(Teoreettinen) 300. huipputunnin arvo.		N	5	0	kpl	0	0	20000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KVL-tiedot	Keskimääräiset vuorokausiliikenne - tiedot.									
KVL	Vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	6	0	kpl	P	0	150000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KAVL	Arkipäivän keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	6	0	kpl	0	0	150000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KKVL	Kesän keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	6	0	kpl	0	0	150000	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KVLras	Raskaiden ajoneuvojen keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	5	0	kpl	0	0	99998	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KAVLras	Raskaiden ajoneuvojen arkipäivän keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	5	0	kpl	0	0	99998	Voimaantulopäivämä äranä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).

KVLYhd	Yhdistelmäajoneuvojen keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	5	0	kpl	0	0	9998	Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KAVLYhd	Yhdistelmäajoneuvojen arkipäivän keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	4	0	kpl	0	0	9998	Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
KKVLmp	Moottoripyörien kauden keskimääräinen vuorokausiliikenne (PKVL)		N	4	0	kpl	0	0	9998	
KAVALmp	Moottoripyörien PKAVL		N	4	0	kpl	0	0	9998	
KVLpp	Polkupyörien keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	4	0	kpl	0	0	9998	
KKVLpp	Polkupyörien (kesän) pyöräilykauden keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	4	0	kpl	0	0	9998	
TKVLpp	Polkupyörien talven keskimääräinen vuorokausiliikenne		N	4	0	kpl	0	0	9998	
PPQ	Huippuvuorokausiliikenne		N	4	0	kpl	0	0	9998	
KVLhct	Hct - täysperävaunurekkojen KVL		N	4	0	kpl	0	0	9998	
KAVLhct	Hct - täysperävaunurekkojen KAVL		N	4	0	kpl	0	0	9998	
Vaihteluluokat	Koostuu lasketun välin vaihteluluokkatiedoista. Kausivaihteluluokan lisäksi vaihteluluokkatiedoissa esiintyvät viikonpäivä- ja tuntivaihteluluokat määritetään päivä- ja tuntikohtaisten liikennemäärätietojen perusteella.									



 Väylävirasto  Kausivaihteluluokka	<p>(KAUSIVL). Kausivaihteluluokat kuvaavat liikenteen vuoden aikaista viikkovaihtelua. Ne on määritetty pääasiassa LAM-pisteiden avulla tehdyn klusterianalyysin perusteella.</p>	<p>alentunut = Kesäliikenne on selvästi muuta liikennettä vähäisempää. Koostuu pääasiassa pääkaupunkiseudun tieosista, joissa KVL on erittäin suuri. Väleistä noin 10 % kuuluu tähän luokkaan.</p> <p>tasainen = Liikenne pysyy tasaisena ympäri vuoden. Sisältää pääasiassa kaupunkien työmatkaliikennettä, johon loma-aikana sekoittuu myös pitkämatkaista lomaliikennettä. Väleistä noin 36 % kuuluu tähän luokkaan.</p> <p>normaali = Maaseutumainen liikenneympäristö, jossa liikennemäärät ovat yleensä alhaisia, jolloin kesän liikenne erottuu selkeästi. Väleistä noin 32 % kuuluu tähän luokkaan.</p> <p>kesä = Liikenne kesällä on selvästi muuta vuotta korkeampaa. Maaseutumainen liikenneympäristö, jossa liikennemäärät ovat yleensä erittäin alhaisia. Väleistä noin 16 % kuuluu tähän luokkaan.</p> <p>kevät = Koostuu Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskusten alueella sijaitsevista lomaliikennepisteistä. Alle 1 % väleistä kuuluu</p>	K				0			Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	---

		tähän luokkaan.  vähäinen = Sisältää vähäliikenteiset tieosuudet, joiden KVL on alle 200 ajoneuvoa/vrk.								
Viikonpäivävaihteluluokka	(VPVL). Liikennemäärien päivävaihtelu viikon sisällä.	arki =  perjantai =  lauantai =  viikonloppu =  korkea viikonloppu =	K				0			Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).
Tuntivaihteluluokka	(TVL). Liikennemäärien tuntivaihtelu vuorokauden sisällä.	korkea työmatka =  työmatka =  normaali =  iltapäivä =	K				0			Voimaantulopäivämääränä käytetään laskentavuoden joulukuun 30. ja 31. päiviä (vrt. erillinen ohje).

Pyöräliikenteen vaihteluluokka	Kuvaa pyöräliikenteen määrää tietyn ajanjakson aikana.	<p>Työmatkaliikenne = Työmatkaliikenne esiintyy puhtaimmillaan asumalähiöiden ja keskustan tai koulujen/työpaikkojen välisenä liikenteenä.</p> <p>Asiointiliikenne = Keskustan ulkopuolella olevien ostoskeskusten ja asumalähiön tai keskustan välistä liikennettä.</p> <p>Työmatka-/asiointiliikenne = Sekaliikennepisteitä, keskustan sisäistä liikennettä, mutta myös joissain tapauksessa asumalähiön sisäistä tai niiden välistä liikennettä.</p> <p>Ulkoiluliikenne = Esiintyy puhtaimmillaan kohteissa, jotka ovat tarkoitettu lähes pelkästään vapaa-ajan liikuntaa tukeviksi raiteiksi. Ne ovat jonkin vapaa-ajan keskuksen läheisyydessä tai ne ovat muuten "vakiintuneita" ulkoiluväyliä, kuten maisemallisesti viihtyisiä ulkoilureittejä.</p>	K				0			
--------------------------------	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--

## Näkemäpituudet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Näkemän pituus	Näkemäpituus ko. pisteessä (m) tien inventointisuuntaan	N	4	0	m	P	10	9000	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspäivämäärä.

## Näkemäprosentit

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
150 m näkemien osuus	Näkemäprosentit (%) yli 150 m	N	3	0	pros	P	0	100	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspäivämäärä (31.06. ennen vuotta 1989).
300 m näkemien osuus	Näkemäprosentit (%) yli 300 m	N	3	0	pros	P	0	100	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspäivämäärä (31.06. ennen vuotta 1989).
450 m näkemien osuus	Näkemäprosentit (%) yli 460 m	N	3	0	pros	P	0	100	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspäivämäärä (31.06. ennen vuotta 1989).

# Luokitusrekisteri

## KANSAINVÄLISET LUOKITUKSET

### Eurooppatiet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Eurooppatien numero	Eurooppatien numero, jos osuus kuuluu ko. verkkoon	K			P

### TERN-verkko (Trans-European Road Network)

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
TERN-verkon linkkinumero	TERN verkon linkkinumero, jos osuus kuuluu ao. verkkoon	T	10	0		0	0	
TERN-verkon luokka	TERN-verkon luokka (ydinverkkokäytävä, ydinverkko tai laajin Ternverkko)	K				0		

## KANSALLISET LUOKITUKSET

### Erikoiskuljetusreitit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitava
Rakenteelliset ominaisuudet										
Erikoiskuljetusreittiluokka		SEKV = Suurten erikoiskuljetusten verkko  Kaide-SEKV = Kaiteellinen suurten erikoiskuljetusten verkko	K (L)				P			
Leveys										
Mitoitusleveys	Tieosuuden mitoitettavan erikoiskuljetuksen leveys, lisäksi ajovarot otettava huomioon. Mikäli osuudella on monta eri erikuluokkaa, kaikille kirjataan oma pituus.		N	2	0	m	0	4	20	Mikäli osuudella on monta eri erikuluokkaa, kaikille kirjataan oma leveys!
Leveyden tyyppi	Lisätietoja mitoitusleveydestä		K				0			
Pituus										

Mitoituspituus	Tieosuuden mitoittavan erikoiskuljetuksen pituus, lisäksi ajovarot otettava huomioon. 5m pyörästys. Mikäli osuudella on monta eri erikluokkaa, kaikille kirjataan oma pituus.		N	2	0	m	0	30	80	5 m pyörästys!  Mikäli osuudella on monta eri erikluokkaa, kaikille kirjataan oma pituus!
Pituuden tyyppi	Lisätietoja mitoituspituudesta		K				0			
Korkeus										
Mitoituskorkeus	Tieosuuden mitoittavan erikoiskuljetuksen korkeus, lisäksi ajovarot otettava huomioon. Mikäli osuudella on monta eri erikluokkaa, kaikille kirjataan oma pituus.		N	2	0	m	0	4	15	Mikäli osuudella on monta eri erikluokkaa, kaikille kirjataan oma korkeus!
Korkeuden tyyppi	Lisätietoja mitoituskorkeudesta	Mitaton reitti = Nykytilanteen kuljetusmahdollisuksi ei saa heikentää  Mitoitus vapaiden mittarajojen mukaan = Vapaiden mittarajojen mukaiset kuljetukset mahdollistettava  Tapauskohtaisesti sovittu mittaraja = Ilmoitetut mitat koskevat tarkistusajoneuvoa	K				0			
Toiminnalliset ominaisuudet										
Status	Reitti voimassaoleva tai tuleva		K				0			
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys rajoituksiin ja päätöksiin		K				P			

### Kävelyn ja pyöräilyn väylä

Ominaisuustieto	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Kävelyn ja pyöräilyn väylä	B			P

### Matkailutiet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus

Nimi	Matkailutien virallinen nimi	<p>Kuninkaantie = Kuninkaantie on kansainvälinen reitti, joka perustuu historialliseen postireittiin, joka kulki Norjan Bergenistä Oslon ja Tukholman kautta Maarianhaminaan ja Etelä-Suomen halki aina Pietariin asti. Kuninkaallinen historia on matkailutiehankkeen keskeinen lähtökohta. Kuninkaantien reitti kulkee Suomenlandan rannikon tuntumassa vanhojen kartanoiden ja muiden kulttuuriympäristöjen kautta. Kuninkaantiellä on sekä polkupyörä- että autoreittejä.</p> <p>Hämeen härkätie = Hämeen härkätietä on virallinen matkailutie Turusta Hämeenlinnaan. Keskiaikainen reitti Turun ja Hämeen linnojen välillä on reitin keskeinen vetovoimatekijä. Hankkeen taustayhteisöjä ovat Varsinais-Suomen TE-keskus sekä seuraavat Härkätie-alueen kaupungit ja kunnat: Somero, Renko, Loppi, Tammela, Koski tl, Marttila, Tarvasjoki ja Lieto. Projektin isäntäkuntana toimii Someron kaupunki.</p> <p>Saariston rengastie = Saariston rengastie kulkee reitillä Turku-Parainen-Nauvo-Korppoo- Houtskari- Iniö-Kustavi-Turku. Saaristomeren merenkulkupiiri käynnisti Saariston Rengastie- hankkeen vuonna 1996. Reitti on n. 200 km pitkä, ja sen varrella on lukuisia lauttoja ja siltoja. Reitin vetovoima perustuu saaristomaisemiin: luontoon ja rakennettuun, historialliseen ympäristöön. Reittiä markkinoidaan yhtä hyvin autoilijoille, linja-autoryhmille kuin polkupyöräilijöillekin.</p> <p>Sininen tie = Sininen Tie on kansainvälinen reitti Norjasta Ruotsin ja Suomen läpi Venäjän Karjalaan. Sininen Tie on yksi Suomen vanhimmista virallisista matkailuteistä ja lähes 550 kilometrin pituinen kulkien peräti viiden maakunnan läpi (Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Suomi, Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala). Suomen Sinisen Tien Vaasasta Kyyjärvelle saakka on virallisesti Valtatie 16. Kyyjärveltä Siilinjärvelle tie jatkuu kantatienä 77. Viimeinen osuus Siilinjärveltä Niiralan rajanylityspaikalle kuljetaan valtatieä 9 pitkin. Reitti on merkitty virallisilla ruskeapohjaisilla kilvillä, joissa on selkeästi näkyvillä Sinisen Tien nimi ja oma tunnus.</p> <p>Via Karelia = Via Karelian reitti kulkee Suomen itärajaa pitkin Suomenlandan rannalta Sallan Kelloselkään, valtion rajalle. Reitin pituus on 1080 km. Hankkeen tarkoituksena on ohjata matkailijoita Suomen itärajalta. Reitillä on useita rajanylityspaikkoja.</p> <p>Taikayön tie = Reitti kulkee valtatie 2:n suuntaisesti Kokemäenjoelta Hämeen Härkätielle. Alueen kuntia ovat Huittinen, Kokemäki, Köyliö, Punkalaidun, Säkylä ja Vampula.</p> <p>Vihreän Kullan Kulttuuritie = Reitti kulkee itä-länsi suuntaisesti Mäntyharjulta Punkaharjulle</p>	K		P
------	------------------------------	--	---	--	---

		<p>Ristiinan, Puumalan ja Savonlinnan kautta. Reitin pituus on lähes 400 km. Suuri osa reitistä kulkee alemmalla tieverkolla. Reitistä on painettu karttaesite, ja nähtävyyksissä on hankkeen organisoimat opastuskyltit. Hanketta hallinnoi Mikkelin Seudun Matkailupalvelu ry.</p> <p>Revontulen tie = Revontulentie seuraa Suomen E8 tietä (valtatie 21) Torniossa Kilpisjärvelle, Ruotsin tie nro. 99 Haaparannalta Ruotsin Karesuandoon ja edelleen E8 tietä Suomen Karesuvannosta Tromssaan. Matkailutie kulkee siten samansuuntaisesti molemmin puolin Suomen ja Ruotsin valtakunnanrajaa Tornionlaaksossa.</p> <p>Tervan tie = Tervan tie on virallinen matkailutie, joka ulottuu Kuhmosta Sotkamon ja Kajaanin kautta Ouluun.</p> <p>Pohjanlahden rantatie = Pohjanmaan rantatie on yksi Suomen tärkeistä historiallisista tielinjoista. Ratsupolusta 1600-luvulla kehittynyt maantie on kulkenut Turusta Tukholmaan Pohjanlahden ympäri. Rantatie on ollut Pohjanmaan tärkein tie ja Lapin läänin alueella pitkään ainoa maantie. Vanhan linjauksen mukainen maantie on ollut monin paikoin käytössä aina 1950-luvulle. Parhaiten säilyneillä teosuuksilla vanhan tien maastonmyötäinen olemus ja linjaus ovat tien parantamisesta huolimatta säilyneet tai nähtävissä. Tiet ovat kapeita ja vaihdellen hiekkaja sorapintaisesta päällystettyihin.</p>				
Tunnus	Opastuslupapäätöksessä annettu tunnus		(kuvatiedosto, id? tai viittaus päätökseen)			

### Museotiet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi		<i>Museotie</i> : Tieosuus kuuluu museotiehen <i>Musealue</i> : Museotie on tien liitännäisalueella	K				P
Nimi	Museotien nimi		T	pitkä			0
Kohdekortti	Linkki kohdekorttidokumenttiin			lyhyt			0
Linkki kunnossapitosuunnitelmaan			T	lyhyt			0
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys liikennemerkeihin ja palvelualueisiin (pysäköintialueet)		S				0

### Pääväylät

Ominaisuustieto	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Palvelutasoluokka	K			P

### Toiminnallinen luokka



Ominaisuustieto	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Toiminnallinen luokka	<p>Valtatie = Valtatiet palvelevat valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä.</p> <p>Kantatie = Kantatiet täydentävät valtatieverkkoa ja palvelevat maakuntien liikennettä.</p> <p>Seututie = Seututiet palvelevat seutukuntien liikennettä ja liittävät näitä valta- ja kantateihin.</p> <p>Yhdystie = Muut maantiet ovat yhdysteitä.</p>				P
Tuleva toiminnallinen luokka		K			P

## KUNNOSSAPITOLUOKITUKSET

### [Päällysteen korjausluokka](#)

Ominaisuustieto	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Päällysteen korjausluokka	Y1a...Y3B = Koodia ei voi päivittää	K			P

## Soratieluokka

Ominaisuustieto	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Soratieluokka	1 lk = Vilkkaat soratiet II lk = Perussoratiet III lk = Vähäliikenteiset tiet I lk uusi = Vilkkaat ja verkollisesti merkittävät soratiet II lk uusi = Perussoratiet	K			P

## Talvihoitoluokka

Ominaisuustieto	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Talvihoitoluokka	Ise = liukkaudentorjunta ilman toimenpideaikaa Is = normaalisti aina paljaana I = normaalisti paljaana Ib = pääosin suolattava, ajoittain hieman liukas Ic = pääosin hiekoitettava, ohut lumipolanne sallittu II = pääosin lumipintainen III = pääosin lumipintainen, pisin toimenpideaika L = Kävely- ja pyöräilyväylän laatukäytävä K1 = Kävely- ja pyöräilyväylän pääverkon talvihoitotaso K2 = Kävely- ja pyöräilyväylän perustalvihoitotaso ei talvihoito = väylät, joilla ei talvihoitoa hoito osin = hoidetaan osan talvea (palvelualueet yms.) talvihoito = hoidetaan talvisin (ei luokkaa 1-10)	K			P

## Viherhoitoluokka

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Viherhoitoluokka		N1 = 2-ajorataiset tiet N2 = Valta- ja kantatiet sekä vilkkaat seututiet N3 = Muut tiet T1 = Puistomainen taajamassa T2 = Luonnonmukainen taajamassa E1 = Puistomainen erityisalue E2 = Luonnon mukainen erityisalue Y = Hoitoon vaikuttava ympäristökijä, jonka hoito poikkeaa normaalien viherhoitoluokkien vaatimuksista. Hoitoon vaikuttavia asioita ovat esimerkiksi uhanalaisen kasvin tai vieraslajin esiintyminen, tie- ja ympäristötaide.	K			P
Hoito kunnan vastuulla	Kohteen hoito on sovittu poikkeuksellisesti kunnan vastuulle		B			0

## LIIKENNETEKNINEN LUOKITUS

## Asema maankäytön rakenteessa

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tien verkollinen asema		K			P
Maankäyttö tien varressa	Kertoo, onko tien varressa palveluita tai muuta maankäyttöä.	K			P

## Tekninen toimenpide

Ominaisuustieto	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Toimenpide	K	rakentaminen = uusi tieyhteys			P

## Väylän luonne

Ominaisuustieto	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Tiedon pakollisuus
Väylän luonne	K	<p>1ajr = Tie, jolla on yksi yhteinen ajorata vastakkaisiin suuntiin kulkeville liikennevirroille.</p> <p>2ajr = Tie, jolla on erilliset ajoradat vastakkaisiin suuntiin kulkeville liikennevirroille. Ajoradat erotetaan toisistaan keskialueella tai keskikaiteella.</p> <p>rampit = Rampit tai eritasoliittymät ovat tieverkolla kohtia, joissa kaksi eri tasolla kulkevaa tietä risteävät ja tieltä toiselle siirrytään rampin kautta.</p> <p>kiertoliittymä = Kiertoliittymä eli liikenneympyrä (LK) on tasoliittymä, jossa liikenne kiertää liittymän keskellä olevaa saarekettä vastapäivään yhdellä tai useammalla ajokaistalla. Kaikilla tulosuunnilla on liikennemerkillä osoitettu ajoneuvoille väistämisvelvollisuus kiertotilassa ajaviin nähden.</p> <p>huoltoaukko =</p> <p>huoltotie =</p> <p>talvitie = Maantie voi olla myös tarkoitettu käytettäväksi vain talvella (<i>erityinen talvitie</i>).</p> <p>polkutie = Polkutie on lähinnä Lapissa esiintyvä tietyyppi, jota pitkin voidaan kulkea jalkaisin, ratsain, polkupyörällä sekä usein myös autolla tai muilla moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla. Lapissa polkutiet olivat aikoinaan merkittävä maantieverkon täydentäjä, mutta ajan kuluessa niitä on parannettu autoilla ajettaviksi normaaleiksi maanteiksi.</p> <p>lautta = Maantiehen kuuluvat myös lautta väylineen ja laituri. Lautta voi olla ohjausköyden tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän muun laitteiston ohjaama lautta (<i>lossi</i>) taikka vapaasti ohjailtava lautta (<i>lautta-alus</i>).</p> <p>jäälleajo = Jäätie on jäälle tehty tie. Jäätie on talveksi vesistön kuten järven, joen tai meren jäälle avattu tieura, jonka tarkoituksena on lyhentää ajomatkaa.</p> <p>kävelyn ja pyöräilyn väylä =</p> <p>Muut tiet =</p>	P

Väylän luonteen tarkennus	K	<p>Leveäkaistatie = Yksiajoratainen, kaksikaistainen tie, jonka ajokaistaleveys on 5,25–5,5 m.</p> <p>Leveä keskialuemerkintä (ajokaistoja 1+1) = Leveä keskimerkintä soveltuu parhaiten viikkaille kaksikaistaisille päätteille:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• täydentämään keskikaiteellisten ohituskaistaosuuksien välisiä kaiteettomia yksiajorataisia tieosuuksia</li> <li>• välivaiheena ennen keskikaiteen rakentamista</li> <li>• tieosuuksille, joille keskikaidetta ei voida tai ei ole kannattavaa toteuttaa, mutta tien leveys mahdollistaa leveiden keskimerkintöjen käytön.</li> </ul> <p>1-ajoratainen moottoriliikennetie = Tarkoitetaan 1-ajorataista moottorikäyttöisille ajoneuvoille tarkoitettua liikennemerkillä osoitettua tietä. Moottoriliikennetie on 1- tai 2-ajoratainen korkealuokkainen tie, joka ei täytä moottoritien vaatimuksia. Moottoriliikennetien nopeusrajoitus on enintään 100 km/h.</p> <p>Erikoiskuljetuksen kiertotie = Esim. sillan kierto. Liikennetilaltaan riittävä, esteen ohittava maantie (sillan ohittava). Alikulkukorkeudeltaan riittämättömän sillan kohdalla reuna-aukkoon sijoitettu tie (sillan allittava). Erikoiskuljetuksen leveyden ollessa rajoittava tekijä sillan alituksessa käytetään sillan ohittavaa kiertotietä.</p> <p>1-ajoratainen vara- tai erikoiskuljetusreitti =</p> <p>1-ajorataiset tiet =</p> <p>1-ajoratainen nousutie =</p> <p>1-ajoratainen varalaskupaikka = Varalaskupaikka on tarkoitettu lentokoneiden nousuja ja laskuja varten.</p> <p>Moottoritie = Moottorikäyttöisille ajoneuvoille tarkoitettu liikennemerkillä osoitettu maantie.</p> <p>Valtioneuvoston asetus maanteistä määritelmä <a href="https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050924">https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050924</a>: Moottoritiellä on kaksi keskikaistan tai kaiteen toisistaan erottamaa ajorataa, joilla ei ole avattavia siltoja. Risteävän liikenteen tulee kulkea eri tasossa kuin moottoriteliikenteen. Moottoritiehen liittyvä ja sieltä poistuva liikenne on johdettava moottoritien alkamis- tai päättymiskohtien taikka tiesuunnitelmassa osoitettujen liittymien kautta. Moottoritien ja siihen rajoittuvan kiinteistön välillä ei saa olla muuta kulkuyhteyttä.</p> <p>Neli- tai useampikaistainen keskialueellinen tai kaiteellinen tie (<math>\geq 2+2</math>) = Nelikaistainen keskikaiteellinen tie on perinteistä moottoritietä kapeampi. Ajosuunnat on erotettu rakenteellisesti keskikaiteella ja liittymät ovat eritasoisia.</p> <p>Kaksikaistainen keskialueellinen tai keskikaiteellinen tie (1+1) = Kaksikaistaisen keskikaiteellisen tien peruspoikkileikkauksen leveys on 12,5 m. Kaksikaistaisen keskikaiteellisen poikkileikkauksen käyttö tulee kysymykseen ohituskaistaosuuden jatkeena, kun ohituskaistan jatkaminen on hankalaa, mutta keskikaide ei merkittävästi heikennä tien palvelutasoa esimerkiksi mäkisyiden tai muu syyn estäessä ohittamisen kyseisellä kohtaa.</p>	P
---------------------------	---	---	---

