

Tietolajien kuvaus 3/2021 Kesäkuu 2021





Sisällysluettelo

SISÄLI	LYSLUE	TTELO	2
1	TERVE	ETULOA DIGIROADIN MATKAAN!	4
2	SANA	STO	5
3	VI FIS	TIETOA DIGIROADISTA	7
3.1		n lähteet ja tiedon keruu	
5.1	3.1.1	Tiedon laatu	
3.2	J	n rakenne Digiroad-tietojärjestelmässä	
J.L	3.2.1	Tielinkki	
		Lineaarisesti referoitu ominaisuustieto	
3.3		adin koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät	
J.J	3.3.1	Digiroadin julkaisu- ja toimitusmuodot	
	3.3.2	Digiroad R	
		Digiroad K	
		WMS- ja WFS-rajapinta	
		TN-ITS-muutosrajapinta	
		, ,	
4	DIGIRO	DAD-JÄRJESTELMÄN TIETOLAJIT	13
4.1	Tielinl	kin ominaisuustiedot	13
	4.1.1	Hallinnollinen luokka	13
	4.1.2	Toiminnallinen luokka	13
	4.1.3	Liikennevirran suunta	15
	4.1.4	Tielinkin tyyppi	15
	4.1.5	Silta, alikulku tai tunneli	16
	4.1.6	Osoitetiedot	16
	4.1.7	Tieosoitetiedot	17
	4.1.8	Sijainti- ja korkeustarkkuus	
	4.1.9	Digitointisuunta käännetty suhteessa MML:n geometriaan	18
	4.1.10	Linkin tila	19
	4.1.11	Linkkigeometrian lähde	19
	4.1.12	Tieosoitteen kasvusuunta	19
		Muut tielinkin ominaisuustiedot	
4.2	Käänt	ymisrajoitus	20
4.3	Pisten	näiset ominaisuustiedot	22
	4.3.1	Joukkoliikenteen pysäkki	
	4.3.2	Esterakennelma	25
	4.3.3	Liikennevalo	25
	4.3.4	Suojatie	25
	4.3.5	Opastustaulu	26
		Liikennemerkki	
		Rautatien tasoristeys	
4.4	Viivan	naiset ominaisuustiedot	
	4.4.1	Nopeusrajoitus	40

	4.4.2	Suurin sallittu x 7	41
	4.4.3	Valaistu tie	41
	4.4.4	Päällystetty tie	42
	4.4.5	Kelirikko	42
	4.4.6	Leveys	43
	4.4.7	Tietyö 43	
	4.4.8	Pysäköintikielto	43
	4.4.9	Hoitoluokka	44
	4.4.10	Tiekunnalliset yksityistiet	44
	4.4.11	Liikennemäärä	45
	4.4.12	? Ajoneuvokohtainen rajoitus	45
	4.4.13	3 Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK) -rajoitus	46
	4.4.14	FKaistojen lukumäärä	47
	4.4.15	Joukkoliikennekaista	48
	4.4.16	Eurooppatien numero	48
	4.4.17	' Liittymänumero	48
	4.4.18	3 Talvinopeusrajoitus	49
4.5	Muut	kohteet	49
	4.5.1	Palvelu	49
5	LIITTE	EET	51
	5.1.1	Liite 1. Tietosisällön kuvaus - kenttien nimet, tietotyypit ja selitteet	52
	5.1.2	Liite 2. Joukkoliikenteen pysäkin varuste- ja ominaisuustiedot	
	5.1.3	Liite 3. Tiedon primäärilähteet tietolajeittain	
	5.1.4	Liite 4. Time domain - merkkijono	



1 Tervetuloa Digiroadin matkaan!

Digiroad on kansallinen tietojärjestelmä, johon on koottu koko Suomen tie- ja katuverkon keskilinjageometria sekä tärkeimmät ominaisuustiedot.

Tämä dokumentti sisältää yksityiskohtaisen kuvauksen Digiroad-aineiston tietosisällöstä.

Lisätietoa Digiroadista löydät verkkosivuiltamme: https://vayla.fi/vaylista/aineistot/digiroad

Autamme mielellämme Digiroadiin liittyvissä asioissa: info(a)digiroad.fi tel. +358 40 507 2301



2 Sanasto

Digiroad-tietojärjestelmä

Digiroad-tietojärjestelmä on Väyläviraston vastuulla oleva kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä, joka sisältää teiden ja katujen keskilinjageometriat sekä liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja.

JHS-järjestelmä

JHS-järjestelmän (Julkisen hallinnon suositusjärjestelmän) mukaiset suositukset koskevat valtion- ja kunnallishallinnon tietohallintoa. Sisällöltään JHS on julkishallinnossa käytettäväksi tarkoitettu yhtenäinen menettelytapa, määrittely tai oh je.

Keskilinjageometria

Digiroadin keskilinjageometrian muodostavat teiden, katujen, kävelun ja pyöräilyn väylien ja lauttayhteyksien keskilinjojen sijaintia kuvaavat murtoviivat.

Liikenneverkko

Liikenneverkko on toisiinsa solmuilla liittyvistä tielinkeistä muodostuva kokonaisuus. Digiroadin liikenneverkko on topologisesti eheä lukuun ottamatta muutamia tielinkkejä esimerkiksi saarissa.

Lineaarinen referointi

Lineaarinen referointi on epäsuora sijainnin ilmaisutapa, jossa sijainti paikannetaan lineaarisen viitekehyksen (Digiroadissa tielinkki) tunnetun kohdan perusteella.

Lineaarinen viitekehys

Lineaarinen viitekehys on viivageometria, josta voidaan paikantaa sijainti suhteessa tunnettuun viivan kohtaan. Esimerkiksi mitta-arvon perusteella, kuten Digiroadissa.

Lineaarisesti referoitu kohde

Lineaarisesti referoitu kohde on Digiroadin tieverkon osuus, jolla ei ole omaa geometriaa. Kohde paikannetaan tieverkolla dynaamisesti mitta-arvojen perusteella.

Mitta-arvo, M-arvo

Mitta-arvo (measure) eli M-arvo on viivageometrian ominaisuustieto, jolla voidaan määrittää viivalla oleva sijainti yksiselitteisesti. M-arvo kuvaa etäisyyttä tielinkin suunnan mukaisesta alkupisteestä.

Ominaisuustieto

Ominaisuustieto on kohteen yksilöivien, ajoittavien ja kuvailevien ominaisuuksien kokonaisuus. Tietolajit itsessään ovat tieverkon ominaisuustietoja. Lisäksi on olemassa tietolajikohtaisia ominaisuustietoja, kuten joukkoliikenteen pysäkin tyyppi ja vaikutussuunta.



Liikennejärjestelmän kohteet

Liikennejärjestelmän kohde on itsenäinen osa liikennejärjestelmässä. Esimerkiksi pysäkki on liikennejärjestelmän kohde, jolla on omat ominaisuustiedot. Kohteen sijainti voi olla tallennettuna lineaarisella referoinnilla tai sillä voi olla liikenneverkosta irrallaan oleva koordinaateilla ilmoitettava sijainti.

Pistemäinen ominaisuustieto

Pistemäinen ominaisuustieto on ominaisuustieto, jonka sijainnin geometrinen muoto on piste. Pistemäisellä ominaisuustiedolla ei ole m-arvoa, jolla se voitaisiin referoida tielinkkigeometrialle, vaan se on tieverkosta irrallinen kohde. Ainoa pistemäinen ominaisuustieto Digiroadissa on palvelu.

Pistemäinen segmentti

Pistemäinen segmentti on ominaisuustieto, jonka epäsuora sijainti on yksi tielinkin kohta eli yksi m-arvo. Ominaisuustiedon lineaarisella referoinnilla muodostettu geometrinen muoto on piste.

Segmentti

Segmentti on Digiroadissa tielinkin ominaisuustieto, jolla ei ole omaa geometriaa. Segmentti paikannetaan tielinkillä dynaamisesti m-arvojen perusteella. Segmenttejä on pistemäisiä ja viivamaisia.

Sijainti

Sijainti on kohteen ominaisuustieto, joka ilmoitetaan koordinaateilla.

Tielinkki

Lineaarinen tietokohde, joka kuvaa tieliikenneverkon geometriaa.

Tielinkin ominaisuustieto

Tielinkin ominaisuustieto on tielinkille kuuluva, koko linkin mittainen ominaisuustieto. Tielinkin ominaisuustietoja ovat esimerkiksi toiminnallinen luokka, liikennevirran suunta ja Link-ID.

Tietolaji

Tietolaji on liikenneverkon ominaisuustieto, kuten nopeusrajoitus tai joukkoliikenteen pysäkki.

Viivamainen segmentti

Viivamainen segmentti on ominaisuustieto, jonka epäsuora sijainti on tielinkin kahden mitta-arvon väli. Ominaisuustiedon lineaarisella referoinnilla muodostettu geometrinen muoto on viiva.



3 Yleistietoa Digiroadista

Digiroad on kansallinen tie- ja katutietojärjestelmä, joka sisältää teiden ja katujen keskilinjageometrian sekä liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja. Keskilinjageometria sisältää ajoväylät, ajoneuvoliikenteelle tarkoitetut lautta- ja lossiyhteydet sekä erilliset pyöräilynja jalankulun väylät.

Liikenteeseen liittyviä ominaisuustietoja ovat esimerkiksi nopeusrajoitukset, sallitut liikennevirran suunnat sekä paino- ja korkeusrajoitukset. Aineiston soveltamiskohteena toimivat esimerkiksi liikenteeseen ja navigointiin liittyvät palvelut, analyysit ja sovellukset.

Tämä dokumentti on kuvaus Digiroad-tietojärjestelmän rakenteesta ja tietolajeista. Tietolajit on tässä kuvauksessa jaettu tielinkin ominaisuustietoihin, pistemäisiin ominaisuustietoihin sekä viivamaisiin ominaisuustietoihin.

Nimi ja tunnisteet	Digiroad, FI1000018
Viittaukset	INSPIRE Data Specification on Transport Networks (17.4.2014)
	INSPIRE Generic Conceptual Model (18.6.2010)
	JHS 177 Paikkatietotuotteiden määrittely (21.10.2010)
Tietoa määrittelystä	Nimi: Digiroad
	Päiväys: 23.5.2016
	Tekijä: Väylävirasto
	Kieli: suomi
Metatiedot	http://www.paikkatietohakemisto.fi/geonetwork/srv/fin/catalog.search;jsessio-
	nid=1656b74wyr8aj1a46qg3gievzt#/metadata/34155a94-b58b-4ad0-87e6-
	f96d2db0f3ba

3.1 Tiedon lähteet ja tiedon keruu

Digiroadin tietojen lähteitä ovat Maanmittauslaitos, Väylävirasto, kunnat, tiekunnat sekä muutamat muut viranomaiset. Aineisto kattaa koko Suomen. Tietojen keruu perustuu lakiin tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28.11.2003/991. Tietojen primäärilähteet on eritelty tietolajikohtaisesti liitteeseen 3. Digiroad-operaattori vastaa eri aineistotoimittajien tuottaman aineiston yhteensovittamisesta ja yhdistämisestä koko maan kattavaksi aineistoksi.

3.1.1 Tiedon laatu

Digiroad-tietolajeista ei toistaiseksi julkaista laaturaportteja ja muita tiedon laatuun liittyviä dokumentteja.

Valmiusaste	Aineisto kattaa koko Suomen. Aineistoa hyödyntävän tahon tulee huomioida, että Digiroad-tietolajien ylläpito kuntien osalta on vaihtelevaa, minkä vuoksi tiedon laatu eri osissa aineistoa vaihtelee huomattavasti. Maantieverkon tietojen päasiallinen vlläpito tapahtuu Väyläviraston Tierekisterissä, ja myös niiden osalta tiedon laatu
	voi vaihdella alueittain.



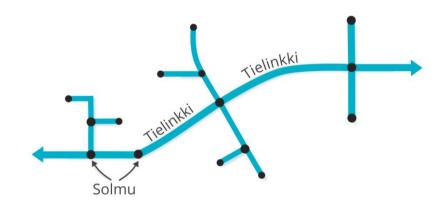
Looginen eheys	Aineisto on käsitteellisesti ja topologisesti eheä. Järjestelmä estää virheellisten kohteiden syntymisen.	
Sijaintitarkkuus Tielinkkigeometrian sijaintitarkkuus on noin 3 metriä.		
Aikatarkkuus	Irrotuspäivä, jolloin tiegeometria on irrotettu Maanmittauslaitoksen Maastotieto- kannasta, ilmoitetaan julkaisun yhteydessä. Kaikille Digiroadin kohteille ilmoitetaan julkaisussa viimeisin muokkauspäivä. Tietoja ylläpidetään jatkuvasti.	
Teemallinen tarkkuus	Ei tiedossa.	

3.2 Tiedon rakenne Digiroad-tietojärjestelmässä

Digiroad-tietojärjestelmä sisältää tieverkon keskilinjan geometriatiedon sekä tieliikenteen ominaisuustietoja. Digiroadin tie- ja katuverkon keskilinjageometria koostuu tielinkeistä sekä niitä yhdistävistä solmuista. Kaikkien tielinkkien molemmissa päissä on solmu. Tielinkit ovat geometrialtaan viivamaisia kohteita, kun taas solmut ovat pistemäisiä kohteita.

3.2.1 Tielinkki

Tielinkki on keskilinjageometrian perusyksikkö. Tielinkit ovat pääsääntöisesti liittymävälin mittaisia, mutta voivat olla myös lyhyempiä. Risteysvälissä katkon voi aiheuttaa joko hallinnollisen luokan muutos tai jonkin linkin ominaisuustiedon (nimi, päällystetieto) muutos. Tielinkkien tarkempi kuvaus löytyy JHS188-suosituksesta. Tielinkkien pituus on määritelty jo Maanmittauslaitoksen ylläpitämässä maastotietokannassa, jossa Digiroadissa hyödynnettäviä tielinkkejä ylläpidetään. Osa Digiroadin tietolajeista on tielinkin ominaisuustietoja, jotka ovataina koko tielinkin mittaisia. Tällaisia tietolajeja ovat mm. tien nimi, tieosoite ja liikennevirran suunta.



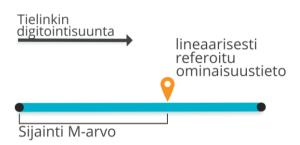
Kuva 1: Digiroadin tie- ja katuverkko muodostuu tielinkeistä

Tielinkin geometriaan on liitetty mitta-arvo (measure) eli M-arvo. Ominaisuustiedot paikannetaan M-arvon ja tielinkin perusteella lineaarisella referoinnilla.

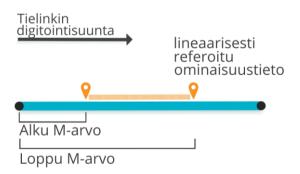


3.2.2 Lineaarisesti referoitu ominaisuustieto

Osa Digiroadin tietolajeista on tielinkkiin lineaarisen viitekehyksen avulla sidottuja ominaisuustietoja, jotka voivat olla joko viivamaisia tai pistemäisiä eikä niiden tarvitse olla pituudeltaan koko tielinkin mittaisia. Lineaarisesti referoiduilla ominaisuustiedoilla ei ole Digiroad - tietojärjestelmässä omaa geometriaa, vaan tieto siitä millä tielinkillä ja missä kohdassa tielinkkiä se sijaitsee. Digiroad - aineistossa kullekin ominaisuustiedolle on kuitenkin generoitu myös tielinkkien geometriaan perustuva geometriatieto.



Kuva 2: Tielinkeille lineaarisesti referoitu pistemäinen ominaisuustieto (esim. joukkoliikenteen pysäkki)



Kuva 3: Tielinkille lineaarisesti referoitu viivamainen ominaisuustieto (esimerkiksi nopeusrajoitus).

M-arvo kuvaa sijaintia tielinkillä eli etäisyyttä tielinkin alkupisteestä. Alku M-arvo määrittää etäisyyden tielinkin alkupisteestä ominaisuustiedon alkuun ja loppu M-arvo tielinkin alkupisteestä ominaisuustiedon loppupisteeseen. Jos M-arvoja on vain yksi (sijainti M-arvo), kyseessä on pistemäinen ominaisuustieto. Viivamaisilla kohteilla on sekä alku- että loppu-M-arvo. Kaikkien tielinkkien alkupisteen M-arvo on 0. M-arvo on laskennallinen mitta eikä vastaa suoraan esim. linkin todellista pituutta metreissä, vaikkei ero useimmiten ole kovinkaan suuri.



3.3 Digiroadin koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät

Digiroadissa on käytössä EUREF-FIN-koordinaattijärjestelmä ja UTM-projektioon perustuva ETRS-TM35FIN -projektio (EPSG: 3067). Digiroadissa käytetään suorakulmaista pohjois- ja itäkoordinaattiin perustuvaa koordinaatistoa. Koordinaatit ilmoitetaan metreinä ja merkitään kirjaimilla P ja I. Digiroadin tiestökohteiden korkeudet perustuvat maastotietokannan korkeustietoihin, jotka johdetaan 2m korkeusmallista, joka kattaa lähes koko Suomen. Jos 2m korkeusmallia ei ole saatavilla, käytetään korkeustietojen johtamiseen 10m korkeusmallia. EUREF-FIN -koordinaatisto poikkeaa WGS84-koordinaattijärjestelmästä alle metrin, joten useimmissa käyttötarkoituksissa koordinaattijärjestelmiä voidaan pitää yhtenevinä.

3.3.1 Digiroadin julkaisu- ja toimitusmuodot

Tuorein Digiroad-aineisto on ladattavissa Väyläviraston avoimien aineistojen jakelupalvelusta: https://aineistot.vayla.fi/digiroad/latest/.

Aiemmat julkaisut ovat saatavilla samasta jakelupalvelusta: https://aineistot.vayla.fi/digiroad/.