	<p>Keskikaiteellinen ohituskaistatie (2+2) = Keskikaiteelliset ohituskaistatiet soveltuvat yhteysväleille, joiden liikennemäärä on alle 12 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.</p> <p>2-ajoratainen moottoriliikennetie = Tarkoitetaan 2-ajorataista moottorikäyttöisille ajoneuvoille tarkoitettua liikennemerkillä osoitettua tietä. Moottoriliikennetie on 1- tai 2- ajoratainen korkealuokkainen tie, joka ei täytä moottoritien vaatimuksia. Moottoriliikennetien nopeusrajoitus on enintään 100 km/h.</p> <p>Keskikaiteellinen ohituskaista/ohituskaistatie (1+2/2+1) = Keskikaiteelliset ohituskaistatiet soveltuvat yhteysväleille, joiden liikennemäärä on alle 12 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Ohituskaistat vuorottelevat koko ajan suunnittain, toisen suunnan ollessa yksikaistainen.</p> <p>Muut ohituskaistat = Tuplasulkuviiva, ei keskikaidetta.</p> <p>Sulkualueellinen tie =</p> <p>2-ajoratainen nousutie =</p> <p>2-ajoratainen varalaskupaikka = Varalaskupaikka on tarkoitettu lentokoneiden nousuja ja laskuja varten.</p> <p>2-ajoratainen vara- tai erikoiskuljetusreitti =</p> <p>Muut 2-ajorataiset tiet =</p> <p>Ramppi eritasoliittymässä =</p> <p>Ramppi voi olla joko moottori-/moottoriliikennetien tai perusverkon eritasoliittymässä.</p> <p><i>Moottori- ja moottoriliikennetiellä</i> ramppi on siirtymäajorata, jolla hoidetaan tarpeellinen nopeudenmuutos (kiihdytys, hidastus ja pysähtyminen), korkeustasoero sekundaaritien välillä, varastoimistarve liikennevaloissa sekä muut eritasoliittymän sisäiset yhdystarpeet (mm. kokoojaramppi, bussipysäkkiyhteys). Moottoritien kaikki rammit ovat yksisuuntaisia. Moottoriliikennetien ramppi voi olla kaksisuuntainen, mutta sen vastakkaisen suunnan kaistat on erotettu toisistaan rakenteellisesti.</p> <p><i>Perusverkon eritasoliittymässä:</i> Perusverkko koostuu sekaliikenneteistä, joilla yleensä ei ole rajoitettu hitaan liikenteen eikä jalankulku- ja pyöräilyliikenteen liikkumista, ja joilla liittymät ovat pääosin tasoliittymiä ja nopeusrajoitus on enintään 100 km/h. Perusverkolla eritasoliittymien rampeineen tulee olla hyvin havaittavia ja ratkaisuiltaan sellaisia, että autoilija tunnistaa liikenneympäristön moottoriväylien eritasoliittymäympäristöstä poikkeavaksi ja osaa varautua ennakolta usein moottoritieratkaisuja tiukempaan tie- ja liittymägeometriaan. Perusverkolla käytetään osin samantyyppisiä eritasoliittymiä kuin moottoritieverkolla, mutta niiden nopeusrajoitukset ovat enintään 100 km/h. Perusverkon eritasoliittymissä liittymisen päätielle tapahtuu yksiramppisia ja yksityisteiden eritasoliittymiä lukuun ottamatta liittymiskaistan kautta. Nopeudenmuutokset tapahtuvat osin erkanemis- ja liittymiskaistoilla, osin rampilla.</p> <p>Liityntäpysäköintialue = Liityntäpysäköintialue on joukko liityntäpysäköintipaikkoja, jotka ovat esim. jonkin aseman yhteydessä.</p>	
--	--	--

	<p>L- tai P-alue = Pysäköimisalue (P-alue) on tiehen kuuluva alue tai liitännäisalue, johon voidaan sijoittaa vähäisiä laitteita ja rakennelmia (tielaki 3 § ja tieasetus 32a §). Pysäköimisalue on tarkoitettu pysäköimiseen ja lyhytaikaiseen levähtämiseen. Sen perusvarustuksena on pysäköintitila ajoneuvoille ja jäteastia.</p> <p>Levähdysalue (L-alue) on tiehen kuuluva liitännäisalue, joka on tarpeen tien käyttäjien lepoa ja ravitsemista tai ajoneuvojen huoltoa varten (tielaki 3 §). Levähdysalueelle voidaan tieasetuksen 32a § mukaan sijoittaa laitteita, rakennelmia ja rakennuksia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) moottorihotellia, motellia ja moottorimajaa varten;</li> <li>2) ravintolaa, kahvilaa ja kioskimyymälää varten;</li> <li>3) polttoaineen jakelua ja moottoriajoneuvojen huoltoa varten;</li> <li>4) liikennevalvontaa ja ensiaputoimintaa varten; sekä</li> <li>5) edellä lueteltujen toimintojen edellyttämän henkilökunnan asumista varten, milloin se osoittautuu välttämättömäksi.</li> </ol> <p>Levähdysalueen perusvarustukseen kuuluu pysäköimisalueen varustuksen lisäksi eri ajoneuvoryhmille merkityt pysäköintipaikat, WC (kuivakäymälä on mahdollinen vähäliikenteisillä teillä), kioski tai kahvila ja sähköpiste. Korkeatasoisimpia levähdysalueita nimitetään palvelualueiksi.</p> <p>Työkoneiden kääntöpaikka = esim. hoitourakan rajalla</p> <p>Raskaan liikenteen tarkastusalue = esim. tullin yhteydessä</p> <p>Raskaan liikenteen pysäköintialue = esim. rekkaparkki</p> <p>Silmukkakäännös = Silmukkakäännöksessä ajetaan ajosuunnassa vasemmalle kääntyäessä ensin oikealle erkanevaan silmukkaan ja päätie ylitetään kohtisuoraan. Tällöin kääntyvä ajoneuvo ei häiritse päätien liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta.</p> <p>Erikoiskuljetukselle varattu ramppi =</p> <p>Puutavaran lastaus-/säilytysalue = Puutavaran lastaus ja varastointi maanteillä: <a href="http://ely-keskus.fi">ely-keskus.fi</a></p> <p>Vapaa oikea liikennevaloliittymässä = Vapaa oikea tarkoittaa sitä, että valo-ohjauksisessa liittymässä oikealle kääntyvälle liikennevirralle on järjestetty kulku valo-ohjauksen ohi siten, että oikealle kääntyminen tapahtuu liikennemerkien ja tiemerkinnoin osoitettujen väistämissääntöjen mukaisesti.</p> <p>Pääsuunnan erotettu oikealla kääntymiskaista = Tasoliittymien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa erottamalla oikealle kääntymiskaista välikaistalla pääsuunnan muista kaistoista niin, että sivusuunnasta saapuvien ajoneuvojen kuljettajat pystyvät havaitsemaan esteettä liittymisnäkemän matkalla pääsuunnassa vasemmalta saapuvat, liittymän ohittavat ajoneuvot.</p> <p>Pysäkkiramppi tai terminaali = (bussipysäkillä oma geometria)</p> <p><b>Välialueellinen pysäkki</b> = Erillinen pysäkki. Ajouradasta välialueella erotettu pysäkkityyppi. Saareke rakennetaan ajoradasta korotettuna tai merkitään tiemerkinnoin</p> <p>Saattomahdollisuus joukkoliikennepysäkillä/terminaalille =</p>	
--	--	--

	<p>Varareitti rampilla =</p> <p>Kiertoliittymä = Kiertoliittymä eli liikenneympyrä (LK) on tasoliittymä, jossa liikenne kiertää liittymän keskellä olevaa saarekettä vastapäivään yhdellä tai useammalla ajokaistalla. Kaikilla tulosuunnilla on liikennemerkillä osoitettu ajoneuvoille väistämismääräys kiertotilassa ajaviin nähden.</p> <p>Pisara = Pisaraliittymä on eräänlainen kiertoliittymä. Tavallisesta kiertoliittymästä poiketen pisaraliittymä ei ole ajoratojen osalta täysi ympyrä. Pisarakiertoliittymän ympäri ei voi ajaa. Pisaraliittymiä on aina kaksi, ja ne toimivat parina.</p> <p>Kiertoliittymän läpiajolinja = Läpiajosäde on henkilöauton suorimman mahdollisen ajolinjan säde, jonka mukaisesti henkilöauto voi ajaa suoraan eteenpäin kiertoliittymän kautta.</p> <p>Vapaa oikea kiertoliittymässä = Kiertoliittymässä voidaan kapasiteettia lisätä myös käyttämällä vapaata oikeaa, jolloin oikealle kääntyvälle liikennevirralle rakennetaan oma erillinen kääntymiskaista. Vapaa oikea voidaan rakentaa kiertoliittymän kylkeen kiinni erottaa välikaistalla.</p> <p>Huoltoaukko =</p> <p>Huoltotie =</p> <p>Talvitie = Maantie voi olla myös tarkoitettu käytettäväksi vain talvella (<i>erityinen talvitie</i>).</p> <p><b>Jäätie</b> = Jäätie on jäälle tehty tie. Jäätie on talveksi vesistön kuten järven, joen tai meren jäälle avattu tieura, jonka tarkoituksena on lyhentää ajomatkaa.</p> <p><b>Kylätie</b> = Kylätie on liikennejärjestely, jossa ajoradan molemmille reunoille merkitään normaalia leveämpi piennar (1,5-2,0m) ja ajorata on normaalia kapeampi (2,6-3,8m). Pyöräliikenne käyttää ajosuunnassaan oikeanpuoleista piennarta ja jalankulkija oikean- tai vasemmanpuoleista piennarta. Autot käyttävät piennarta kohtaamistilanteessa.</p> <p>Polkutie = Polkutie on lähinnä Lapissa esiintyvä tietyyppi, jota pitkin voidaan kulkea jalkaisin, ratsain, polkupyörällä sekä usein myös autolla tai muilla moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla. Lapissa polkutiet olivat aikoinaan merkittävä maantieverkon täydentäjä, mutta ajan kuluessa niitä on parannettu autoilla ajettaviksi normaaleiksi maanteiksi</p> <p>Lautta = Maantiehen kuuluvat myös lautta väylä ja laituri. Lautta voi olla ohjauksien tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän muun laitteiston ohjaama lautta (<i>loss</i>) taikka vapaasti ohjailtava lautta (<i>lautta-alus</i>).</p> <p>Lossi = Maantiehen kuuluvat myös lautta väylä ja laituri. Lautta voi olla ohjauksien tai sitä korvaavan Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän muun laitteiston ohjaama lautta (<i>loss</i>) taikka vapaasti ohjailtava lautta (<i>lautta-alus</i>).</p> <p>Jäälleajotie = Jäätie on jäälle tehty tie. Jäätie on talveksi vesistön kuten järven, joen tai meren jäälle avattu tieura, jonka tarkoituksena on lyhentää ajomatkaa.</p> <p>Kävelyn väylä =</p>	
--	---	--



	<p>Pyöräilyn väylä =</p> <p>Kävelyn ja pyöräilyn väylä = <i>Jalkakäytävällä</i> tarkoitetaan jalankulkijoille tarkoitettua ajoradasta rakenteellisesti erotettua tai erillistä tien osaa taikka erillistä tietä. <i>Pyörätiellä tarkoitetaan</i> polkupyöräliikenteelle tarkoitettua, liikennemerkillä osoitettua, ajoradasta rakenteellisesti erotettua tai erillistä tien osaa taikka erillistä tietä. Mopolla ajo voi olla sallittu ainoastaan pyörätiellä tapauksissa, jossa tienpitäjä on harkinnut sen sallituksi ja osoittanut sen pyörätietä osoittavan liikennemerkin alla olevalla lisäkilvellä "Sallittu mopoille". Pelkällä jalkakäytävällä mopoilu ei ole missään tilanteessa sallittua.</p> <p>Kävelyn ja/tai pyöräilyn väylä, jolla kiinteistölle ajo sallittu = Jalankulkijoille ja pyöräilijöille tarkoitettu tie, jolla sallitaan ajoneuvoliikenne rajoitetulle määrälle kiinteistöjä.</p> <p>Kävelyn ja/tai pyöräilyn väylä, jolla mopolla ajo sallittu = Pyörätie, jolla mopolla ajo on sallittu liikennemerkin alla olevalla tekstillisellä lisäkilvellä. Jos mopolla ajo sallitaan pyörätiellä, se osoitetaan pyörätietä osoittavan liikennemerkin alla tekstillisellä lisäkilvellä "Sallittu mopoille".</p> <p>Kävelyn ja pyöräilyn väylä, jolla ratsastus sallittu =</p>	
--	--	--

## VARAUTUMISEEN LIITTYVÄT LUOKITUKSET

### Varareitit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Varareitin numero	Muodostaa Velhossa objektin. Jokainen varareitti on oma yksittäinen kohteensa, jolle voidaan antaa ominaisuustietoja.		N	10	0	P	101001		Mikäli varareitti koostuu tieosista, joilla on eri tyyppiluokitus, saa kyseinen reitti arvokseen alemman tason luokituksen
Luokka	Onko kyseessä rajoitettu varareitti vai varareitti ilman rajoitusta.	Varareitti Rajoitettu varareitti Luokka määrittämättä	K			0			

Varareittä rajoittava tekijä	Syy varareitin rajoitukselle.	Tien päällyste Päällysteen leveys Kantavuus Mäkisyys ja mutkaisuus Korkeusrajoitus Leveysrajoitus Painorajoitus Kääntyvyysrajoitus VAK-rajoitus (vaarallisten aineiden kuljetuksen rajoitus) Talvihoitoluokka	K			0			
Lisätieto	Reittikohtainen lisätieto.		T			0			
Kuvaus	Vapaamuotoinen tekstikenttä kommentteja varten (99 merkkiä)		T			0			
Yhteydet muihin kohteisiin			S			0			

### Varareittiluokitus

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Tiedon pakollisuus
Kuvaus	Vapaamuotoinen tekstikenttä kommentteja varten		T	10	0	0
Varareittiluokitus	Varareittiluokitus kuvaa millaiselle liikenteelle reitti on tarkoitettu	Soveltuu normaaliliikenteelle Soveltuu raskaalle liikenteelle rajoituksin Soveltuu vain henkilöautoliikenteelle Ajosuuntaan liittyvä rajoite Luokitus määrittämättä	K			P

Varareittä rajoittava tekijä	Syy varareitin rajoitukselle	Tien päällyste Päällysteen leveys Kantavuus Mäkisyys ja mutkaisuus Korkeusrajoitus Leveysrajoitus Painorajoitus Kääntyvyysrajoitus VAK-rajoitus (vaarallisten aineiden kuljetuksen rajoitus) Talvihoitoluokka	K			0
Yhteyden muihin kohteisiin			S			0

### Varmistetut reitit

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Varareitin numero	Reitin numero on muotoa XXXXXEENNN, missä XXXXX on ko. tien numero, EE sen ELY:n numero, joka ko. varareitin suunnitelmasta vastaa ja NNN ELY-kohtainen varareitin numero.	N	10	0		P	101001	
Lisätieto	Vapaamuotoinen lisätieto tekstikenttä kommentteja varten max 99 merkkiä. Esim. reittiin liittyvä rajoite tms. tieto.	T				0		
Varareitin luokka	Ilmoitetaan, minkä tyyppiselle liikenteelle ko. varareittiä voi käyttää	K				P		
Linkki varareitin pdf -tiedostoon	URL-linkki	T				0		
Suunnitelman vuosi	Varareitti suunnitelman vuosi	D	4	0		0		
Yhteydet muihin kohteisiin	Luodaan yhteys jokaiseen varareittiin. Näitä voi olla useampia. Käyttäjälle tulisi näkyä varareitin numero.	S				P		



# Mittausrekisteri

Yksittäisiin ominaisuustietoihin on tulossa vielä tarkennuksia mm. tiedon pakollisuuden osalta!

## MITTAUSTIEDOT

### Päällystepaksuus

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Päällystepaksuus	Tulkittu sidottujen kerrosten kokonaispaksuus 10 metrin keskiarvona, paksuus ilmoitetaan millimetreinä kolmen numeron tarkkuudella (999 mm).	N	3	0	mm	P		

### Päällystevauriokartoitus

Ominaisuustieto	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Korjaustarve	K			P

### Palvelutasomittaus pituusprofiili 10 m

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Alkumetri		N			m	P	0	
Loppumetri		N			m	P	0	
Delta	Peräkkäisten kymmenmetristen oikean uran erotuksen itseisarvo (mm)	N	4	0	mm	P		
sim_nop_ka	Kuorma-autosimuloinnissa käytetty nopeus (km/h)	N	3	0	km/h	P		
pysty_ki_std	Kuorma-auton korin pystykihtyvyyden hajonta (m/s <sup>2</sup> )	N	4	2	m/s <sup>2</sup>	P		
sivuhei_ki_std	Kuorma-auton korin sivuheilahdus-kihtyvyyden hajonta (astetta/s <sup>2</sup> )	N	3	0	astetta/s <sup>2</sup>	P		
yhdistetty_ki_rms	Kuorma-auton kokonaiskihtyvyyden RMS (m/s <sup>2</sup> )	N	4	2	m/s <sup>2</sup>	P		
esal_std	Kuorma-auton tierasituksen hajonta	N	4	2		P		
ltr_std	Kuorma-auton pyöräpainosiirtymän hajonta (%)	N	4	2	%	P		
ltyö_ka	Kuorma-auton iskunvaimentimien tekemä työ (J/10m)	N	5	0	J/10m	P		
sim_nop_ha	Henkilöautosimuloinnissa käytetty nopeus (km/h)	N	3	0	km/h	P		

ltyö_ha	Henkilöauton iskunvaimentimien tekemä työ (J/10m)	N	5	0	j/10m	P		
kaarteisuus	Kaarteisuus, 10000/R, ka	N	6	2	10000/R	P		
Pit_kaltevuus	Pituuskaltevuus, %, ka	N	5	2	%	P		
nyökkimis_ki_std	Nyökkimiskiihtyvyyden hajonta	N	3	0	m/s2	P		

### Palvelutasomittaus pituusprofiili 100 m

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Alkumetri		N			m	P	0	
Loppumetri		N			m	P	0	
iri_100_oik	<a href="#">Mittausvelhon käsitteet</a> , Iri- tasaisuus, oikea, tuotantomittaus	N	4	2		P		
iri_100_vas	<a href="#">Mittausvelhon käsitteet</a> , Iri- tasaisuus, vasen	N	4	2		P		
ura_100_max	<a href="#">Mittausvelhon käsitteet</a> , maksimi Tuotantomittaus	N	4	1	mm	P		
dura_nop	Urasyvyyden kasvuennuste vuoden aikana	N	3	2	mm	0		
ura_max_scan	Ura maksimi (skanneri)	N						

### Palvelutasomittaus pituusprofiili 1 m

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Alkumetri		N			m	P
Loppumetri		N			m	P
uravali_scan	Uraväli (skanneri)	N				
sivukaltevuus_scan	Sivukaltevuus (skanneri)	N				
ura_max	Maksimiurasyvyys	N	4	1	mm	P
ura_max_scan	Maksimiurasyvyys (skanneri)	N				
ura_oik	Urasyvyys oikea	N	4	1	mm	P
ura_vas	Urasyvyys vasen	N	4	1	mm	P
ura_vas_scan	Urasyvyys vasen (skanneri)	N				
ura_oik_scan	Urasyvyys oikea (skanneri)	N				

ura_keski_scan	Urasyvyys keski (skanneri)	N				
harjanne_ka	Harjanteen korkeus	N	3	1	mm	P
harjanne_ka_scan	Harjanteen korkeus (skanneri)	N				
harjanne_ala_scan	Harjanteen ala (skanneri)	N				
uraleveys_oik_scan	Uraleveys oikea (skanneri)	N				
uraleveys_vas_scan	Uraleveys vasen (skanneri)	N				
ura_ala_oik_scan	Ura ala oikea (skanneri)	N				
ura_ala_vas_scan	Ura ala vasen (skanneri)	N				
ura_ala_yht_scan	Ura ala yhteensä (skanneri)	N				
kasittelyleveys_scan	Käsittelyleveys (skanneri)	N				
kouruvali_scan	Kouruväli (skanneri)	N				
Sivukaltevuus		N	4	2	mm	P
MPD_vasen		N	1	0	mm	P
MPD_keski		N	1	0	mm	P
MPD_oikea		N	1	0	mm	P

### Sorateiden kelirikko

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistöjen selitteet	Tyyppi	Tiedon pakollisuus
-----------------	--------	--------------------------	--------	--------------------

Kelirikon vaurioluokitus	Viisiportainen vaurioluokka	<p><b>Erittäin paha</b> = Pintakelirikko: Tien pinta on pehmennyt yli 8 cm syvyydelle. Autoilija joutuu lähes täysin pysähtymään ja arvioimaan, onko mahdollista päästä läpi, autoilijan on valittava ajolinjat tarkkaan, auton pohja saattaa koskettaa tietä, auton ohjaaminen on hyvin vaikeaa ja tie voi tuntua liukkaalta. Runkokelirikko: Tien runko on pahasti sekaisin. Autoilija joutuu pysähtymään ja arvioimaan onko mahdollista ajaa kohdan yli sekä ajolinjoja on valittava tarkkaan ja ajoneuvon pohja saattaa koskettaa tietä.</p> <p><b>Paha</b> = Pintakelirikko: Tien pinta on pehmennyt 3—8 cm syvyydelle. Ajonopeutta joudutaan laskemaan tuntuvasti, ajolinjoja on haettava ja auton ohjaaminen on vaikeaa. Runkokelirikko: Tien pinnassa pursuilua ja silmäkkeitä. Ajonopeutta joudutaan laskemaan tuntuvasti ja ajolinjoja on haettava.</p> <p><b>Lievä</b> = Pintakelirikko: Tien pinta on pehmennyt 1—3 cm syvyydelle. Ajonopeutta joudutaan hieman laskemaan, tien pintaa on hieman tarkkailtava, auto ohjautuu tai huojuu hieman, mutta ohjaaminen ei ole kovin hankalaa. Runkokelirikko: Tiessä voi olla ajoradan reunasortuma, lievää tien rungon pehmenemistä ja tiessä on jyrkkäreunaisia reikiä pieniä. Ajonopeutta joudutaan hivenen laskemaan ja epätasaisuuksia on väistettävä.</p> <p><b>Erittäin lievä</b> = Pintakelirikko: Tien pinta on pehmennyt alle 1 cm syvyydelle. Ajonopeutta ei tarvitse laskea ja ajolinjaa ei tarvitse hakea. Runkokelirikko: Tie on kantava, tien runko ei ole juurikaan pehmennyt ja pientä kosteudenpurkaumaa esiintyy. Ajonopeutta ei tarvitse laskea ja ajolinjaa ei tarvitse hakea.</p> <p><b>Määrittelemätön</b> = Voidaan käyttää vain kelirikkotyyppi 'Kelirikko' yhteydessä.</p>	K	P
Kelirikon kelirikkotyyppi	Kolmeportainen luokitus	<p><b>Kelirikko</b> = Kelirikolla tarkoitetaan tien pinnan tai tierakenteen pehmenemisen aiheuttamaa kulkukelpoisuuden merkittävää vaikeutumista tai estymistä. Tien pinta tai rakenne voi pehmentyä keväällä roudan sulamisen yhteydessä tai muutoin rakenteiden vettyessä märkänä myöhäissyksynä tai lämpimänä alkutalvena. Tien rakenne voi pehmentyä ja kantavuus heikentyä joko vain tien pinnalta tai myös syvemmillä.</p> <p><b>Runkokelirikko</b> = Runkokelirikolla tarkoitetaan pohjamaan tai tien rungon sulamispehmenemistä, mikä aiheuttaa tien kantavuuden heikkenemisen. Nopeassa sulamisvaiheessa keväällä tien rakenteissa ja pohjamaassa sulavista jäälinseistä vapautuva vesi ei ehdi poistua riittävästi rakenteista sivuojiin, imeytyä pohjamaahan eikä haihtua ilmaan. Vesi heikentää routivien kerrosten kantavuuden niin, että tie ei enää kestä raskasta liikennettä.</p> <p><b>Pintakelirikko</b> = Pintakelirikolla tarkoitetaan hienoainespitaisen soratien pintakerroksen (5—10 cm) muuttumista kosteuden vaikutuksesta lähes plastiseksi, huonosti kantavaksi. Pahimmillaan tien pintakerros velliintyy, ja liikennöinti vaikeutuu.</p> <p>Määrittelemätön</p>	K	P



# Onnettomuusrekisteri

## ONNETTOMUUSTIEDOT

### Onnettomuudet

Ominaisuus	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Viittaus tierekisterin ajoradan_piste-tauluun		N	15			P
Ilmoitusnumero	Onnettomuuden yksilöivä 15-merkinen onnettomuusnumero: poliisiipiiri (4 merkkiä), R/S (rikos- tai sekalainen, 1 merkki), järjestysnumero (8 merkkiä) ja ilmoitusvuosi (2 merkkiä).  Tieto saadaan poliisilta eikä sitä voi muuttaa. Ilmoitusnumero toimii linkkinä muihin tauluihin sekä ilmoitusjäljennöksiin.	T	16			
x -koordinaatti (poliisin ilmoittama)		N				
y- koordinaatti (poliisin ilmoittama)		N				
Onnettomuustyyppi (tarkistettu)	Onnettomuustyyppi, josta tapahtumaketju lähti liikkeelle.	K				
Onn. kellonaika	Tapahtumahetken kellonaika.	N				
Onn. viikonpäivä		N→ T?				
Onnettomuusluokka	Muodostetaan onnettomuustyyppin ja osallislajien perusteella	K				
Onnettomuuden osallisten lkm	Onnettomuuteen osallistuneiden liikenneyksiköiden lukumäärä	N				
Onnettomuuden henkilöitten lkm	Onnettomuuteen joutuneiden henkilöiden määrä yhteensä	N				
Onnettomuudessa kuolleiden lkm	Onnettomuudessa kuolleiden henkilöiden yhteismäärä - summattavissa osallis- ja henkilötiedoista	N				