Aineistoirrotuksen tiedostomuoto on ESRI Shapefile. Julkaisusta 2/2018 alkaen aineisto on saatavilla myös GeoPackage-formaatissa. Aineiston sisältö julkaistaan kahdessa eri muodossa:

- Digiroad R -irrotus, tiedostot irrotusaluejaossa
- Digiroad K irrotus, tiedostot irrotusaluejaossa

Molemmat toimitusmuodot sisältävät tielinkkien geometrian sekä pistemäiset ja viivamaiset tietolajit omina shapefileinään. Tämä mahdollistaa kunkin tietolajin ja sen ominaisuustietojen hyödyntämisen itsenäisenä aineistona.

Molemmissa toimitusmuodoissa on täsmälleen sama tietosisältö tietolajien ja niiden ominaisuustietojen osalta.

Alla on kuvattu tarkemmin kummankin toimitusmuodon erityispiirteet.

3.3.2 Digiroad R

Digiroad R on toimitusmuoto, jossa tielinkkigeometria ja viivamaiset tietolajit ovat pääsääntöisesti risteysvälin mittaisia kohteita. Pistemäiset kohteet eivät katko tielinkkejä tai viivamaisia kohteita.

Tietolajit voidaan tarvittaessa liittää tielinkkigeometriaan lineaarisen referoinnin avulla. Referoinnissa hyödynnetään kustakin shapesta löytyvää LINK_ID - tietoa sekä kohteiden m-arvoja. Viivamaisten kohteiden sijainti ja pituus alku- ja loppupisteet on kerrottu m-arvoina.



Kuva 4: Digiroad R-aineistossa tietolajien sijainti on lineaarisesti referoitu.

3.3.3 Digiroad K

Digiroad K on toimitusmuoto, jossa tielinkit ja viivamaisia tietolajeja sisältävät shapet on muodostettu niin, että minkä tahansa viivamaisen ominaisuustiedon muuttuessa **sekä tielinkkien että kaikkien tietolajien** geometria katkaistaan. Tästä johtuen aineistossa saattaa olla myös erittäin lyhyitä linkkejä. Pistemäiset tietolajit eivät sen sijaan katkaise tielinkkien tai viivamaisten tietolajien geometriaa. Katkotuilla linkeillä on sama link_ID, mikäli ne muodostavat maastotietokannassa (tai Digiroad R-irrotuksessa) yhden yhtenäisen kohteen. Katkotut tielinkit on yksilöity erillisen SEGM_ID - kentän avulla.

Kentän ID muodostuu sen kunnan numerosta, jonka alueella segmentti sijaitsee sekä juoksevasta numerosta, joka muodostetaan aineiston pilkkomisjärjestyksessä. Jos alla olevan kuvan linkin sijaitsevat Helsingin alueella, niiden segmentti_ID:t olisivat seuaavanlaiset: LINK_ID = 1; SEGM_ID = 91_1, LINK_ID = 2; SEGM_ID = 91_2, 91_3, 91_4, 91_5). Sama SEGM_ID periytyy kaikkiin eri tietolajeja kuvaaviin shapeihin, joten ominaisuustiedot on mahdollista yhdistää tielinkin geometriaan tai toisiin tietolajeihin SEGM_ID:n avulla. Katkotun linkin tunniste on toimituskohtainen. K - irrotuksen toimitusmuoto soveltuu mm. MapInfo-käyttöön (versio 7 tai uudempi).



Kuva 5: Digiroad K-aineistossa tielinkit on katkottu ominaisuustiedoiltaan yhteneväisiin pätkiin.

3.3.4 WMS- ja WFS-rajapinta

Digiroad julkaistaan Väyläviraston katselu- ja latauspalvelussa myös tietolajeittain WMS- ja WFS-rajapintapalvelun kautta. WFS-rajapinta toimii parhaiten kuntarajauksella ja ohjeet hyödyntämiseen löytyvät Digiroadin rajapintasivulta.

3.3.5 TN-ITS-muutosrajapinta

Digiroad-aineistosta julkaistaan kerran vuorokaudessa nopeus- ja painorajoituksiin liittyvät muutokset xml-sanomana TN-ITS-muutosrajapinnan kautta, johon linkki löytyy Digiroadin verkkosivuilta.



4 Digiroad-järjestelmäntietolajit

Tässä kappaleessa on käyty läpi uuden Digiroad-järjestelmän tietolajit. Kunkin tietolajin yhteydessä kerrotaan

- Tietolajin määritelmä
- Tietolajin ominaisuustiedot ja niiden koodiarvot
- Ominaisuustiedon tietotyyppi
- Tietojen kattavuus tieverkolla

Ominaisuustietoja vastaavat kentät Digiroad-irrotuksessa on esitelty liitteessä 1, Tietosisällön kuvaus.

4.1 Tielinkin ominaisuustiedot

Digiroadin liikenneverkko sisältää ajotiet, ajopolut, lautta - ja lossiyhteydet sekä erilliset kävelyn ja pyöräilyn väylät. Tielinkkien geometria saadaan Maanmittauslaitokselta. Tielinkin ominaisuustiedot ovat aina voimassa koko tielinkin matkalla.

4.1.1 Hallinnollinen luokka

Määritelmä

Hallinnollisella luokalla tielinkin omistajaksi luokitellaan valtio, kunta tai yksityinen. Hallinnollinen luokka ei kerro, mikä kunta tai tiekunta omistaa tien. Hallinnollista luokkaa ylläpitää toistaiseksi Maanmittauslaitos.

Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä lukuun ottamatta kävelyn ja pyöräilyn väyliä ja ajopolkuja.

Lyhenne Tielinkki-taulussa

HALLINN LK

HALLINNOLLINEN LUOKKA			
Omistajatyyppi	Koodiarvo	Selite	
Valtio	1	Tien omistaa valtio (maantie).	
Kunta	2	Tien omistaa kunta (katu).	
Yksityinen	3	Tien omistaa yksityinen taho, esim. tiekunta (yksityistie).	
Tuntematon	99	Ei tietoa	

4.1.2 Toiminnallinen luokka

Määritelmä

Toiminnallisella luokalla ilmaistaan liikenneväylän liikenteellistä tärkeyttä. Toiminnallisella luokalla kuvataan:

• väylän palvelutasoa liikenteelle



• väylänpitäjän tahtoa ohjata liikenne väylälle.

Maanteiden toiminnalliset luokat ovat pääosin Väyläviraston tieluokituksen (valta-, kanta, seutu- ja yhdystiet) mukaiset.

Katujen toiminnallinen luokitus on kunnan määrättävissä. Luokituksen lähtökohtana on yleiskaavassa käytettävä luokitus. Luokitukseen vaikuttavat myös taajamarajat ja maantien toiminnallinen luokka, jos katu on maantien jatkeena. Yksityisteiden toiminnalliset luokat määräytyvät tärkeyden sekä tien leveyden ja kunnon mukaan.

Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä.

Lyhenne Tielinkki-taulussa

TOIMINN_LK

TOIMINNALLINEN LUOKKA				
Toiminnallinen luokka	Koodiarvo	Selite		
Valtatie tai seudullinen pääkatu	1	Valtatiet ovat Suomen tieverkon päätiet. Suomen tienumerointijärjestelmässä valtateille on varattu numerot 1-39. Seudullinen pääkatu palvelee pääasiassa kauko- ja kauttakulkuliikennettä sekä sisääntuloliikennettä. Seudullisella pääkadulla voi olla myös kunnan sisäistä liikennettä.		
Kantatie tai seudullinen pääkatu	2	Liikenteellisesti tärkeämpi kuin koodiarvon 2 seudullinen pääkatu. Kantatiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka täydentävät valtatieverkkoa ja palvelevat maakuntien liikennettä. Yhdessä valtateiden kanssa kantatiet muodostavat Suomen päätieverkon. Seudullinen pääkatu palvelee pääasiassa kauko- ja kauttakulkulikennettä sekä sisääntuloliikennettä. Seudullisella pääkadulla voi olla myös kunnan sisäistä liikennettä.		
Seututie tai alueellinen pääkatu	3	Seututiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka palvelevat seutu- kuntien liikennettä ja liittävät näitä valta- ja kantateihin. Alueellinen pääkatu palvelee pääasiassa kunnan sisäistä yhdyslii- kennettä esim. lähiöstä keskustaan tai eri ympäristöyksiköiden vä- listä liikennettä. Alueellisella pääkadulla voi olla myös kauko- tai kauttakulku- tai si- sääntuloliikennettä.		
Yhdystie tai kokooja- katu	4	Yhdystiet ovat Suomen tieverkon maanteitä, jotka eivät ole valta-, kanta-, tai seututeitä. Kokoojakatu kokoaa liikennesolun liikenteen pääkaduille tai maan- teille. Kokoojakaduilla ei saisi olla liikennesolun ulkopuolista läpiajo- liikennettä.		
Liityntäkatu tai tärkeä yksityistie	5	Liityntäkatu liittää maankäytön kokoojakadulle tai maantielle. Liityntäkadulla on välitön yhteys tontille tai rakennuspaikalle. Tärkeän yksityistien käyttö on yleisesti sallittua ja se on liikennöitävissä ympäri vuoden. Tärkeällä yksityistiellä on tyypillisesti paikkakunnalla huomattava liikenteellinen merkitys, ja tien hoitoa varten on perustettu tiekunta, joka on saanut valtion tai kunnan avustusta.		
Muu yksityistie	6	Muita yksityisteitä ovat kaikki muut paitsi yksityis- ja metsätiet, jotka eivät kuulu tärkeisiin yksityisteihin ja ovat autolla ajettavissa.		
Ajopolku	7	Ajopolut ovat muita yksityis- ja metsäteitä, jotka eivät ole välttä- mättä autolla ajettavissa, mutta ovat esim. kävelyn ja pyöräilyn käy- tettävissä tai maastoajoneuvolla ajettavissa. Ajopolku voi liittyä muuhun tieverkkoon ilman yhteistä päätepistettä. Tämä on uusi luokka verrattuna aiempaan Diairoadin tietomalliin.		



Kävelyn ja pyöräilyn väylä (ent. kevyen lii- kenteen väylä)	8	Kävelyn ja pyöräilyn väylillä liikutaan pääasiassa jalan, pyörällä ja joissain tapauksissa myös mopolla.
	0 / null	Ei tietoa

4.1.3 Liikennevirran suunta

Määritelmä

Liikennevirran suunta määritetään suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. Yksisuuntaisuus voi olla myös kävelyn ja pyöräilyn väylällä, jos sen liikenne on sallittu vain toiseen suuntaan.

Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

AJOSUUNTA

LIIKENNEVIRRAN SUUNTA	
Liikennevirran suunta	Koodiarvo
Liikenne on sallittua molempiin suuntiin	2
Liikenne on sallittu digitointisuuntaa vastaan	3
Liikenne on sallittu digitointisuuntaan	4

4.1.4 Tielinkin tyyppi

Määritelmä

Tielinkin tyyppi kuvaa tielinkin fyysistä tai liikenteellistä ominaisuustietoa.

Lautta/lossi – tielinkin tyyppi kuvaa tieverkon jatkeena olevia lautta- ja lossireittejä, ne eivät kuvaa vesiliikenneväyliä.

Kattavuus

Tieto on kaikilla tielinkeillä.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

LINKKITYYP

TIELINKIN TYYPPI	
Tielinkin tyyppi	Koodiarvo
Moottoritien osa	1
Moniajorataisen tien osa, joka ei ole moottoritie	2
Yksiajorataisen tien osa	3
Moottoriliikennetien osa	4
Kiertoliittymän osa	5
Ramppi	6
Levähdysalue	7
Pyörätie tai yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä	8
(ent. pyörätie tai kevyen liikenteen väylä)	
Jalankulkualueen osa, esim. kävelykatu tai jalkakäytävä	9
Huolto- tai pelastustien osa	10



Liitännäisliikennealueen osa	11
Ajopolku, maastoajoneuvolla ajettavissa olevat tiet	12
Huoltoaukko moottoritiellä	13
Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia	14
Erikoiskuljetusyhteys puomilla	15
Lautta/lossi	21
Ei tiedossa	99 (ei tietoa)

4.1.5 Silta, alikulku tai tunneli

Määritelmä

Tielinkki, joka on silta, alikulku tai tunneli.

Eri tasoissa risteävistä tielinkeistä toisella linkillä on alikulku ja toisella on samassa kohdassa silta (vaikka alimmainen/ päällimmäinen tielinkki todellisuudessa kulkeekin maan pinnalla).

Toisiaan risteävät sillat on luokiteltu tason mukaan niin, että ensimmäinen silta maanpinnalta saa arvon 1, sen ylimenevä silta arvon 2 jne.

Vastaavasti maan pinnan alaiset tasot on merkitty arvoilla -2 ja -3 sen mukaisesti, että -2 - taso on risteävissä kohdissa lähempänä maanpinnan tasoa.

Kattavuus

Tietoja on kaikilla tielinkeillä.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

SILTA ALIK

SILTA, ALIKULKU TAI TUNNELI	
Silta, alikulku tai tunneli	Koodiarvo
Tunneli	-11
Maan pinnan alla	-3
Maan pinnan alla	-2
Alikulku	-1
Maan pinnalla	0
Silta, taso 1	1
Silta, taso 2	2
Silta, taso 3	3
Silta, taso 4	4

4.1.6 Osoitetiedot

Määritelmä

Tien nimi suomeksi, ruotsiksi ja saameksi, ensimmäisen talon osoitenumero oikealla ja vasemmalla, viimeisen talon osoitenumero oikealla ja vasemmalla, kuntanumero. Tien nimi on kunnan virallisen osoitejärjestelmän mukainen tien nimi. Talon osoitenumerot ovat aina suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.



Jos tielinkillä ei ole nimeä, tien nimi on null. Jos tielinkillä ei ole osoitenumeroita, kentän arvo on 0 Digiroadin julkaisuissa. Tielinkin kuntanumeroksi merkitään kunta, jonka alueella se suurimmaksi osaksi sijaitsee. Kuntanumero on julkaisuissa aina ilman etunollaa.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

TIENIMI_SU; TIENIMI_RU; TIENIMI_SA; ENS_TALO_V; ENS_TALO_O; VIIM_TAL_V; VIIM_TAL_O; KUNTAKOODI

4.1.7 Tieosoitetiedot

Määritelmä

Tielinkki, jolla on tienumero, tieosanumero, ajoratatieto ja tielinkin alku - ja loppuetäisyys tieosan alusta. Ahvenmaalla on sama tienumeroavaruus kuin Manner-Suomessa, minkä vuoksi Ahvenanmaalla on tielinkeillä samoja tienumeroita kuin Manner-Suomessa. Lisäksi tieosoitteen kasvusuunta on kerrottu tien_kasvu-sarakkeessa.

Kattavuus

Tieto on kaikilla valtion omistamilla teillä eli maanteillä.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

TIENUMERO; TIEOSANRO; AJORATA; AET; LET

4.1.8 Sijainti- ja korkeustarkkuus

Määritelmä

Tielinkkien tasosijaintitarkkuus on metrinen luokka, esimerkiksi 3 metriä.

Lyhenne Tielinkki-taulussa

SIJ_TARK; KOR_TARK

TASOSIJAINTITARKKUUS			
Tasosijaintitarkkuus	Koodiarvo		
Ei määritetty	0		
0,5 m	500		
0,8 m	800		
1 m	1000		
2 m	2000		
3 m	3000		
4 m	4000		
5 m	5000		
7,5 m	7500		
8 m	8000		
10 m	10000		
12,5 m	12500		
15 m	15000		
20 m	20000		
25 m	25000		
30 m	30000		



40 m	40000
80 m	80000
100 m	100000

Jos tielinkkien korkeustieto on interpoloitu korkeusmallista, koodi on joko

- "KM2" (johdettu 2 m ruutukoon mallista)
- "KM10" (johdettu 10 m ruutukoon mallista)

KORKEUSTARKKUUS				
Korkeustarkkuus	Koodiarvo			
Ei määritetty	1			
KM 2 m	201			
0,5 m	500			
0,8 m	800			
1 m	1000			
2 m	2000			
3 m	3000			
4 m	4000			
5 m	5000			
7,5 m	7500			
8 m	8000			
10 m	10000			
12,5 m	12500			
15 m	15000			
20 m	20000			
25 m	25000			
30 m	30000			
40 m	40000			
80 m	80000			
100 m	100000			
KM 10 m	100001			
KM 25 m	250001			

4.1.9 Digitointisuunta käännetty suhteessa MML:n geometriaan

Määritelmä

Kentän avulla voidaan päätellä, onko tielinkin digitointisuunta muuttunut suhteessa MML:n maastotietokannassa ylläpitämään digitointisuuntaan. Digiroad-aineistossa digitointisuunta on aina etelästä pohjoiseen tai jos etelä- ja pohjoissijainti ovat täsmälleen samat, niin lännestä itään.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

GEOM_FLIP

Tielinkin digitointisuunta				
Tielinkin digitointisuunta Koodiarvo				
Digitointisuunta säilynyt samana	0			
Digitointisuunta vaihtunut	1			
ei tiedossa	Null			



4.1.10 Linkin tila

Määritelmä

Tielinkin tila kertoo, onko kyseinen tielinkki maastossa jo olemassa ja käytössä, vai rakenteilla tai suunnitteilla. Linkki saa suunnitteilla - statuksen, mikäli siitä on jo tehty investointipäätös.

Lyhenne Tielinkki-taulussa

LINK_TILA

LINKIN TILA	
Linkin tila	Koodiarvo
Käytössä	Null
Rakenteilla	1
Suunnitteilla	3

4.1.11 Linkkigeometrian lähde

Määritelmä

Tielinkin lähde kertoo, onko linkkigeometrian lähde Maanmittauslaitos (maastotietokanta) vai jokin muu lähde. Muita lähteitä ei ole toistaiseksi yksityiskohtaisemmin eroteltu. Mikäli jatkossa tarvetta tarkempaan erotteluun ilmenee, voidaan luokittelua tarkentaa.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

GEOM_LAHDE

LINKKIGEOMETRIAN LÄHDE	
Aineiston (geometrian) lähde	Koodiarvo
Maanmittauslaitos, maastotietokanta	1
Muu, ei tarkemmin määritelty	2

4.1.12 Tieosoitteen kasvusuunta

Määritelmä

Tieosoitteen kasvusuunta kertoo tieosoitteen tallennussuunnan tierekisterissä.