Onnettomuudessa loukkaantuneiden lkm	Onnettomuudessa loukkaantuneiden henkilöiden yhteismäärä - summattavissa osallis- ja henkilötiedoista	N				
Vakavasti loukkaantuneiden lkm		N				
Henkilövahinkokoodi (0,1,2,3)	Onnettomuuden seuraus	N				
Nopeusrajoitus (Poliisi/Tilastokeskus =P/TK)		N				
Taajama (P/TK)	Poliisin antama taajama perustuu merkkeihin	N				
Tietyö (P/TK)	Onnettomuus on tapahtunut tietyömaa-liikennemerkeillä merkityllä tieosuudella.	N				
Päällyste (P/TK)		K				
Tien pinta (P/TK)		K				
Ilman lämpötila (P/TK)	Celsiusasteina. Pakkaslämpötiloihin tulee miinusmerkki. Tyhjä kenttä tarkoittaa, että tietoa ei ole.	N				
Valoisuus (P/TK)		T				
Sää (P/TK)		K				
Onnettomuuspaikka (P/TK)		K				
Liikennevalot toiminnassa (P/TK)	Liikennevalojen toimivuus onnettomuuden aikana	K				
Liittymäjärjestely (aiemmin "Risteys")		K				
Rautatie (P/TK)	Rautatien tasoristeyksen turvavarustus	K				
Liittyvän tien nro (P/TK)	Liittyvistä maanteistä pieninumeroinen tie	N				
Muu liittymätieto (P/TK)		K				
Katuosoite		T				
Raskaan liikenteen onnettomuus	Määritellään raskaan liikenteen osallisuuden perusteella.	B				
Muu omaisuusvahinko	Tienpitäjän vahingoittunut omaisuus	K				
Osallistiedot						
Osallisen numero (luokseva/ilmnro)						
Osallisen lajikoodi		K				

Osallisen perävaunukoodi		K				
Ajolaji	Jalankulkija tai ajoneuvoluokka	K				
Ajoneuvon ikä vuosina		N	4			
Ajoneuvon massa		N			kg	
Kuolleitten lukumäärä	Osallisessa kuolleiden yhteismäärä	N			kpl	
Vakavasti loukkaantuneitten lkm	Osallisessa vakavasti loukkaantuneiden yhteismäärä	N			kpl	
Loukkaantuneitten lukumäärä	Osallisessa loukkaantuneiden yhteismäärä	N			kpl	
Ko. osallisen henkilöiden lkm	Osallisessa mukana olleiden ihmisten lukumäärä	N			kpl	
Henkilötiedot						
Henkilön numero (iukseva/osno)		N				
Henkilön tyyppi	Henkilön rooli onnettomuudessa	K				
Henkilövahingon tyyppi	Onnettomuuden seuraukset henkilölle	K				
Sukupuoli		K				
Päihteet	Alko = Promille $\geq 0,50$ ja huumelääke=0 tai tyhjä,  Muu päihde = Promille $<0,5$ tai tyhjä ja huumelääke=1,  Sekakäyttö = promille $\geq 0,50$ ja huumelääke =1,  Ei päihteitä tai ei tietoa =Promille = 0, tyhjä tai $<0,50$ ja huumelääke on 0 tai tyhjä)	K				
Kansalaisuus	Henkilön kansalaisuus (maatunnus)	T				
Ikä	Osallisen ikä vuosina.	N				

### Onnettomuusindeksi, linja

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläaraja	Huomioitavaa
-----------------	--------	--------	--------	-------	---------	--------------------	---------	----------	--------------

Hevariski kohtaaminen	Henkilövahinkoriski	N	7	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Hevariski kevytliikenne	Henkilövahinkoriski	N	7	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Hevariski muu	Henkilövahinkoriski	N	8	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Kuolemanriski kohtaaminen		N	6	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Kuolemanriski kevytliikenne		N	6	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Kuolemanriski muu		N	7	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Vakavan loukkaantumisen riski kohtaaminen		N	6	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti

Vakavan loukkaantumisen riski kevytliikenne		N	6	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti
Vakavan loukkaantumisen riski muu		N	7	0	/100mrd	0	0	0	Linjaosuuksilla riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia ajoneuvokilometrejä kohti

### Onnettomuusriski, risteys

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Hevariski kohtaaminen	Henkilövahinkoriski	N	4	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Hevariski kevytliikenne	Henkilövahinkoriski	N	4	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Hevariski muu	Henkilövahinkoriski	N	5	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Kuolemanriski kohtaaminen		N	3	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>

Kuolemanriski kevytliikenne		N	3	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Kuolemanriski muu		N	4	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Vakavan loukkaantumisen riski kohtaaminen		N	3	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Vakavan loukkaantumisen riski kevytliikenne		N	4	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Vakavan loukkaantumisen riski muu		N	4	0	/100mrd	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Risteykseen saapuvat ajoneuvot	Risteykseen saapuvien ajoneuvojen lukumäärä kpl/vrk	N	6	0	kpl/vrk	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>
Sivutien prosentiosuus saapuvien määrästä	Sivuteiltä saapuvien prosentiosuus risteykseen saapuvien ajoneuvojen määrästä (kokonaisluku)	N	2	0	pros	0	0	0	Liittymissä riski tarkoittaa ennustettua onnettomuuksien ja kuolemien määrää 100 miljardia <u>liittymään saapuvaa ajoneuvoa kohden</u>



# Päätösrekisteri

## RAJOITUKSET JA PÄÄTÖKSET

Yhteiset ominaisuustiedot (kaikille kohdeluokille!)

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
<b>Kiellot ja rajoitukset</b>					
Tyyppi	Kertoo kiellon tai rajoituksen tyyppin. Liikenne, maankäyttö tai tien kunnossapito	K			P
Tila	Kertoo onko kiello tai rajoitus pysyvä, määräaikainen vai tilapäinen	K			0
<b>Päätökset ja sopimukset</b>					
Asiakirjan tyyppi	Kertoo asiakirjan tyyppin. Kohdeluokkaan voi sisältyä esim. päätöksen lisäksi sopimus	K			P
Linkki asiakirjaan	Linkki asiakirjaan, josta nähdään kaikki kyseiseen päätökseen tai sopimukseen liittyvät tiedot	T			0
Asiakirjan numero	Asiakirjaan liittyvä numero, jonka avulla on mahdollista hakea päätöstä siinä järjestelmässä, jossa se sijaitsee	T			P
Asiatunnus	Päätöksen asiatunnus	T			0
Luonne	Päätöksen luonne. Kertoo, onko päätös kielteinen vai salliva.	K			P



Myöntäjä	Päätöksen tai sopimuksen myöntäjä.	K			0
----------	------------------------------------	---	--	--	---

### Erikoiskuljetusreitit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys fyysisiin erikoiskuljetusreitteihin		S			P
Kiellot ja rajoitukset						
Erikoiskuljetusten rajoitus	Erikoiskuljetusten rajoitus (kyllä/ei) Kadunkäyttösopimuksessa luvanvaraisilta erikoiskuljetuksilta kielletty reitti		B			P
Päätökset ja sopimukset						
Lisätiedot	Lisätietoja päätöksen tietolähteestä	Tie- tai katusuunnitelma = HUOM! Myöntäjä-kenttä jää tällöin tyhjäksi (ei tiedetä varmasti)  Verkkoselvitys = HUOM! Myöntäjä = Väylävirasto  Fingrid = HUOM! Myöntäjä-kenttä jää tällöin tyhjäksi (ei tiedetä varmasti)				0

### Eläinvaroitukset

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Tieosuudella hirvi-, poro- tai peuravaroitusalue	Hirvivaroitusalue = Varoitetaan merkillä A20.1 Hirvi Peuravaroitusalue = Varoitetaan merkillä A20.3 Kauriseläin  Porovaroitusalue = Varoitetaan merkillä A20.2 Poro	K	P
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys liikennemerkeihin		S	0

### Kadunpitopäätökset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Tiedon pakollisuus
Toimenpide	Hallinnollisen toimenpiteen luonne	K	P

## Katu- ja yksityistieliitymäluvut

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys fyysisiin katu- ja yksityistieliittyimiin		S				P
Päätökset ja sopimukset							
Käyttötarkoitus	Liittymän käyttötarkoitus lupa- / suunnitelma-asiakirjojen mukaan		K				P
Lupaehtojen kuvaus	Lupaehtojen ja niiden täyttämistä kuvaileva teksti		T	50			0
Lisätiedot	Lisätietoja päätöksen vahvistamisesta/mihin se perustuu	Hallinto-oikeus = Päätös on käynyt hallinto-oikeudessa käsittelyssä (siitä on valitettu)  Korkein hallinto-oikeus = Päätös on käynyt korkeimmassa hallinto-oikeudessa käsittelyssä (siitä on valitettu)	K				0

## Kelirikkorajoitukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Kiellot ja rajoitukset								
Rajoituksen suuruus	Sallittu tonnimäärä pienimmillään	N	2	0	ton	P	0	30

## Korkeusrajoitukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys alikulkupaikkoihin ja tienumeroon (kiertotie)	S			0			
Korkeus keskellä ajosuuntaa	Muiden kuin portaalien osalta voidaan ilmoittaa vastaava korkeus ajosuunnan keskikohdalla, mikäli se poikkeaa pienimmästä etäisyydestä.	N	2	m	0	1,50	20,00	
Kiellot ja rajoitukset								
Tyyppi	Korkeusrajoituksen tyypittely. Kerrotaan, mikä aiheuttaa korkeusrajoituksen. Esim. silta.	K			P			
Sallittu alikulkukorkeus	Sallittu alikulkukorkeus saadaan, kun ko. esteen ja ajoradan pinnan pienimmästä etäisyydestä ajoradan reunaviivojen välissä ko. ajosuunnassa vähennetään 0,2m. Poikkeuksen muodostavat sähkörautatien ajojohdot, joiden sallittuna korkeutena käytetään aina 4,50m.	N	2	m	P	1,50	20,00	Sallittu alikulkukorkeus (cm), saadaan kun ko. esteen ja ajoradan pinnan pienimmästä etäisyydestä ajoradan reunaviivojen välissä ko. ajosuunnassa vähennetään 20 cm. Poikkeuksen muodostavat sähkörautatien ajojohdot, joiden sallittuna korkeutena käytetään aina 450 cm.
Kiertotien rajoittava korkeus	Mikäli kiertotielläkin on jokin rajoittava korkeus, kerrotaan siitä tässä.	N	2	m	0	1,50	20,00	

## Leveysrajoitukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys leveysrajoituksen aiheuttavaan fyysiseen kohteeseen (esim. silta tai kaide).	S				0			

Vapaa leveys	Pienin etäisyys yli 0,70 m korkeiden, kiinteiden esteiden välillä.	N	2		m	P	2	30	
Leveys kaiteen korkeudella		N	2		m	0	2	30	
Kiertomahdollisuuden leveys	Yli 10,50 m merkitään 11,11	N	2		m	0	2	30	Yli 10,50 m merkitään 11,11
Kiertomahdollisuus	Leveysrajoituksen kiertomahdollisuus.	K				0			
Kiellot ja rajoitukset									
Tyyppi	Leveysrajoituksen tyypittely.  Kerrotaan, mikä aiheuttaa leveysrajoituksen tielle. Esim. kaistalla leveysrajoitus johtuen kaiteesta	K				P			
Rajoituksen selvennys	Selventävä teksti, lisätietoja. Ominaisuutta ei ylläpidetä.	T				0			Tuodaan tierekisteristä, e ylläpidetä jatkossa

### Liittymäkiellot

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Päätökset ja sopimukset							
Lisätiedot	Ominaisuutta ei ylläpidetä.	T	50			0	Tuodaan tierekisteristä, e ylläpidetä jatkossa
Suunnitelma	Tie- /liittymäsuunnitelman tai asemakaavan nimi, johon liittymäkielto perustuu	T	40			0	

## Nopeusrajoituspäätökset

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys nopeusrajoitus-liikennemerkeihin		S				P	
Kiellot ja rajoitukset								
Tarkennettu tyyppi	Nopeusrajoituksen tyyppi.	<p>Nopeusrajoitus = Tievelhossa nopeusrajoitus kattaa Suomen nopeusrajoitusjärjestelmän. Suomessa käytössä oleva nopeusrajoitusjärjestelmä koostuu tieliikennelaissa määritellyistä yleisrajoituksista (taajamassa 50 km/h ja taajaman ulkopuolella 80 km/h) sekä tiekohtaisista, pistemäisistä ja yleisrajoitusteillä käytettävistä paikallisista nopeusrajoituksista. Taajaman rajat ja muut em. nopeusrajoitukset osoitetaan aina liikennemerkein.</p> <p>Vähimmäisnopeus =</p> <p>Liikennemerkillä D10 määrätty nopeus, jota ei saa alittaa, ellei liikennetilanne sitä edellytä.</p> <p>Talvi- ja pimeän ajan nopeusrajoitus = Talvi- ja pimeän ajan nopeusrajoituksella tarkoitetaan syys- ja talvikauden ajaksi asetettua määräaikaista nopeusrajoitusta, jolla alennetaan lähinnä tiekohtaisia 120 km/h ja 100 km/h nopeusrajoituksia. Myös 80 km/h -rajoituksia alennetaan tarvittaessa.</p>	K				P	

Rajoituksen laji		<p>Tiekohtainen rajoitus = Tiekohtainen nopeusrajoitus kuuluu pysyvään valtakunnalliseen järjestelmään, jonka puitteissa päätteille ja muille tärkeimmille teille on määritelty suurimmat sallitut nopeudet.</p> <p>Pistekohtainen rajoitus = Pistekohtaisella nopeusrajoituksella tarkoitetaan tiekohtaisiin rajoituksiin sisältyvää lyhyttä, tien yleistä rajoitustasoa alemmaa rajoitusta, joka on tarpeen ko. tienkohdan (esim. liittymän) tien yleisestä tasosta poikkeavien olosuhteiden vuoksi.</p> <p>Paikallinen rajoitus = Paikallisella rajoituksella tarkoitetaan pysyvää, paikallisten olosuhteiden vuoksi määrättyä nopeusrajoitusta, joka on voimassa tietyllä tieosuudella suhteellisen lyhyellä matkalla. Nämä rajoitukset ovat aina alle 80 km/h eikä niitä esiinny tiekohtaisten nopeusrajoitusten tieverkolla.</p> <p>Nopeusrajoitusalue = Nopeusrajoitusalue tarkoittaa tietyn alueen kaikilla teillä voimassaolevaa pysyvää rajoitusta. Tiekohtaiseen nopeusrajoitusjärjestelmään kuuluvaa tietä ei luokitella nopeusrajoitusalueeseen kuuluvaksi vaikka se tällaisen alueen läpi kulkisikin. Sitä vastoin alueen sisällä saattaa esiintyä paikallisia rajoituksia.</p> <p>Vaihtuva nopeusrajoitus = Yleisrajoitus 50 km/h on kyseessä silloin kun ollaan taajamamerkin vaikutusalueella eikä liikennemerkein ole muuta rajoitusta osoitettu.</p>	K				0	
------------------	--	---	---	--	--	--	---	--

Rajoituksen suuruus	Päätöksessä määritelty nopeusrajoituksen suuruus		K	3	0	km/h	P	
Lisätiedot	Tieto nopeusrajoituksen porrastuksesta. Nopeusrajoituksen porrastuksella tarkoitetaan nopeuden hidastamista alempaan nopeuteen. Sitä käytetään vain tiekohtaisen nopeusrajoitusjärjestelmän piiriin kuuluvilla teillä tapauksissa jossa nopeuksien erotus on suuri. Porrastuksen pituus on yleensä 200 - 300 m, eikä sitä ole aina merkitty nopeusrajoituspäätöksiin.		K				0	

### Opasteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Luodaan yhteys opastemerkkiin, johon myönnetty lupa liittyy.	S			P

### Putket, johdot ja kaapelit (päätökset)

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys luodaan varustekokonaisuuden putket, johdot ja kaapelit kohdeluokkaan, jos kohde löytyy Tievelhosta.	S			P

### Suoja-aluerakentaminen

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys suoja-alueisiin	S			P
<b>Kiellot ja rajoitukset</b>					
Poikkeaminen rakentamiskiellosta	Poikkeaminen pysyvästä rakentamiskiellosta (kyllä/ei). Jos "kyllä", suoja-alueeseen liittyy rakentamisen salliva poikkeamispäätös.	B			0



## Suolankäyttörajoitukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Kiellot ja rajoitukset						
Suolankäyttörajoitus	Alueen vuoksa suolankäyttöä on rajoitettu. Rajoitus voimassa (kyllä/ei).	B			0	Tiedon voimaantulopäivämäärä ei vanhoissa tiedoissa (<2020) kerro suojauksen rakentamisajankohtaa

## Tienvarsimainosilmoitukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys tienvarsimainoksiin	S			0
Päätökset ja sopimukset	Listamuotoisena tienvarsimainosilmoitusta koskevat tiedot	L			P
Mainosluvan haltija	Mainosluvan haltijan / mainoslaitteen omistajan nimi	T	30		P
Mainos	Onko kyseessä tavallinen mainostaulu, LED-taulu vai muu	T			0
Mainospaikan lähiosoite	Maantien katuosoite mainoksen sijoituspaikan kohdalla	T			0
Kiinteistötunnus	Kiinteistö jolla mainoslaite sijaitsee	T			0
Asemakaava-alue	Sijaitseeko mainos asemakaava-alueella (kyllä/ei)	T			0
Suoja-alue	Luvan käsittelyn aikana tiedossa ollut maantien suoja-alueen leveys mainoksen sijoituspaikan kohdalla	T		m <sup>2</sup>	0

# Rakennerekisteri

## ALUSRAKENNE

### Arinarakenteet

Ominaisuustieto	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet					
Tyyppi	K	Kiviainesarina = Teräslevyarina = Teräsbetoniarina = Puuarina = Tela,lava tai hirsiarina ja risunkimatto			P

### Paaluperustukset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet					
Paalut	Paalut ovat lyömällä, poraamalla tms. tavalla maahan asetettavia perustusrakenteita, joiden avulla siirretään perustuksen tai paalulaatan varassa oleva kuormitus kantavaan maapohjaan.	K			P
Paalulaatat	Paalulaatat ovat yhtenäisiä paaluilla perustettuja teräsbetonisia laattoja.	B			P
Paaluhatut	Paaluhatut ovat erillisten paaluilla perustettujen paaluhattujen muodostamia rakenteita.	B			P

## Penkereet

Ominaisuustieto	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tunnus		S			0
Rakenteelliset ominaisuudet					
Tyyppi	Louhepenger = Louhepenkereeliä tarkoitetaan louheesta, lohkeista ja/tai karkeasta murskeesta tehtyä pengertä.	K			P

Materiaali	Kevyt sora = Kevennetyt penkereet	K			P
	Kevytsorabetoni = Kevennetyt penkereet				
	Solumuovi = Kevennetyt penkereet				
	Rengasleike = Entinen rengasrouhe. Kevennetyt penkereet				
	Kokonaiset renkaat = Entinen rengaspaali. Kevennetyt penkereet				
	Vaahtobetoni = Kevennetyt penkereet				
	Vaahtolasimurske = Vaahtolasi. Kevennetyt penkereet				
	Betonimurske = Maapenkereet ja vastapenkereet				
	Jätteenpolton pohjakuona = Maapenkereet				
	Lentotuhka = Maapenkereet				
	Pohjatuhka = Maapenkereet				
	Leijupetihiekka = Maapenkereet				
	Rikastushiekka = Maapenkereet ja vastapenkereet				
	Sivukivimurkse (rakennuskivilouhinta = Penkereet				
Sivukivimurske (kaivoslouhinta) = Penkereet					

Pohjamaa

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Päämaalaji	Geotekninen maalajiluokitus (GEO). Ominaisuuksia "Sa/Si, Savi-/siltti", "Hk/Sr, Hiekka tai sora" ja "Moreeni" ei ylläpidetä.	K	<p>Turve = Eloperäiset maalajit</p> <p>Lieju = Eloperäiset maalajit</p> <p>Savi = Hienorakeiset maalajit</p> <p>Siltti = Hienorakeiset maalajit</p> <p>Sa/Si, Savi-/siltti = Ei ylläpidetä</p> <p>Hiekka = Karkearakeiset maalajit</p> <p>Sora = Karkearakeiset maalajit</p> <p>Kivet = Karkearakeiset maalajit</p> <p>Lohkareet = Karkearakeiset maalajit</p> <p>Hk/Sr, Hiekka tai sora = Ei ylläpidetä</p> <p>Silttimoreeni = Moreeni maalajit</p> <p>Hiekkamoreeni = Moreeni maalajit</p> <p>Soramoreeni = Moreeni maalajit</p> <p>Moreeni = Ei ylläpidetä</p> <p>Kallio =</p> <p>Täytemaa =</p>				P
Kelpoisuusluokka	Pohjamaa luokitellaan kelpoisuusluokkien mukaan.	K					0

Alusrakenneluokka	Alusrakenneluokka määrytyy alusrakenteen rakeisuuden ja kuivatusolosuhteen perusteella. Alusrakenneluokka määrää, mitä mitoitusparametreja käytetään routa- ja kuormituskestävyyssmitoituksessa.	K					0
Routaturpoamakerroin, kuiva	Kantavuusarvo, kuivat olosuhteet.	N		3	0	%	0
Routaturpoamakerroin, märkä	Kantavuusarvo, märät olosuhteet.	N		3	0	%	0
E-Moduuli, kuiva	Kantavuusarvo, kuivat olosuhteet.	N		3	0	MPa	0
E-Moduuli, märkä	Kantavuusarvo, märät olosuhteet.	N		3	0	MPa	0

### Suojaukset ja eristykset

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desiimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläaraja	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet										
Tyyppi	Pohjavedensuojauksen tyyppi	<p>Bentoniitti ja kuitukankaat = (bentoniittimatto)</p> <p>Bentoniitin ja maan sekoitus = Min. 15 cm kerros bentoniitin ja maan sekoitusta</p> <p>Maatiiviste = Min. 15 cm kerros bentoniitin ja maan sekoitusta</p> <p>Joitakin toimenpiteitä tehty = Tieympäristö on suojattu rakenteellisesti, mutta tapaa ei ole selvitetty tai tapa, jolla ojanpohja (!) on käsitelty, ei ole mikään muista suojauksen tyypeistä.</p>	K				P			
Pohjavedensuojauksen laatutaso	Tehty suojaus täyttää varmasti vuoden 1998 vaatimukset (Kyllä/ei).		B				0			
Pohjavedensuojauksen kansioviite tai selite	Viite kansioon, joka kuvaa tehdyn suojauksen tms. selvittävä teksti.		T	Lyhyt			0			

Pohjavedensuojaus menetelmä	Lisätieto pohjaveden suojauksen rakenteesta (esim. luiskasuojaus, betonikaidesuojaus).	Luiskasuojaus = Luiskasuojaus (kloridisuojaus tai onnettomuussuojaus) on pohjaveden suojaamiseksi tieluiskaan tehty rakenne, joka koostuu tiivistyskerroksesta (bentoniittimatto ja muovikalvo), suojakerroksesta (suojageotekstiili), kuivatuskerroksesta, pintakerroksesta ja pintaverhouksesta. Luiskasuojauksen tiivistysrakenteen vesijuoksun kohdalle rakennetaan salaoja tehostamaan kuivatusta.  Koko tien ali ulottuva suojaus =  Betonikaide suojaus ja vesitiivis päällyste =  Laskuojan suojaus =	K				0			
Tiesuolan käyttö (NaCl)	ton /km/v.		N	2			0	0	25	Tuodaan vuosittain HARJA-järjestelmästä, vuoden aikana käytetty kokonaismäärä.
Kaliumformiaatin käyttö	ton /km/v.		N	2			0	0	25	Tuodaan vuosittain HARJA-järjestelmästä, vuoden aikana käytetty kokonaismäärä.
Natriumformiaatin käyttö	ton /km/v.		N	2			0	0	25	Tuodaan vuosittain HARJA-järjestelmästä, vuoden aikana käytetty kokonaismäärä.

TSSR:n mukainen riskiluku			N	3			0	0	120	Tuodaan vuosittain tai päivityksen yhteydessä SYKE:n ja Liikenneviraston yhteisestä TSRR-järjestelmästä.
VAK.Kulj. kokonaismäärä	ton /km/v.		N	8			0	0	20 000 000	Päivitetään Trafín VAK-kuljusten 5-vuotisselvityksen tietojen perusteella.
Luokan 3-VAK kuljetukset	ton /km/v.		N	8			0	0	20 000 000	Päivitetään Trafín VAK-kuljusten 5-vuotisselvityksen tietojen perusteella.