Lyhenne Tielinkki -taulussa

TIEN_KASVU

Tieosoitteen kasvusuunta			
Tieosoitteen kasvusuunta Koodiarv			
Tielinkin digitointisuuntaan	1		
Tielinkin digitointisuuntaa vastaan	2		
Ei tiedossa	Null		

4.1.13 Muut tielinkin ominaisuustiedot

Muita tielinkin ominaisuustietoja ovat

- Muokkauspäivämäärä MUOKKAUSPV
- Linkin ID LINK_ID



- LINK_MML_ID
- Linkin alku- ja loppupisteen M-arvo ALKU_PAALU ja LOPP_PAALU
- Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukainen tieluokitus MTK_TIE_LK. Luokituksen tietosisältö on kuvattu tarkemmin maastotietokannan kuvauksessa, joka löytyy Maanmittauslaitoksen sivuilta (www.maanmittauslaitos.fi).

4.2 Kääntymisrajoitus

Määritelmä

Kääntymisrajoituksella on mahdollista osoittaa kielletyt ja estetyt ajosuunnat. Kääntymisrajoitustieto on tielinkkien välinen suhde.

Kääntymisrajoitus koostuu kääntymisrajoitukseen liittyvistä alku(lähde)-, väli- ja loppu(kohde)linkeistä, voimassaoloajasta, poikkeuksista ja lisätiedoista. Poikkeuksia ovat ne ajoneuvot, joita kääntymisrajoitus ei koske. Yleensä kääntymisrajoitus koostuu kahdesta linkistä (alku- ja loppulinkki), mutta joissain tapauksissa esim. U-käännösten estämiseksi käytetään useammasta linkistä koostuvaa linkkisarjaa.

Kääntymisrajoitustieto on ajoratakohtainen, ei kaistakohtainen. Kääntymisrajoitus on tielinkkien välillä vain, jos miltään kaistalta ei saa kääntyä toiselle tielinkille.

Digiroadissa ei ylläpidetä kääntymisrajoituksia, jotka tieliikennelaki kieltää. Näitä ovat esimerkiksi yksisuuntaiselle tielle kääntyminen vasten liikennevirran suuntaa tai kävelyn ja pyöräilyn väylälle kääntyminen.

Kattavuus

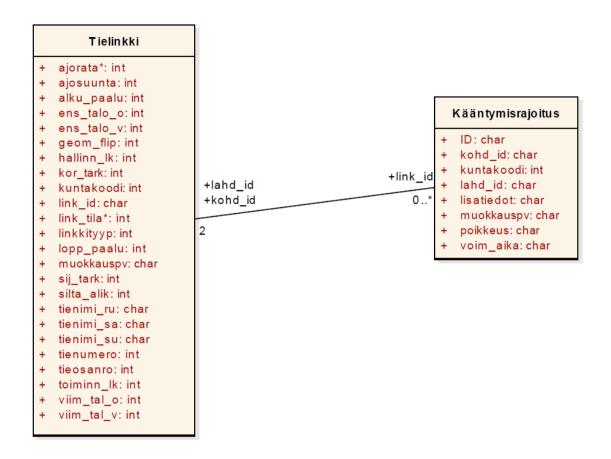
Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

Linkki Kääntymisrajoitus- ja Kääntymisrajoitus_linkki-tauluihin

Kääntymisrajoitus

Kääntymisrajoitus_linkki

KÄÄNTYMISRAJOITUS	
Kääntymisrajoituksen poikkeus	Koodiarvo
Kuorma-auto	4
Linja-auto	5
Pakettiauto	6
Henkilöauto	7
Taksi	8
Moottoripyörä	9
Моро	10
Ajoneuvoyhdistelmä	13
Traktori tai maatalousajoneuvo	14
Matkailuajoneuvo	15
Sotilasajoneuvo	19
Huoltoajo	21
Tontille ajo	22
Moottorikelkka	27



Kuva 6: Kääntymisrajoitus voidaan liittää tielinkkeihin lähdelinkin id – tiedon, välilinkin id-tiedon ja kohdelinkin id – tiedon avulla.

Kääntymisrajoituksen liitetyt alku(lähde)-, väli- ja loppu(kohde)linkit ovat Kääntymisrajoitus_linkki – taulussa. Taulu on dbf-tiedosto Digiroad-julkaisussa ja se sisältyy toistaiseksi vain Digiroad R toimitusmuotoon.

KÄÄNTYMISRAJOITUS_LINKKI			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Kääntymisrajoituksen ID	Numeerinen	Kääntymismääräyksen tunnus	-
Linkki-ID	Numeerinen	Tielinkin tunnus	-
Status	Koodiarvo	Tielinkin rooli kääntymisrajo- ituksessa	1 alku(lähde)linkki 2 välilinkki 3 loppu(kohde)linkki
Järjestysnumero kääntymisrajo- ituksessa	Numeerinen	Tielinkin järjestysnumero kääntymisrajoituksessa. Alku(lähde)linkin järjestysnu- mero on nolla.	-

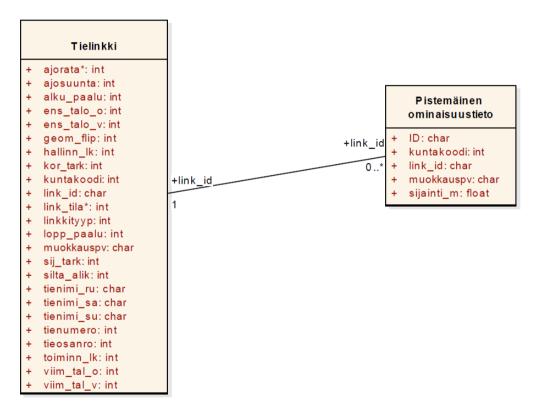


4.3 Pistemäiset ominaisuustiedot

Pistemäisillä ominaisuustiedoilla tarkoitetaan niitä lineaarisesti referoituja ominaisuustietoja, joilla on vain yksi M-arvo, joka on etäisyys tielinkin alusta. Kaikilla pistemäisillä ominaisuustietokohteilla on vähintään seuraavat tiedot:

PISTEMÄISET OMINAISUUSTIEDOT			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	
ID*	Numeerinen	Kohteen yksilöivä ID	
Link-ID	Numeerinen Sen linkin Link-ID, jolla kohde sijaitsee		
Etäisyys linkin alusta	Numeerinen	Kohteen sijainti tielinkillä linkin alusta mitattuna	
Muokattu viimeksi	Merkkijono	Viimeisin muokkausaika tai järjestelmään lisäysaika.	
Kuntanumero	Koodiarvo	Kohteen kuntanumero	

^{*)} Pysäkeillä käytetään valtakunnallista pysäkki-ID:tä



Kuva 7: Pistemäiset ominaisuustiedot voidaan liittää tielinkkeihin lineaarisesti referoimalla linkin ID-ominaisuustiedon ja m-arvojen avulla.

4.3.1 Joukkoliikenteen pysäkki

Määritelmä

Julkisen liikenteen käytössä oleva pysäkki.



Pysäkin sijainnilla tarkoitetaan joko pysäkille ylläpitokäyttöliittymässä määriteltyä sijaintia tai pysäkin ylläpitäjän ilmoittamaa maastosijaintia. Käyttöliittymässä pysäkin sijainti määritetään lineaarisesti referoimalla. Tällöin pysäkillä on tiedossa tielinkki, jolle se kuuluu ja M-arvo, joka määrittää sijainnin tielinkillä. Lineaarisen referoinnin lisäksi pysäkin sijainti tallennetaan ja julkaistaan myös koordinaatteina (koordinaatti x ja v).

Aineiston toimittajan ilmoittama sijainti on kentissä maastokoordinaatti X (itä), Y (pohjois) ja Z. Maastokoordinaatit ovat tietojen ylläpitäjän ilmoittamat koordinaatit, jotka eivät välttämättä täsmää lineaarisen referoidun sijainnin kanssa.

Joukkoliikenteen pysäkin varustetiedot ja muut ominaisuustiedot on esitelty liitteessä 2.

Kattavuus

Joukkoliikenteen pysäkki voi sijaita kaikilla muilla tielinkeillä, paitsi kävelyn ja pyöräilyn väylillä, lautoilla ja losseilla.

Linkki Joukkoliikenteen pysäkki -tauluun

Joukkoliikenteen pysäkki

JOUKKOLIIKENTEEN PYSÄ Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Selite	Koodiarvot
Koordinaatti X (itäkoordi- naatti)	Numeerinen	Pysäkin X-koordinaatti Digiroadissa. Laskettu tielinkistä ja m-arvosta.	
Koordinaatti Y	Numeerinen	Pysäkin Y-koordinaatti Digiroadissa.	
(pohjoiskoordin aatti)		Laskettu tielinkistä ja m-arvosta.	
Linkin Link-ID	Numeerinen	Sen tielinkin Link-ID, jolla pysäkki si- jaitsee*	
M-arvo	Numeerinen	Pysäkin sijainti tielinkillä*	
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Pysäkin vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan*	2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Muokattu viimeksi	Merkkijono	Pysäkin viimeisin muokkausaika tai järjestelmään lisäysaika.	
Valtakunnallinen ID	Numeerinen	Valtakunnallisesti yksilöivä tunnus pysäkille.	
Nimi suomeksi	Merkkijono	Pysäkin nimi suomen kielellä.	
Nimi ruotsiksi	Merkkijono	Pysäkin nimi ruotsin kielellä.	
Tietojen ylläpitäjä	Koodiarvo	Tietoja Digiroadissa ylläpitävä vi- ranomainen.	1 Kunta 2 Ely-keskus 3 Helsingin seudun lii- kenne 4 Ei tiedossa
Ylläpitäjän tunnus	Merkkijono	Tietojen ylläpitäjän omassa järjes- telmässään käyttämä pysäkin yksi- löivä tunnus.	
Livi-tunnus	Merkkijono	Pysäkin Livi-tunniste, vastaava tun- nus kuin Tierekisterissä. Käytössä vain maanteiden pysäkeillä.	
Matkustajatunnus	Merkkijono	Pysäkin tunnus, joka fyysisesti nä- kyy pysäkillä.	
Maastokoordinaatti X (itäkoordinaatti)	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu X-koordi- naatti. Maastokoordinaatit ovat tie- tojen ylläpitäjän ilmoittamat koordi-	

		naatit, jotka eivät välttämättä täs- mää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Maastokoordinaatti Y (pohjoiskoordinaatti)	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu Y-koordi- naatti. Maastokoordinaatit ovat tie- tojen ylläpitäjän ilmoittamat koordi- naatit, jotka eivät välttämättä täs- mää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Maastokoordinaatti Z	Merkkijono	Pysäkin sijainnin mitattu Z-koordi- naatti. Maastokoordinaatit ovat tie- tojen ylläpitäjän ilmoittamat koordi- naatit, jotka eivät välttämättä täs- mää sovelluksessa esitetyn sijainnin kanssa.	
Liikennöintisuunta	Merkkijono	Pysäkin suunta vapaasti kuvattuna.	
Liikennöintisuuntima	Numeerinen	Asteluku 0 ja 360 väliltä. Kuvaa py- säkin vaikutussuuntaa.	
Ensimmäinen voimassa- olopäivä	Aikaleima	Päivämäärä, jolloin pysäkki on en- simmäistä kertaa käytössä.	
Viimeinen voimassa- olopäivä	Aikaleima	Päivämäärä, jolloin pysäkki on vii- meisen kerran käytössä.	
Pysäkin tyyppi	Koodiarvo	Pysäkin tyyppi ilmoittaa, minkä- laista liikennettä pysäkki palvelee. Pysäkillä voi olla useampi kuin yksi tyyppi.	1 Raitiovaunu 2 Paikallisliikenne 3 Kaukoliikenne 4 Pikavuoro 5 Virtuaalipysäkki 6 Terminaali 99 Ei tietoa
Irti geometriasta**	Koodiarvo	Pysäkin alla olevan tielinkin geo- metria on muuttunut huomattavasti, jolloin pysäkki on irti geometriasta.	1 Kiinni geometriassa 2 Irti geometriasta
Vyöhyke	Merkkijono	Lippuvyöhykkeitä käyttävien WH- alueiden vyöhyketieto: esim. A, B, C	
Palvelutasoluokka	Koodiarvo	Pysäkit luokitellaan pysäkin käytön mukaan kahdeksaan palvelutaso- luokkaan.	1 Terminaali 2 Keskeinen solmupy- säkki 3 Vilkas pysäkki 4 Peruspysäkki 5 Vähän käytetty py- säkki 6 Jättöpysäkki 7 Virtuaalipysäkki 8 Pysäkit, jotka eivät ole linja-autoliikenteen käytössä 99 Ei tietoa

^{*)} Jos pysäkki on irti geometriasta, sen Link-ID, M-arvo ja vaikutussuunta ovat null.

^{**)} Niitä pysäkkejä, joiden voimassaolo on lakannut, ei enää korjata takaisin linkkigeometriaan geometrian päivittyessä.



4.3.2 Esterakennelma

Määritelmä

Esterakennelmat ovat suljettuja yhteyksiä ja avattavia puomeja. Suljettu yhteys ilmaisee fyysistä estettä, joka estää tie- ja katuverkolla kulkemisen kyseisen kohdan kautta - esim. katujen yhteys on katkaistu kivillä, ojalla tai puomilla, jota ei voi avata.

Avattava puomi on yhtenäisen keskilinjageometrian kohta, jossa on lukittu, mutta avattava puomi.

Kattavuus

Tietoja on kaduilla ja yksityisteillä.

Linkki Esterakennelma -tauluun

Esterakennelma

ESTERAKENNELMA	
Esterakennelman tyyppi	Koodiarvo
Suljettu yhteys	1
Avattava puomi	2

4.3.3 Liikennevalo

Määritelmä

Valo-ohjatuissa liittymissä liikennevalo on kuvattu pisteenä enintään viiden metrin päässä risteyksestä kaikilla niillä linkeillä, joilla liikennevirran vaikutussuunta on risteystä kohden.

Liittymävälillä oleva liikennevalo kuvataan pisteenä esim. liikennevalo - ohjatun suojatien kohdalle siinä tapauksessa, että risteävää geometriaa ei ole olemassa.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

Linkki Liikennevalo-tauluun

Liikennevalo

4.3.4 Suojatie

Määritelmä

Suojatie, joka on merkitty liikennemerkillä ja tiemerkinnällä.

Kattavuus

Tietoja on kaduilla.

Linkki Suojatie -tauluun

Suojatie



4.3.5 Opastustaulu

Määritelmä

Opastustaulu ja sen teksti/-t ovat moottori- ja moottoriliikenneteillä sijaitseva tai niille opastava tienviitta. Opastustaulun sijainti on tyypillisesti liittymässä tai liittymää ennen. Yhteen opastustaulun voi liittyä useita viittoja (opastustaulun tekstejä).



Kuva 8: Kuvan opastustaulussa on neljä viittaa eli opastustauluun liittyy neljä opastustaulun tekstiä.

Opastustaulun tekstissä on seuraavat tiedot puolipisteellä eroteltuina: PAIKKAKUNNAT;VÄRI;SIJAINTI

Kenttien sisällä tiedot on eroteltu kaksoispisteellä. Esim:

"HELSINKI:HELSINGFORS;1;500"

Merkkijonon osien tarkennukset:

- Paikkakunnat:
 - Paikkakuntien nimet samalla tavalla kirjoitettuna kuin opastustaulussa (kaikki kirjaimet ovat ISOJA).
- Taustaväri:
 ei tietoa
 vihreä (moottori- tai moottoriliikennetie)
 sininen (maantie)
 valkoinen (paikalliskohde, esim. kaupunginosa)

Siiainti:

Taulun etäisyys liittymästä metreinä.

Kattavuus



Tieto on kaduilla ja maanteillä (tiet 1-299) sekä joillain yksityisteillä. Tieto ei ole erityisen kattavaa ja sen laatu voi vaihdella alueittain.

Linkki Opastustaulu -tauluun

Opastustaulu

OPASTUSTAULU			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Suuntima	Numeerinen	Asteluku	
Teksti	Merkkijono	Lista, jossa tekstit eroteltu pilkulla	

4.3.6 Liikennemerkki

Määritelmä:

Liikenteenohjauslaite, joka osoittaa liikennesäännön vaikutusalueen alkamisen tai loppumisen, kuten nopeusrajoitusmerkit. Merkit sisältävät varoitusmerkit A1-A33, etuajo-oikeus ja väistämismerkit B1-B2, kielto- ja rajoitusmerkit C1-C48, määräysmerkit D1-D11, sääntömerkit E1-E30, lisäkilvet H1-H26, opastusmerkit F1- F57.2 ja palvelukohteiden opastusmerkit G1-G42 sekä muut liikenteenohjaukseen tarkoitetut merkit I5-I11 ja I13-I19.

Kattavuus:

Digiroadin liikennemerkkiaineisto on tuotu maanteille Tierekisterin tiedoista. Katuverkolla tieto on kunta-ylläpitäjän ja yksityisteillä tiekuntien ylläpitämää. Tieto ei ole vielä kattavaa koko Suomen osalta ja virheellisiä kohteita voi esiintyä aineistossa niin maanteillä ku in katuverkollakin. Tiedon laadun ja kattavuuden parantamisen eteen tehdään töitä jatkuvasti.