### Täytöt

Ominaisuustieto	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet				
Massanvaihdon materiaali	K			P

### Vahvistetut maarakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet					



Tyyppi	Syvätiivistys pudotusmenetelmällä = Syvätiivistetty maarakenne	K			P
	Syvätiivistys tiivistyspaalutuksella = Syvätiivistetty maarakenne				
	Syvätiivistys muulla menetelmällä = Syvätiivistetty maarakenne				
	Kivipilarit = Syvätiivistetty maarakenne				
	Syvästabilointi, pilarit = Stabiloitu maarakenne				
	Massastabilointi = Stabiloitu maarakenne				
	Syvästabilointi, lameli tai blokki = Stabiloitu maarakenne				
Pintastabilointi = Stabiloitu maarakenne					
	Pystyöjitus = Liuskapystyöjitetty maarakenne				
Maanvarainen, ei pohjamaan vahvistusta		B			0
Stabiloinnin sideaine	Uusiomateriaalin käyttö	K			0

## PÄÄLLYSRAKENNEKERROKSET

### Jakavat kerrokset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Kerros paksuus	Jakavan kerroksen paksuus	N	4	0	mm	0
Kerros leveys	Jakavan kerroksen leveys	N	3	2	m	0
Materiaali	Murskeen tyyppi.	K				P

Rakeisuus	Rakeisuus kuvaa kiviaineksen rakeiden kokoja ja jakaumaa (esim. 0/32 tai 0/63).	K				0
Iskunkestävyys	Kiviaineksen iskunkestävyys (Los Angeles -luku)	K				0
Dokumenttiviittaus	Lisätieto, viittaus dokumenttiin (rakeisuuskäyrä)	T				0
Raekoko	Kiviaineksen raekoko	N		0	mm	0

#### Kantavat kerrokset

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Desi m	Yksikk ö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Rakenteelliset ominaisuudet								
Tyyppi	Sitomaton/Sidottu kantava kerros	<p>Sitomaton kantava kerros = Sitomattomat kantavat kerrokset ovat sitomattomasta kiviaineksesta rakennettavia kantavia rakennekerroksia, joiden tarkoitus on lisätä tierakenteen kuormituskestävyyttä ja muodostaa oikeanmuotoinen ja luja pohja päällysteelle.</p> <p>Sidottu kantava kerros = Sidotut kantavat kerrokset ovat sideaineilla aikaan saatuja, jäykkiä ja kantavia rakennekerroksia, joiden tarkoitus on lisätä tierakenteen kuormituskestävyyttä ja muodostaa oikeanmuotoinen ja luja pohja päällysteelle.</p>	K			P		

Stabilointityyppi	Kantavan kerroksen stabiloinnilla parannetaan tien kuormituskestävyyttä. Stabilointi voidaan tehdä bitumisilla tai hydraulisilla (sementti, masuunihiekka) sideaineilla tai niiden yhdistelmällä.	<p>Masuunihiekkastabilointi = Masuunihiekkastabiloinnin sideaineena käytetään masuunihiekkaa (MHST).</p> <p>Komposiittistabilointi = Komposiittistabiloinnissa (KOST) käytetään sideaineena bitumia ja hydraulista sideainetta. Bitumi voi olla vaahdotettua bitumia tai bitumiemulsiota.</p> <p>Sementtistabilointi = Sementtistabilointi (SST) on kiviaineksen ja sementin tiivistetty seos. Sementtistabilointi voidaan valmistaa asema- tai paikallasekoitusmenetelmällä. Sementtistabiloinnin suunnittelulujuus ja stabilointiin käytettävä kiviaines osoitetaan suunnitelmissa.</p> <p>Bitumistabilointi = Bitumistabiloinnissa (BST) sideaineena käytetään bitumia, joka voi olla vedellä vaahdotettua (VBST) tai emulgoitua (BEST, REST). Nämä löytyvät ominaisuuden Bitumistabiloinnin tyyppi alta.</p>				0		
Seosaine	Sidotun kantavan kerroksen stabiloinnin seosaineet		K			0		
Sideainepitoisuus	Sideaineilla liitetään kiviainekset yhteen kovaksi kestäväksi rakenteeksi.		N	0	%	0	0	100
Bitumiprosentti	Bitumin määrä prosenttiosuutena.		N	0	%	0	0	100
Komposiitti stabiloinnin bitumiluokka			K			0		
Komposiittistabiloinnin bitumiluokan Muu, erikoisbitumi			T			0		
Stabiloinnin sementtiluokka		Masuuni- tms kuona sideaineena = Ominaisuutta ei ylläpidetä.	K			0		
Bitumistabiloinnin bitumiluokka			K			0		

Bitumistabiloinnin tyyppi	VBST ja BEST voidaan tehdä joko paikallasekoitusmenetelmällä tai asemasekoitusmenetelmällä. REST tehdään aina paikallasekoitusmenetelmällä Remix-stabilointilaitteistolla.	Bitumiemulsiostabilointi = (BEST) Bitumistabilointi, jossa lisätty sideaine on bitumiemulsio. Vaahdotbitumistabilointi = (VBST) Bitumistabilointi, jossa lisätty sideaine on vaahdotettu bitumi Remix-stabilointi = (REST) Remix-menetelmällä tehty bitumistabilointi.	K			0		
Stabilointityyppi, muu stabilointi	Tekstimuotoinen selvennys kun kantavan kerroksen stabilointityyppinä "muu stabilointi".		T			0		
Leveys	Kantavan kerroksen leveys		N	2	m	0		
Paksuus	Kantavan kerroksen paksuus		N	0	mm	0		
Rakeisuus	Murskeen rakeisuus		K			0		
Iskunkestävyys	Kiviaineksen iskunkestävyys (Los Angeles -luku)		K			0		
Materiaali			K			0		

### Päällysrakenteen lujitteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
materiaali		Teräsverkko = Teräsverkolla tarkoitetaan julkaisun InfraRYL mukaista roudan aiheuttamien pituushalkeamien torjuntaan tarkoitettua teräsverkkoa.  Lasikuituverkko =  Muoviverkko =  Lujitekangas =  Muu materiaali = Ominaisuutta ei ylläpidetä	K			P
toiminnallinen käyttötarkoitus	Toiminnallisuutta kuvaava lisätieto esim. pituushalkeamien ehkäisy.		K			0

verkon sijainti	Verkon sijainti rakenteessa		K			0
-----------------	-----------------------------	--	---	--	--	---

### Siirtymäkiilat

Ominaisuustieto	Tyyppi	Selite	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Materiaali	K	Sallittuja materiaaleja ovat hiekka, sora, louhe ja murske.				P
Paksuus	N	Siirtymäkiilan paksuus.	4	0	mm	0
Leveys	N	Siirtymäkiilan leveys.	3	2	m	
Kaltevuus	N	Siirtymäkiilan kaltevuus.			%	0

### Suodatinrakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tyyppi	Suodatinrakenteen tyyppi (suodatinkerros tai suodatinkangas)	Suodatinkerros = Suodatinkerrokset ovat hiekasta tai murskeesta tehtäviä rakenteita, joiden tarkoitus on estää rakennekerrosten sekoittuminen pohjamaahan. Suodatinkangas = Suodatinkankaat ovat teollisesti valmistettavia materiaaleja, joiden tarkoitus on estää rakennekerrosten sekoittuminen pohjamaahan.	K				P
Materiaali	Kun tyyppinä suodatinkerros		K				0
Rakeisuus	Lisätieto, Dokumenttiviittaus, rakeisuuskäyrä		T	Pitkä			0
Suodatinkankaan käyttöluokka	Kun tyyppinä suodatinkangas		K				0

### PÄÄLLYSTE JA PINTARAKENNE

#### Kasvillisuusrakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Materiaali		K	<p><b>Metsän pohja ja metsä</b> = Metsän luontaista kenttäkerroskasvillisuutta tai kuntaa sisältävä kasvualusta. Puuston muodostavat luonnonvaraiset metsäpuulajit</p> <p><b>Niityt</b> = Rakennetut tai luontaisesti syntyneet niityt</p> <p><b>Nurmikot</b> = Säännöllisen niiton piirissä oleva nurmikasvillisuusalue</p> <p><b>Istutuksia</b> = Pensas-, köynnös- ja perennaistutusalueet. Istutuksista kirjataan tarkemmat tiedot Viherhoitokuviot-kohdeluokalle</p> <p><b>Puut</b> = Yksittäiset runkokuut, puurivien ja -kujanteiden puut sekä muut istutettujen puiden ryhmät. Puista kirjataan tarkemmat tiedot Viherhoitokuviot-kohdeluokalle</p>				P
Leveys	Rakenteen leveys. Yksittäisten puiden leveyttä ei ilmoiteta.	N		3	2	m	0

## Ladottavat pintarakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Materiaali	Ladottavan pintarakenteen materiaali	K	Noppakiveys = Nupukiveys = Kenttäkiveys = Liuskekiveys =  Määrittelemätön = Tierekisteristä tulleet tiedot ovat saaneet tämän tyyppin.				0
Kiveys tyyppi	Ladottavan pintarakenteen kiveys tyyppi (esim. nupukivet).	K					P
Leveys	Rakenteen leveys.	N		3	2	m	0

## Muut pintarakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Materiaali		Teräs = Sillan kannet  Puu = Sillan kannet	K				P
Leveys	Rakenteen leveys.		N	3	2	m	0
Paksuus	Rakenteen paksuus.		N	4	0	mm	0

## Pintaukset

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Pintauksen tyyppi		<p>Soratien pintausta = Soratien pintausta (SOP) tarkoitetaan sitomattomalle alustalle bitumisella sideaineella liimattua murske tai sirotekerrosta.</p> <p>Sirotepintausta = Sirotepintausta (SIP) on päällysteen tai pintausta päälle liimattava ohut murskekerros.</p> <p>Lietepintausta = Lietepintausta (LP) tehdään hienorakeisesta kiviaineksesta, bitumiemulsiosta, sementistä ja vedestä sekoitetulla lietteellä. Lietteeseen levitykseen käytetään erikoisvalmisteista konetta. Lietepintausta käytetään tavallisesti vähäliikenteisten väylien, kuten asuntokatuja, pyöräteiden, jalkakäytävien, pysäköintialueiden jne. kunnossapitoon.</p>	K				P
Pintauksessa käytetty uusiomateriaali	Toistaiseksi vain koodi RA, Asfalttirouhe		K				0
Leveys	Rakenteen leveys		N	3	2	m	0



## Sidotut päällysrakenteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Pituus	Desiimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet										
	Tyyppi	Kertoo rakenteen kerroksen järjestysnumeron esim. kulutuskerros, alempi päällystekerros 2 jne.	Kulutuskerros = Sidottujen rakenteiden ylin kerros  Alempi päällystekerros 1...3 = Sidottujen rakenteiden järjestyksessä seuraava kerros	K			P			
	Päällysteen tyyppi	Tieto päällysteen materiaalista, esim AB.	Selitteet löytyvät asfalttinormeista	K			P			
	Päällysteen paksuus	Kerroksen paksuus.		N	4	0	mm	0		
	Päällysteen leveys	Rakenteen leveys. Päällysteen leveys tiedot ilmoitetaan tietokokonaisuudessa "Tiealueen poikkileikkaus" - kohdeluokissa.		N	3	2	m	0		
Päällystemassa							0			
	asfalttirouheen osuus asfalttimassassa	Kierrätysmassan vanhan massan prosenttiosuus (max 100).		N	3		%	0	0	100
	Bitumiprosentti	Prosenttiosuus, joka päällystysmassassa on bitumia.		N	4	1	%	0	0	100
Päällystemassan runkoaine							0			
	materiaali	Päällystysmassan runkoaineen materiaali/tyyppi esim. asfalttirouhe.		K			0			
	uusio materiaalin käyttömäärä			N	6	0	tonnia	0		uusio-materiaali -ohje 2020
	kuulamylyarvo	(kulutuskestävyys)  Vuoden 2020 jälkeen.		N		1	%	0	0,1	35,0

	kuulamylyllyarvon luokka	Ennen vuotta 2020. Ominaisuutta ei ylläpidetä.			Lyhyt			0			
	litteysluku			N		1	%	0	0,1	35,0	
	maksimi raekoko			K				0			
	maksimi raekoko (Tierekisteri)	Ominaisuutta ei ylläpidetä.		N	3	0		0	0	100	
	dokumenttiviittaus	Lisätieto, esimerkiksi viittaus laatudokumenttiin (voi olla myös linkki).			Pitkä			0			
Päällystemassan sideaine								0			
	Päällystemassan sideaine	Lopputuotteen sideaineen tyyppi.		K				0			
	sideaine: Tierekisteristä tuleva tieto	Ominaisuutta ei ylläpidetä.		T	Lyhyt			0			
	Sideainepitoisuus			%				0	0	100	
Päällystemassan lisäaine								0			
	materiaali	Päällystemassan lisäaineen materiaali.		K				0			
	lisäaineen dokumenttiviittaus	Lisätieto, esimerkiksi viittaus laatudokumenttiin		T	Pitkä			0			

### Sitomattomat pintarakenteet

Ominaisuustieto	Tyyppi	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet							
Runkomateriaali	K	Rakenteen materiaali (sora, murske tai kivituhka).					P
Seosaine	K	Rakenteessa käytetty seosaine. Sisältää yhden ominaisuuden (lentotuhka).					0
Paksuus	N	Rakenteen paksuus.		4	0	mm	0

Leveys	N	Rakenteen leveys Päällysteen leveys tiedot ilmoitetaan tietokokonaisuuden "Tiealueen poikkileikkaus" - kohdeluokissa.		3	2	m	0
--------	---	---	--	---	---	---	---

# Sijaintipalvelu

## TIEALUEEN POIKKILEIKKAUS

### Erotusalueet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraj	Huomioitavaa
Tyyppi	Erotusalueen tyyppi	<p><i>Erotusalue = "Tien ja erillisen kävely- ja pyörätien välinen alue, kun kyseinen alue ei ole korotettu tai kaiteellinen erotusalue"</i></p> <p><i>Korotettu erotusalue = "Reunatuella korotettu, ajoradan suunnassa kävely- ja pyörätien ajoradasta erottava kivetty alue"</i></p> <p><i>Kaiteellinen erotusalue = "Reunatuella korotettu, ajoradan suunnassa kävely- ja pyörätien ajoradasta erottava kivetty alue, jossa on kaide."</i></p> <p><i>Erottelukaista = "Pyöräliikenteen ja jalankulun toisistaan erottava alue"</i></p>	K				P			

Tyyppi	Erotusalueen tyyppi	<p><i>Liikennesaareke</i> = "Tiemerkinöin tai korotetuin reunatuin tehty liikennevirtoja ohjaava tai niitä erottava ajoradan alue"</p> <p><i>Tiemerkintäerottelu</i> = "Tien ja erillisen kävely- ja pyörätien tiemerkinöin erottava alue."</p> <p><i>Bussipysäkin odotusalue</i> = Pysäkistä matkustajille varattu tila linja-auton odottamista, siihen nousemista ja poistumista varten. Odotustila voidaan reunatuella korotettuna erottaa pysäkin ajotilasta.</p>	K					P			
Numerointi	Kohteen topologianumerointi	00 11 12 21 22	K					P			
Rakenteelliset ominaisuudet											
Leveys	Erotusalueen leveys. Ilmoitetaan täysinä metreinä vaakasuorana mittana.		N	2	0	m	P	1	50	Ilmoitetaan täysinä metreinä vaakasuoran a mittana	
Pinta-ala	Kiveyksen pinta-ala		N	6	0	m <sup>2</sup>	0	0	0		
Toiminnalliset ominaisuudet											
Yliajettava	Yliajettavuus liikennesaarekkeilla		B				0				
Kunnossapitovastuu poikkeus											
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0				
Yleinen kuntoluokka											
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)		D				0				
Yleinen kuntoluokka			K				P				

## Kaistat

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Kaistan tyyppi	K			P
Numerointi	Kaistan kaksiosainen numerointi (Digiroad)	K			P

## Keskialueet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Tyyppi	Keskialueen toteutustapa	<p><i>Keskialue:</i> "Kaksiajorataisen tien sisäpientareiden välinen, sisäluiskista koostuva alue, joka erottaa vastakkaisiin suuntiin kulkevat liikennevirrat toisistaan."</p> <p><i>Tiemerkintäerottelu:</i> "Kaksiajorataisen tien tiemerkintöjen välinen alue, joka erottaa vastakkaisiin suuntiin kulkevat liikennevirrat toisistaan. Esimerkiksi varalaskupaikka."</p> <p><i>Korotettu keskialue:</i> "Kaksiajorataisen tien sisäpientareiden välinen, reunatuella korotettu kivetty alue, joka erottaa vastakkaisiin suuntiin kulkevat liikennevirrat toisistaan."</p> <p><i>Kaidetila:</i> "Keskikaiteellisella tiellä sisäpientareiden väliin jäävä, kaidetta varten varattu alue."</p> <p><i>Muu (esim. siltojen kiveykset):</i> ""</p>	K				P		
Rakenteelliset ominaisuudet									
Leveys	Keskialueen leveys		N	3	1	m	P	0,1	30,0
Keskikaiteiden välinen etäisyys	Mahdollisten keskikaiteiden välinen etäisyys		N	3	1	m	0	0,1	30,0
Toiminnalliset ominaisuudet									
Tehtävä	Tieturvallisuuden parantamiseen liittyvä tehtävä	Varalaskupaikka = Lentokoneiden varalaskupaikka	K				0		

## Levikkeet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desi m	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
-----------------	--------	--------------------------------	--------	--------	-----------	---------	-----------------------	---------	---------	--------------

Tyyppi	Levikkeen tyyppi	<p><i>Bussipysäkki:</i> "Linja-autopysäkki, joka on toteutettu ajorataan välittömästi liittyvänä levennyksenä."</p> <p><i>Huoltovike:</i> "</p> <p>Tiestön kunnossapitoa, huoltoa, valvontaa, liikenteenohjausta sekä korjaustoimenpiteitä varten varattu levike. Huoltovikkeen tarkoituksena on mahdollistaa esteetön pääsy sen käyttöä tarvitsevalle kalustolle ja henkilöstölle. Huoltovikkeet luokitellaan käyttötarpeiden mukaan seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automaattivalvonn an huoltovike</li> <li>• Liikennevalojen risteyskojeen huoltovike</li> <li>• Liikenteen ohjauslaitteen huoltovike</li> <li>• Mastovalaisinpylvä än huoltovike</li> <li>• Tienkäyttäjien infotaulun huoltovike</li> <li>• Tiesääseman huoltovike</li> <li>• Vaihtuvan nopeusrajoituksen huoltovike"</li> </ul> <p>"</p> <p><i>Kohtaamispaikka:</i> "Kapealla tiellä levennys, joka on tarkoitettu ajoneuvojen kohtaamista varten."</p> <p><i>Pysähtymislevike:</i> "Aporadalla sijaitseva, ajoneuvoille pysähtymistä varten tarkoitettu levike. Pysähtymislevikkeitä ei osoiteta liikennemerkkein ja niiden tulee sijaita paikoissa, jotka on helppo havaita."</p> <p><i>Väistötila:</i> "Pääsuunnan ajokaistan leventäminen kolmihaaraliittymässä siten, että suoraan jatkava liikenne voi mahdollisimman sujuvasti ohittaa pääsuunnalta</p>	K				P					
--------	------------------	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--



		vasemmalle kääntyvät ajoneuvot."								
		<i>Muu levike:</i> "Esim. asfalttilippa, pysäköintilevike, odotustila, vanha kohtaamispaikka tms."								
Rakenteelliset ominaisuudet										
Leveys	Levikkeen leveys (esimerkiksi linja-autopysäkki ohjeen mukainen b-mitta). Leveys mitataan levikkeen leveimmästä kohdasta/keskikohdasta.		N	3	1	m	P			
Pituus	Levikkeen pituus		N	3	1	m				
Pinta-ala	Levikkeen pinta-ala		N	3	1	m <sup>2</sup>	0			
Toiminnalliset ominaisuudet										
Kuvaus	Levikettä selventävä teksti. Ominaisuutta ei ylläpidetä.		T	30	0		0	0	0	Tuodaan Tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Hoitorakoiden poikkeusjärjestelyt										
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K				0			

## Luiskat

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Tyyppi	Luiskan tyyppi	<b>Sisäluiska:</b> <b>Ulkoluiska:</b> <b>Sisä- ja ulkoluiska:</b> Väliaikainen tyyppi vallien ilmoittamiseen." Tms. vaikeaa sinänsä antaa "oikeaa määritelmää" <b>Muu luiska:</b>	K				P			
Numerointi	Kohteen topologianumerointi.		K				P*			*Numerointi saa olla null, kun tyyppi on "sisä- ja ulkoluiska"

Rakenteelliset ominaisuudet									
Kaltevuus	Luiskan kaltevuus suhdelukuna		K				0		
Kaltevuusprofiili	Jyrkkä tai loiva		K				P		
Pinta-ala	Kiveyksen pinta-ala. Kirjataan, kun kivetty alue sijaitsee luiskassa.		N	6	0	m2	0	0	0
Porrastus	Onko luiska porrastettu vai ei (esim. kun vastapenger)		B				0		
Toiminnalliset ominaisuudet									
Tehtävä	Yhdellä kohteella voi olla useampia tehtäviä.		K (L)				P		
Hoitorakoiden poikkeusjärjestelyt									
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K				0		
Kunnossapitovastuu poikkeus									
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0		
Omistaja			K				0		
Yleinen kuntoluokka									
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)		D				0		
Yleinen kuntoluokka			K				P		

### Ojan pohjat

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
-----------------	--------	--------------------------------	--------	--------	-------	---------	--------------------

Tyyppi	Ojan tyyppi	<p><b>Sivuoja:</b> Tien sisäluisikan ja ulkoluisikan muodostama tiensuuntainen oja. Sivuojat pitävät tien rakenteen kuivana, kokoavat tieltä ja sen ulkopuolelta tulevat pintavedet sekä johtavat ne pois tiealueelta purkukohtaan.</p> <p><b>Reunaoja:</b> Tiensuuntainen oja, jonka osana ei ole tien sisäluisikaa.</p> <p><b>Niskaoja:</b> Tien tasauksen yläpuolella sijaitseva tiensuuntainen oja. Niskaojaa käytetään leikkausluiskan yläpuolisessa rinteessä kokoamaan sitä ylempänä olevan valuma-alueen vedet, jotta pintavesi ei syövyttäisi luiskaa.</p> <p><b>Laskuoja:</b> Sivuojen vedet pois tiealueelta olemassa oleviin uomiin tai vesistöihin johtava tien poikkisuuntainen oja.</p>	K				P
Numerointi	Kohteen topologianumerointi		K				P
Rakenteelliset ominaisuudet							
Leveys	Ojan pohjan leveys		N	2	1	m	P
Muoto	Terävä tai pyöristetty			K			0
Syvyys	Ojan pohjan syvyys		N	2	1	m	0
Etäisyys tien reunasta	<p>Ojan pohjan syvimmän kohdan vaakaetäisyys tien reunasta.</p> <p>Jos maanpinta on korkeammalla kuin tien pinta, mittausarvoksi annetaan – 0,1. Jos soratien ojanpohja sijaitsee yli 3 m kauempana tien ulkoreunasta, niin ojanpohjan korkeudeksi annetaan 999.</p>		N			m	0
Virtaussuunta	Suhteessa tiehen		K				0
Toiminnalliset ominaisuudet							

Tehtävä			K				0
---------	--	--	---	--	--	--	---

## Pientareet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläaraja	Huomioitava
Tyyppi	Pientareen tyyppi	<i>Päälystetty piennar:</i> "Ajoradasta reunaviivalla erotetun tien pituussuuntaisen osan päälystetty osuus." <i>Tukipiennar:</i> "Ajoradasta reunaviivalla erotetun tien pituussuuntaisen osan sorapintainen osuus."	K				P			
Numerointi	Kohteen topologianumerointi		K				P*			*Numerointi saa olla nollakun tyyppi on "ei piennarta"
Rakenteelliset ominaisuudet										
Päälysteosuuden leveys	Päälystetyn pientareen leveys		N	4	0	cm	0	0	9999	
Soraosuuden leveys	Tukipientareen leveys		N	4	0	cm	0	0	9999	

## Reuna-alueet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Numerointi	Kohteen topologianumerointi	K				P
Rakenteelliset ominaisuudet						
Leveys	Reuna-alueen leveys	N	2	0	m	P

## Tasanteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Numerointi	Kohteen topologianumerointi	K				P
Rakenteelliset ominaisuudet						
Leveys	Tasanteen leveys	N	3	1	m	P
Toiminnalliset ominaisuudet						
Tehtävä	Toiminnallisuutta kuvaava tehtävä	K				0

## Tiealueen poikkileikkauksen leveystiedot

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Leveys	Kaistan leveys johdettuna ajoradan leveydestä	N	4	2	m	P

## Tiealueen poikkileikkauksen kaltevuustiedot

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Kaltevuus	Kaistan kaltevuus	N	3	0	pros	0	0	100

# Tiekohderekisteri

## ALUEET

### Palvelualueet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistöjen koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tyyppi	Palvelualueen tyyppi	<p>Levähdysalue = Levähdysalue on tarkoitettu erityisesti pitkämatkaista liikennettä varten tienkäyttäjän virkistäytymistä, lepoa ja ravitsemista sekä ajoneuvojen huoltoa varten. Levähdysalueisiin lukeutuvat myös korkea palvelutasoa edustavat palvelualueet sekä kaupalliset palveluasemat. Levähdysalueeseen liittyy yleensä pysäköintialueesta erillinen oleskelualue sekä mahdollisia palveluita.</p> <p>Yksityinen palvelualue = Yksityisellä palvelualueella on esim. polttoainejakelu, kioski, kahvila, ravintola tai majoituspalvelu.</p> <p>Pysäköimisalue = Pysäköintialue on tarkoitettu lyhytaikaiseen pysähtymiseen ja levähtämiseen. Pysäköintialueella ei yleensä ole erillistä oleskelualueita.</p> <p>Muu alue =</p> <p>Ei tietoa =</p>	K				P	
Rakenteelliset ominaisuudet								
Koko	Palvelualueen pinta-ala		N	2	0	m2		Ei kata liittymäteiden pinta-alaa
Nimi	Palvelualueen nimi		T	30			0	
Sähköliittymä	Alueella sähköliittymämahdollisuus			B			0	
Uintipaikka	Alueella uintipaikka		B				0	
Valaistus	Valaistuksen olemassaolo		B				0	