Linkki liikennemerkki tauluun:

Liikennemerkki

Liikennemerkki				
Ominaisuustieto	Tieto-	Kuvaus	Koodiary	vot
	tyyppi			
Arvo	Numee-	Liikennemerkin arvo,		
	rinen	kuten nopeusrajoitus 60		
Päämerkin teksti	Merkki-	Liikennemerkin sisältämä		
	jono	tekstimuotoinen tieto		
Lisätieto	Merkki-	Vapaa tekstikenttä, johon		
	jono	voidaan kirjata muita tie-		
		toja liikennemerkistä		
Tila	Koodiarvo	Ilmaisee liikennemerkin ti-	1	Suunnitteilla
		lan	2	Rakenteilla
			3	Käytössä pysyvästi (oletus)
			4	Käytössä tilapäisesti
			5	Tilapäisesti poissa käytöstä
			6	Pysyvästi poissa käytöstä

Sijaintitarkenne	Koodiarvo	Tarkentaa liikennemerkin	1	Väylän oikea puoli (oletus)
Jijaii ititai keririe	Robalaivo	sijaintia tiellä	2	Väylän vasen puoli
		sijaii itia tietta	3	Kaistan yläpuolella
			4	Keskisaareke tai liikenteenjakaja
			5	Pitkittäin ajosuuntaan nähden
			6	
			O	Tie- ja katuverkon ulkopuolella, esi-
			N111	merkiksi parkkialue
1/ 1/	17 P	17 121	Null	Ei tiedossa
Vauriotyyppi	Koodiarvo	Kuvaa liikennemerkin 	1	Ruostunut
		vauriota	2	Kolhiintunut
			3	Maalaus
			4	Muu vaurio
			null	Ei tiedossa
Koko	Koodiarvo	Liikennemerkin koko	1	Pienikokoinen merkki
			2	Normaalikokoinen merkki (oletus)
			3	Suurikokoinen merkki
			Null	Ei tiedossa
Korkeus	Numee-	Liikennemerkin alareunan		
W 1 1	rinen "	korkeus tienpinnasta		
Kaista	Koodiarvo	Ilmaisee kaistanumeron,		Kaistanumeroinnin voi tarkistaa
		jolla liikennemerkki sijait-		Väyläviraston kaistamäärittelystä
		see. Tieto vain kaistakoh-		
		taisilla liikennemerkeillä.		
		Kaistoja ei vielä ylläpidetä,		
		joten tämä om.tieto ei ole		
		vielä käytössä.		
Kaistatyyppi	Koodiarvo	Ilmaisee kaistatyypin, jolla		
καιστατλάρμα	Rodulai vo	liikennemerkki sijaitsee.		
		Tieto vain kaistakohtai-		
		silla liikennemerkeillä.		
		Kaistoja ei vielä ylläpide-		
		tä, joten tämä om.tieto ei		
Rakenne	Koodiarvo	ole vielä käytössä. Tarkentaa liikennemerkin	1	Pylväs
Nunchine	Robalaivo	sijaintia	2	Seinä
		sijali itia	3	Silta
			4	Portaali
			4 5	
			_	Puoliportaali
			6 7	Puomi tai muu esterakennelma Muu
			, Null	Ei tiedossa
Kunto	Koodiarvo	Liikennemerkin kunto	1	Erittäin huono
			2	Huono
			3	Tyydyttävä
			4	нууа Нууа
			5	Erittäin hyvä
			Null	Ei tiedossa
Kalvontyyppi	Koodiarvo	Liikennemerkissä olevan	1	R1-luokan kalvo
		kalvon tyyppi	2	R2-luokan kalvo
			3	R3-luokan kalvo
			Null	Ei tiedossa
Korjauksen kiirellisyys	Koodiarvo	Liikennemerin korjauksen	1	Erittäin kiireellinen
,		kiireellisyys	2	Kiirellinen
		2211.29 9 2	3	Jokseenkin kiireellinen
			4	Ei kiireellinen
			4 Null	Ei tiedossa
			ivull	בו נוכעטשט

Merkin aine	Koodiarvo	Materiaali, josta	liikenne-	1	Vaneri
CIMIT WITE	Nocalarvo	merkki tehty	anci ii ie	2	Alumiini
		,		3	Мии
				Null	Ei tiedossa
Lisäkilven väri	Koodiarvo	Lisäkilven väri		1 2	Sininen
				2 Null	Keltainen Ei tiedossa
Lisäkilven koko ja kalvo	Koodiarvo	Kertoo lisäkilpien kalvon tyypin	koon ja	Nutt	Samat kuin päämerkeillä
Liikennemerkin tyyppi	Koodiarvo	Liikennemerkin tyyppiä	Uusi	Vanha	
• Lakinumero 729/2018 (Uusi)		kuvaava koodiarvo	A1.1	111	Mutka oikealle
Asetus 182/1982 (Vanha)			A1.2	112	Mutka vasemmalle
			A2.1	113	Mutkia, joista ensimmäinen oikealle
			A2.2	114	Mutkia, joista ensimmäinen vasem- malle
			A3.1	116	Jyrkkä ylämäki
			A3.2	115	Jyrkkä alamäki
			A4	121	Kapeneva tie
			A5	122	Kaksisuuntainen liikenne
			A6	131	Avattava silta
			A7	132	Lautta, laituri tai ranta
			A8	133	Liikenneruuhka
			A9	141	Epätasainen tie
			A10	141a	Töyssyjä
			A11	142	Tietyö
			A12	143	Irtokiviä
			A13	144	Liukas ajorata
			A14	147	Vaarallinen tien reuna
			A15	151	Suojatien ennakkovaroitus
			A16	-	Jalankulkijoita
			A17	152	Lapsia
			A18	153	Pyöräilijöitä
			A19	154	Hiihtolatu
			A20.1	155	Hirvi
			A20.2	156	Poro
			A20.3	_	Kauriseläin
			A21	161	Tienristeys
			A22.1	162	Sivutien risteys molemmin puolin
			A22.2	-	Sivutien risteys molemmin puolin porrastetusti
			A22.3	163	Sivutien risteys oikealla/vasem- malla
			A22.4	164	Sivutien risteys oikealla/vasem- malla viistoon

A23	165	Liikennevalot
A24	166	Liikenneympyrä
A25	167	Raitiovaunu
A26	171	Rautatien tasoristeys ilman puo- meja
A27	172	Rautatien tasoristeys, jossa on puo- mit
A28.1	173	Rautatien tasoristeyksen lähesty- mismerkki ///
A28.2	174	Rautatien tasoristeyksen lähesty- mismerkki //
A28.3	175	Rautatien tasoristeyksen lähesty- mismerkki /
A29.1	176	Yksiraiteisen rautatien tasoristeys
A29.2	177	Kaksi tai useampiraiteisen rautatien tasoristeys
A30	181	Putoavia kiviä
A31	182	Matalalla lentäviä lentokoneita
A32	183	Sivutuuli
A33	189	Muu vaara
B1	211	Etuajo-oikeutettu tie
B2	212	Etuajo-oikeuden päättyminen
В3	221	Etuajo-oikeus kohdattaessa
B4	222	Väistämisvelvollisuus kohdattaessa
B5	231	Väistämisvelvollisuus risteyksessä
B6	232	Pakollinen pysäyttäminen
В7	-	Väistämisvelvollisuus pyöräilijän tienylityspaikassa
C1	311	Ajoneuvolla ajo kielletty
C2	312	Moottorikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kielletty
C3	313	Kuorma- ja pakettiautolla ajo kiel- letty
C4	314	Ajoneuvoyhdistelmällä ajo kielletty
C5	315	Traktorilla ajo kielletty
C6	316	Moottoripyörällä ajo kielletty
C 7	317	Moottorikelkalla ajo kielletty
C8	318	Vaarallisten aineiden kuljetus kiel- letty
C9	319	Linja-autolla ajo kielletty
C10	321	Mopolla ajo kielletty
C11	-	Polkupyörällä ajo kielletty
C12	322	Polkupyörällä ja mopolla ajo kiel- letty
C13	323	Jalankulku kielletty
C14	-	Jalankulku ja polkupyörällä ajo kiel- letty
C15	324	Jalankulku ja polkupyörällä ja mo- polla ajo kielletty
C16	325	Ratsastus kielletty

C17	224	W. H
C17	331	Kielletty ajosuunta
C18	332	Vasemmalle kääntyminen kielletty
C19	333	Oikealle kääntyminen kielletty
C20	334	U-käännös kielletty
C21	341	Ajoneuvon suurin sallittu leveys
C22	342	Ajoneuvon suurin sallittu korkeus Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän
C23	343	suurin sallittu pituus
C24	344	Ajoneuvon suurin sallittu massa
C25	345	Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa
C26	346	Ajoneuvon suurin sallittu akselille kohdistuva massa
C27	347	Ajoneuvon suurin sallittu telille koh- distuva massa
C28	351	Ohituskielto
C29	352	Ohituskielto päättyy
C30	353	Ohituskielto kuorma-autolla
C31	354	Ohituskielto kuorma-autolla päättyy
C32	361	Nopeusrajoitus
C33	362	Nopeusrajoitus päättyy
C34	363	Nopeusrajoitusalue
C35	364	Nopeusrajoitusalue päättyy
C36	365	Ajokaistakohtainen kielto, rajoitus tai määräys
C37	371	Pysäyttäminen kielletty
C38	372	Pysäköinti kielletty
C39	373	Pysäköintikieltoalue
C40	374	Pysäköintikieltoalue päättyy
C41	375	Taksiasema-alue
C42	376	Taksin pysäyttämispaikka
C43	-	Kuormauspaikka
C44.1	381	Vuoropysäköinti (kielletty paritto- mina päivinä)
C44.2	382	Vuoropysäköinti (kielletty parillisina päivinä)
C45	391	Pakollinen pysäyttäminen tullitar- kastusta varten
C46	392	Pakollinen pysäyttäminen tarkas- tusta varten
C47	393	Moottorikäyttöisten ajoneuvojen vähimmäisetäisyys
C48	-	Nastarenkailla varustetulla mootto- rikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kiel- letty
D1.1	411	Pakollinen ajosuunta oikealle
D1.2	-	Pakollinen ajosuunta vasemmalle
D1.3	412	Pakollinen ajosuunta suoraan

D1.4	413	Pakollinen ajosuunta kääntyminen oikealle
D1.5	-	Pakollinen ajosuunta kääntyminen vasemmalle
D1.6	414	Pakollinen ajosuunta suoraan tai kääntyminen oikealle
D1.7	-	Pakollinen ajosuunta suoraan tai kääntyminen vasemmalle
D1.8	415	Pakollinen ajosuunta kääntyminen oikealle tai vasemmalle
D1.9	-	Pakollinen ajosuunta suoraan tai kääntyminen oikealle tai vasem- malle
D2	416	Pakollinen kiertosuunta
D3.1	417	Liikenteenjakaja oikea
D3.2	417	Liikenteenjakaja vasen
D3.3	418	Liikenteenjakaja molemmin puolin
D4	421	Jalkakäytävä
D5	422	Pyörätie
D6	423	Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
D7.1	424	Pyörätie ja jalkakäytävä rinnakkain, pyörätie vasemmalla
D7.2	425	Pyörätie ja jalkakäytävä rinnakkain, pyörätie oikealla
D8	426	Moottorikelkkailureitti
D9	427	Ratsastustie
D10	-	Vähimmäisnopeus
D11	-	Vähimmäisnopeus päättyy
E1	511	Suojatie
E2	521	Pysäköintipaikka
E3.1	-	Liityntäpysäköintipaikka juna
E3.2	-	Liityntäpysäköintipaikka bussi
E3.3	-	Liityntäpysäköintipaikka raitiovaunu
E3.4	-	Liityntäpysäköintipaikka metro
E3.5	-	Liityntäpysäköintipaikka useita joukkoliikennevälineitä
E4.1	521 a	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipai- kalla suoraan
E4.2	521 b	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipai- kalla vastakkain
E4.3	521 c	Ajoneuvojen sijoitus pysäköintipai- kalla vinoon
E5	522	Kohtaamispaikka
E6	531, 532	Linja-autopysäkki
E7	533	Raitiovaunupysäkki
E8	534	Taksiasema
E9.1	541 a	Linja-autokaista
E9.2	541 b	Linja-auto ja taksikaista
E10.1	542 a	Linja-autokaista päättyy

E10.2	5422 b	Linja-auto ja taksikaista päättyy
E11.1	5431	Raitiovaunukaista
E11.2	5432	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
E12.1	544 a	Raitiovaunukaista päättyy
E12.2	544 b	Raitiovaunu- ja taksikaista päättyy
E13.1	-	Pyöräkaista oikealla
E13.2	-	Pyöräkaista keskellä
E14.1	551	
E14.2	551	Yksisuuntainen tie oikealle/vasem- malle
E15	561	Moottoritie
E16	562	Moottoritie päättyy
E17	563	Moottoriliikennetie
E18	564	Moottoriliikennetie päättyy
E19	565	Tunneli
E20	566	Tunneli päättyy
E21	567	Hätäpysäyttämispaikka
E22	571	Таајата
E23	572	Taajama päättyy
E24	573	Pihakatu
E25	574	Pihakatu päättyy
E26	575	Kävelykatu
E27	576	Kävelykatu päättyy
E28	-	Pyöräkatu
E29	-	Pyöräkatu päättyy
E30	-	Ajokaistojen yhdistymien
F1.1	611	Suunnistustaulu
F1.2	-	Suunnistustaulu
F1.3	-	Suunnistustaulu
F2.1	612	Suunnistustaulu
F2.2	-	Suunnistustaulu
F2.3	-	Suunnistustaulu
F3	-	Ajokaistakohtainen suunnistustaulu
F4.1	614	Kiertotien suunnistustaulu (sininen pohja)
F4.2	613	Kiertotien suunnistustaulu (keltai- nen pohja)
F5	615	Kiertotieopastus
F6	616	Ajoreittiopastus
F7.1	621	Ajokaistaopastus
F7.2	622	Ajokaistaopastus
F7.3	6225	Ajokaistaopastus
F7.4	-	Ajokaistaopastus
F7.5	-	Ajokaistaopastus

F7.6	-	Ajokaistaopastus
F8.1	623	Ajokaistan päättyminen
F8.2	-	Ajokaistan päättyminen
F9	-	Viitoituksen koontimerkki
F10	631	Ajokaistan yläpuolinen viitta
F11	632	Ajokaistan yläpuolinen viitta
F12	633	Ajokaistan yläpuolinen erkanemis- viitta
	641,	
F13	649, 643, 648	Tienviitta
F14	642	Erkanemisviitta
	646,	
F15	647, 921	Kiertotien viitta
F16	644	Osoiteviitta
F17	644 a	Osoiteviitan ennakkomerkki
F18.1	650	Liityntäpysäköintiviitta juna
F18.2	-	Liityntäpysäköintiviitta bussi
F18.3	-	Liityntäpysäköintiviitta raitiovaunu
F18.4	-	Liityntäpysäköintiviitta metro
F18.5	-	Liityntäpysäköintiviitta useita jouk- koliikennevälineitä
F19	-	Jalankulun viitta
F20.1	-	Pyöräilyn viitta ilman etäisyyksiä
F20.2	-	Pyöräilyn viitta etäisyyslukemilla
F21.1	-	Pyöräilyn suunnistustaulu etäisyys- lukemilla
F21.2	-	Pyöräilyn suunnistustaulu ilman etäisyyksiä
F22	-	Pyöräilyn etäisyystaulu
F23	-	Pyöräilyn paikannimi
F24.1	651	Umpitie edessä
F24.2	652	Umpitie oikealla/vasemmalla
F24.3	-	Umpitie
F25	653	Enimmäisnopeussuositus
F26	661	Etäisyystaulu
F27.1	10, 11, 662	Paikannimi
F27.2	-	Vesistön nimi
F28	663	Kansainvälisen pääliikenneväylän numero
F29	664	
F30	665	Kantatien numero
F31	665 a	Seututien numero
F32	666	Muun maantien numero
F33	-	Kehätien numero

F34	6679	Eritasoliittymän numero
F35	667	Opastus numeron tarkoittamalle
		tielle
F36	-	Varareitti
F37	671	Moottoritien tunnus
F38	672	Moottoriliikennetien tunnus
F39	673	Lentoasema
F40	674	Autolautta
F41	-	Matkustajasatama _
F42	675	Tavarasatama
F43	-	Tavaraterminaali
F44	676	Teollisuusalue tai yritysalue
F45	-	Vähittäiskaupan suuryksikkö
F46.1	677	Pysäköinti
F46.2	677 a	Katettu pysäköinti
F47	678	Rautatieasema
F48	679	Linja-autoasema
F49	-	Keskusta
F50	681	Tietylle ajoneuvolle tarkoitettu reitti
F50.1	6811	Kuorma-autolle tarkoitettu reitti
F50.2	6812	Henkilöautolle tarkoitettu reitti
F50.3	6813	Linja-autolle tarkoitettu reitti
F50.4	6814	Pakettiautolle tarkoitettu reitti
F50.5	6815	Moottoripyörälle tarkoitettu reitti
F50.6	6816	Mopolle tarkoitettu reitti
F50.7	6817	Traktorille tarkoitettu reitti
F50.8	6818	Matkailuajoneuvolle tarkoitettu reitti
F50.9	6819	Polkupyörälle tarkoitettu reitti
F51	684	Vaarallisten aineiden kuljetukselle tarkoitettu reitti
F52	682	Jalankulkijalle tarkoitettu reitti
F53	683	Esteetön reitti
F54.1	685	Reitti, jolla on portaat alas
F54.2	-	Reitti, jolla on portaat ylös
F55.1	686	Reitti ilman portaita alas
F55.2	-	Reitti ilman portaita ylös
F55.3	-	Pyörätuoliramppi alas
F55.4	-	Pyörätuoliramppi ylös
F56.1	690	Hätäuloskäynti vasemmalla
F56.2	-	Hätäuloskäynti oikealla
F57.1	691	Poistumisreitti (yksi)
F57.2	-	Poistumisreitti (useita)
G1	701	Palvelukohteen opastustaulu