Varustelu	Palvelualueen varustelu	<p>Palvelualuevarustus = Minimivarustuksen lisäksi: Puhelin, ravintola, tilavaraus omatoimiselle myyntitoiminnalle, polttoainejakelu, alue nimetty, jätteiden lajittelupiste.</p> <p>Perusvarustelu = Väylävirasto järjestää ja huoltaa perusvarustuksen. Perusvarustus riippuu levähdysalueen luokasta ja väylän luonteesta. Väyläviraston toimesta informoitavia peruspalveluja ovat: ajoneuvojen pysäköintitilat, seuraavan levähdysalueen palvelut sekä aluekartta ja palvelualueen kartta.</p> <p>Lisävarustustelu =</p> <p>Pysäköimisalueen mahdollinen lisävarustus: Pöytä-penkkikalustus erillisellä oleskelualueella, valaistus tarpeen mukaan, opastaulu lähialueesta, kioski (WC), kuivakäymälä, rentoutus- ja voimisteluvälineitä, informaatio seuraavista tienvarsipalveluista.</p> <p>Levähdysalueen mahdollinen lisävarustus: Sähköpiste, matkailuinfo, tieinfo, pesu- ja lepotilat, majoitustilat, rentoutus- ja voimisteluvälineitä .</p> <p>Minimivarustelu =</p> <p>Pysäköimisalueen minimivarusteluun kuuluvat pysäköintitila ajoneuvoille sekä jäteastia.</p> <p>Levähdysalueen minimivarusteluun kuuluvat merkityt paikat eri ajoneuvoryhmille, jäteastia, WC-palvelut, pöytä- penkkikalustus erillisellä oleskelualueella, valaistus tarpeen mukaan, opastaulu lähialueesta, mahdollisesti kioski tai kahvila sekä</p>	K				P	
-----------	-------------------------	---	---	--	--	--	---	--

		informaatio seuraavista tienvarsi palveluista. Ei tietoa =						
Lisätietoja	Tekstiä palveluista ja varusteista. Ominaisuutta ei ylläpidetä.		T	30			0	Tuodaan Tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
<b>Toiminnalliset ominaisuudet</b>								
Liittymäjärjestelyt	Liittymäjärjestelyjen periaate	A = Yhtä liikennesuuntaa varten B = Kaksisuuntainen, molemmat liikennesuunnat C = Yksisuuntainen, molemmat liikennesuunnat D = Henkilöautoille, molemmat liikennesuunnat E1 = Levike yhtä liikennesuuntaa varten E2 = Levike molempia liikennesuuntia varten	K				0	
Liityntäpysäköinti	Liityntäpysäköinnin luokittelu		K				0	
Sallitut ajosuunnat	Palvelualue on käytössä molemmissa ajosuunnissa (kyllä/ei)		B				0	
Yritys	Alueen yritystoiminta		K				0	
Ajoneuvopysäköinti- paikkojen lukumäärä			N					
Tunnus	Tierekisterin yhteystunnus Tietolajin 195 Tienkäyttäjien palvelualueet ja tietolajien 503 Levähdysalueiden varusteet, 504 WC ja 505 Jätehuolto välillä		T	20	0		0	
<b>Hoitourakoiden poikkeusiäriestelyt</b>								
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K				0	
<b>Kunnossapitovastuu poikkeus</b>								
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0	



## Pohjavesialueet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tyyppi	Pohjavesialueen tyyppi SYKE:n luokituksen mukaan.		K				P	
Rakenteelliset ominaisuudet								
Nimi	SYKE:n alueesta käyttämä virallinen nimi		T	50			0	
Toiminnalliset ominaisuudet								
Tärkeysluokka	SYKE:n määrittelemät alueen tärkeysluokat	<p>Tärkeä = Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue</p> <p>Soveltuva = Vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue</p> <p>Muu = Muu pohjavesialue</p> <p>Luokka 1 = Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue</p> <p>Luokka 2 = Muu vedenhankinta käyttöön soveltuva pohjavesialue</p> <p>Luokka E = Tärkeä alue, ekosysteemi riippuvainen</p> <p>Luokka 1E = Vedenhankinta-alue, ekosysteemi riippuvainen</p> <p>Luokka 2E = Muu pohjavesialue, ekosysteemi riippuvainen</p> <p>Ei pohjavesialue = Ei varsinainen pohjavesialue</p>	K				P	
Tunnus	SYKE:n alueesta käyttämä tunnus (PvAlueTunn)		T	20	0		0	

## Suoja-alue

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja	Huomioitavaa
Tyyppi	Tarkentamaton suoja-alueen tyyppi. Toistaiseksi vain yksi tyyppi kaikille kohteille.	K				P			
Rakenteelliset ominaisuudet									
Leveys	Suoja-alueen leveys (m) ko. puolella tietä tieosoitteen kasvusuunnassa ajoradan keskiviivasta mitattuna. Mikäli suoja-alueen leveys määräytyy asema tai rakennuskaavan mukaan, eikä sille näin ollen voi ilmoittaa yksiselitteistä leveyttä, merkitään tähän leveydeksi 1.	N	3	0	m	P	1	200	Tieto inventoidaan toimistotyönä suunnitelma- tms. asiakirjoista ja rekisteröidään vain jos lähimmän ajoradan keskiviivasta mitatusta normaalileveydestä (20 metriä) on poikettu.  Mikäli suoja-alueen leveys määräytyy asema- tai rakennuskaavan mukaan, eikä sille näin ollen voi yksiselitteistä leveyttä kohtuudella ilmoittaa, merkitään leveydeksi 1.
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys rajoituksiin ja päätöksiin (suoja- aluerakentaminen)	S				P			

## Tulvakohteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
-----------------	--------	--------------------------------	--------	--------	-------	---------	--------------------	---------	---------

Ensisijainen syy	Tulvimisen ensisijainen syy	Erittäin yleinen = Joka toinen vuosi tai useammin  Yleinen = 1-4 kertaa vuodessa  Melko yleinen = Kerran 20 vuodessa  Melko harvinainen = Kerran 50 vuodessa  Harvinainen = Kerran 100 vuodessa  Erittäin harvinainen = Kerran 250 vuodessa	K					P		
Rakenteelliset ominaisuudet										
Toissijainen syy	Tulvimisen toissijainen syy		K					0		
Muu syy	Tulvimisen muu syy		K					0		
Syvyys										
	Todettu	Todettu maksimisyvyys	N	3	0	cm	0	1	500	
	Arvioitu	Arvioitu maksimisyvyys	N	3	0	cm	0	1	500	
Toiminnalliset ominaisuudet										
Toistuvuus	Tulvan toistuvuus ilmoitetaan suuntaa-antavasti		K					P		
Lisätietoja	Tulvakohteen kuvailua. Tietoa esim. tulvan virtausnopeudesta tai tulvan torjunnan kannalta keskeisistä seikoista		T	99				0		
Varareittitunnukset										
	Ensisijainen tunniste	Varareitin tunniste	N	10				0		
	Toissijainen tunniste	Varareitin tunniste	N	10				0		

## Varasto- ja kuormausalueet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
-----------------	--------	--------------------------------	--------	--------	-------	---------	--------------------	--------------

Tyyppi	Varasto- ja kuormausalueen tyyppi. Toistaiseksi vain yksi tyyppi kaikille kohteille.		K				P	
Rakenteelliset ominaisuudet								
Koko	Varasto- ja kuormausalueen pinta-ala		N	2	0	m2		Ei kata liittymäteiden pinta-alaa
Nimi	Varasto- ja kuormausalueen nimi		T	30			0	
Sähköliittymä	Alueella sähköliittymämahdollisuus			B			0	
Valaistus	Valaistuksen olemassaolo		B				0	
Lisätietoja	Tekstiä palveluista ja varusteista. Ei ylläpidetä jatkossa.		T	30			0	Tuodaan Tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Toiminnalliset ominaisuudet								
Liittymäjärjestelyt	Liittymäjärjestelyjen periaate	<p>A = Yhtä liikennesuuntaa varten</p> <p>B = Kaksisuuntainen, molemmat liikennesuunnat</p> <p>C = Yksisuuntainen, molemmat liikennesuunnat</p> <p>D = Henkilöautoille, molemmat liikennesuunnat</p> <p>E1 = Levike yhtä liikennesuuntaa varten</p> <p>E2 = Levike molempia liikennesuuntia varten</p>	K				0	
Puutavaran varastointi	Alueen käyttö puutavaran varastointiin		B				0	
Tunnus	Tierekisterin yhteystunnus Tietolajin 195 Tienkäyttäjien palvelualueet ja tietolajien 503 Levähdysalueiden varusteet, 504 WC ja 505 Jätehuolto välillä.		T	20	0		0	
Hoitorakoiden poikkeusjärjestelyt								

Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K				0	
Kunnossapitovastuu poikkeus								
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0	

## KOHDEPISTEET JA -VÄLIT

## Alikulkupaikat

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistöjen koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Alikulkupaikan tyyppiluokitus	K	Ajojohdot = Sähkörautatien / raitiotien ajojohdot  Tunneli = Maan pinnan alle menevä tunneli  Muu alikulkueste = Esim. vesistösilta, jossa siltarakenteet muodostavat korkeusrajoituksen				P
Rakenteelliset ominaisuudet							
Nimi	Alikulkupaikan nimi	T		30			0
Número	Alikulkupaikan ELY-kohtainen numerointi	N		4	0		P
Toiminnalliset ominaisuudet							
Kiertomahdollisuus	Esteen kiertomahdollisuus	K					P

## Katu- ja yksityistieliittymät

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi		Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Liittymän tyyppi	K					P
Rakenteelliset ominaisuudet							
Nimi	Kadun, kaavatie tai yksityistien nimi tms. kuvailu	T		50			0
Käyttötarkoitus	Liittymän käyttötarkoitus	T					P
Leveys	Liittymän leveys	N			1	m	0
Päällyste	Liittymän päällyste	K	AB = Kovat asfaltit  PAB = Pehmeät asfaltit  SOP = Soratien pintausta  Sora = Sorakulutuskerros				0
Päällysteen ulottuminen	Päällysteen ulottuminen liittymän suuntaan	K					0

Saareke	Yksityisteillä saareke (kyllä/ei)	B						0
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys rajoituksiin ja päätöksiin (katu- ja yksityistieliittymäluvat)	S						P
Hoitourakoiden poikkeusiäriestelvt								
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.	K						0

## Mittaradat

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläaraja
Tyyppi	Mittaradan tyyppi.	K				P		
Rakenteelliset ominaisuudet								
Pituus	Mittaradan pituus	N	4	0	m	P	500	2000
Tarkastusvuosi	Mittaradan tarkastusvuosi	N	4	0		0		
Lisätiedot	Mittaradan sijaintia tms. selventävä teksti	T	30			0		

## Pyörätien jatkeet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tyyppi	Pyörätien jatkeen merkitsemisen tapa/materiaali. Voi valita useampia tyyppejä.	K			P
Rakenteelliset ominaisuudet					
Keskikoroke	Keskikorokkeen olemassaolo (kyllä/ei)	B			0
Korotettu	Korotettu pyörätien jatke ("töyssy")	B			0
Pysäytysviiva	Pysähtymiskohdan stop-viivan olemassaolo (kyllä/ei)	B			0
Suhde suojatiehen	Pyörätien jatke joko yhdistetty suojatiehen tai rinnakkain	K			0
Väistämisviiva	Pyörätien jatkeen edessä väistämisviiva (kyllä/ei)	B			0
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteydet tiemerkintöihin ja liikennemerkkeihin	S			0
Toiminnalliset ominaisuudet					

Ennakkovaroitus	Ennakkovaroitusmerkin olemassaolo (kyllä/ei)	B			0
-----------------	--	---	--	--	---



## Rautatietasoristeykset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Tasoristeysluokitus	Tieto tasoristeyksen turvallisuuslaitteista	K	Ei käytössä = Tasoristeys ei liikenteen käytössä  Ei turvalaitteita = Tasoristeyksellä ei lainkaan turvalaitteita  Valo/ääni = Tasoristeyksellä ainoastaan valo- ja / tai äänimerkki  Muu = Esim. puolipuomi/kokopuomi ja mahdollisesti valo ja/tai äänimerkki				P
Rakenteelliset ominaisuudet							
Sähköistys	Rataosuuden sähköistys (kyllä/ei)	B					0
Toiminnalliset ominaisuudet							
Tunnus	Ratahallintokeskuksen tasoristeykselle antama tunnus	T		15			0

## Suojatiet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tyyppi	Suojatien merkitsemisen tapa / materiaali	K			P	
Rakenteelliset ominaisuudet						
Keskikoroke	Keskikorokkeen olemassaolo (kyllä/ei)	B			0	
Korotettu	Korotettu suojatie ("töyssy")	B			0	
Pysäytysviiva	Pysäytymiskohdan stop-viivan olemassaolo (kyllä/ei)	B			0	
Väistämiviiva	Suojatien edessä väistämiviiva (kyllä/ei)	B			0	
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteydet tiemerkintöihin ja liikennemerkkeihin	S			0	
Toiminnalliset ominaisuudet						

Ennakkovaroitus	Ennakkovaroitusmerkin olemassaolo (kyllä/ei)	B				0	Huom! Varoitusmerkki ilmoitetaan vain sille suojatielle, joka on välittömästi merkin jälkeen vaikka lähekkäin olisikin useita suojateitä.
-----------------	--	---	--	--	--	---	--

## TIEN SUUNTAUS

## Kaarteet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Pituus	Desimi	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraj	Huomioitavaa
Tyyppi	Kaarteen tyyppi	K					P			
Rakenteelliset ominaisuudet										
Suunta	Kaarteen suunta	K	Suora = Tie on suora  Oikea = Tie kaartaa inventointisuunnassa oikealle  Vasen = Tie kaartaa inventointisuunnassa vasemmalle	1	0		P	0	0	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.
Keskuskulma	Kaarteen keskuskulma	N		3	0	Aste	P	0	360	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.
Kaarteisuus	Kaarteen keskuskulma kilometriä kohden	N		4	0	Aste/km	P	0	6000	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.
Säde	Kaarteen säde. Säde on likiarvo, joka sisältää mahdolliset siirtymäkaaret.	N		5	0	m	0	10	60000	Säde on likiarvo, joka sisältää mahdolliset siirtymäkaaret.  Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.

## Mäet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläaraja	Huomioitavaa
Tyyppi	Mäen tyyppi	K				P			
Rakenteelliset ominaisuudet									
Suunta	Pituuskaltevuuden suunta	K				P			Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.
Korkeusero	Osuuden korkeusero	N	3	0	m	P	0	300	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.
Pituuskaltevuus	Pituuskaltevuus on keskiarvo, joka sisältää pyöristyskaaret yms. Tarkkuus on sitä suurempi, mitä lyhyemmältä tieosuudelta tieto on ilmoitettu.	N	3	0	promill	P	0	500	Voimaantulopäivämäärän asemasta ilmoitetaan mittauspvm.

## YMPÄRISTÖ

## Viherhoitokuviot

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön selitteet	Tyyppi	Pituus	Yksikkö	Tiedon pakollisuus Tietorekisterissä	Huom.
Tunniste	Inventoijan antama tai aiemmin luotu tunniste, joka kytkee viherhoitokuviot viherhoitoalueisiin (sama kuin viherhoitoalueilla).		T	L			
Tyyppi	Viherkuvion tyyppi		K			P	
Pinta-ala	Viherkuvion pinta-ala		N	6	m <sup>2</sup>	P	Johdetaan jatkossa aluegeometrioista
Numero	Viherkuvion juokseva numero viheralueen sisällä		N	2			Liittyy viherhoitokorttien tekemiseen

Kasvilajit	Viherkuvion sisältämät kasvilajit. Tarkempi kasvitieto kirjataan viherhoitokuviolle, jos kuvion kasvillisuus edellyttää yleisistä hoitotoimenpiteistä poikkeavia toimenpiteitä. Yleisimmin kasvitietoa tallennetaan puista ja pensaista. Vieraslajien kohdalla kasvilajitieto kirjataan aina.		T	P			Kirjataan jos kasvilaji vaikuttaa hoitoon
Kasvimäärä	Kasvien määrä neliönä. Erillisessä 'määrä'-kentässä voidaan ilmoittaa viherhoitokuviossa olevien erillisten kasvien yhteismäärä pinta-alana (m <sup>2</sup> ), mikäli pinta-ala poikkeaa viherhoitokuvion pinta-alasta. Esimerkkinä tästä sekakuviossa sijaitsevat yksittäiset puut ja pensaat tai puurivistössä sijaitsevat yksittäiset eri lajia olevat puut.		N		m <sup>2</sup>		Tälle ominaisuudelle kirjattu sekaisin kappaleita ja pinta-aloja. Jatkossa saa kirjata vain pinta-aloja m <sup>2</sup> .
Lisätieto	Mahdollisia täsmennyksiä kunnossapitoon liittyvistä asioista						

Toimenpide	Viherkuviolle tehty toimenpide	<p>Nurmikon paikkaus Nurmikon uusiminen Niityn rikkakasvuston niitto Niityn uusiminen Pensasalueen täydennysistutus</p> <p>Pensasalueen uusiminen Pensasalueen ylimääräinen kittentä Pensaiden alasleikkaus ja katteen lisääminen Pensasalueen katteen lisääminen Pensaiden harvennusleikkaus Pensasalueen lannoitus ja kalkitus</p> <p>Puiden rakenneleikkaus Puiden tukikeppien poisto Puiden poisto Puun osan poisto Puiden täydennysistutus Puiden uusiminen Puiden katteen lisääminen Puiden lannoitus ja kalkitus</p> <p>Perennaryhmän täydennysistutus Perennaryhmän uusiminen Perennaryhmän ylimääräinen kittentä Perennaryhmän katteen lisääminen Istutusalueen poisto ja korvaaminen muulla kasvustolla</p> <p>Vesakon ja puuntaimien poistaminen istutusalueelta</p> <p>Kuolleiden kasvien poistaminen</p> <p>Kasvualustan vaihto Kasvualustan pienimuotoinen kunnostus</p> <p>Metsikön harvennus Metsikön vesakointi</p>	K				
------------	--------------------------------	--	---	--	--	--	--

		Vieraslajin poisto niittämällä Vieraslajin poisto kitkemällä Vieraslajin poisto kasvualustoineen ja jätteenkäsittely						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Toimenpideluokka	<p>Jokaiselle viherhoitokuviolle kirjataan toimenpideluokka, joka kertoo viherhoitokuvion kasvillisuudelle ajatellun toimenpiteen päätyypin. Jos yhdelle kuviolle kirjataan useampi toimenpide, kirjataan se vaativamman toimenpideluokan mukaan</p>	<p><b>00 – Luokittelematon:</b> Luokkaan (00) sijoitetaan vain ne kohteet, joita ei inventoinnin yhteydessä ole pystytty luokittelemaan. Tällaisia tapauksia voi tulla esimerkiksi ilmakuvista tehdyissä inventoinneissa.</p> <p><b>01 - Hoitoluokan mukainen hoito:</b> Jos toimenpideluokka on 1. niin silloin ei kirjata toimenpiteitä. Luokkaan (01) sisältyvälle kasvillisuudelle riittää viherhoito-ohjeistuksen ja tuotekorttien mukainen perushoito, johon sisältyvät muun muassa hoitoluokan mukaiset kitkemiskerrat. Tehdyt toimenpiteet palauttavat toimenpideluokan koodille 1. Jos kuviolle kirjattu useampia toimenpiteitä, mutta kaikkia ei ole toteutettu, niin silloin toimenpideluokka ei muutu.</p> <p><b>02 - Kasvuston kunnostustarve:</b> Luokkaan (02) sisältyvä kasvillisuus on elinkelpoista, mutta vaatii kunnostustoimenpiteitä, kuten tiealue metsien raivaus- ja harvennustarpeet, paikkaus, täydennysistutus tai alasleikkaus. Luokkaan sisältyvät myös erikseen soveltavat, viljavuustutkimukseen perustuvat lannoitukset ja tiealue metsien raivaus- ja harvennustarpeet. Tavoitteena on, että luokkaan 02 sisältyvät kohteet siirtyvät kunnostustoimenpiteiden jälkeen luokkaan 01.</p> <p><b>03 - Kasvuston poisto- tai uusimistarve:</b> Luokkaan (03) sisältyvä kasvillisuus on vanhentunutta, huonokuntoista tai pääosin elinkelvotonta. Kasvillisuuden kuntoa ei voida parantaa hoitotoimenpiteillä tai pienillä kunnostustoimenpiteillä. Luokkaan 3 kuuluvat muun muassa erilaiset kasvillisuuden poistot ja uusimiset sekä korvaamiset muulla kasvillisuudella.</p>	K					
------------------	--	---	---	--	--	--	--	--

Toimenpiteen tila	Kertoo, onko kyseessä toimenpidetarve vai toteutunut toimenpide	Suunnitteilla Toteutettu	K				
Viherhoitokortti	Viherhoitokortin tai viherhoitosuunnitelman olemassaolo (kyllä/ei). Viherkortteja ei lähtökohtaisesti tuoteta uusia. Jos kohde uudelleen inventoidaan niin viherkortti voi todennäköisesti vanhentua. Tällöin viherkortti on vanha ja viherkortin tieto vanhentunutta.		B				
Kartta	Kohteen kartan olemassaolo (kyllä/ei)		B				
Valokuvat	Viherhoitokuvion valokuvien olemassaolo (kyllä/ei)		B				
Tunnus	Viherhoitokuvion yksilöivä tunniste		T	L			Tarvitaan uudessa kohdeluokassa myös Tunniste, joka voimassa jo ennen järjestelmän tuontia
Niittorajoitus	Niiton ajankohtaa tai tapaa koskeva rajoitus.		B				
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhdistää Viherkuviion Viherhoitoalueeseen Velho-OID avulla.						