G2	702	Palvelukohteen opastustaulu nuo- lella
G3	703	Palvelukohteen erkanemisviitta
G4	704	Palvelukohteen osoiteviitta
G5	704 a	Palvelukohteen osoiteviitan ennak- komerkki
G6	710	Radioaseman taajuus
G 7	711	Opastuspiste
G8	712	Opastustoimisto
G9	715	Ensiapu
G10	721	Autokorjaamo
G11.1	722	Polttoaineen jakelu bensiini tai eta- noli
G11.2	-	Polttoaineen jakelu paineistettu maakaasu
G11.3	-	Polttoaineen jakelu sähkö
G11.4	-	Polttoaineen jakelu vety
G12	723	Hotelli tai motelli
G13	724	Ruokailupaikka
G14	725	Kahvila tai pikaruokapaikka
G15	726	Käymälä
G16	731	Retkeilymaja
G17	733	Leirintäalue
G18	734	Matkailuajoneuvoalue
G19	741	Levähdysalue
G20	742	Ulkoilualue
G21	791	Hätäpuhelin
G22	792	Sammutin
G23	772 a	Museo tai historiallinen rakennus
G24	772 c	Maailmanperintökohde
G25	772 b	Luontokohde
G26	772 e	Näköalapaikka
G27	772 f	Eläintarha tai -puisto
G28	772 g	Muu nähtävyys
G29	773 a	Uintipaikka
G30	773 b	Kalastuspaikka
G31	773 c	Hiihtohissi
G32	-	Maastohiihtokeskus
G33	773 d	Golfkenttä
G34	773 e	Huvi- ja teemapuisto
G35	774 a	Mökkimajoitus
G36	774 b	Aamiaismajoitus
G37	774 c	Suoramyyntipaikka
G38	774 d	Käsityöpaja
G39	774 e	Kotieläinpiha

(Uusi) Asetus 182/1982 (Vanha)		koodiarvo	н Н2.1	812	Kohde nuolen suunnassa
Lisäkilven tyyppi Lakinumero 729/201	Koodiarvo	liikennemerkin tyyppiä kuvaava	Uusi H1	Vanha 811	Kohde risteävässä suunnassa
			-	3312	маание рашкуу
			_	9511 9512	Yleiset nopeusrajoitukset Maantie päättyy
			-	9152	Taustamerkki varalaskupaikalla
			-	9902	Tiekirkko
			-	9516	Väistämisvelvollisuus muuttunut
			-	862	Tukkitie
			-	716	Nähtävyys (sininen pohja)
			-	9514	Ajovalojen käyttö
			_	9513	Ajovalojen käyttö
			_	9512	Ajovalojen käyttö
			_	9511 0513	Ajovalojen käyttö
			-	6152	Kiertosuositustaulu
			-	1612	1612
			-	9999	Tyhjä varsi (ei merkkiä)
			-	9998	Muu merkki (mm. ei numeroa)
			119	9512	Valtion raja
			I18	-	Yleinen nopeusrajoitus rajalla
			117.2	9512	Poronhoitoalue ilman tekstiä
			117.1	9512	Poronhoitoalue tekstillinen
			116	_	Tekninen valvonta
			I15	9901	Automaattinen liikennevalvonta
			114	-	Paikannusmerkki
			I13	-	Siirtokehotus
			I11	911	Erkanemismerkki
			110.2	-	merkki (sinivalkoinen) Liikennemerkkipylvään tehostamis merkki (keltamusta)
			110.1	932	Liikennemerkkipylvään tehostamis
			19	941	Alikulun korkeusmitta
			18	935	Korkeusmerkki
			17.2	931 с	Reunamerkki oikealla
			17.1	931 a	Reunamerkki vasemmalla
			16	916	Kaarteen suuntamerkki
			15	915	Taustamerkki
			G42	-	Tilapäinen opastusmerkki
			G41.2	771 b	Matkailutie (kuva ja teksti)
			G41.1	771 a	Matkailutie (pelkkä teksti)

H2.2	813	Kohde nuolen suunnassa ja etäisyys	
H2.3	-	Kohde edessä ja etäisyys	
НЗ	814	Vaikutusalueen pituus	
H4	815	Etäisyys kohteeseen	
H5	816	Etäisyys pakolliseen pysäyttämi- seen	
Н6	821	Vapaa leveys	
H7	822	Vapaa korkeus	
Н8	823	Sähköjohdon korkeus	
H9.1	824	Vaikutusalue molempiin suuntiin oi- kealle ja vasemmalle	
H9.2	825	Vaikutusalue molempiin suuntiin eteen- ja taaksepäin	
H10	826,82 7	Vaikutusalue nuolen suuntaan	
H11	828	Vaikutusalue päättyy	
H12.1	831	Henkilöauto	
H12.2	832	Linja-auto	
H12.3	833	Kuormaauto	
H12.4	834	Pakettiauto	
H12.5	835	Matkailuperävaunu	
H12.6	-	Matkailuauto	
H12.7	836	Invalidin ajoneuvo	
H12.8	841	Moottoripyörä	
H12.9	842	Моро	
H12.10	843	Polkupyörä	
H12.11	-	Moottorikelkka	
H12.12	-	Traktori	
H12.13	-	Vähäpäästöinen ajoneuvo	
H13.1	845	Pysäköintitapa reunakiven päälle	
H13.2	844	Pysäköintitapa reunakiven laitaan	
H14	848	Kielto ryhmän A vaarallisten ainei- den kuljetukselle	
H15	849	Kielto ryhmän B vaarallisten ainei- den kuljetukselle	
H16	-	Tunneliluokka	
H17.1	851	Voimassaoloaika arkisin ma-pe	
H17.2	852	Voimassaoloaika arkilauantaisin	
H17.3	853	Voimassaoloaika sunnuntaisin ja pyhinä	
H18	854	Aikarajoitus	
H19.1	856 a	Pysäköintiajan alkamisen osoitta- misvelvollisuus (keltainen pohja)	
H19.2	856 b	Pysäköintiajan alkamisen osoitta- misvelvollisuus (sininen pohja)	
H20	855 a, 855 b	Maksullinen pysäköinti	
H21	-	- Latauspaikka	



H22.1	861, 861a	Etuajooikeutetun liikenteen suunta
H22.2	861 b	Etuajooikeutetun liikenteen suunta kääntyville
H23.1	863	Kaksisuuntainen pyörätie (keltainen pohja)
H23.2	-	Kaksisuuntainen pyörätie (sininen pohja)
H24	871	Tekstillinen lisäkilpi
H25	872	Huoltoajo sallittu
H26	880	Hätäpuhelin ja sammutin

4.3.7 Rautatientasoristeys

Määritelmä

Rautatien tasoristeyksellä on:

- Tasoristeystunnus (jonka avulla tieto voidaan yhdistää Väyläviraston ratatietojärjestelmään)
- Nimi
- Turvavarusteet

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla sekä joillain yksityisteillä. Aineistoa tuotu Väyläviraston Tasoristeyspalvelun kautta.

Linkki Rautatien tasoristeys -tauluun

Rautatien tasoristeys

RAUTATIEN TASORISTEYS		
Turvavarusteet	Koodiarvo	
Rautatie ei käytössä	1	
Ei turvalaitteita	2	
Vain valo ja/tai äänimerkki	3	
Puolipuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	4	
Kokopuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki	5	

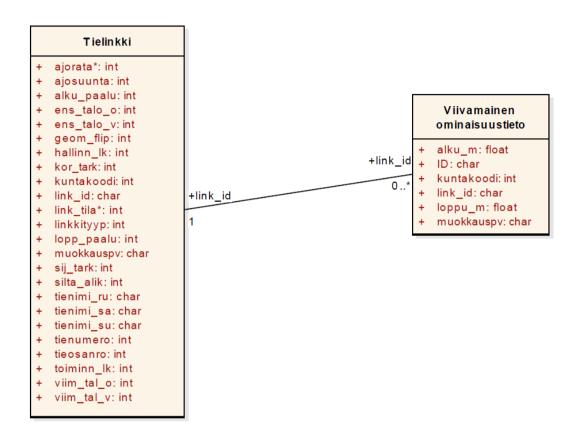
4.4 Viivamaisetominaisuustiedot

Viivamaisilla ominaisuustiedoilla tarkoitetaan niitä lineaarisesti referoituja ominaisuustietoja, joilla on alku ja loppu M-arvot (eri arvot). Kaikilla viivamaisilla ominaisuustietokohteilla on vähintään seuraavat tiedot:

VIIVAMAISET OMINAISUUSTIEDOT					
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus			
ID	Numeerinen	Kohteen yksilöivä ID			
Linkin Link-ID	Numeerinen	Sen linkin Link-ID, jolla kohde sijaitsee			
Alku m-arvo	Numeerinen	Kohteen alkupisteen etäisyys linkin alusta mitattuna			



Loppu m-arvo	Numeerinen	Kohteen loppupisteen etäisyys linkin alusta mitattuna
Muokattu viimeksi	Merkkijono	Viimeisin muokkausaika tai järjestelmään lisäysaika
Kuntanumero	Koodiarvo	Kohteen kuntanumero



Kuva 9: Kuva: Viivamaiset ominaisuustiedot voidaan liittää tielinkkeihin lineaarisesti referoimalla linkin ID-ominaisuustiedon ja m-arvojen avulla.

4.4.1 Nopeusrajoitus

Määritelmä

Liikenneväylälle asetettu ajoneuvon suurin sallittu nopeus.

Arvot

Arvo - kentässä on kerrottu nopeusrajoituksen arvo (km/h). 90 km/h nopeusrajoitus on käytössä ainoastaan Ahvenanmaalla.

Kattavuus

Nopeusrajoitus kattaa kaikki tielinkit, joiden hallinnollinen luokka = 1, lukuun ottamatta kävelyn ja pyöräilyn väyliä ja ajopolkuja. Lisäksi tietoja on kuntien katuverkolla ja yksityisteillä.

Linkki Nopeusrajoitus -tauluun

Nopeusrajoitus



NOPEUSRAJOITUS				
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus		Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta	suhteessa	1 Molempiin suuntiin
		tielinkin digitointis	uuntaan.	2 Digitointisuuntaan
				3 Digitointisuuntaa vastaan

4.4.2 Suurin sallittu... x 7

Suurin sallittu -rajoitukset ovat:

- Ajoneuvon suurin sallittu massa
- Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa
- Ajoneuvon suurin sallittu akselimassa
- Ajoneuvon suurin sallittu telimassa
- Ajoneuvon suurin sallittu korkeus
- Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus
- Ajoneuvon suurin sallittu leveys

Määritelmä

Suurin sallittu ominaisuustiedot ovat viivamaisia ominaisuustietoja, jotka voivat olla tielinkin mittaisia tai lyhyempiä. Massarajoitukset ilmoitetaan sadan kilogramman tarkkuudella ja korkeus-, pituus-, ja leveysrajoitukset senttimetreinä. Massarajoitusten yksikkö on kg ja korkeus-, pituus- ja leveysrajoitusten yksikkö on cm.

Arvot

Arvo - kentässä on rajoituksen arvo (kg tai cm)

Kattavuus

Tieto on maanteillä ja kaduilla ja osittain yksityisteillä. Tieto pyritään tallentamaan rajoituksen koko vaikutusalueelle.

Linkki Suurin sallittu...-tauluun

Ajoneuvon suurin sallittu massa

Ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa

Ajoneuvon suurin sallittu akselimassa

Ajoneuvon suurin sallittu telimassa

Ajoneuvon suurin sallittu korkeus

Ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu pituus

Ajoneuvon suurin sallittu leveys

4.4.3 Valaistutie

Määritelmä

Tiellä on valaistus. Valaistu tie on viivamainen ominaisuustieto, joka voi olla tielinkin mittainen tai lyhempi.

Kattavuus



Tietoja on pääasiassa maanteillä ja kaduilla.

Linkki Valaistu tie -tauluun

Valaistu tie

4.4.4 Päällystetty tie

Määritelmä

Päällystetty tie kertoo tiesegmentin päällysteen tyypin koodiarvolla. Päällystetieto on lähes aina koko linkin mittainen tieto. Tiedon lähteenä on maanteille tierekisteri, katu - ja yksityisteille tieto tulee Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta tai kuntaylläpitäjiltä.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

Linkki Päällystettytie -tauluun

Päällystetty tie

Päällystetty tie			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Luokka	Koodiarvo	Kertoo tien päällysteen tyypin	1 Betoni
			2 Kivi
			10 Kovat asfalttibetonit
			20 Pehmeät asfalttibetonit
			30 Soratien pintaus
			40 Sorakulutuskerros
			50 Muut pinnoitteet
			99 Päällystetty, tyyppi tuntematon

4.4.5 Kelirikko

Määritelmä

Kelirikko on tieverkon osa, jolla on todettu alttiutta kelirikkoon. Kelirikon aikana tiellä saattaa olla voimassa tilapäinen painorajoitus. Kelirikolle merkitty myös tieto kelirikon toistuvuudesta vuosittain, sekä arviot kelirikon kestosta.

Arvot

Arvo - kentässä on kerrottu kelirikon aiheuttaman vaurion maksimi kantavuus (kg).

Kattavuus

Tietoja on pääasiassa maanteillä ja yksityisteillä.

Linkki Kelirikko -tauluun

Kelirikko



4.4.6 Leveys

Määritelmä

Ajoradan leveydellä tarkoitetaan tien ajoneuvoliikenteelle tarkoitetun osan leveyttä. Päällystetyillä teillä ajorata on usein erotettu pientareista valkoisella reunaviivalla. Mikäli reunaviiva puuttuu, on ajoradan leveys päällystetyillä teillä sama kuin päällysteen leveys. Sorateillä ei piennarta ole, joten ajoradan leveydeksi ilmoitetaan koko tien leveys.

Arvot

Arvo - kentässä on leveysarvo (cm).

Kattavuus

Tietoja on kaikilla muilla tielinkeillä paitsi ajopoluilla, kävelyn ja pyöräilyn väylillä, lautoilla ja losseilla.

Linkki Leveys -tauluun

Leveys

4.4.7 **Tietyö**

Määritelmä

Tietyö-tietolajiin on merkattu kohteita, joilla suoritetaan tietöitä. Tielinkki voi olla kokonaan poikki, tai vain osittain. Tietolajille ilmoitetaan arvioitu alkamis- ja valmistumispäivämäärä. Tietyölle voidaan ilmoittaa myös työn tunnus.

Kattavuus

Tietyö tietoja on tällä hetkellä vain katuverkolta.

Linkki Tietyö-tauluun

Tietyö

4.4.8 Pysäköintikielto

Määritelmä

Pysäköintikielto- tietolajissa on viivamaisia kohteita, joilla pysäköinti / pysähtyminen on kielletty. Tietolajille voi ilmoittaa myös voimassaoloajan. Kohteita johdetaan viivamaisiksi myös pysäköintikieltoon liittyvistä liikennemerkeistä.

Kattavuus

Kohteita pääosin katuverkolla

Linkki Pysäköintikielto-tauluun

Pysäköintikielto

Pysäköintikielto			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Luokka	Koodiarvo	Kertoo onko kyseessä pysähty- mis- vai pysäköintikielto.	1 Pysähtyminen kielletty 2 Pysäköinti kielletty



4.4.9 Hoitoluokka

Määritelmä

Hoitoluokka-tietolajissa on viivamaisia kohteita teiden talvihoitohoitoluokista. Maanteille ja kaduille on omat talvihoitoluokat. Maanteiden talvihoitoluokat ovat samat kuin Tierekisterissä. Kaduille on kolmiportainen luokitus ajoradoille sekä kävelyn ja pyöräilyn väylille. Yksityisteille ei ole hoitoluokkia.

Kattavuus

Kohteita pääosin maantieverkolla.

Linkki Hoitoluokka-tauluun

Hoitoluokka

Hoitoluokka			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Hoitoluokka	Koodiarvo	Kertoo tien hoitoluokan	
		Valtion ajoradat	1 Liukkaudentorjunta ilman toimenpideai-
		(maantiet)	kaa
			2 Normaalisti aina paljaana
			3 Normaalisti paljaana
			4 Pääosin suolattava, ajoittain hieman liu-
			kas
			5 Pääosin hiekoitettavca, ohut lumipo-
			lanne sallittu
			6 Pääosin lumipintainen
			7 Pääosin lumipintainen, pisin toimenide-
			aika
		Valtion kävelyn ja pyöräi-	8 Kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävät
		lyn väylät	9 Melko vilkkaat kävelyn ja pyöräilyn väy-
			lät
			10 Kävelyn ja pyöräilyn väylien perustalvi- hoitotaso
			11 Kävelyn ja pyöräilyn väylät, joilla ei tal-
			vihoitoa
		Kunnan ajoradat (kadut)	20 Luokka I (Pääkadut ja vilkkaat väylät)
			30 Luokka II (Kokoojakadut)
			40 Luokka III (Tonttikadut)
		Kunnan kävelyn ja pyö-	50 Luokka A
		räilyn väylät	60 Luokka B
			70 Luokka C

4.4.10 Tiekunnalliset yksityistiet

Määritelmä

Tiekunnalliset yksityistiet-tasossa näytetään ne yksityistiet, joille on tallennettu tieto tiekunnasta. Tiekunnan nimeä ei voida julkaista aineistoirrotuksen yhteydessä.

Kattavuus

Tietojen kattavuus koko Suomen yksityisteiltä.



Linkki Tiekunnalliset yksityistiet -tauluun

Tiekunnalliset yksityistiet

Tiekunnalliset yksityistiet				
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	Arvot	
Lisätieto	Merkkijono	Onko tielle toimitettu rajoituk-	"ei toimitettu"	
		sia	"tieto toimitettu – rajoituksia"	
			"tieto toimitettu – ei rajoituksia"	

4.4.11 Liikennemäärä

Määritelmä

Liikennemäärä on keskimääräinen vuorokausiliikenne eli tien poikkileikkauksen ylittävien ajoneuvojen lukumäärä vuorokaudessa. Yksiajorataisen tien muuttuessa välillä kaksiajorataiseksi liikennemäärä on kummallakin ajoradalla sama kuin yksiajorataisella tiellä, josta ajoradat erkanivat.

Arvot

Arvo -kentässä on kerrottu liikennemäärä (ajoneuvoa/vuorokausi).

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja osittain myös katuverkolla. Tieto tuotetaan suoraan Väyläviraston Tierekisteristä. Inventointitieto päivitetään kerran vuodessa tammikuussa ja perustuu edellisen syksyn mittauksiin.

Linkki Liikennemäärä -tauluun

Liikennemäärä

4.4.12 Ajoneuvokohtainen rajoitus

Määritelmä

Tieverkon osa, jolla tietyllä ajoneuvotyypillätai – tyypeillä liikennöinti on liikennemerkein osoitettu kielletyksi. Ajoneuvokohtaiselle rajoitukselle voidaan antaa voimassaoloaika. Ajoneuvo, moottoriajoneuvo- ja läpiajorajoitukselle voidaan antaa poikkeuksena ajoneuvot, joita rajoitus ei koske.

Digiroadissa ei ylläpidetä moottoriteillä ja muilla vastaavilla tietyypeillä (mm. moottoriliikennetie, pyörätie, jalkakäytävä) olevia ajoneuvokohtaisia rajoituksia, jotka tieliikenne laki määrää ja jotka on osoitettu tielinkin tyypin valinnalla.

Jos samassa sijainnissa on useita kiellettyjä ajoneuvotyyppejä, niistä muodostetaan geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisuihin. Näillä kohteilla rajoituksen ID, sijaintitiedot ja muokkausaika ovat samat.

Kattavuus



Tietoja on maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä.

Linkki Ajoneuvokohtainen rajoitus -tauluun

Ajoneuvokohtainen rajoitus

Ominaisuustieto	Tie- totyyppi	Kuvaus	Koodiarvot
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan
Kielletty ajoneu- votyyppi	Koodiarvo	Kielletyn ajoneuvon tyyppi	2 Moottoriajoneuvo 3 Ajoneuvo 4 Kuorma-auto 5 Linja-auto 6 Pakettiauto 7 Henkilöauto 8 Taksi 9 Moottoripyörä 10 Mopo 11 Polkupyörä 12 Jalankulkija 13 Ajoneuvoyhdistelmä 14 Traktori tai maatalousajoneuvo 15 Matkailuajoneuvo 19 Sotilasajoneuvo 21 Huoltoajo 22 Tontille ajo 23 Läpiajo 26 Ratsastus 27 Moottorikelkka 28 Erikoiskuljetus
Voimassaoloaika	Merkkijono	Rajoituksen voimassaoloaika, time domain	
Poikkeukset	Koodiarvo	Ajoneuvotyypit, joita rajoitus ei koske. Poikkeuksia voi olla ajo- neuvo-, moottoriajoneuvo- ja läpiajorajoituksella.	Samat koodiarvot kuin kielle- tyllä ajoneuvotyypillä.

4.4.13 Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK) -rajoitus

Määritelmä

Tieverkon osa, jollaa vaarallisten aineiden kuljetukset ovat kiellettyjä.

VAK-rajoituksen arvona voi olla A-VAK tai B-VAK, joka osoitetaan kieltomerkin lisäkilvessä.

Jos samassa rajoituksessa sekä A- ja B-VAK, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisuihin. A-VAK ja B-VAK eivät ole koskaan voimassa yhtä aikaa, joten päällekkäisillä kohteilla on aina myös rajoituksen voimassaoloaika. Näillä kohteilla rajoituksen ID, sijaintitiedot ja muokkausaika ovat samat.

Kattavuus



Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

Linkki Vaarallisten aineiden kuljetus -rajoitustauluun

Vaarallisten aineiden kuljetus -rajoitus

VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS (VAK) -RAJOITUS			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan. 1 Molempiin suuntiin 2 Digitointisuuntaan 3 Digitointisuuntaa vastaan	
Kielletty ajoneuvotyyppi	Koodiarvo	24 A-VAK 25 B-VAK	
Voimassaoloaika	Merkkijono	Rajoituksen voimassaoloaika, time domain	

4.4.14 Kaistojen lukumäärä

Määritelmä

Kaistojen lukumäärätieto suuntakohtaisesti silloin, kun kaistoja on enemmän kuin yksi kyseiseen suuntaan yksiajorataisilla teillä ja enemmän kuin kaksi kaksiajorataisilla teillä. Liittymien ryhmittymiskaistoja ei ole mukana.

Digiroadiin ei ole tallennettu kaistojen lukumäärää per suunta seuraavissa tapauksissa:

- yksiajoratainen yksisuuntainen tie: 1 kaista (yksi kaista liikennevirran suuntaan)
- yksiajoratainen kaksisuuntainen tie: 1+1 kaistaa (yksi kaista liikennevirran suuntaa)
- kaksiajoratainen kaksisuuntainen tie: 2+2 kaistaa (kaksi kaistaa liikennevirran suuntaa)

Esim.1

Yksiajorataisella tiellä kohdassa, jossa on linkin digitointisuuntaan ohituskaista, niin ko. kohdassa vaikutussuunta on 2 ja kaistojen lukumäärä 2.

Esim. 2

Yksiajorataisella tiellä kohdassa, jossa on molempiin suuntiin ohituskaista, niin ko. kohdassa vaikutussuunta on 1 ja kaistojen lukumäärä 2.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

Linkki Kaistojen lukumäärä -tauluun

Kaistojen lukumäärä

KAISTOJEN LUKUMÄÄRÄ			
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus	
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	
		1 Molempiin suuntiin	
		2 Digitointisuuntaan	
		3 Digitointisuuntaa vastaan	
Kaistojen lukumäärä	Numeerinen	Kaistojen lukumäärä per suunta (>1)	



4.4.15 Joukkoliikennekaista

Määritelmä

Tie, jolla on joukkoliikennekaista.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja kaduilla.

Linkki Joukkoliikennekaista -tauluun

Joukkoliikennekaista.

JOUKKOLIIKENNEKAISTA			
Ominaisuustieto	Tie-	Kuvaus	
	totyyppi		
Vaikutussuunta	Koodiarvo	Vaikutussuunta suhteessa tielinkin digitointisuuntaan.	
		1 Molempiin suuntiin	
		2 Digitointisuuntaan	
		3 Digitointisuuntaa vastaan	

4.4.16 Eurooppatien numero

Määritelmä

Eurooppatienumerot ovat muotoa E+<nro>. Samalla tiellä voi olla useita Eurooppatienumeroita.

Jos samalla tiellä on kaksi tai useampi Eurooppatienumero, ne ovat Digiroadin R- ja K-julkaisuissa listana pilkulla eroteltuina toisistaan.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä ja muutaman kaupungin kadulla.

Linkki Eurooppatien numero -tauluun

Eurooppatien numero

4.4.17 Liittymänumero

Määritelmä

Liittymänumerot ovat moottoriteiltä tai moottoriliikenneteiltä erkanevien ramppiteiden numeroita. Liittymänumerossa voi esiintyä numeron lisäksi kirjainmerkki esim. 9A ja 9B Vantaankoskella.

Jos samalla tiellä on kaksi tai useampi liittymänumero, ne ovat Digiroadin R- ja K-julkaisuissa listana pilkulla eroteltuina toisistaan.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä moottoriteiden ja moottoriliikenneteiden rampeilla.



Linkki Liittymänumero -tauluun

Liittymänumero

4.4.18 Talvinopeusrajoitus

Määritelmä

Talvinopeusrajoitukset perustuvat ELY-keskusten tekemiin päätöksiin. Niissä on huomioitu risteysalueen alennetut perusnopeudet. Risteysalueilla ei siten ole lainkaan talvinopeusrajoituksia.

Kattavuus

Tietoja on maanteillä.

Arvot

Arvo - kentässä on kerrottu talvinopeusrajoituksen arvo (km/h).

Linkki Talvinopeusrajoitus -tauluun

Talvinopeusrajoitus

4.5 Muutkohteet

4.5.1 Palvelu

Määritelmä

Palvelu on liikenneverkon käyttäjää tukeva palvelu kuten pysäköintitalo tai linja-autoasema. Palvelulla on geometriapiste (palvelupiste), joka sijaitsee palvelun sijaintikohdassa (rakennuksen tai kiinteistön keskikohdassa), ei tielinkillä. Yhdessä palvelupisteessä voi olla useita palveluita.

Jos samassa palvelupisteessä useita palveluita, tulee niistä geometrialtaan päällekkäisiä kohteita Digiroadin R- ja K-julkaisun shape-tiedostoihin. Näillä päällekkäisillä kohteilla palvelupisteen ID, sijaintitieto ja muokkausaika ovat samat.

Kattaviius

Tietojen kattavuus vaihtelee palvelukohtaisesti.

Linkki Palvelu -tauluun

Palvelu

PALVELU		
Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Kuvaus
Palvelupisteen ID	Numeerinen	Palvelupisteen yksilöivä ID
Palvelun ID	Numeerinen	Palvelun yksilöivä ID
Palvelutyyppi	Koodiarvo	
Palvelutyypin tarkenne	Koodiarvo	Lepoalueen tyyppi lepoalueella, pysäköintialueella, linja - ja kuorma-autojen pysäköintialueella



		Rautatieaseman tyyppi rautatieasemalla.
Rautatieaseman tyyppi	Koodiarvo	
Palvelun nimi	Merkkijono	
Pysäköintipaikkojen lukumäärä	Numeerinen	Pysäköintialueilla ja -taloilla sekä linja- ja kuorma-auto- jen pysäköintialueella
Palvelun lisätiedot	Merkkijono	

PALVELUN TYYPPI		
Palvelun tyyppi	Koodiarvo	Selite
Tulli	4	
Rajanylityspaikka	5	
Lepoalue	6	Levähdysalue, polttoainejakelu, kioski, kahvila, ravintola tai ma- joituspalvelu
Lentokenttä	8	Lentokenttä on henkilö- tai tavaraliikenteen kaupalliseen tai yksityiseen toimintaan käytettävä lentokenttä.
Laivaterminaali	9	Laivaterminaali on laivayhtiön maahantulo- ja lähtöselvitys- paikka.
Taksiasema	10	
Rautatieasema	11	
Pysäköintialue	12	Pysäköintialue, jossa on vähintään 40–50 yleistä pysäköinti- paikkaa Pysäköinti voi olla maksullista, mutta pysäköintiin ei saa olla muita rajoituksia (esim. pysäköinti on sallittu vain tietyn liikkeen asiakkaille). Kohteilla voi olla tarkempaa tietoa varustelutasosta.
Autojen lastausterminaali	13	Paikka, jossa autoja lastataan junaan tai laivaan.
Linja- ja kuorma-autojen py- säköintialue	14	
Pysäköintitalo	15	Pysäköintitalo, jossa on vähintään 40–50 yleistä pysäköinti- paikkaa. Pysäköinti voi olla maksullista, mutta pysäköintiin ei saa olla muita rajoituksia (esim. pysäköinti on sallittu vain tietyn liikkeen asiakkaille).
Linja-autoasema	16	
Tierumpu	19	

PALVELUN TARKENNE		
Palvelun tyypin tarkenne	Koodiarvo	Selite
Levähdysalue,	1	Kattava varustelu sisältää perusvarustelun lisäksi muita va-
kattava varustelu		rusteita tai palveluja
Levähdysalue, perusvarustelu	2	Perusvarustelu sisältää seuraavat varusteet tai palvelut: - pysäköintitila - jäteastia - WC
		- pöytä ja penkki
Yksityinen palvelualue	3	Yksityisellä palvelualueella on esim. polttoainejakelu, kioski, kahvila, ravintola tai majoituspalvelu.
Ei tietoa	4	
Merkittävä rautatieasema	5	Henkilöliikenneasema, jossa mahdollisesti myös tavaraliiken- nettä
Vähäisempi rautatieasema	6	Ei välttämättä henkilöliikennettä
Metroasema	7	



5 Liitteet

- **Liite1.** Tietosisällön kuvaus kenttien nimet, tietotyypit ja koodiarvot
- Liite 2. Joukkoliikenteen pysäkin varustetiedot ja muut ominaisuustiedot
- Liite 3. Tiedon primäärilähteet tietolajeittain
- **Liite 4.** Time Domain merkkijono

5.1.1 Liite 1. Tietosisällön kuvaus - kenttien nimet, tietotyypit ja selitteet

Tielinkki

Selite	Kenttä (shape)/ ele-	Tietotyyppi	Lisätieto
	mentti (WFS)	(shape)	
Linkin taitepisteiden sijainti	shape/points	geometry	x- ja y-koordinaatit: ETRS-TM35FIN
		(polylineZm)	z-koordinaatti: N60
			m-arvo: metri (laskettu x,y-tasossa)
Link_ID	LINK_ID	text, 20	
MML-ID*	LINK_MML_ID	text, 20	
Hallinnollinen luokka	HALLINN_LK	integer	koodiarvo
Toiminnallinen luokka	TOIMINN_LK	integer	koodiarvo
Liikennevirran suunta	AJOSUUNTA	integer	koodiarvo
Linkkityyppi	LINKKITYYP	integer	koodiarvo
Silta, alikulku tai tunneli	SILTA_ALIK	integer	koodiarvo
Linkin tila	LINK_TILA	integer	koodiarvo
Tien tai kadun nimi suomeksi	TIENIMI_SU	text, 200	
Tien tai kadun nimi ruotsiksi	TIENIMI_RU	text, 200	
Tien tai kadun nimi saameksi	TIENIMI_SA	text, 200	
Osoite ensimm. talo vasen	ENS_TALO_V	integer	
Osoite ensimm. talo oikea	ENS_TALO_O	integer	
Osoite viim. talo vasen	VIIM_TAL_V	integer	
Osoite viim. talo oikea	VIIM_TAL_O	integer	
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Tienumero	TIENUMERO	integer	
Tieosanumero	TIEOSANRO	integer	
Ajorata	AJORATA	integer	koodiarvo
Tielinkin alkuetäisyys tieosan alusta	AET	integer	
Tielinkin loppuetäisyys tieosan alusta	LET	integer	
Sijaintitarkkuus	SIJ_TARK	integer	koodiarvo
Korkeustarkkuus	KOR_TARK	integer	koodiarvo
Digitointisuunta käännetty suhteessa	GEOM_FLIP	integer	koodiarvo
MML:n geometriaan			

Linkin alkupisteen m-arvo	ALKU_PAALU	double	
Linkin loppupisteen m-arvo	LOPP_PAALU	double	
Muokkauspäivä	MUOKKAUSPV	text, 20	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Geometrian lähde	GEOM_LAHDE	integer	koodiarvo
MTK:n mukainen tieluokitus	MTK_TIE_LK	integer	koodiarvo, jonka selitykset MTK:n kuvauksessa
Tieosoitteen kasvusuunta	TIEN_KASVU	integer	koodiarvo

^{*}Jos linkillä ei ole MML-ID:tä, sen geometrian lähde on joku muu kuin maastotietokanta.

Nimi	Koodiarvo	Selite
Hallinnollinen luokka	1	Valtion omistama tie
	2	Kunnan omistama tie
	3	Yksityisen tahon esim. tiekunnan omistama tie
	99	Ei tietoa
Toiminnallinen luokka	1	Valtatie tai seudullinen pääkatu
	2	Kantatie tai seudullinen pääkatu
	3	Seututie tai alueellinen pääkatu
	4	Yhdystie tai kokoojakatu
	5	Liityntäkatu tai tärkeä yksityistie
	6	Muu yksityistie
	7	Ajopolku
	8	Kävelyn ja pyöräilyn väylä (ent. kevyen liikenteen väylä)
	0 / null	Ei tietoa
Liikennevirran suunta	2	Liikenne on sallittua molempiin suuntiin
	3	Liikenne on sallittu digitointisuuntaa vastaan
	4	Liikenne on sallittu digitointisuuntaan
Linkkityyppi	1	Moottoritien osa
	2	Moniajorataisen tien osa, joka ei ole moottoritie
	3	Yksiajorataisen tien osa
	4	Moottoriliikennetien osa
	5	Kiertoliittymän osa
	6	Ramppi
	7	Levähdysalue
	8	Pyörätie tai yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä (ent. pyörätie tai kevyen liikenteen väylä)
	9	Jalankulkualueen osa esim. kävelykatu tai jalkakäytävä
	10	Huolto- tai pelastustien osa
	11	Liitännäisliikennealueen osa
	12	Ajopolku, maastoajoneuvolla ajettavissa olevat tiet
	13	Huoltoaukko moottoritiellä
	14	Erikoiskuljetusyhteys ilman puomia

	15	Erikoiskuljetusyhteys puomilla
	21	Lautta/lossi
	99	Ei tietoa
Silta, alikulku tai tunneli	-11	Tunneli
	-3	Maan pinnan alla
	-2	Maan pinnan alla
	-1	Alikulku
	0	Maan pinnalla
	1	Silta, taso 1
	2	Silta, taso 2
	3	Silta, taso 3
	4	Silta, taso 4
Linkin tila	Null	Voimassaoleva
2 2 2	1	Rakenteilla
	3	Suunnitteilla
Ajorata	1	Ensimmäinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta
•	2	Toinen ajorata tienumerosuunnassa oikealta
	0	Yksiajoratainen maantie
Sijaintitarkkuusarvot	0	Ei määritetty
	500	0,5 m
	800	0,8 m
	1000	1 m
	2000	2 m
	3000	3 m
	4000	4 m
	5000	7 m
	7500	7,5 m
	8000	8 m
	10000	10 m
	12500	12,5 m
	15000	15 m
	20000	20 m
	25000	25 m
	30000	30 m
	40000	40 m
	80000	80 m
	100000	100 m
Korkeustarkkuusarvot	1	Ei määritetty
	201	KM 2 m (johdettu 2 m ruutukoon mallista)
	500	0,5 m

	800	0,8 m
	1000	1 m
	2000	2 m
	3000	3 m
	4000	4 m
	5000	5 m
	7500	7,5 m
	8000	8 m
	10000	10 m
	12500	12,5 m
	15000	15 m
	20000	20 m
	25000	25 m
	30000	30 m
	40000	40 m
	80000	80 m
	100000	100 m
	100001	KM 10 m (johdettu 10 m ruutukoon mallista)
	250001	KM 25 m (johdettu 25 m ruutukoon mallista)
Digitointisuunta suhteessa MML:n geomet- riaan	0	Digitointisuunta säilynyt samana
	1	Digitointisuunta vaihtunut
Geometrian lähde	1	MML, maastotietokanta
	2	muu, ei tarkemmin määritelty

Kääntymisrajoitus

Linkkien välinen suhde

Kääntymisrajoitukset ovat täydentävää tietoa tielinkeille. Hyödyntäminen edellyttää, että tielinkkiaineisto on käytössä. Visu alisointia varten kääntymisrajoituksille on muodostettu irrotuksessa geometria lähde- ja kohdelinkin geometriasta.