## Viherhoitalueet

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus Tierekisterissä	Huomioitavaa
Nimi	Viheralueen nimi. Viheralueen nimi. Jos alueella ei ole virallista nimeä ennestään, nimetään se kohdetta kuvaavalla tavalla esim. peruskartasta saatavalla paikannimellä seuraavasti: "Sijainti + tarkenne" (esim. "Rovaniemi, Citymarketin kiertoliittymä"). N2-N3 luokissa olevat tiealueetsät nimetään seuraavasti: "Sijainti + tiealueetsä + metsätyyppi" (rampialue, välikaista, P-alue, leikkausluiska jne.), (esim. "Muurola, tiealueetsä, välikaista").	T	P			P	
Pinta-ala	Viheralueen pinta-ala. Viheralueen kokonaispinta-ala on pääsääntöisesti viherkuvioiden alojen summa. 0 tarkoittaa, että pinta-alaa ei ole määritetty.	N			m2	P	
Tyyppi	Viheralueen tai sen ympäristön tyyppi	K				P	
Kartta	Alueen kartta (kyllä/ei)	B				P	
Tunniste	Inventoijan antama tai aiemmin luotu tunniste, joka kytkee viherhoitokuvat viherhoitoalueisiin (sama kuin viherhoitoalueilla)	T	L				Muodostuu ennen kuin kohde viedään Velho-järjestelmään
Viherhoitokortti	Alueen viherhoitokortti (kyllä/ei). Viherhoitokortteja ei lähtökohtaisesti tuoteta uusia. Jos kohde uudelleen inventoidaan niin viherkortti voi todennäköisesti vanhentua. Tällöin viherkortti on vanha ja viherkortin tieto vanhentunutta.	B					Muutettu nimi "Viherkortti" - > "Viherhoitokortti"

## Viheralueet (ei ylläpidetä)

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
-----------------	--------	--------------------------------	--------	--------	-------	---------	--------------------

Nimi	Viheralueen nimi. Jos alueella ei ole virallista nimeä ennestään, nimetään se kohdetta kuvaavalla tavalla esim. peruskartasta saatavalla paikannimellä seuraavasti: "Sijainti + tarkenne" (esim. "Rovaniemi, Citymarketin kiertoliittymä"). N2-N3 luokissa olevat tiealueetsät nimetään seuraavasti: "Sijainti + tiealueetsä + metsätyyppi" (ramppialue, välikaista, P-alue, leikkausluiska jne.), (esim. "Muurola, tiealueetsä, välikaista").		T	64			0
Pinta-ala	Viheralueen pinta-ala. Viheralueen kokonaispinta-ala on pääsääntöisesti viherkuvioiden alojen summa. 0 tarkoittaa, että pinta-ala ei ole määritetty.		N	6	0	m2	P
Tyyppi	Viheralueen tai sen ympäristön tyyppi		K				P
Kartta	Alueen kartan olemassaolo (kyllä/ei)		B				0
Tunniste	Tierekisterin olemassa oleva tunniste, joka kytkee viherkuviot alueisiin		T	20			0
Viherkortti	Alueen viherhoitokortin olemassaolo (kyllä/ei)		B				0
Viherhoitoluokka	Viherhoitoluokan poikkeukset viheralueella	N1 = 2-ajorataiset tiet N2 = Valta- ja kantatiet sekä vilkkaat seututiet N3 = Muut tiet T1 = Puistomainen taajamassa  T2 = Luonnonmukainen taajamassa  E1 = Puistomainen erityisalue  E2 = Luonnonmukainen erityisalue  Y = Ympäristötekijä	K				P
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0

## Viheralueet (vanha)

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Nimi	Jos alueella ei ole virallista nimeä ennestään, nimetään se esim. peruskartasta saatavalla paikannimellä seuraavasti: Taajama tai muu paikka + tarkenne (esim. Rovaniemi, Citymarket etelä). Ajouradan keskellä oleville viheralueille annetaan nimeksi Liikenteen jakaja tai Kiertoliittymä.		T	64			0
Vierhoitoluokka	Viheralueen kokonaispinta-ala (ei välttämättä viherkuvioiden alojen summa)	N1 = 2-ajorataiset tiet N2 = Valta- ja kantatiet sekä vilkkaat seututiet N3 = Muut tiet T1 = Puistomainen taajamassa  T2 = Luonnonmukainen taajamassa  E1 = Puistomainen erityisalue  E2 = Luonnonmukainen erityisalue  Y = Ympäristötekijä	K				P
Pinta-ala			N	6	0	m2	0
Tunniste	Tierekisterin olemassa oleva tunniste		T	20			0
Kuntoluokitus			K				0
Urakka	Viheralueen kuuluminen urakkaan		K				0

### Vierkuviot (ei ylläpidetä)

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Tunniste	Tierekisterin olemassa oleva tunniste, joka kytkee viherkuviot alueisiin (sama kuin viheralueilla)	T	20			0	
Tyyppi		K				P	
Pinta-ala		N	6	0	m2	P	
Numero	Viherkuvion juokseva numero viheralueen sisällä	N	2			0	
Kuntoluokitus		K				0	
Kasvilajit	Viherkuvion sisältämät kasvilajit	T	99			0	
Kasvimäärä	Viherkuvion kasvien lukumäärä	N	4	0	kpl	0	
Toimenpiteet 1	Viherkuvion vaatimat hoitotoimenpiteet	T	99			0	Kuvion vaatimat hoitotoimenpiteet (esim. alasleikkaus, rikkakasvien torjunta, tukikeppien poisto, peruslannoitus, kattaminen, kasvuston harvennus, kuolleiden oksien poisto, tiealue metsän harvennus)
Toimenpiteet 2	Viherkuvion vaatimat hoitotoimenpiteet	T	99			0	Kuvion vaatimat hoitotoimenpiteet (esim. alasleikkaus, rikkakasvien torjunta, tukikeppien poisto, peruslannoitus, kattaminen, kasvuston harvennus, kuolleiden oksien poisto, tiealue metsän harvennus)
Viherhoitokortti	Viherhoitokortin tai viherhoitosuunnitelman olemassaolo (kyllä/ei)	B				0	
Kartta	Kohteen kartan olemassaolo (kyllä/ei)	B				0	
Valokuvat	Alueen valokuvien olemassaolo (kyllä/ei)	B				0	
Tunnus	Kuvion yksilöivä tunniste Tierekisteristä	T	20			0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).	K				0	

## Viherkuviot (vanha)

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
-----------------	--------	--------	--------	-------	---------	--------------------

Tunniste	Tierekisterin olemassa oleva tunnistus	T	20			0
Tunnus	Viherhoitoalueen tunnus (sama kuin vanhoilla viheralueilla)	T	20			0
Tyyppi		K				P
Pinta-ala		N	6	0	m2	P
Numero	Viherkuvion juokseva numero viheralueella	N	2	0		0
Kuntoluokitus		K				0
Urakka	Viheralueen kuulumisen urakkaan	K				0

# Toimenpiderekisteri

## TOIMENPITEET

### Tienrakennetoimenpiteet

Ominaisuus tieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset			Tiedon pakolli- suus			Huomio- itavaa	HARJA POT 2 vastaava kenttä/tieto
---------------------	--------	---------------------------------	--	--	----------------------------	--	--	-------------------	---

Toimenpide	Kertoo käytetyn toimenpiteen/ menetelmän. Jokainen toimenpide voidaan kohdistaa tiettyihin tienrakenneosiin.	K	<p>LTa = Paksuudeltaan vakio laatta</p> <p>MP = Massapinta. Massapinta on asfalttikonista tai pehmeästä asfalttikonista tehty vaihtelevan paksuinen päällyste.</p> <p>MPK = Kuumennuspinta</p> <p>MPJK = Massapinta kuumalle, kuumajyrseinällä tasatulle alustalle.</p> <p>REM = Uusiopinta REM-menetelmällä. REM-menetelmässä vanha asfalttipäällyste kuumennetaan tiellä kulkevilla kuumentimilla, pintakerros jyrsitään, jyrsinrouhe sekoitetaan elvyttimen ja uuden lisämangan kanssa ja uusiomassaseos levitetään takaisin tielle.</p> <p>REM+ = 2-kerroksinen remix-pinta</p> <p>REMO = (Uusiopinta REMO -menetelmällä). PAB-O/V:n remix-pinta. REMO on PAB-päällysteiden kunnostusmenetelmä. REMO-menetelmässä vanha pehmeä asfalttikon (PAB-B tai PAB-V) kuumennetaan, jyrsitään ja sekoitetaan uuden massan kanssa ja levitetään takaisin tielle.</p> <p>REM-TAS = Remix-tasaus</p> <p>ART = ART-pinta</p> <p>NC = Novachip-massapinta</p> <p>KAR = Karhinta</p> <p>sorastus = Sorastuksella varmistetaan sorateiden kulutuskerroksen paksuuden säilyminen riittävänä ja sen rakeisuuden säilyminen oikeana.</p> <p>Kelirikkomurskeen lisäys =</p> <p>Tien kaventaminen =</p> <p>kevyt korjaus = Soratien kevyt korjaus (esim. kuivatuksen parantaminen)</p> <p>kelirikon korjaus = Soratien kelirikon poistava korjaus</p> <p>raskas korjaus = Soratien raskas rakenteen parantaminen</p> <p>Tierakenteen perusmaan kivien murskaaminen ja rakenteen homogenisointi =</p> <p>HJYR = Hienojyrshintä</p>		P				toimenpide
------------	--	---	--	--	---	--	--	--	------------

			<p>SIP = Sirotepinta</p> <p>SOP = Soratien pinta</p> <p>UREM = Uraremix</p> <p>Ei tietoa =</p> <p>SJYR = Sekoitusjyrsintä. Vanhan päällysteen ja kantavan kerroksen jyrsintä ja jyrsittyjen materiaalien sekoitus keskenään yhdessä työvaiheessa ja sen jälkeen sekoitetun materiaalin muotoilu ja tiivistäminen.</p> <p>TASK = Kuumennustasaus</p> <p>TAS = Massatasaus</p> <p>TJYR = Tasausjyrsintä</p> <p>LJYR = Laatikkojyrsintä</p> <p>RJYR = Reunajyrsintä MV = Massanvaihto</p> <p>BEST = Bitumiemulsiostabilointi. Bitumistabilointi, jossa lisätty sideaine on bitumiemulsio.</p> <p>VBST = Vaahdotumistabilointi. Bitumistabilointi, jossa lisätty sideaine on vaahdotettu bitumi.</p> <p>REST = Remixstabilointi. Remix-menetelmällä tehty bitumistabilointi.</p> <p>SST = Sementtistabilointi. Stabilointi, jossa lisätty sideaine on sementti.</p> <p>MHST = Masuunihiekkastabilointi. Stabilointi, jossa lisätty sideaine on masuunihiekka tai aktivoitu masuunihiekka.</p> <p>KOST = Komposiittistabilointi. Stabilointi, jossa käytetään samassa kerroksessa sekä bitumista että hydraulista lisättyä sideainetta.</p> <p>MS = Murske</p> <p>Teräsverkko = Päällysrakenteen lujitteiden toimenpide</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



<p>Paikkaus- toimenpide</p>	<p>Paikkaustoimenpiteet voivat kohdistua vain sidottuihin päällysrakenteisiin. Eivät muuta tien rakennetta. Päällysteen paikkaamisen tavoitteena on pitää päällysteen pinta liikenteen kannalta tyydyttävässä kunnossa korjaamalla vauriot ajoissa niiden ollessa vielä pieniä tai lieviä ja näin estää vaurion laajeneminen.</p>	<p>K</p>	<p>AB-paikkaus levittäjäällä = Asfaltinlevittimellä tehty paikkaus, joka liimataan alustaansa ja tiivistetään jyräämällä.</p> <p>PAB-paikkaus levittäjäällä = Pehmeä asfalttibetonipaikkaus (PAB-paikkaus) asfaltinlevittimellä. PAB-B tai PAB-V -massasta levittimellä tehty ja jyräämällä tiivistetty paikka.</p> <p>SMA-paikkaus levittäjäällä =</p> <p>KTVA = KT-valuasfalttipaikkaus. Koneellisesti levitetty ja tiivistetty päällystevaurion valuasfalttipaikkaus, jonka reunat ulottuvat paikattavan vaurion ulkopuolelle.</p> <p>REPA = Koneellisesti tiivistetty reikävaluasfalttipaikkaus (KT-reikävaluasfalttipaikkaus) Koneellisesti levitetty ja tiivistetty päällysteen reikään upotettu valuasfalttipaikkaus, jonka reunat on tasattu ympäröivän pinnan tasoon.</p> <p>SIPU = Sirotepuhalluspaikkaus. Korjausmenetelmä, jolla AB, PAB- ja SOP päällysteiden reikiä ja halkeamia paikataan puhaltamalla kiviaineksen ja bitumisen sideaineen seos paikattavaan kohtaan.</p> <p>SIPA = Sirotepintauksena tehty lappupaikkaus. Paikattavan päällystepinnan vahvistaminen bitumisella sideaineella pintaan liimatulla sirotekiviaineksella.</p> <p>UREM/RREM = Uraremix-paikkaus (UREM) AB- ja SMA-päällysteiden urapaikkausmenetelmä, jossa paikattavan uran kohdalta tienpinta kuumajyrsitään ja tarvittava lisämassa ja mahdollinen lisäsideaine sekoitetaan jyrsittyyn päällystemassaan jyrsinän yhteydessä.</p> <p>HJYR/TJYR = Jyrsintäkorjaukset. Hienojyrsintä (HJYR) on työmenetelmä, jolla urautuneen päällysteen epätasaisuus poistetaan jyrsimällä päällyste urien pohjan tasoon.</p> <p>Kannukaatosausmaus = Asfaltin halkeamien korjausmenetelmä, jossa halkeamia ei esikäsitellä ennen saumausta, vaan saumasaine kaadetaan kannulla tai ruiskutetaan suuttimen avulla käsittelemättömään halkeamaan.</p> <p>Avarrussaausmaus = Asfaltin halkeamien korjausmenetelmä, jossa halkeamat avarretaan, puhdistetaan, lämmitetään</p>					<p>Ei vaikuta tien rakenteeseen</p>	<p>Koodisto vastaa harjan paikkaustoimenpiteitä</p>
---------------------------------	---	----------	--	--	--	--	--	-------------------------------------	---

			<p>ja saumataan hyvän tartunta-venyvyyden kylmässä omaavalla saumausaineella.</p> <p>Sillan kannen päällysteen päätysauman korjaukset =</p> <p>Reunapalkin ja päällysteen välisen sauman tiivistäminen =</p> <p>Reunapalkin liikuntasauaman tiivistäminen =</p> <p>Käsin tehtävät paikkaukset = Käsin tehtävään paikkaamiseen käytettävät massat voivat olla ns. pikapaikkausmassoja, jotka ovat kannelliseen ämpäriin tai suljettuun säkkiin varastoituja asfaltin paikkaamiseen valmistettuja massoja tai asfalttiasemalla sekoitettuja PAB-massoja, joita varastoidaan yleensä kasalla. Muita käsin tehtäviä paikkauksia ovat bitumijuotokset kannukaatomenetelmällä sekä avarrussaumat sahaamalla.</p> <p>AB-paikkaus käsin = Käsityönä levitettävä paikkaus, joka tiivistetään kohteeseen soveltuvalla tiivistyskalustolla. ABpaikkaus liimataan alustansa.</p> <p>PAB-paikkaus käsin = Pehmeä asfalttibetonipaikkaus (PAB-paikkaus) käsin PAB-B tai PAB-V -massa päällysterekään lapioituna. Paikka tiivistetään käsijuntalla ja auton renkaan ylityksellä.</p>							
Toimeenpiteen kohdeluokka	Kertoo Velhon kohdeluokan, johon toimenpide kohdistetaan.	K	<p>Sidotut päällysrakenteet = Päällyste- ja pintarakenne kokonaisuuden kohdeluokka</p> <p>Sitomattomat päällysrakenteet = Päällyste- ja pintarakenne kokonaisuuden kohdeluokka</p> <p>Kantava Kerros = Päällysrakennekerrosten kohdeluokka</p> <p>Jakava Kerros = Päällysrakennekerrosten kohdeluokka</p>		P				<p>Kohdeluokat ovat Sitomattomat päällysrakenteet, Sidotut päällysrakenteet, Kantava kerros ja Jakavat kerrokset</p>	<p>Harjasta tulevien tietojen kohdeluokka voidaan päätellä toimenpiteestä (mikäli harjassa tätä ei suoraan kerrota)</p>

Tyyppi	Kertoo sidotun päällysrakenteen kerroksen järjestysnumero n. Esim. alempi päällystekerros 2. jne.	K	Kulutuserkerros = Sidottujen rakenteiden ylin kerros  Alempi päällystekerros 2 = Sidottujen rakenteiden järjestyksessä seuraava kerros  Alempi päällystekerros 3 = Sidottujen rakenteiden järjestyksessä seuraava kerros  Alempi päällystekerros 4 = Sidottujen rakenteiden järjestyksessä seuraava kerros			0				järjestysnro
Ominaisuus-tieto	Selite		Nimikkeistön koodien selitykset			Tiedon pakollisuus			Huomioitavaa	HARJA POT 2 vastaava kenttä/tieto
Paksuus	Kertoo toimenpiteen paksuuden.	N			mm	0			Kerätään taulukoista	paksuus
Leveys	Kertoo toimenpiteen leveyden.	N		1	m	0			Luodaan relaatio toimenpiteen ja leveyden mittaustiedon välille	leveys
Syvyys	Kertoo toimenpiteen syvyyden	N			mm	0			Luodaan relaatio toimenpiteen ja syvyyden mittaustiedon välille. esim. Jyrsinnät	syvyys
Massamäärä	Kohteeseen lisätty materiaali tasausmassoien (kg/m <sup>2</sup> ) ilman kohteesta jyrjittyä Recycle-materiaalia.	N		0	kg/m <sup>2</sup>	0	5	500		massamäärä (muutetaan pot-lomakkeella myös massamääräksi)
Pinta-ala	Pinta-ala neliömetreinä	N			m <sup>2</sup>	0			pot-lomake	pinta_ala
Lisätieto	Mahdollinen selventävä teksti	T				0				lisätieto

Vaikutukset	Toimenpiteen vaikutus tien kantavuuteen, tasaisuuteen, urasyvyyteen ja korjaustarpeeseen.	K	Ei vaikuta (selite: Ei vaikuta / Kuntoluokka ei muutu) 5 (selite: Kuntoluokka muuttuu kuntoluokaksi 5) +2 (selite: Kuntoluokka paranee kahdella kuntoluokalla aikaisemmasta, kuitenkin maksimi arvo 5 (tämä toiseksi yleisin vaikutus, muut harvinaisempia) +1 (selite: Kuntoluokka paranee yhdellä kuntoluokalla aikaisemmasta) -1 (selite: Kuntoluokka laskee yhdellä kuntoluokalla aikaisemmasta kuitenkin vähintään 1)															Tarvitsee päättelyä.	
Paikkausmateriaali	Toimenpiteen tuloksena syntynyt materiaali, joka ei mene rakennetietoihin. Esim. urapaikkauksissa syntynyt materiaali, joka ei muuta kulutuskerroksen materiaalia.	K								0								Sidottujen päällysrakenteiden "päällyste materiaali" -koodisto	materiaali
Kiviaineksen maksimi raekoko	Suurin raekoko kiviaineksessa.	K	5 = mm 8 = mm 16 = mm 22 = mm 31 = mm							0									max_raekoko
Kuulamylyarvo	Kuulamylyarvo ilmoittaa painoprosenttina sen materiaalin määrän, joka jauhautuu kuulamylykokeessa hienommaksi kuin 2 mm.	N		1	%	0	0,1	35,0											kuulamylyarvo
Urakan ulkoinen tunniste	Harjasta saatava Urakan ID (Sampo ID: urakka).	N								0									Sampo ID: urakka
Korjauskohden ulkoinen tunniste	POT2-lomakkeen kohde id	N		0	Kokonaisluku	0													Kohde id
Korjauskohdeosan ulkoinen tunniste	POT2-lomakkeen kohdeosa id	N		0	Kokonaisluku	0													Kohdeosa id

Yhteydet muihin kohteisiin		S				0			Luodaan relaatio rakenne tietoihin nimikkeistöissä kerrottuihin ominaisuuksiin
----------------------------	--	---	--	--	--	---	--	--	--

## Tiealueen poikkileikkaustoimenpiteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Toimenpide	Kertoo käytetyn toimenpiteen/menetelmän. Toimenpide voi kohdistua vain tiettyihin tiealueen poikkileikkauksen kohdeluokkiin.	<p>Perkaus = Ojien kunnostusta voidaan tehdä perkaamalla eli vanhojen ojien puhdistuksella. Puhdistamiseen sisältyy kasvuston ja lietteen poisto alkuperäiseen rakennesyvyyteen sekä reunapalteleiden poisto (oma koodi) ja tarvittava luiskien muotoilu (oma koodi). Työhön sisältyy myös perkaamisessa syntyvän materiaalin pois vienti.</p> <p>Kaivaminen = Uuden ojan tekeminen, umpeutuneen ojan uudelleen ojitus tai nykyisen ojan merkittävä uudelleen muotoilu luiskineen. Työhön sisältyy myös ojankaivuussa syntyvän materiaalin pois vienti.</p> <p>Luiskien muotoilu = Tien normaalista poikkileikkauksesta poikkeavissa kohdissa, kuten laajoissa liittymäalueissa, taajamissa ja levähdysalueissa, voidaan tarvita luiskien muotoilua kuivatuksen toimivuuden varmistamiseksi.</p> <p>Pohjan nosto = Avo-ojien kunnostuksen lähtökohtana on ojan pohjan sijainti ja korkeusasema.</p> <p>Virtaussuunnan muutos =</p> <p>piennar täyttö =</p> <p>kallistuksen korjaus =</p> <p>reunan korjaus =</p> <p>painauman korjaus =</p> <p>Pohjavedensuojauksen toimenpide =</p> <p>Maakiven poisto =</p> <p>Palteen poisto = Reunapalteen poisto. Tien reunassa olevan maa-aineksen poistaminen tien pinnan kaltevuuteen veden esteettömän kulun varmistamiseksi. Poisto tehdään myös kaiteiden ja muiden vastaavien rakenteiden alta.</p> <p>Vesakon poisto = Vesakoiden leikkaus maanpinnan läheltä silppuavalla ja murskaavalla menetelmällä.</p> <p>Muu = Esim. esteiden poisto yms.</p>	K			P

Kohdeluokka	Kertoo mihin tiealueen poikkileikkauksen kohdeluokkaan toimenpide kohdistetaan.		K			P
Paksuus	Kertoo toimenpiteen paksuuden.		N	3	cm	0
Leveys	Kertoo toimenpiteen leveyden.		N	3	cm	0

## Varustetoimenpiteet

Ominaisuus-tieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Tiedon pakol-lisuus
------------------	--------	--------------------------------	--------	---------------------

Toimenpide	Kertoo käytetyn toimenpiteen/ menetelmän. Toimenpide voi kohdistua vain tiettyihin varusteobjekteihin.	<p>Tarkastettu =</p> <p>Puhdistaminen =</p> <p>Jatkaminen = <i>Rumpuputken</i> jatkaminen ei ole uuden rakentamista. <i>Kaiteen</i> jatkaminen on useammin uuden rakentamista. <i>Aidan</i> jatkaminen on useammin uuden rakentamista.</p> <p>Pohjan betonointi =</p> <p>Puolipohjaus = Rumpujen ja muiden putkien puolipohjaus korjaus menetelmä.</p> <p>Halkaistu sisäputki =</p> <p>Korjaus = <i>Kaiteissa</i> törmäyksen jälkeen tapahtuvat toimenpiteet, myös silloin vaikka pylväs ja johde-elementti vaihdettaisiin. <i>Aidoissa</i> verkon tai pylvään vaihto lyhyellä matkalla, reiän paikkaus. <i>Reunapaaluissa</i> kaatuneiden vaihdot. <i>Puomin</i> tai puomikoneiston korjaus. <i>Reunatuissa</i> irronneen/lohjennun tuen korjaus. <i>Valaistuksessa</i> törmäyksen tai myrskyn jälkeen. <i>Pylväissä</i> törmäyksen jälkeen, oikaisemista järeämpi toimenpide. <i>Porteissa</i> jos lehti vaihdetaan, on kyseessä uusiminen ei korjaus. <i>Rummuissa</i> betonirummun päiden korjaus. Rummun päiden korjausta käytetään muutoin ehjän betonirummun korjaukseen. Rikkoutuneen rummun pään haurastuneet ja irtonaiset betoniosat poistetaan mekaanisesti. Rummun päähän porataan sidontaraudat.</p> <p>Kunnostus = <i>Rumpuputkissa</i> betoniputken auenneet saumat, teräs rummun ruostunut vesiraja. <i>Kaiteiden</i> kunnostus kuvattu infraRYL:issä, pylväät, ruuvit ym. <i>Aidoissa</i> kunnostusta on jos verkko säilyy, verkon tai pylvään vaihto pitkällä matkalla on aidan uusimista. <i>Reunapaaluissa</i> paalujen ryhmävaihto. <i>Porteissa</i> jos lehti uusitaan kyseessä on portin uusiminen. <i>Puomeissa</i> puomin korvaaminen yliajettavalla sulkupylväällä tai uudella puomilla on uusimista. <i>Reunatuon</i> korvaaminen uudella on uusimista.</p> <p>Korkeustason korjaaminen = <i>Rumpuputkissa</i> roudan nostamia rumpuja alennetaan. <i>Kaiteissa</i> korotusta tehdään jonkin verran. <i>Reunatuissa</i> upotetun kiven uudelleen asentaminen.</p> <p>Kaivon kannen alentaminen =</p> <p>Putkien kaltevuuden korjaus =</p> <p>Kiviheitokkeen tekeminen =</p> <p>Kiviheitokkeen korjaaminen sisältää kivisilmät =</p> <p>Kivisilmän korjaaminen =</p> <p>Verkon vaihto =</p> <p>Pylvään vaihto =</p> <p>Reiän paikkaus =</p> <p>Oikaiseminen/suoristaminen = <i>Aidoissa</i> vinon aidan suoristaminen, vaikka pylväs jouduttaisiin irrottamaan. <i>Reunapaaluissa</i> jos paalu vaihdetaan on kyseessä korjaus tai kunnostus. <i>Porteissa</i> on kyseessä oikaiseminen jos pylväitä ei vaihdeta. <i>Puomeissa</i> jos puomi korvataan yliajettavalla sulkupylväällä, kyseessä on uusiminen.</p> <p>Kääntäminen =</p> <p>Mekanismien huolto =</p>	K	P
------------	--	--	---	---



		Kiinnikkeiden tms korjaus = Kausisiirrot ja -muutokset = Muu =		
Toimenpiteen kohde	Varusteobjekti, johon toimenpide kohdistetaan.		K	

# Varusterekisteri

## VARUSTEET

### Yhteiset ominaisuustiedot (kaikille kohdeluokille!)

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Infranimikkeistö								
Rakenteellinen järjestelmäkokonaisuus	Infra 2015 Rakennusosa- ja hankenimikkeistön mukainen luokitus. Voi käyttää useampaa koodia yhdellä kohteella.		K				0	
Toiminnallinen järjestelmäkokonaisuus	Infra 2011 Hankeosanimikkeistön mukainen luokitus. Voi käyttää useampaa koodia yhdellä kohteella.		K				0	
Yleinen kuntoluokka								
Arvioitu jäljellä oleva käyttöikä	Ennustettu käyttöikä (minä vuonna kohteen elinkaari tulee päätökseen)		D				0	
Yleinen kuntoluokka			K				P	
Varustevauriot								
Vaurioväli (alkumetri, loppumetri)	Välikohtaisille kohdeluokille metriväli, jolla vaurio esiintyy		N		0		P	
Vauriotyyppi	Kertoo, minkälaisesta vauriosta on kyse (esim. taipuma, kuluma jne.)		K				P	
Yleinen vaurio								

Vaurioluokka	Neliportainen luokitus vaurioille.	<p>Lievä = Vauriot yksittäisiä ja pieniä, ei vaikuta varusteen tai laitteen toimintakuntoon</p> <p>Merkittävä = Merkittävä vaurio jossakin rakenneosassa, mutta varuste tai laite silti kokonaisuutena toimiva/käyttökelpoinen</p> <p>Vakava = Vauriosta aiheutuu toiminnallinen puute ja/tai korjaamatta jättäminen johtaa nopeasti käyttökelvottomuuteen</p> <p>Erittäin vakava = Varuste tai laite vauriosta johtuen käyttökelvoton</p>	K				0	
--------------	------------------------------------	--	---	--	--	--	---	--