Selite	Kenttä (shape)/ ele- mentti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN, muodostettu lähde- ja kohdelinkin geometriasta
Lähdelinkin Link-ID	LAHD_ID	text, 20	
Kohdelinkin Link-ID	KOHD_ID	text, 20	

Ajoneuvot, joita kääntymisrajoitus ei	POIKKEUS	text, 40	lista, jossa ajoneuvotyypit eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan
koske			ympärillä
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 200	time domain
Lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite	
Ajoneuvotyyppi	4	Kuorma-auto	
	5	Linja-auto	
	6	Pakettiauto	
	7	Henkilöauto	
	8	Taksi	
	9	Moottoripyörä	
	10	Mopo Ajoneuvoyhdistelmä	
	13		
	14	Traktori tai maatalousajoneuvo	
	15	Matkailuajoneuvo	
	19	Sotilasajoneuvo	
	21	Huoltoajo	
	22	Tontille ajo	
	27	Moottorikelkka	

Kääntymisrajoitus_linkki (vain Digiroad R toimitusmuodossa)

Selite	Kenttä (dbf)	Tietotyyppi (dbf)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Kääntymisrajoituksen ID	KAANRAJ_ID	text, 20	
Linkki-ID	LINK_ID	text, 20	
Status	STATUS	integer	
Järjestysnumerokääntymisrajo- ituksessa	JARJES_NRO	integer	Alku(lähde)linkin järjestysnuero on nolla.
Kuntanumero	KUNTAKOODI	inteaer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Status	1	alku(lähde)linkki
	2	välilinkki

3 loppu(kohde)linkki

Joukkoliikenteen pysäkki

Selite	Kenttä (shape)/ ele-	Tietotyyppi	Lisätieto
	mentti (WFS)	(shape)	
Valtakunnallinen ID	VALTAK_ID	integer	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Koordinaatti X	KOORD_X	double	ETRS-TM35FIN
Koordinaatti Y	KOORD_Y	double	ETRS-TM35FIN
Linkin Link-ID	LINK_ID	text, 20	
Sijainti linkillä	SIJAINTI_M	double	m-arvo: metri (x,y-tasossa)
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Nimi suomeksi	NIMI_SU	text, 200	
Nimi ruotsiksi	NIMI_RU	text, 200	
Tietojen ylläpitäjä	YLLAPITAJA	integer	koodiarvo
Ylläpitäjän tunnus	YLLAP_TUNN	text, 50	
Livi-tunnus	LIVI_TUNN	text, 50	
Matkustajatunnus	MATK_TUNN	text, 50	
Maastokoordinaatti X	MAAST_X	text, 50	
Maastokoordinaatti Y	MAAST_Y	text, 50	
Maastokoordinaatti Z	MAAST_Z	text, 50	
Liikennöintisuunta	LIIK_SUUNTA	text, 200	
Liikennöintisuuntima	L_SUUNTIMA	integer	asteluku 0-360
Ensimmäinen voimassaolopvä	ENS_VO_PV	text, 50	aikaleima "12.06.2014"
Viimeinen voimassaolopvä	VIIM_VO_PV	text, 50	aikaleima "12.06.2014"
Pysäkin tyyppi	PYS_TYYPPI	text, 20	lista, jossa tyypit eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä
Aikataulu	AIKATAULU	integer	koodiarvo
Katos	KATOS	integer	koodiarvo
Penkki	PENKKI	integer	koodiarvo
Mainoskatos	MAINOSKAT	integer	koodiarvo
Pyöräteline	PYORATELIN	integer	koodiarvo
Sähköinen aikataulunäyttö	S_AIKATAUL	integer	koodiarvo
Valaistus	VALAISTUS	integer	koodiarvo
Esteettömyys liikuntarajoitteiselle	ESTETTOMYY	text, 200	
Saattomahdollisuus henkilöautolla	SAATTOMAHD	integer	koodiarvo
Liityntäpysäköintipaikkojen lkm	LIIT_LKM	text, 200	
Liityntäpysäköinnin lisätiedot	LIIT_LISAT	text, 200	
Pysäkin omistaja	PYS_OMIST	text, 200	

Palauteosoite	PALAUTE_OS	text, 200	
Lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Irti linkin geometriasta	IRTI_GEOM	integer	koodiarvo
Muokkauspvm	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Palvelutasoluokka	PALVELUTASOLUOKKA	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite	
Tietojen ylläpitäjä	1	Kunta	
	2	ELY-keskus	
	3	Helsingin seudun liikenne	
	99	Ei tiedossa	
Vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan	
	3	Digitointisuuntaa vastaan	
Pysäkin tyyppi	1	Raitiovaunu	
	2	Paikallisliikenne	
	3	Kaukoliikenne	
	4	Pikavuoro	
	5	Virtuaalipysäkki	
	6	Terminaali	
	99	Ei tietoa	
Irti linkin geometriasta	1	Kiinni geometriassa	
	2	Irti geometriasta	
Aikataulu	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Katos	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Mainoskatos	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Penkki	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Pyöräteline	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Sähköinen aikataulunäyttö	1	Ei	
	2	Kvllä	

	99	Ei tietoa	
Valaistus	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Saattomahdollisuus henkilöautolla	1	Ei	
	2	Kyllä	
	99	Ei tietoa	
Palvelutasoluokka	1	Terminaali	
	2	Keskeinen solmupysäkki	
	3	Vilkas pysäkki	
	4	Peruspysäkki	
	5	Vähän käytetty pysäkki	
	6	Jättöpysäkki	
	7	Virtuaalipysäkki	
	8	Pysäkit, jotka eivät ole linja-autoliikenteen käytössä	
	99	Ei tietoa	

Esterakennelma

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Esterakennelman tyyppi	EST_TYYPPI	integer	koodiarvo
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Esterakennelman tyyppi	1	Suljettu yhteys
	2	Avattava puomi

Liikennevalo

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Suojatie

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Opastustaulu

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Suuntima	SUUNTIMA	integer	asteluku

Teksti	TEKSTI	text, 200	lista, jossa tekstit eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ym- pärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan

Liikennemerkki

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Arvo	ARVO	integer	Liikennemerkin numeerinen arvo
Liikennemerkin tyyppi	TYYPPI	integer	Liikennemerkin tyypin koodiarvo
Liikennemerkin lisätieto	LISATIEDOT	text, 200	Liikennemerkin lisätieto tekstinä
Maastokoordinaatti X	MAASTO_X	integer	Liikennemerkin maastokoordinaati x
Maastokoordinaatti Y	MAASTO_Y	integer	Liikennemerkin maastokoordinaatti y
Ensimmäinen voimas- saolopäivä	ENS_VO_PV	text 50	
Viimeinen voimassa- olopäivä	VIIM_VO_PV	text 50	
Liikennemerkin tila	TILA	integer	
Päämerkin teksti	PAAMERKTXT	text 50	Päämerkkiin lisätty teksti
Tiennimi	TIEN_NIMI	text 50	
Sljaintitarkenne	SIJAINTITR	integer	Liikennemerkin sijaintitarkenne koodiarvona
Vauriotyyppi	VAURIOTYYPPI	integer	Liikennemerkin vauriotyyppi koodiarvona
Vanhan merkin koodi	VANHAKOODI	integer	Vanhan tieliikenneasetuksen mukaisen liikennemerkin tyyp- pikoodi, tieto vain vanhan asetuksen mukaisilla liikennemer- keillä
Koko	коко	integer	Liikennemerkin koko koodiarvona
Korkeus	KORKEUS	integer	Liikennemerkin alareunan korkeus tienpinnasta cm

Kaista	KAISTA	integer	Kaistanumero jolla liikennemerkki sijaitsee koodiarvo (kais- tojen ylläpitoa ei ole vielä aloitettu Digiroadissa, joten liiken- nemerkeille ei voi vielä antaa kaistanumeroa)
Kaistatyyppi	KAISTATYYP	integer	Kaistatyyppi jolla liikennemerkki sijaitsee tyyppi (kaistojen ylläpitoa ei ole vielä aloitettu Digiroadissa, joten liikennemerkeille ei voi vielä antaa kaistatyyppiä)
Rakenne	RAKENNE	integer	Lisätieto merkin rakenteeseen koodiarvona
Kunto	KUNTO	integer	Liikennemerkin kuntoa kuvaava koodiarvo
Kalvontyyppi	KALVONTYYP	integer	Liikennemerkin kalvontyypin koodiarvo
Korjauksen kiirellisyys	KORJKIIRE	integer	Liikennemerkin korjauksen kiireellisyyden koodiarvo
Arvioitu käyttöikä	ARVKAYTIKA	integer	Liikennemerkin arvioitu käyttöikä vuosina
Lisäkilven 1tyyppi	KILPITYYP1	integer	Lisäkilven 1 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 1 arvo	KILPIARVO1	integer	Lisäkilven 1 arvo
Lisäkilven 1lisätieto	KILPIINF01	text, 50	Lisäkilven 1 lisätieto
Lisäkilven 1 teksti	KILPI_TXT0	text 50	Lisäkilven 1
Lisäkilven 1koko	KILPiKOKO1	integer	Lisäkilven 1 koko koodiarvona
Lisäkilven 1 kalvo	KILPIKALV1	integer	Lisäkilven 1 kalvotyyppi
Lisäkilven 1 väri	KILPIVARI1	integer	Lisäkilven 1 väri koodiarvona
Lisäkilven 2 tyyppi	KILPITYYP2	integer	Lisäkilven 2 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 2 arvo	KILPIARVO2	integer	Lisäkilven 2 arvo
Lisäkilven 2 lisätieto	KILPIINFO2	text, 50	Lisäkilven 2 lisätieto
Lisäkilven 2teksti	KILPI_TXT1	text 50	
Lisäkilven 2koko	KILPiKOKO2	integer	Lisäkilven 2 koko koodiarvona
Lisäkilven 2 kalvo	KILPIKALV2	integer	Lisäkilven 2 kalvotyyppi
Lisäkilven 2 väri	KILPIVARI2	integer	Lisäkilven 2 väri koodiarvona
Lisäkilven 3 tyyppi	KILPITYYP3	integer	Lisäkilven 3 tyyppi koodiarvona
Lisäkilven 3 arvo	KILPIARVO3	integer	Lisäkilven 3 arvo
Lisäkilven 3 lisätieto	KILPIINFO3	text, 50	Lisäkilven 3 lisätieto
Lisäkilven 3 teksti	KILPI_TXT2	text 50	
Lisäkilven 3 koko	KILPiKOKO3	integer	Lisäkilven 3 koko koodiarvona
Lisäkilven 3 kalvo	KILPIKALV3	integer	Lisäkilven 3 kalvotyyppi
Lisäkilven 3 väri	KILPIVARI3	integer	Lisäkilven 3 väri koodiarvona
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	koodiarvo
Vaikutussuunta	LIIKSUUNTA	integer	koodiarvo 3 Digitointisuuntaan 4 Digitointisuuntaa vastaan

Nimi	Koodiarvo	Selite	
Liikennemerkin tyyppi	A1-A33, B1-B2, C1-C48, D1-D11, E1-E30, H1-H26, F1- F57.2, G1-G42, I5-I11 ja I13- I19	Katso tarkat koodiarvot kohdasta Liikennemerkin tyyppi	
Liikennemerkin tila	1	Suunnitteilla	
	2	Rakenteilla	
	3	Käytössä pysyvästi (oletus)	
	4	Käytössä tilapäisesti	
	5	Tilapäisesti poissa käytöstä	
	6	Pysyvästi poissa käytöstä	
Sljaintitarkenne	1	Väylän oikea puoli (oletus)	
	2	Väylän vasen puoli	
	3	Kaistan yläpuolella	
	4	Keskisaareke tai liikenteenjakaja	
	5	Pitkittäin ajosuuntaan nähden	
	6	Tie- ja katuverkon ulkopuolella, esimerkiksi parkkialue	
Vauriotyyppi	1	Ruostunut	
	2	Kolhiintunut	
	3	Maalaus	
	4	Muu vaurio	
	null	Ei tiedossa	
Vanhan merkin koodi		Katso tarkat koodiarvot kohdasta Liikennemerkin tyyppi	
Koko	1	Pienikokoinen merkki	
	2	Normaalikokoinen merkki (oletus)	
	3	Suurikokoinen merkki	
Kaista	11 ja/tai 21 tai 31 12, 13, 14 22,23, 24	Kaistanumeroinnin voi tarkistaa Väyläviraston kaistamäärittelystä	
Kaistatyyppi	1	Pääkaista	
	2	Ohituskaista	
	3	Kääntymiskaista oikealle	
	4	Kääntymiskaista vasemmalle	
	5	Lisäkaista suoraan ajaville	
	6	Liittymiskaista (jos ei ole osa ramppia)	
	7	Erkanemiskaista (jos ei ole osa ramppia)	
	8	Sekoittumiskaista	
	9	Joukkoliikenteen kaista / taksikaista	
	10	Raskaan liikenteen kaista	
	11	Vaihtuvasuuntainen ajokaista	
	12	Pvöräkaista	

	20	Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
	21	Jalkakäytävä
	22	Pyörätie
	23	Kävelykatu
	24	Pyöräkatu
Rakenne	1	Pylväs
	2	Seinä
	3	Silta
	4	Portaali
	5	Puoliportaali
	6	Puomi tai muu esterakennelma
	7	Muu
	null	Ei tiedossa
Kunto	1	Erittäin huono
	2	Huono
	3	Tyydyttävä
	4	Нуча
	5	Erittäin hyvä
	null	Ei tiedossa
Kalvontyyppi	1	R1-luokan kalvo
	2	R2-luokan kalvo
	3	R3-luokan kalvo
	null	Ei tiedossa
Korjauksen kiirellisyys	1	Erittäin kiireellinen
	2	Kiirellinen
	3	Jokseenkin kiireellinen
	4	Ei kiireellinen
	null	Ei tiedossa
Merkin aine	1	Vaneri
	2	Alumiini
	3	Muu
	null	Ei tiedossa
Lisäkilven väri	1	Sininen
	2	Keltainen
	null	Ei tiedossa
Vaikutussuunta	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan

Rautatien tasoristeys

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Etäisyys linkin alusta	SIJAINTI_M	double	
Tasoristeyksen nimi	NIMI	text, 200	
Tasoristeystunnus	LIVI_ID	string	Väyläviraston järjestelmän taosristeystunnus
Turvavarusteet	TURVA_VAR	Integer	koodiarvo
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Turvavarusteet	1	Rautatie ei käytössä
	2	Ei turvalaitteita
	3	Vain valo ja/tai äänimerkki
	4	Puolipuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki
	5	Kokopuomi sekä mahd. valo ja/tai äänimerkki

Nopeusrajoitus

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/ points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	koodiarvo, km/h
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite	
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin	
	2	Digitointisuuntaan	
	3	Digitointisuuntaa vastaan	
Arvo	20	20 km/h	
	30	30 km/h	
	40	40 km/h	
	50	50 km/h	
	60	60 km/h	
	70	70 km/h	
	80	80 km/h	
	90	90 km/h (Ahvenanmaa)	
	100	100 km/h	
	120	120 km/h	

Suurin sallittu massa

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Yhdistelmän suurin sallittu massa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol-	ETRS-TM35FIN
•	, ,,	ylineZ)	
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Suurin sallittu akselimassa

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Suurin sallittu telimassa

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
2-akselinen telimassa	M_2AKSELI	integer	kilogramma
3-akselinen telimassa	M_3AKSELI	integer	kilogramma
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Suurin sallittu Korkeus

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Ajoneuvon tai -yhdistelmän suurin sallittu pituus

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti	Tietotyyppi	Lisätieto
	(WFS)	(shape)	
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
	1.001/.15		
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Suurin sallittu leveys

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Valaistu tie

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Päällystetty tie

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Arvo	1	Betoni
	2	Kivi
	10	Kovat asfalttibetonit
	20	Pehmeät asfalttibetonit
	30	Soratien pintaus
	40	Sorakulutuskerros
	50	Muut pinnoitteet
	99	Päällystetty, tyyppi tuntematon

Kelirikko

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Arvo	Arvo	integer	kertoo painorajoituksen kelirikon aikana
Toistuva	toistuva	integer	koodiarvo, mikäli kelirikko on toistuva 1= kyllä 0= ei
Kestoalku	kestoalku1	double	Arvio kelirikon alkupäivämäärästä
Kestoloppu	kestolopp1	double	Arvio kelirikon loppupäivämäärästä
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Leveys

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Tienleveys	ARVO	integer	yksikkö: senttimetri
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Tietyö

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol-	ETRS-TM35FIN
		ylineZ)	
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liikennemäärä	ARVO	integer	ajoneuvoa vuorokaudessa
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Työn tunnus	TYONUMERO	string	Työn tunnus
Arvioitu alkupvm	KESTOALKU_1	text, 50	Aikaleima arvioidusta aloituspäivämäärästä
Arvioitu valmistumispäivä	KESTOLOPP_1	text, 50	Aikaleima arvioidusta valmistumispäivämäärästä

Hoitoluokka

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Hoitoluokka	ARVO	integer	Hoitoluokka
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Pysäköintikielto

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Pysäköintikielto	KIELL_TYYP	integer	Kiellon tyyppi
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	text, 50	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Tiekunnalliset yksityistiet

VIIVAITIAIITETT			
Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol-	ETRS-TM35FIN
		ylineZ)	
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	
Tiennimi suomi	TIENIMI_SU	text, 50	
Tiennimi ruotsi	TIENIMI_RU	text, 50	
Lisätieto	LISATIEDOT	text, 200	Lisätieto onko tiellä rajoituksia

Liikennemäärä

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liikennemäärä	ARVO	integer	ajoneuvoa vuorokaudessa
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.6.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Ajoneuvokohtainen rajoitus

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	Jos samassa rajoituksessa useita kiellettyjä ajoneuvotyyppejä, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita shape-tie- dostoon, näillä kohteilla rajoituksen ID on sama.
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Kielletty ajoneuvotyyppi	KIELL_AJON	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	Text, 200	
Poikkeukset	POIKKEUS	text, 40	lista, jossa poikkeukset eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ym- pärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite	
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin	
	2	Digitointisuuntaan	
	3	Digitointisuuntaa vastaan	
Ajoneuvotyyppi	2	Moottoriajoneuvo	
	3	Ajoneuvo	
	4	Kuorma-auto	
	5	Linja-auto	
	6	Pakettiauto	
	7	Henkilöauto	
	8	Taksi	
	9	Moottoripyörä	
	10	Моро	
	11	Polkupyörä	
	12	Jalankulkija	
	13	Ajoneuvoyhdistelmä	
	14	Traktori tai maatalousajoneuvo	
	15	Matkailuajoneuvo	
	19	Sotilasajoneuvo	
	21	Huoltoajo	
	22	Tontille ajo	
	23	Läpiajo	
	26	Ratsastus	
	27	Moottorikelkka	
	28	Erikoiskulietus	

Vaarallisten aineiden kuljetusten (VAK) -rajoitus

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	Jos samassa rajoituksessa kielletty A- ja B-VAK, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita shape-tiedostoon, näillä kohteilla rajoituksen ID on sama.
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	

Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Kielletty ajoneuvotyyppi	KIELL_AJON	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika	VOIM_AIKA	Text, 200	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin
	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Ajoneuvotyyppi	24	A-VAK (vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo -lisäkilpi)
	25	B-VAK (vaarallista lastia kuljettava ajoneuvo -lisäkilpi)

Kaistojen lukumäärä*

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Kaistojen lukumäärä	ARVO	integer	Kaistojen lukumäärä/suunta
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

^{*)} Kaistojen lukumäärä ei ole vielä Digiroadin ylläpidossa eikä mukana julkaisussa.

Joukkoliikennekaista

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Voimassaoloaika*	VOIM_AIKA	text, 200	time domain
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

^{*)} Harmaalla oleva ominaisuustieto ei ole vielä Digiroadin ylläpidossa eikä mukana julkaisussa.

Eurooppatien numero

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Eurooppatienumero	EURTIENRO	text, 20	lista, jossa Eurooppatienumerot on eroteltu pilkulla, ei hakasul- kuja listan ympärillä
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Liittymänumero

Viivamainen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Liittymänumero	LIITT_NRO	text, 20	lista, jossa liittymänumerot on eroteltu pilkulla, ei hakasulkuja listan ympärillä liittymänumero voi sisältää myös kirjaimia
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Talvinopeusrajoitus

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
ID	ID	text, 20	
Sijainti	shape/points	geometry (pol- ylineZ)	ETRS-TM35FIN
Linkin ID	LINK_ID	text, 20	
Alkuetäisyys linkin alusta	ALKU_M	double	
Loppuetäisyys linkin alusta	LOPPU_M	double	
Vaikutussuunta	VAIK_SUUNT	integer	koodiarvo
Arvo	ARVO	integer	koodiarvo, km/h
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Vaikutussuunta	1	Molempiin suuntiin

	2	Digitointisuuntaan
	3	Digitointisuuntaa vastaan
Arvo	60	60 km/h
	70	70 km/h
	80	80 km/h
	100	100 km/h

Palvelu

Pistemäinen

Selite	Kenttä (shape)/ elementti (WFS)	Tietotyyppi (shape)	Lisätieto
Palvelupisteen ID	PALVPISTID	text,20	Jos samassa palvelupisteessä useita palveluita, niin niistä tulee geometrialtaan päällekkäisiä kohteita julkaisun shape-tiedostoi- hin.
Palvelun ID	PALVELUID	text, 20	
Sijainti	shape/point	geometry (pointZ)	ETRS-TM35FIN
Palvelun tyyppi	TYYPPI	integer	koodiarvo
Palvelun tyypin tarkenne	TYYPPI_TAR	integer	koodiarvo
Palvelun nimi	NIMI	text, 200	
Palvelun lisätiedot	LISATIEDOT	text, 200	
Pysäköintipaikkojen lukumäärä	PYSPAIKLKM	integer	
Muokattu viimeksi	MUOKKAUSPV	text, 50	aikaleima "12.06.2014 13:29:17"
Kuntanumero	KUNTAKOODI	integer	

Nimi	Koodiarvo	Selite
Palvelun tyyppi	4	Tulli
	5	Rajanylityspaikka
	6	Lepoalue
	8	Lentokenttä
	9	Laivaterminaali
	10	Taksiasema
	11	Rautatieasema
	12	Pysäköintialue
	13	Autojen lastausterminaali

	14	Linja- ja kuorma-autojen pysäköintialue
	15	Pysäköintitalo
	16	Linja-autoasema
	19	Tierumpu
Palvelun tyypin tarkenne: Levähdysalueen tyyppi	1	Levähdysalue, kattava varustelu
	2	Levähdysalue, perusvarustelu
	3	Yksityinen palvelualue
	4	Ei tietoa
Palvelun tyypin tarkenne: Rautatieaseman tyyppi	1	Merkittävä rautatieasema
	2	Vähäisempi rautatieasema
	3	Maanalainen/metroasema

5.1.2 Liite 2. Joukkoliikenteen pysäkin varuste- ja ominaisuustiedot

Ominaisuustieto	Tietotyyppi	Selite	Koodiarvot
Aikataulu Koodiarvo		Paperinen, pysäkin seinään tai tolppaan aikataulukehikkoon kiinnitetty aikataulu, joka sisältää tiedot pysäkillä liikennöivien reittien lähtöajoista sekä mahdollisesti myös pysäkkikohtaisista ohitusajoista.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Katos Koodiarvo		Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkusta- jille tarkoitettu säältä suojaava katos.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Mainoskatos Koodiarvo		Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkusta- jille tarkoitettu säältä suojaava katos, joka sisältää mainoksia. Pysäkin kunnossapidosta vastaa tällöin mainosten ylläpitäjä.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Penkki	Koodiarvo	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennettä odottavilla matkustajille tar- koitettu penkki, joka sijaitsee yleisimmin pysäkkikatoksen alla.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Sähköinen aikataulunäyttö	Koodiarvo	Pysäkkialueelta löytyvä sähköinen aikataulunäyttö, joka tuottaa reaali- aikaisen informaation pysäkillä kulkevasta liikenteestä.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Valaistus Koodiarvo		Pysäkin valaistuksella tarkoitetaan yleisimmin pysäkin kattoon upotettuja valoelementtejä, jotka tuottavat valaistuksen pysäkkikatoksen sisälle.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Esteettömyys liikunta- Tekstikenttä rajoitteiselle		Pysäkki on esteetön, mikäli se mahdollistaa itsenäisen, esteettömän matkustamisen ja odottelun myös erityisryhmille, esim. pyörätuolilla liik-kuville. Pysäkin esteettömyyteen vaikuttavat pysäkki- ja laiturirakenteiden, asema- ja terminaalirakenteiden sekä aikatauluinformaation esteettömyys.	
Saattomahdollisuus hen- Koodiarvo kilöautolla		Ilmaisee, mikäli (valtatien varrella olevaa) pysäkkiä varten on rakennettu erillinen matkustajien nouto/saatto-alue.	1 Ei 2 Kyllä 99 Ei tietoa
Liityntäpysäköintipaikkojen Merkkijono määrä		Pysäkin yhteydessä olevien liityntäpysäköintipaikkojen määrä.	
Liityntäpysäköinnin lisätiedot Merkkijono		Vapaa tekstikenttä liityntäpysäköinnin lisätiedoille.	
Pysäkin omistaja Merkkijono		Pysäkin omistaja voi olla joku muu kuin tiedon ylläpitäjä.	
Palauteosoite Merkkijono		Osoite, johon pysäkistä voi laittaa palautetta. Esimerkiksi sähköpostioso - ite.	
Lisätiedot	Tekstikenttä	Julkiset kommentit.	



5.1.3 Liite 3. Tiedon primäärilähteet tietolajeittain

Tiedon primäärilähteellä tarkoitetaan tahoa, joka toimittaa tai tarjoaa tiedon Digiroad-tie-tokantaan. Lisäksi Digiroad ottaa vastaan ylläpitotietoa vihjetietona muilta ylläpitäjiltä ja hyödyntäjiltä. Vihjetiedot toimitetaan tiedon primäärilähteelle tarkistettavaksi.

Tietolaji	Tien omistaja*	Tiedon primäärilähde
Tielinkki: geometria	Valtio	MML
	Kunta	MML
	Yksityinen	MML
Tielinkki: Link-ID	Valtio	DR-järjestelmä
	Kunta	DR-järjestelmä
	Yksityinen	DR-järjestelmä
Tielinkki: hallinnollinen luokka*	Valtio	MML/Väylävirasto
Tiethina. Tatamouner taona	Kunta	MML/Kunta
	Yksityinen	MML/kunta
Tielinkki: toiminnallinen luokka	Valtio	Väylävirasto/DR-operaattori
Hetirikki: tolimininditirleri tuokku	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Tielinkki: liikennevirran suunta**	Valtio	MML/DR-operaattori
	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Tielinkki: linkkityyppi	Valtio	Väylävirasto/DR-operaattori
	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta/tiekunta
Tielinkki: silta, alikulku ja tunneli	Valtio	MML/DR-operaattori
	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Tielinkki: Tien nimi ja osoitetiedot	Valtio	MML
	Kunta	MML
	Yksityinen	MML
Tielinkki: tieosoitetiedot	Valtio	Väylävirasto
	Kunta	Väylävirasto
	Yksityinen	Väylävirasto
Tielinkki: kääntymisrajoitus	Valtio	Väylävirasto
	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
loukkoliikenteen pysäkki***	Valtio	Väylävirasto
• •	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Esterakennelma	Valtio	Väylävirasto
LSterakermeuria	Kunta	MML/kunta
	Yksityinen	MML/kunta
Liikennevalo	Valtio	Väylävirasto
LINETHEVALO	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Suojatie	Valtio	Väylävirasto
Suojutie	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta
Opastustaulu	Valtio	Väylävirasto
Οραδιαδιααία	Kunta	vaytavirasto
	Yksityinen	-
Lillennamarldi		Väylävivasto
Liikennemerkki	Valtio	Väylävirasto
	Kunta	Kunta
	Yksityinen	Kunta/tiekunta
Rautatien tasoristeys****	Valtio	Väylävirasto
	Kunta	Väylävirasto
	Yksityinen	Väylävirasto

Nopeusrajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Suurin sallittu x 7	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Valaistu tie	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Päällystetty tie	Valtio Kunta Yksityinen	MML/Väylävirasto MML MML
Kelirikko	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Leveys	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Tietyö	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Pysäköintikielto	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Hoitoluokka	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta -
Tiekunnalliset yksityistiet	Valtio Kunta Yksityinen	- - Tiekunta
Liikennemäärä	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Ajoneuvokohtainen rajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta/tiekunta
Vaarallisten aineiden kuljetus (VAK)	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Kaistojen lukumäärä	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Joukkoliikennekaista	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta
Eurooppatien numero	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Väylävirasto -
Liittymänumero	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto - -
Talvinopeusrajoitus	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto - -
Palvelupiste	Valtio Kunta Yksityinen	Väylävirasto Kunta Kunta

^{*)} Hallinnollinen luokka kertoo, kuka vastaa tien kunnosapidosta. **) Liikennevirran suunta saadaan Maanmittauslaitokselta, mutta tietoa voi muokata Digiroad-tietokannassa. Maanmittauslaitoksen tieto ei kumoa Digiroadissa muokattua tietoa.

***) Joukkoliikenteen pysäkkien ylläpidosta vastaavat kunnat ja ELY-keskukset yhteistyössä. Osa kunnista toimii myös toimivaltaisina joukkoliikenneviranomaisina vastaten usean kunnan pysäkkiaineistosta.

****) Ratarekisteristä saadaan ainoastaan valtion omistamien rautateiden tasoristeykset.

5.1.4 Liite 4. Time domain -merkkijono

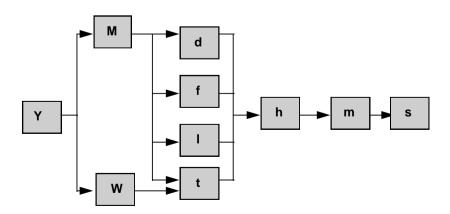
5.1.4.1 Yleistä

Time Domain on GDF:ssä määritelty tapa ilmaista tarkkoja ja tarvittaessa monimutkaisiakin voimassaoloaikoja halutuille asioille ja ominaisuuksille. Merkintätapa koostuu vaikutusajan alkuajasta ja vaikutuksen kestoajasta seuraavalla tavalla: [(alkuaika){kestoaika}].

Esimerkiksi [(M5d1){d1}] tarkoittaa:

- Alkuaika: minä tahansa vuonna 5. kuukauden 1:n päivä kello 00:00:00
- Kestoaika: yksi vuorokausi (eli 24 tuntia eli 1440 minuuttia)

Alkuaika Time Domain -a	ılkuajankohdan merkintät	avat		
aikayksikkö	verrattava aika	koodi	arvot (n,x)	ohje
vuosi		ynnnn	09999	
kuukausi	vuodesta	Mnn	112	
viikko	vuodesta	wnn	153	
päivä	kuukaudesta	dnn	128/29/30/31	maksimi riippuu kuukaudesta
päivä	viikosta	tn	17	sunnuntaista lauantaihin
viikonpäivä	viikko kuukaudesta	fxn	x: 15	viikko kk:n alusta, josta vaiku- tus alkaa
	päivä viikosta		n: 17	sunnuntaista lauantaihin
viikonpäivä	viikko kuukaudesta	lxn	x: 15	viikko kk:n lopusta, josta vai- kutus alkaa
	päivä viikosta		n: 17	sunnuntaista lauantaihin
tunti	päivästä	hnn	023	
minuutti	tunnista	mnn	059	
sekunti	minuutista	snn	059	



Alkuajankohtakoodien mahdolliset yhdistelmät.

Koodit merkitään järjestyksessä pisimmästä ajanjaksosta lyhimpään (y...s). Jos aikayksikköä ei ole merkinnän alussa, ovat kaikki arvot voimassa. Jos aikayksikköä ei ole merkinnän keskellä tai lopussa, on yksikön arvona oletusarvo eli pienin mahdollinen arvo (esim. M1, w1, h0, m0, s0).

Seuraavassa esimerkkejä alkuajankohdan merkinnöistä:

(y2015)	1.1.2015, 00:00:00
(M5)	joka vuosi, 1.5. 00:00:00
(w12)	joka vuosi, 12. viikon sunnuntai, 00:00:00
(d14)	joka vuosi, joka kuun 14. 00:00:00
(t2)	joka vuosi, joka viikon maanantai 00:00:00
(f23)	joka vuosi, joka kuukauden toisen viikon tiistai 00:00:00
(l12)	joka vuosi, joka kuukauden viimeisen viikon maanantai 00:00:00
(h6)	joka vuosi, joka kuukauden joka päivä 06:00:00
(m30)	joka vuosi, joka kuukauden joka päivä joka tunti 30:00
(s15)	joka vuosi, joka kuukauden joka päivä joka tunti joka minuutti :15
(w9h11m30)	joka vuosi, 9. viikon joka päivä 11:30:00

Vastaavasti:

(M4m30)

14. marraskuuta 2001 (00:00:00) (y2001M11d14) joka vuosi 2.5. 17:31:00 (M5d2h17m31) joka vuosi helmikuun viimeinen sunnuntai (M2l11)

Kestoaika

Kestoaika on Time Domain -merkinnän aikayksikkömäärien yhteenlaskettu kesto esim. {y2M2w1d2}, joka tarkoittaa voimassaoloa alkuajasta eteenpäin kahden vuoden + kahden kuukauden + yhden viikon + kahden päivän ajan.

joka vuosi, joka huhtikuun joka päivä joka tunti, 30:00

Kestoajan eteen voidaan laittaa miinusmerkki esim. {-d5}, joka tarkoittaa voimassaoloa al-kuaikaa edeltäneinä viitenä vuorokautena.

Time Domain -kestoajan merkintätavat				
Aikayksikkö	Koodi	Arvot (n)	Vastaavuudet	Kommentit
vuosi	ynn	099		Kestoaika loppuu kuun viimeiseen päivään, jos kestoajan loppumisvuonna ei ole kyseistä päivää esim. [(y2000M2d29){y2}).
kuukausi	Mnn	199	{M12}={y1}	Kestoaika loppuu kuun viimeiseen päivään, jos kestoajan loppumiskuussa ei ole kyseistä päivää esim. [(y2001M1d31){M1}).
viikko	wnn	199		
päivä	dnn	199	{d7}={w1}	
tunti	hnn	099	{h24}={d1}	
minuutti	mnn	099	{m60}={h1}	
sekunti	snn	099	{s60}={m1}	



Kestoajan mahdolliset yhdistelmät.

5.1.4.2 Time Domain -yhdistelmät

Time Domain merkintätapaan on määritelty yhdistelmämahdollisuuksia, joilla voidaan ilmaista monimutkaisempia voimassaoloaikoja. Käytössä ovat seuraavat mahdollisuudet:

- liitto A+B: ominaisuus on voimassa molemmissa tapauksissa (OR)
- leikkaus A*B: ominaisuus on voimassa, kun molemmat ovat voimassa (AND)
- erotus A-B: ominaisuus on voimassa, kun A on yksin voimassa (A AND NOTB)

Yhdistelmien avulla sama lopputulos voidaan saada monella erilaisella merkinnällä, koska esim. $A^*(B+C) = (A^*B)+(A^*C)$.

5.1.4.3 Esimerkkejä

- Joka päivä klo 9-13 [(h9){h4}]
- Maaliskuun jokaisena perjantaina 19:30–22:00 [(M3t6h19m30){h2m30}]
- Vuoden 2001 15 viimeistä minuuttia (eli 15 min. ennen vuotta 2002) [(y2002){-m15}]
- Joka päivä maanantaista lauantaihin klo 9-12 ja 13:30–19 paitsi tammikuun viimeinen tiistai, 1.5. ja elokuussa
 [[[[(h9){h3}]+[(h13m30){h5m30}]]*[(t2){d6}]]-[(M1l13){d1}]-[(M5){d1}]-[(M8){M1}]]