Korjauksen kiireellisyysloukka	Viisiportainen luokitus korjauksen kiireellisyydestä.	<p>Korjatan heti = Vaurio vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden. Korjaus tulee tehdä hätäkorjauksena heti. Vastaa sillankorjauksikirjassa luokkaa 10.</p> <p>Korjataan 2 vuoden kuluessa = aurio tai sen seurauksena vaarantaa liikenneturvallisuuden tai tien/sillan kantavuuden 2–3 vuoden kuluessa. Vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 2–3 vuodessa muita vakavia vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksikirjassa luokkaa 11.</p> <p>Korjataan 4 vuoden kuluessa = Säilyvyyteen vaikuttava tai rakenteellinen vaurio, joka edetessään nostaa huomattavasti korjauskustannuksia tai joka korjaamattomana aiheuttaa 3–5 vuodessa muita merkittäviä vaurioita kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksikirjassa luokkaa 12.</p> <p>Korjataan myöhemmin = Vaurion korjaaminen voidaan lykätä tehtäväksi seuraavan tarkastuksen jälkeen ilman merkittäviä seurannaisvaikutuksia kohteelle tai tien rakenteille. Vastaa sillankorjauksikirjassa luokkaa 13</p> <p>Ei korjata ollenkaan = Vauriosta ei aiheudu haittaa kohteen säilyvyydelle tai ulkonäölle tai rakenneseos tullaan poistamaan (esim. ukkopylväs poistetaan kaiteen uusimisen yhteydessä). Vastaa</p>	K				0		
--------------------------------	---	---	---	--	--	--	---	--	--

		sillankorjauskäsikirjassa luokkaa 14						
Pinta-ala			N	4	1	m2	0	
Määrä	Voidaan kertoa esim. kaiteella olevien vaurioituneiden pylväiden määrä tietyllä välillä.		N	3	0		0	
Pituus			N	3	0	m	0	

## Aidat

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tunnus	Mahdollinen maastoon merkitty yksilöinti		T			0	
Tyyppi	Aidan tyyppi	<p>Suoja-aidat = Koodia ei ylläpidetä. Ks. uudet ominaisuudet Kalliioleikkausten suoja-aidat ja liikenneväylän ylitystä estävät aidat.</p> <p>Riista-aidat = Hirvi- tai muu riista-aita.</p> <p>Lumiaidat = Lumiaita (kinostin)</p> <p>Putoamista estävät suoja-aidat liikenneväylillä = Aidan tarkoituksena on estää ihmisten putoaminen.</p> <p>Liikenneväylän ylitystä estävä aita = Aidalla estetään moottoritien tmv. ylitys tai pääsy vaaralliseen paikkaan.</p> <p>Muu = muu aita</p>	Kd			P	

Materiaali	Ominaisuutta ei ylläpidetä.		K			P	Tuodaan Tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Korkeus	Maasta aidan yläosaan.		N	0	cm	0	
Pylvään materiaali	Aidan pylvään materiaali.	Puu = Riista- aidoille. Metalli = Teräs =	K			0	
Yhteydet muihin kohteisiin	Tähän kirjataan sen varusteen VELHO-OID, johon kohde on yhteydessä.		S			0	
Toiminnalliset ominaisuudet							
Tehtävä	Tämä kertoo aitatyyppin mahdollisen "lisätehtävän"		K			0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0	

## Kaiteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Pituus	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Alaraja	Yläraja
Rakenteelliset ominaisuudet									
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T				0		
Tyyppi	Kaidetyyppi. Nimitys ryhmälle kaidetuotteita, joilla on yhteinen ulkonäkö, materiaali tai toimintatapa.		K				P		
Puoleisuus	Onko kyseessä yksi- vai kaksipuoleinen kaide		K				0		
Pylväsväli	Kuinka tiheästi pylväät on asetettu kaiteelle		K			m	0		
Pystytys	Kaiteen pystytystapa		K				0		
Korkeus	Kaiteen korkeus tienpinnasta. HUOM! Korotusosa ei sisälly kaiteen korkeuteen.		N	3	1	cm	0		

Rakenne	Kaiteen rakenteessa olevia perusrakenteesta poikkeavia rakenteita kuten kaiteen päät ja siirtymärakenteet	<p>Kokoonpainuva = Kaiteen aloitusrakenne, joka painuu törmäyksessä kokoon. Korvaa pituutensa verran normaalia teräskaidetta.</p> <p>Törmäysvaimentimet = Kokoonpainuva rakenne, jota käytetään kaiteen sijasta estämään auton törmäys siltapilariin, betonikaiteen päähän tai vastaavaan esteeseen. Kohtisuorassa törmäyksessä se painuu kasaan ja vinossa törmäyksessä se ohjaa auton esteen ohi.</p> <p>Viiste = Kaiteen alkutai loppuviiste</p> <p>Sivuun kääntö = Sivuuojaan tai keskikaistalle käännetty kaiteenpää. Sivuuun kääntö sisältää yleensä viisteen. Tievelhossa sivuun käännetty kaide sisältää aina viisteen.</p> <p>Siltakaiteen siirtymärakenne = Siltakaide liittyy siirtymärakenteen välityksellä tiekaiteeseen. Siirtymärakenne on tiekaiteesta vahvennettu kaiderakenne, joka tasaa siltakaiteen ja tiekaiteen välisiä jäykkyyseroja ja liittää eri kaidetyyppien johteet toisiinsa.</p>	K					0		
Ankkurointi	Ankkurointi olemassa / ei olemassa		B	1	0			0		
Kaidepylvään tyyppi			K					0		

Materiaali	Sallitut kaiteiden materiaalit: Puu, betoni, teräs, lasi, pleksi tai muu.		K				P		
Elementtipituus	Vain betonikaiteille		N	3	0	m	0		
Yhteydet muihin kohteisiin	Tähän kirjataan sen varusteen VELHO-OID, johon kohde on yhteydessä.		S				0		
Toiminnalliset ominaisuudet									
Liikuteltavuus	Onko kaide liikuteltavissa vai kiinteä. Vain betonikaiteet.		K				0		
Vaarakohta	Esim. siltapilari, jyrkkä pengeri jne.		T				0		
Tehtävä	Annetaan kaiteelle toiminnallisuutta kuvaava ominaisuus esim. melusuojaus.		K				0		
Nopeustaso	Liittyy kaiteen mitoitusvaatimuksiin.		N	3	0	km/h	0		
Joustovara	Kaiteen etureunan ja jäykän esteen väliin vaadittava etäisyys. Joustovara on tapauksesta riippuen joko kaiteen täyden toimintaleveyden tai pienen auton aiheuttaman toimintaleveyden suuruinen.		N	3	0	cm	0		
Törmäyskestävyysluokka	Törmäyskestävyysluokka määrittää suurimman ajoneuvon, jolla kaidetuote testataan. Normaalin vaatimustason N-luokat ja korkean vaatimustason H- ja L-luokat.	N1 ja N2 = Normaalin vaatimustason luokka H1...-H4 ja L1...-L4 = Korkean vaatimustason luokka	K				0		
Aurauskestävyysluokka	Neliportainen tiekaiteiden aurauskestävyysluokka.		K				0		



Toimintaleveys	<p>Etäisyys kaiteen etureunan alkuperäisestä paikasta pisteeseen, jossa kaide tai kaiteeseen törmännyt auto uloimmillaan käy törmäyksen aikana.</p> <p>a) Täysi toimintaleveys Kaide kestää suuren auton (kaideluokasta riippuen 1,5 – 38 tonnia) törmäyksen. b) Pienen auton aiheuttama toimintaleveys Kaide kestää ainoastaan pienen auton (0,9 tonnia) törmäyksen.</p>		K	2	1	m	0	0,5	2,0
Tuotenimi	Vaaditaan 2015 alkaen reunakaiteista ja 2000 alkaen keskikaiteista. Muissa teräskaitteissa voidaan päätellä pylvään muodosta.		T	50			0		
Kunnossapitovastuu poikkeus									
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K				0		
Omistaja			K				0		

### Kaivot

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa (Inframodel-vastineita)
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0	

Kaivon tyyppi		<p>Hulevesikaivo = Hulevesikaivolla tarkoitetaan hulevesien kokoamiseen tarkoitettuja tarkastus- tai hulevesi kaivoja.</p> <p>Salaojakaivo =</p> <p>Yhdistetty sadevesi- /salaojakaivo =</p> <p>Tarkastusputki = Tarkastusputket ovat hulevesiviemäreiden tai salaojien rakenteita, joita käytetään huolto- ja kunnossapitotöiden tekemiseen.</p> <p>Imeytyskaivo = Imeytyskaivot ovat kuivatusrakenteita, joiden tarkoitus on edistää maan pinnalle joutuneen pintaveden imeytymistä maaperään.</p> <p><b>Erikoiskaivo</b> = Esimerkkejä erikoiskaivoista:</p> <p>Sulkukaivo, josta voidaan katkaista veden virtaus ja siten haitallisten aineiden kulkeutuminen eteenpäin esimerkiksi onnettomuustilanteessa. Sulku voi olla myös avo-ojassa.</p> <p>Öljynerotuskaivo (sisältää vesilukon ja on öljytilaa)</p> <p>Vesilukollinenkaivo (ei sisällä öljytilaa, soveltuu mm. rautapitoisiin salaojiin)</p>	K			P	
Kaivon materiaali	Sallitut materiaalit: Muovi, teräs, betoni ja muu.		K			P	material
Kaivon sisähalkaisija			N	0	mm	0	diameter
Kaivon yläosan sisähalkaisija			N	0	mm	0	
Kaivon syvyys	Kaivon syvyys (YIV:ssä kaivon korkeus) on kaivon kannen korkeusaseman ja kaivon pohjan korkeusaseman välinen etäisyys.		N	0	cm	0	
Kaivon lähtöjen lukumäärä			N	0		0	

Kaivo hitsattu kiinni	Jos kaivon kansi hitsattu kiinni K/E. Muulla tavoin jumittunut kaivon kansi on kuntotietoa.		B				
Kaivon tulojen lukumäärä			N	0		0	
Kannen koko	Kansisto koostuu laipasta ja kannesta. Kannen kokoon ilmoitetaan kehysten sisäpuolella oleva kannen koko. Kitakaivoilla ilmoitetaan kitakaivon sisäreunojen välinen leveys.		N	0	mm	0	rimDiameter
Kannen säätömahdollisuus			B	0		0	
Kannen säätömekanismi				K			0
Kannen tyyppi			K			0	rimType
Kannen materiaali			K			0	
Kansiston laipan koko	Kansisto koostuu laipasta (kehys) ja kannesta. Kansiston laipan kokona ilmoitetaan kehysten koko ulkoreinoilta.		N		mm	0	
Kansiston laipan muoto	Neliö / Pyöreä / Suorakaide		K			0	
Sakkapesä	Kertoo, onko kaivossa sakkapesä. Ominaisuutta ei ylläpidetä.		B	0		0	Tuodaan tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Sakkapesän syvyys	YIV:ssä sakkapesän korkeus. Mitataan kaivon pohjasta sakkapesän pohjaan.		N	0	mm	0	heightdeposit/volumedeposit
Kannen korkeusasema	Kannen korkeusasema Z-koordinaattina.		N	0	cm	0	elevRim
Pohjan korkeusasema	Pohjan korkeusasema Z-koordinaattina.		N	0	cm	0	elevSump

Yhteydet muihin kohteisiin	Tähän kirjataan sen varusteen VELHO-OID, johon kohde on yhteydessä.		S			0	
Seinämäpaksuus	YIV:ssä materiaalipaksuus.		N	0	mm	0	thickness
Toiminnalliset ominaisuudet							
Kannen kuormitusluokka			N	0	kN	0	
Tuotenimi	Valmistajan nimi tmv.		T	0		0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0	

## Liikennemerkit

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti	T				0	

<p>Tyyppi</p>	<p>Liikenne- ja opastusmerkin tyyppi. Perustuu Infra rakennus- ja hankeosa nimikkeistöön.</p>	<p>K</p>	<p><b>A Varoitusmerkit =</b></p> <p>Varoitusmerkkiä käytetään osoittamaan tiessä olevaa liikenteelle vaarallista kohtaa tai tieosuutta. Sitä ei kuitenkaan käytetä, milloin olosuhteet muutenkin edellyttävät erityistä varovaisuutta.</p> <p><b>B Etuajo-oikeus- ja väistämismmerkit =</b></p> <p>Merkeillä B1 (etuajo-oikeutettu tie), B2 (etuajo-oikeuden päättymisen), B5 (väistämismvelvollisuus risteyksessä) ja B6 (pakollinen pysäyttäminen) voidaan osoittaa risteävän liikenteen etuajo-oikeus- ja väistämismsuhteet. Merkeillä B3 (etuajo-oikeus kohdattaessa) ja B4 (väistämismvelvollisuus kohdattaessa) voidaan osoittaa kohtaavan liikenteen etuajo-oikeus- ja väistämismsuhteet.</p> <p><b>C Kielto- ja rajoitusmerkit =</b></p> <p>Kieltoa tai rajoitusta osoittavaa merkkiä ei käytetä, jos tieliikennelain säännökset muutenkin ilmeisesti edellyttävät vastaavan kiellon tai rajoituksen noudattamista. Kielto- tai rajoitusmerkin tarkoittama kielto tai rajoitus alkaa merkin kohdalta, jollei lisäkilvellä ole toisin osoitettu. Kielto- tai rajoitusmerkin vaikutusalue ulottuu, jollei jäljempänä toisin säädetä tai</p>			<p>P</p>	
---------------	---	----------	---	--	--	----------	--

			<p>lisäkilvellä muuta vaikutusaluetta osoiteta, merkissä osoitetun kiellon tai rajoituksen päättymistä osoittavaan taikka vastakkaista suuntaa varten asetettuun merkkiin.</p> <p>Jos kielto- tai rajoitusmerkki on voimassa vain tietyn osan vuodesta, on merkki lisäkilvineen muuksi ajaksi peitettävä tai poistettava.</p> <p>Voimassaoloajan rajoitusta ei näissä tapauksissa osoiteta lisäkilvellä.</p> <p>Merkkejä C1–C16, C18–C20, C21–C27, C36 ja C45–C48 voidaan käyttää ennakkomerkkeinä, jolloin ne varustetaan lisäkilvellä.</p> <p>Kielto- ja rajoitusmerkkejä voidaan käyttää myös ennakkomerkkeinä opastusmerkeissä F1–F6 ja F10–F12.</p> <p><b>D Määräysmerkit =</b></p> <p>Määräysmerkeillä D1–D3 osoitetaan ajoneuvoille sallitut ajosuunnat. Merkeillä D4–D9 osoitetaan väylät, joita jalankulkijoiden, pyöräilijöiden, moottorikelkkojen ja ratsastajien on käytettävä asianomaiseen suuntaan kulkiessaan. Merkillä D10 osoitetaan ajoneuvon vähimmäisnopeus ja merkillä D11 vähimmäisnopeuden päättyminen.</p> <p><b>E Säätömerkit =</b></p> <p>Säätömerkeillä annetaan ohjeita tienkäyttäjille sekä osoitetaan tienkohta,</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>jossa merkkiin liittyvää liikennesääntöä sovelletaan.</p> <p><b>F Opastusmerkit =</b></p> <p>Tiellä kulkevan opastusta ja suunnistusta varten käytetään opastusmerkkejä. Opastusmerkit ovat yleensä suorakaiteen muotoisia.</p> <p><b>G Palvelukohteiden opastusmerkit =</b></p> <p>Palvelukohdeopasteet ovat tieliikennelain mukaisia luvanvaraisia liikennemerkkejä. Maanteillä luvan palvelukohteiden opasteiden sijoittamiseen myöntää Pirkanmaan ELY-keskuksen lupapalvelu, katuverkolla kunta ja yksityisillä teillä tien omistaja saatuaan siihen kunnan suostumuksen.</p> <p><b>H Lisäkilvet =</b></p> <p>Liikennemerkin alapuolella voidaan käyttää suorakaiteen muotoista lisäkilpeä, jos liikennemerkin tarkoitusta tai kohdetta täytyy selventää. Lisäkilpeä voidaan käyttää myös merkin vaikutusalueen tai voimassaoloajan määrittelemisessä ja vaikutuksen rajoittamisessa. Kielto- tai rajoitusmerkin yhteydessä ei lisäkilvellä saa määrätä laajempaa kieltoa tai ankarampaa rajoitusta kuin itse liikennemerkillä.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p><b>I Muut liikenteenohjaukseen tarkoitetut merkit =</b></p> <p>Ajoradalle asetettavien tilapäiseen käyttöön tarkoitettujen merkkien I1 (sulkupuomi), I2 (sulkuaita), I3 (sulkupylväs) ja I4 (sulkukartio) värit ovat punainen ja keltainen</p> <p><b>Poistuvat Merkit 2030 =</b></p> <p>Edellisen tieliikennelain mukaisia (1. kesäkuuta 2020 lakkautettuja) liikennemerkkejä voidaan käyttää uusien merkkien asemesta kymmenen vuoden siirtymäkauden ajan eli 1. kesäkuuta 2030 saakka.</p>				
Lisätyyppi	Liikennemerkin tyyppi tierekisteristä. Kohteelle voidaan kirjata useita lisätyyppejä.	K	<p>Kausiluontoinen = Voimassaolo aika kirjataan ominaisuuksiin voimassaolo alkaa/päättyy.</p> <p>Vanha tyyppi = Ominaisuutta ei ylläpidetä</p>			0	
Arvo	Nopeusrajoitusliikennemerkeihin liittyvä merkin nopeusrajoitus (km/h). Tieto on pakollinen merkeillä 361–364. Kenttään kirjataan merkissä lukeva pysyvän rajoituksen arvo.	K		0		0	
Tekstikoko	Tekstikokoja, jotka voidaan antaa lisätietona ominaisuustietona.	K	<p>TK80 = Ainoastaan lisäkilvet</p> <p>TK60 = Ainoastaan lisäkilvet</p> <p>TK45 = Ainoastaan lisäkilvet + pyöräilyopasteet</p> <p>TK30 = Ainoastaan lisäkilvet + kävely- ja pyöräilyopasteet</p>			0	
Suunta	Merkin suunta asteina	N		0	Asteet	0	



Kilven valaistus	Onko kilpi valaistu	B		0		0	
Koko	Voi käyttää ainoastaan vakiomerkeille. Koko kuvataan kolmella eri tavalla: Suurikokoisia (yleensä 900 + mm), normaalikokoisia (yleensä 600 - 640 mm) ja pienikokoisia (400 mm). Yleensä käytetään normaalikokoisia liikennemerkkejä.	K	Suuri = suurikokoisia (yleensä 900 + mm) Normaali = normaalikokoisia (yleensä 600 - 640 mm) Pieni = pienikokoisia (400 mm).			0	
Liikennemerkin pinta-ala	Muiden kuin vakioliikennemerkkien pinta-ala ilmoitetaan 1 neliömetrin tarkkuuteen pyöristettynä.	N		2	m2	0	
Materiaali	Liikennemerkin (taulun) materiaali.	K				P	
Kalvotyyppi	Liikennemerkkejä koskevassa standardissa SFS-EN 12899-1 kalvotyypit on jaettu luokkiin R1, R2 ja R3, jossa suurempi numero tarkoittaa kalvomateriaalin paluuehjastuvuuden suurempaa arvoa.	K				0	
Korkeus	Taulun alareunan ja päällysteen pinnan välinen korkeusero. Korkeus mitataan siitä kohdasta liikennemerkkiä, mistä etäisyys päällysteen pintaan on pienin.	N		1	m	0	
Päiväloistekalvo	Heijastuksia poistava kalvo merkin päällä.	B				0	
Kiinnitystapa	Liikennemerkin kiinnitystapa, kun joku muu kuin portaali tai putki.	K	Muu = Kiinni muussa rakenteessa (esim. silta)			0	
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys esim. portaaleihin.	S				0	
Toiminnalliset ominaisuudet							
Vaikutussuunta	Merkin vaikutussuunta liikennevirtaan nähden.	K				0	
Lakinumero	Tieliikennelain mukainen liikennemerkin lakinumero. Uutta tyyppiä oleville merkeille ei kirjata vanhaa asetusnumeroa. Merkit, joiden ulkonäkö ei ole muuttunut uuden lain myötä, ovat lain mukaisia ja niille kirjataan vain uusi lakinumero. Jos merkillä on lakinumero, niin merkillä ei saa olla asetusnumeroa.	K				P	
Asetusnumero	Liikennemerkin tieliikenneasetuksen mukainen vanha asetusnumero. Kaikilla liikennemerkeillä ei ole asetusnumeroa.	K				0	Kaikilla liikennemerkeillä ei ole asetusnumeroa.
Tarkenne	Asetusnumeron tarkenne esim. C32_4	K				0	

Lisätietoja	Viittojen, opastusmerkkien, rajoitusten ja lisäkilpien tietosisältö ja opastesymbolien numerot. Tähän voi tarvittaessa kirjata kausiluontoisen merkin voimassaoloajan.	T				0	
Voimassaolo alkaa	Tilapäisesti käytössä olevan merkin voimassaolo aika	D				0	
Voimassaolo päättyy	Tilapäisesti käytössä olevan merkin voimassaolo aika	D				0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).	K				0	
Omistaja		K				0	

### Portaalit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tunnus	Portaalin rekisterinumero (pilarin jalassa)		T			0
Tyyppi	Portaalin tyyppi.	Kehäportaali = ent. kokoportaali Ulokeportaali = ent. puoliportaali	K			P

Lisätyyppi	Väyläviraston portaalien tyyppiirustusten mukainen luokitus portaalin rakenteesta.	R1 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R2 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R3 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R4 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R5 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R6 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R7 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  R8 = Ristikkorakenteiset kehäportaalit  I = Putkirakenteiset kehäportaalit  II = Putkirakenteiset kehäportaalit  III = Putkirakenteiset kehäportaalit  IV = Putkirakenteiset kehäportaalit  V = Putkirakenteiset kehäportaalit  VI = Putkirakenteiset kehäportaalit  VII = Putkirakenteiset kehäportaalit  VIII = Putkirakenteiset kehäportaalit  IX = Putkirakenteiset kehäportaalit	K			0
------------	--	---	---	--	--	---

		<p>Muu =</p> <p>RU1 = Vanha tyyppi, Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>RU2 = Vanha tyyppi, Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>RU3 = Vanha tyyppi, Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>RU4 = Vanha tyyppi, Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>RU5 = Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>RU6 = Ristikkorakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UI = Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UII = Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UIII = Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UIV = Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UV = Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UK I = Korkea ulkoportaali, Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UK II = Korkea ulkoportaali, Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UK III = Korkea ulkoportaali, Putkirakenteiset ulokeportaalit</p> <p>UK IV = Korkea ulkoportaali,</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		Putkirakenteiset ulokeportaalit				
		UK V = Korkea ulkoportaali, Putkirakenteiset ulokeportaalit				
Materiaali	Portaalin materiaali.		K			P
Taulun alareunan korkotaso	Taulun alareunan ja päällysteen pinnan välinen korkeusero. Korkeus mitataan siitä kohdasta liikennemerkkiä, mistä etäisyys päällysteen pintaan on pienin. Jos portaalissa on useampi taulu, korkeusero ilmoitetaan siitä taulusta, jossa korkeusero on pienin.		N	2	m	0
Taulupinta-ala $\sum A_{max}$	Portaalin taulun summan pinta-ala		N	0	m <sup>2</sup>	0
Pituus	Portaalin L-jännemitta, pylväiden keskipisteiden välinen etäisyys.		N	2	m	0
Perustamistapa	Portaalin perustamistapa.		K			0
Pilarin yläpään korkotaso	Pilarin yläpään absoluuttinen korkotaso (z)		N	2	m	0
Yhteydet muihin kohteisiin	Portaalissa voi olla esim. liikennemerkki		S			0
Rakenne	Portaalin rakentamistyyppi (ristikko/putki).		K			0

## Portaat

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuustiedot					
Tyyppi	Toistaiseksi vain yksi tyyppi kaikille portaille.	K			P

Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)	T			0
Leveys	Porrasaskelman leveys sisältäen mahdollisen liuskan	N		m	0
Materiaali	Portaan materiaali.	K			P
Portaan kaide	Onko portaalla kaide kyllä/ei	K			0
Toiminnalliset ominaisuudet					
Tehtävä	Portaan toiminnallista tarkoitusta kuvaava tehtävä	K			0
Hoitourakoiden poikkeusjärjestelyt					
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.	K			0
Kunnossapitovastuu poikkeus					
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).	K			0

## Portit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tyyppi	Aidassa olevan käyntiaukon tyyppi.	Portti = Portit ovat avattavia, tyypillisesti aitoihin, muureihin tms. liittyviä rakenteita.  Riistaritilä =Vaihtoehtoisesti portin tilalla voidaan käyttää luvun riistaritilää. Riistaritilä mahdollistaa ajoneuvojen kulkemisen liittymästä, mutta ritilämäinen kansirakenne estää sorkkaeläintä kulkemasta liittymän läpi.  Käyntiaukko = Kävelijöitä varten mitoitettu käyntiaukko tmv.	K			
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0
Materiaali	Portin materiaali		K			P

Korkeus	Portin korkeus maanpinnasta portin yläreunaan. Riistaritilällä tarkoittaa pituutta kulkusuunnassa.		N	0	cm	0
Leveys	Kulkuaukon leveys pylvästä pylvääseen		N	0	cm	0
Lukitus	Portin lukitus ("kyllä/ei")		B			0
Aukaisu mekanismi	Portin aukaisu mekanismin tyyppi		K			P
Lehtien lukumäärä			N	0	kokonaisluku	0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Tehtävä			K			0

## Pumppaamot

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Pumppaamo						
Pumppu 1	Pumpun tuotenimi		T			0
Pumpun 1 asennuspäivämäärä	Pumpun asennuspäivämäärä.		D			0
Pumpun 1 teho	Pumpun teho kilowatteina		N		kW	0
Pumpun 1 valmistenumero	Pumpun yksilöivä valmistenumero		T			0
Pumppu 2	Pumpun tuotenimi		T			0
Pumpun 2 asennuspäivämäärä	Pumpun asennuspäivämäärä.		D			0
Pumpun 2 teho	Pumpun teho kilowatteina		N		kW	0
Pumpun 2 valmistenumero	Pumpun yksilöivä valmistenumero		T			0
Pumppu 3	Pumpun tuotenimi		T			0
Pumpun 3 asennuspäivämäärä	Pumpun asennuspäivämäärä.		D			0
Pumpun 3 teho	Pumpun teho kilowatteina		N		kW	0
Pumpun 3 valmistenumero	Pumpun yksilöivä valmistenumero		T			0



Tyyppi	Pumppaamon tyyppi	<p><b>Jätevesipumppaamo</b> – Jätevesipumppaamot ovat järjestelmiä, joihin jätevesi johdetaan pumpattavaksi edelleen paineviemäriin.</p> <p><b>Välipumppaamo</b> – Välipumppaamot ja lämmönsiirrinasemat ovat verkolle sijoitettuja rakenteita, joiden avulla huolehditaan kaukolämpöverkossa tarvittavan paine-eron sekä paine- ja lämpötilatason ylläpitämisestä sekä energian siirtämisestä verkosta toiseen.</p> <p><b>Tulvapumppaamo</b> – Tulvapumppaamot ovat pumppausasemia, joiden avulla tulvavettä voidaan pumpata takaisin vesistöön.</p> <p><b>Hulevesipumppaamo</b> – Hulevesipumppaamot (kuivatusvesipumppaamot) ovat järjestelmiä, joihin hulevesi johdetaan pumpattavaksi edelleen paineviemäriin.</p> <p><b>Ilmapumppaamo</b> - Ilmapumppaamot ovat kompressoriasemia, josta käsin ilmastetaan vettä esimerkiksi veden laadun parantamiseksi tai sulana pitämiseksi.</p>	K			P
Laitenimi	Pinnansäätölaitteen tuotetyyppi/nimi					0
Pinnansäätölaite	Pinnansäätölaite kertoo veden pinnan korkeuden ja säätelee pumpun toimintaa	Elektroninen Manuaalinen Ei ole	K			0
Säiliön materiaali		Betoni Lasikuitu Muu	K			0
Pumppaamokeskus						
Käynnistystapa	Pumppujen käynnistystapa. Aina saman pumppaamokeskuksen kaikille pumppuille sama	Suorakäynnistys Pehmokäynnistys Taajuusmuuttajakäynnistys	K			0

Pääsulake	Pumppaamokeskuksen pääsulake	3x25A 3x35A 3x50A 3x63A 3x80A 3x100A 3x125A 3x160A 3x200A 3x250A 3x315A	K			0
Sähkönsyöttö	Sähkönsyötön lisätieto, joka liittyy esimerkiksi valaistukseen tai telematiikkaan		T			0
Pumppaamokeskuksen käyttöönottopäivämäärä	Pumppaamokeskuksen käyttöönottopäivämäärä. Kirjataan myös, kun sähkökeskus uusitaan.		D			0
Sähkölaitteiston määräaikatarkastus	Sähkölaitteiston määräaikaistarkastuksen päivämäärä.		D			0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Kaukovalvonta	Pumppaamon etävalvontaan liittyvä laitteisto	LabkoNet Grundfos Ei kaukovalvontaa Muu	K			0
Tunnus	Pumppaamon tunnusnumero.		T			0

#### Puomit, sulkulaitteet ja pollarit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0

Tyyppi	Kertoo puomin, sulkulaitteen tai pollarin InfraBIM -nimikkeistön mukaisen tyyppin.	<p>Liikennepuomit = Liikennepuomilla tarkoitetaan ajoradan, kaistan tai kevyen liikenteen väylän sulkevaa sulkulaitetta.</p> <p>Sulkupuomit = Sulkupuomia voidaan käyttää jalkakäytävillä ja pyöriteillä erottamaan työmaa-alue jalankulkijoille ja pyöräilijöille varatuista alueista ja väylistä. Sulkupuomia voidaan käyttää myös muussa kuin liikenteen ohjaamistarkoituksessa erottamaan esimerkiksi työmaa-alue puistoalueesta. Sulkupuomit saavat Liikennemerkin numerot I1.</p> <p>Sulkupylväät = Sulkupylväitä käytetään jalankulku ja pyöräilyalueilla sulkulaitteiden kuten reunatukien näkyvöittämiseen. Niitä ei käytetä reittien rajaamiseen tai työkohteen erottamiseen, koska niillä ei yksistään saada aikaiseksi yhtenäistä rajaa eri toimintojen välille. Sulkupylväät saavat Liikennemerkin numerot I3.1 (vas.), I3.2(oik), I3.3.</p> <p>Sulkukartio = Sulkukartioita käytetään tiemerkintä- ja päällystystöissä rajaamaan suljettu alue liikenteen käyttämästä tilasta. Sulkukartiot saavat Liikennemerkin numerot I4.</p> <p>Sulkuaita = Sulkuaitoja on käytössä kahta eri tyyppiä. Yleisimmin käytetty sulkuaita on pystyjuovainen aita, jota käytetään ajoradan, pyörätien tai jalkakäytävän osittain tai kokonaan sulkemiseen. Toinen sulkuaitatyypin on nuolikuviainen aita, jota käytetään vain silloin, kun ajolinjassa on muuhun tieympäristöön nähden huomattavasti jyrkempi mutka tai siirrytään pienisäteiselle kiertotielle ja siirtyminen vaatii ajonopeuden alentamista. Sulkuaidat saavat Liikennemerkin numerot I2.1, I2.2.</p> <p>Pollarit = Pollarit ovat rakenteita, joiden tarkoitus on toimia mm. ajoesteinä ja tilanjakajina.</p>	K			P
Tarkennettu tyyppi	Puomeille ja sulkupylväille tarvittaessa annettava tarkempi tyypittely.	Tunnelin puomi = Tunneleiden päissä sijaitsevat puomit	K			0
Rautatietasoristeyksen puomin lisätyyppi	Koskee vain puomeja, joiden tarkennettu tyyppi on "rautatietasoristeyksen puomi".		K			0
Pituus	Puomin pituus.		N	1	m	0

Ohjaustapa	Ilmoitetaan puomin mahdollinen lukitus, ja sen tyyppi. Tierekissä ollut nimellä "Puomilukituksen aukaisu".		K			0
Tekniikka	Onko puomi käsikäyttöinen vai sisältääkö ohjaustekniikan.	Käsiikäyttöinen = Ei sähköistystä	K			0
Yhteydet muihin kohteisiin			S			0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Tuotenimi	Mahdollinen tuotteen nimi / malli.		T			0
Liikennemerkkin numero	Uusi tieliikennelain asetusnumero. Koskee vain sulkupuomeja, sulkypylväitä, sulkukartioita ja salkuaitoja.		K			0
Kunnossapitovastuu poikkeus						
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0

### Putket, johdot ja kaapelit

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0	
Materiaali	Putken materiaali. Sallittuja materiaaleja ovat muovi, betoni, valurauta, teräs, kivi ja muu.		K			P	
Tarkennettu materiaali	Hulevesiviemäriputkien materiaalin lisätieto (PP, PVC, PEH).		K			0	

Tyyppi	Putken, johdon tai kaapelin tyyppi.	<p>Tievalaistuskaapeli = Sähkökaapeli</p> <p>Pumppaamon kaapeli = Sähkökaapeli</p> <p>Telematiikkaa palveleva sähkökaapeli = Sähkökaapeli</p> <p>Tien lämmitysjohto = Kaukolämpö tai sähkökaapeli</p> <p>Pelkkä suojaputki = Jos maastossa pelkkä suojaputki ilman kaapelia tai putkea. Suojaputket ovat putkien, johtojen- ja kaapeleiden suojaamiseen tarkoitettuja suojarakenteita.</p> <p>Hulevesiviemäriputket = Hulevesiviemäriputket ovat hulevesien siirtoon tarkoitettuja putkirakenteita.</p> <p>Salaojaputket = Salaojaputket ovat kuivatusrakenteita, joiden tarkoitus on edistää rakennekerrosten tai maaperän kuivumista johtamalla maaperään imeytynyt vesi pois kuivatettavalta alueelta.</p>	K			P	
Etäisyys tien reunasta	Ominaisuutta ei ylläpidetä.		N	0	m	0	Tuodaan Tieräkisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Sisähalkaisija	Putken sisähalkaisija		N	0	mm	0	
Suojaputki	Onko kaapelilla/putkella suojaputkea		B			0	
Yhteydet muihin kohteisiin	Putkilla voi olla yhteys kaivoon		S			0	
Pituus	Tieräkisteristä tuotu rummun pituus. Ei ylläpidetä jatkossa. Vain tyyppillä "Muu putkityyppi".		N	0	m	0	

Purkuputki	Kertoo, onko kyseessä purkuputki kyllä/ei.		B				
Toiminnalliset ominaisuudet							
Kaapelin sijainti	Ominaisuutta ei ylläpidetä.		K			0	Tuodaan Tierekisteristä, ei ylläpidetä jatkossa
Lujuusluokka	Rengasjäykkyysluokitus, joka määrittää putken kyvyn kestää ulkoista kuormitusta.		T			0	
Ilmanjohtorakenteet	Onko kyseessä ilmajohto (K/E).		B			0	
Maakaapelirakenteet	Onko kyseessä maakaapeli (K/E).		B			0	
Nimi	Omistaja tms. teksti		T			0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0	

## Pylväät

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet					
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti	T			0
Tyyppi	Pylvään tyyppi	K			P
Materiaali	Sallitut pylväiden materiaalit: Teräs, alumiini tai muu.	K			P
Paksuus	Pylvään paksuus	K			0
Korkeusasema	Pylvään yläpään korkeusasema (z)	N	1	m	0
Pinnoite	Pylvään pinnan käsittely menetelmä.	K			0
Pituus	Pylvään kokonaispituus	N	1	m	0
Väri	Pylvään väri	K			0
Puoli	Millä puolella väylää pylväs sijaitsee (vasen, välissä, oikea)	T			0
Irrotettavuus	Kertoo, onko pylväs irrotettavissa jalustasta.	B			0
Yhteydet muihin kohteisiin	Pylväs voi olla yhteydessä esimerkiksi liikennemerkkiin	S			0

Sähköistys	Onko pylväs sähköistetty (K/E).	B			0
Jalustan tyyppi	Jalustan rakenne esim. betonijalusta	K			0
Jalustan materiaali	Sallitut jalusta materiaalit: Betoni, teräs tai muu.	K			0
Jalustan korkeus	Muille kuin betonijalustoille				
Betonijalustan korkeus	Ainoastaan betoni jalustoille.	K			0
Pylväiden lukumäärä	Pylväiden lukumäärä, jos samassa taulussa on useampi pylväs				
Toiminnalliset ominaisuudet					
Tuotenimi	Valmistaja tai muu tuotenimi.	T			0
Törmäysturvallisuus	Kattaako pylväs törmäysturvallisuus vaatimukset (K/E).	B			0
Tehtävä	Toiminnallista käyttötarkoitusta kuvaava tehtävä, esim. sähköjakelu. Yhdellä pylväällä voi olla useampia tehtäviä.	K			0

### Reunapaalut

Ominaisuustieto	Selite	Nlmikkeistöjen koodien selitykset	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0
Materiaali	Reunapaalun materiaalina käytetään muovia tai metallia. Aurasviitat valmistetaan muoviputkesta. Liittymäpaalut ovat myötävää materiaalia kuten muovia, alumiinia tai puuta.		K			P

<p>Tyyppi</p>	<p>Reunapaalun lisäksi liittymäpaalut ja aurasviitat.</p>	<p>Reunapaalu = Reunapaalun tulee olla poikkileikkaukseltaan putkimainen törmäyksessä myötäävä paalu. Reunapaalut jaetaan standardin SFS-EN 12899-3 mukaan kolmeen luokkaan sen mukaan, miten ne käyttäytyvät törmäystestissä (toiminnallinen vaatimus). Reunapaalun materiaalina käytetään muovia tai metallia. Reunapaalun on oltava väriltään valkoinen.</p> <p>Liittymäpaalu = Maantien yksityistie- ja tonttiliittymään voi yksityisen tien pitäjä asettaa laatuvaatimukset täyttävän liittymäpaalun. Liittymäpaaluja voidaan käyttää huonosti havaittavassa tonttiliittymässä osoittamaan liittymän kohtaa. Liittymäpaalu on harmaa ja siinä on siniset heijastimet molemmilla puolilla.</p> <p>Aurasviitta = Niillä maanteilla, joilla ei käytetä reunapaaluja, voidaan käyttää pysyviä aurasviittoja. Aurasviittoja ei käytetä yhdessä reunapaalujen kanssa. Pysyviä aurasviittoja voidaan käyttää reunapaalujen sijasta vain siellä, missä säännöllisesti aurasvallin paksuus on korkeampi kuin reunapaalun korkeus. Aurasviitat valmistetaan oranssista muoviputkesta, jonka halkaisija on 20, 25</p>	<p>K</p>			<p>P</p>
---------------	---	---	----------	--	--	----------



		tai 32 mm ja viitan pituus noin 220 cm.				
Korkeus	Annetaan kaiteisiin kiinnitetyille reunapaalujaksoille.		N	0	cm	0
Väri	Reunapaalun on oltava väritään valkoinen. Aurusviitat ovat väritään oransseja. Liittymäpaalut ovat harmaita.		K			0
Paalujen välimatka			N	0	m	0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Reunapaalun lakinumero	Tieliikennelain mukainen lakinumero reunapaaluille.	I12.1 = Merkkiä käytetään ajoradan vasemmalla puolella  I12.2 = Merkkiä käytetään ajoradan oikealla puolella	K			0
Kunnossapitovastuu poikkeus						
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0

## Reunatuot

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitykset	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0

Tyyppi	Reunatuen tyyppi	<p>Reunatuet luonnonkivestä = Luonnonreunakivet kestävät lähes ikuisesti kulutusta ja kunnossapitoa. Luonnonreunatuet ovat ulkonäöltään korkeatasoisia ja tuotevalikoima on kivityypeiltään ja muotoilultaan monipuolinen. Suositeltu reunakivi keskustaajamissa.</p> <p>Reunatuet asfaltista = Asfaltista muotoiltava reunatuki (asfalttimakkara). Sitä käytetään yleisimmin kevyen liikenteen alueiden asfalttipinnan ja istutusalueen rajaukseen. Asfaltista muotoiltava reunatuki soveltuu myös siltapaikan (ylittävän tien) kuivatusjärjestelyn vedenvirtauksen ohjaukseen.</p> <p>Naulattu betoninen reunatuki = Naulattavaa reunakivityyppiä käytetään liikennesaarekkeissa ja väliaikaisissa rakenteissa sekä tilanteissa, joissa olosuhteet reunatuen liimaamiselle ovat huonot.</p>	K			P
Materiaali	Reunatuen sallitut materiaalit ovat asfaltti, betoni, luonnonkivi tai muu materiaali.		K			P
Korkeus	Reunatuen korkeus alareunasta yläreunaan. (pinnan tasosta mitattuna) Tavoitteellinen/suunniteltu korkeus. Kuntotiedoissa kerrotaan, jos reunatuki liian matala/korkea.		N	0	cm	0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Lisätyyppi	Reunatuen sijaintia kuvaava lisätieto.		K			0
Tehtävä	Mahdollinen lisätieto toiminnallisesta käyttötarkoituksesta esim. vedenohjaaminen penkereellä.		K			0
Kunnossapitovastuu poikkeus						
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0

### Rumpuputket

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						

Tyyppi	Rumputyyppi	K	<p>Maantierumpu = Maantien alittava rumpu, jonka avulla vedet johdetaan tien toiselle puolelle.</p> <p>Katurumpu = Katuliittymän alla oleva tien suuntainen rumpu, joka yhdistää sivuojat toisiinsa.</p> <p>Yksityisrumpu = Yksityistieliittymän alla oleva tien suuntainen rumpu, joka yhdistää sivuojat toisiinsa.</p> <p>Sivuojarumpu = Sivuojarumpu on maantiehen liittyvän tien alittava rumpu, jonka vesiuomana on sivuoja.</p> <p>Pieneläinputki = Eläintunneli alle 2 metriä halkaisijaltaan.</p>			P
Materiaali	Sallittuja rummun materiaaleja ovat betoni, muovi, teräs, komposiitti ja muu materiaali.	K				P
Tarkennettu materiaali	Rumpumateriaalin lisätieto	K				0
Pituus	Rummun pituus	N		0	m	0
Halkaisija	Rummun sisähalkaisija	N		0	mm	0
Lämmityskaapeli	Onko rummulla lämmityskaapeli K/E	B				0
Peitesyvyys	Peitesyvyys tien reunan kohdalla siltä puolelta, jolla pienempi (Saadaan tietomallista tai suunnitelman rumpuluettelon toimivuusvaatimusosasta ja sen ja tyyppin perusteella määräytyy kuormitusluokka, melkein mahdoton inventoida nykyisiltä teiltä.)	N		1	m	0
Putken päät	Rummun pään muoto (suora/viistetty).	K				0
Yhteydet muihin kohteisiin		S				0

Toiminnalliset ominaisuudet						
Tehtävä	Mahdollinen toiminnallisuutta kuvaava lisätieto esim. tulvapatki	K				0
Korroosioluokka	Määräytyy tien suolauksen ja ympäristön happamuuden perusteella.	K				0
Kuormitusluokka	Lujuusluokka. Määräytyy rumputyyppin ja peitesyvyyden perusteella.	K	Br = Normaali raudoitus. Dr = Vahva raudoitus. M4 = Nykyinen SN4, entinen merkintä oli M4. T8 = Nykyinen SN8, entinen merkintä oli T8. TR =			0
Kunnossapitovastuu poikkeus						
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).	K				0

## Tienvarsikalusteet

Ominaisuustieto	Selite	Nimikkeistön koodien selitteet	Tyyppi	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet							
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)		T			0	

<p>Tyyppi</p>	<p>Kalusteen tyyppi.</p>	<p>Bussipysäkin katos =</p> <p>Katos =</p> <p>Pöytä ja penkki =</p> <p>Penkki =</p> <p>Roska-astia = Voi sisältää useita astioita. Lukumäärä voidaan tarkentaa ominaisuudella varusteiden lukumäärä.</p> <p>Eko-kierrätyspiste = Sisältää useita säiliöitä. Lukumäärä voidaan tarkentaa ominaisuudella varusteiden lukumäärä.</p> <p>Kemiallisen WC:n tyhjennyspiste =</p> <p>Maanpäällinen jäteastia = Voi sisältää useita astioita. Lukumäärä voidaan tarkentaa ominaisuudella varusteiden lukumäärä.</p> <p>Maanpäällinen jätesäiliö = Voi sisältää useita säiliöitä. Lukumäärä voidaan tarkentaa ominaisuudella varusteiden lukumäärä.</p> <p>Upotettu jätesäiliö = Voi sisältää useita säiliöitä. Lukumäärä voidaan tarkentaa ominaisuudella varusteiden lukumäärä.</p> <p>WC =</p> <p>Leikkialue =</p> <p>Kuntoiluväline =</p> <p>Pukukoppi =</p> <p>Opastuskartta =</p> <p>Tulentekopaikka =</p> <p>Pyöräteline =</p>				<p>P</p>	
---------------	--------------------------	--	--	--	--	----------	--

		<p>Polkupyöräkatos =</p> <p>Hiekkalaatikko = Hiekoitushiekan säilytystä varten tarkoitettu laatikko.</p> <p>Laituri = Taitorakennerekisterissä Tielaiturit ja Maantielauttalaiturit</p> <p>Aikataulukehikko = Bussipysäkin aikataulukehikko</p> <p>Muut kalusteet =</p> <p>Varastot =</p> <p>Taideteokset =</p> <p>Taajamaportti = Taajamaporttien tarkoituksena on viestittää autoilijoille tieympäristöstä, jossa ajonopeus pitää sovitaa ympäröivään maankäyttöön. Taajamaportit rakennetaan joko taajamamerkkien osoittamaan taajaman alkamiskohtaan tai kevytliikennettä synnyttävän erityiskohteen kohdalle.</p>					
Materiaali	Kalusteen sallittuja materiaaleja ovat vaneri, lasi, puu, metalli, betoni, muovi, teräs, lasikuitu ja muu materiaali.		K			P	

Varusteiden lukumäärä	Vain tyypeillä: "katos", "pöytä ja penkki", "penkki", "roska-astia", "eko-kierrätyspiste", "kemiallisen wc:n tyhjennyspiste", "maanpäällinen jäteastia", "maanpäällinen jätessäiliö", "upotettu jätessäiliö", "leikkialue", "kuntoiluväline", "pukukoppi", "opastuskartta", "tulentelekauppa" ja "laituri".		N			0	
Lisätieto	Palvelualueen lisävaruste-tekstikentän sisältö tien palvelualueet tietolajilta. Näille annetaan tyyppiä "Muu kaluste".		T			0	
Siirrettävä	Kertoo, onko kaluste siirrettävää tyyppiä.		B			0	
Vakiorakenne	Onko kalusteen rakenne vakiotyyppinen.		B			0	
Valaistus	Vain tyypeillä "bussipysäkin katos" ja "WC".		B			0	
Inva-wc	Vain tyypillä "WC".		B			0	
WC Lämmitys	Vain tyypillä "WC".		B			0	
WC Talousvesi	Vain tyypillä "WC".		B			0	
WC Viemäröinti	Vain tyypillä "WC".		K			0	
Pesutilat	Vain tyypillä "WC".		B			0	
Yhteydet muihin kohteisiin	Yhteys palvelualueisiin ja bussipysäkeihin.		S			0	
Bussipysäkin katoksen läpinäkyvyys	Vain tyypillä "Bussipysäkin katos".		B			0	
Bussipysäkin katoksen seinien lukumäärä	Vain tyypillä "Bussipysäkin katos".		N	0	kokonaisluku	0	

Toiminnalliset ominaisuudet							
Tehtävä	Toiminnallinen lisätieto esim. Jätehuolto.		K			0	Lisätehtävät kerrottu tyypeittäin omina riveinä koodiryhmässä tyytit
Bussipysäkin tunnus	Tierekisterin yhteys tietolajin TL196 Bussipysäkit ja tietolajien 506-507-508 välillä.		T			0	
Palvelualueen tunnus	Tierekisterin yhteys TL195 Tienkäyttäjien palvelualueet ja tietolajien 503,504,505 välillä.		T			0	
Hoitourakoiden poikkeusjärjestelyt							
Talvikunnossapito	Neliportainen luokitus talvihoidosta.		K			0	
Kunnossapitovastuu poikkeus							
Hoitovastuu	Kertoo tahon, joka hoidosta vastaa. (valtio, kunta, muu, ei tiedossa).		K			0	
Omistaja			K			0	

### Tienvarsimainokset

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Nimikkeistön koodien selitteet	Desim	Yksikkö	Tiedon pakollisuus
Rakenteelliset ominaisuudet						
Tyyppi	Toistaiseksi vain yksi tyyppi "Tienvarsimainokset".	K	Tienvarsimainokset = Tienvarsimainosten piiriin voidaan laskea mainostaulut, mainospylväät, mainostornit, banderollit, vaalimainokset, tervetuloitovotukset, yrityskyltit, yhteiskunnalliset tiedotteet, tapahtumaopasteet ja vaihtuvat valomainokset (taajamissa).			P



Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)	T				0
Koko	Mainostaulun koko.	N		0	m <sup>2</sup>	0
Taulun leveys	Mainostaulun leveys	N			m	0
Taulun korkeus	Mainostaulun korkeus	N			m	0
Mainoksen valaistus	Onko mainos valaistu ja valaistuksen tyyppi	K				0
Yhteydet muihin kohteisiin		S				0
Toiminnalliset ominaisuudet						
Mainoksen etäisyys tiestä	Mainoksen etäisyys tien keskilinjasta	N		0	m	P
Mainoksen numero	Mainoksesta otetun valokuvan ELY-kohtaisesti juokseva numero (ELY:n numero + 4 merkkiä).	N		0		0

## Valaistus

Ominaisuustieto	Selite	Tyyppi	Tiedon pakollisuus	Huomioitavaa
Rakenteelliset ominaisuudet				
Tunnus	Maastoon merkitty yksilöinti (esim. bussipysäkin tunnus kilvessä)	T	0	
Valaisinpylvään tyyppi	Ei ylläpidetä.	K	0	Ei ylläpidetä velhossa. Valaisinpylvään materiaali uutena tietona korvaa.
Valaisinpylvään materiaali		K	P	
Valaisinpylvään turvallisuusluokka			K 0	
Tyyppi	Valaistuksen tyyppi.	K	P	
Lampun tyyppi	HQ -alkuisia lamputyyppejä ei ylläpidetä.	K	0	
Kaapelin asennustapa	Ilma-, maa- tai siltakaapeli.	K	0	
Kunnossapitovastuu poikkeus				
Omistaja		K	0	