



Kuva: Jouni Hytönen

Tasoristeysten turvallisuus Oulu– Kontiomäki-rataosalla

Tapio Ahonen, Jouni Hytönen & Erkki Ritari

**VERKKOVERSIO
ILMAN KARTTOJA JA KUVALIITETTÄ**

Tasoristeysten turvallisuus Oulu– Kontiomäki-rataosalla

Tapio Ahonen, Jouni Hytönen & Erkki Ritari

VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka
Tutkimusraportti RTE4384/02
Espoo 2002

Tapio Ahonen, Jouni Hytönen & Erkki Ritari 2007. Tasoristeysten turvallisuus Oulu–Kontiomäki-rataosalla. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Rakennus- ja yhdyskuntateknikka, Tutkimusraportti RTE4384/02. 21 s. + liitteet 251 s.

Avainsanat tasoristeys, turvallisuus, näkemä, odotustasanne

TIIVISTELMÄ

Oulu–Kontiomäki-rataosalla (166 km) inventoitiin syyskuussa 2002 kaikki radan ja tien 92 tasoristeystä. Näkemät tieltä radalle mitattiin etäisyysmittarilla tien molemmista lähestymissuunnista. Tasoristeysten lähialueen tien ja odotustasanteiden pituuskaltevuudet mitattiin autoon kiinnitetyllä kallistuskulmamittarilla. Tasoristeukset valokuvattiin tieltä suoraan eteen, vasemmalle ja oikealle radalle useammalta etäisyydeltä sekä radalta suoraan kohti tasoristeystä molemmista lähestymissuunnista. Lisäksi kirjattiin muistiin turvalaitteiden ja liikennemerkkien olemassaolo sekä eräitä tasoristeuksen teknisiä ominaisuuksia.

Kaikille vartioimattomille ajokelpoisille tasoristeyksille tehtiin ajosimulaattorilla ylitysaikalaskelmat pituuskaltevuustietojen perusteella. Laskenta-ajoneuvoina olivat henkilöauto, kaksiakselinen kuorma-auto ja 25,25 m pitkä ajoneuvoyhdistelmä. Ylitysaikoja verrattiin näkemän puitteissa laskettuihin junan ajoaikoihin pisimmästä näkemästä tasoristeykseen.

Tasoristeyksistä tehtyjen mittausten, havaintojen ja ylitysaikalaskelmien perusteella laadittiin kullekin tasoristeykselle toimenpidesuosituksia. Toimenpiteet luokiteltiin toteuttamisajankohdan perusteella kolmeen vaiheeseen. Ensimmäiseen vaiheeseen suositeltiin halpoja ja nopeasti toteutettavia toimenpiteitä, mm. näkemäraivauksia ja ajoneuvoryhmien ylitysrajoituksia. Jo ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli, että kaikki jäljelle jääneet tasoristeukset olisivat toimenpiteiden jälkeen turvallisesti ylitettävissä. Toisen vaiheen suosituksissa oli kalliimpia toimenpiteitä, kuten puolipuumilaitteiden rakentamisia. Kolmas vaihe sisältää tasoristeuksen lopullisesti poistavia toimenpiteitä: korvaavan tien rakentamisia ja eritasoristeysten rakentamisia. Kolmannen vaiheen toteutuessa Oulu–Kontiomäki-rataosalle jää 72 tasoristeystä, joista 18:ssä on puomit.

Tapio Ahonen, Jouni Hytönen & Erkki Ritari 2007. Tasoristeysten turvallisuus Oulu–Kontiomäki-rataosalla. [*Safety of railway level crossings on the railway line between Oulu and Kontiomäki.*] Technical Research Centre of Finland, Building and Transport, Research Report RTE4384/02. 21 p. + apps. 251 p.

Keywords level crossing, railway safety, sight distance, fange groove

ABSTRACT

All 92 railway level crossings on the railway line between Oulu and Kontiomäki (length 166 km) were inspected in September 2002. The sight distances from the road to the track at various positions were measured with a tacheometer. Gradients of the road in the vicinity of the level crossing were also measured. Photographs were taken from the road at distances of 8 m and 50 m from the track facing the railway level crossing and in the direction of the track. Photographs were also taken from the track at distances 30 m and 100 m facing the railway level crossing. The type of safety device, traffic signs and technical characteristics of the railway level crossings were documented.

On the basis of gradient data, crossing times for different types of road vehicles were calculated using a computer simulator model. The vehicles used in the simulations were a passenger car, a two-axle lorry, and a lorry with a trailer, together 25,25 m long. The calculated crossing times were compared with the actual time for the approaching train to travel the distance to the level crossing from the position on the track where the driver of the road vehicle can first see the train.

Countermeasures to improve traffic safety at each railway level crossing were recommended on the basis of measurements, observations and crossing time calculations. The countermeasures were assigned to one of three phases according to the urgency and possible schedule of installation. The first phase included measures that are imperative for safety or cheap and quick to install, e.g. clearing of vegetation restricting sight distances and restrictions of vehicle types allowed to use the crossing. The aim of the first phase was to make sure that after implementation of the recommended measures, crossing safely would be possible at all level crossings on the track. Second phase measures were more expensive, such as erecting half-barriers. The third phase consisted of measures eliminating selected railway level crossings, such as building compensatory road connections and grade separated crossings. After installation of the third phase measures there will be 72 level crossings left on the line, 18 of which will be equipped with half-barriers.

ALKUSANAT

Ratahallintokeskus tilasi VTT:ltä joulukuussa 2001 selvityksen tasoristeysten turvallisuudesta Toijala–Valkeakoski-, Turku–Uusikaupunki-, Pieksämäki–Iisalmi-, Iisalmi–Kontiomäki-, Oulu–Kontiomäki- ja Seinäjoki–Vaasa-rataosilla. Tämä raportti sisältää rataosan Oulu–Kontiomäki tasoristeysten inventoinnin ja siihen perustuvat turvallisuuden parantamistoimenpide-ehdotukset. Tulokset raportoitiin tasoristeyskohtaisesti samassa muodossa kuin toukokuussa 2000 valmistuneessa rataosan Toijala–Turku inventointiraportissa. Tämän raportin lisäksi täydennettiin Oulu–Kontiomäki-rataosan tiedoilla tietokonesovellusta, jolla voidaan katsella eri rataosien tasoristeyksistä otettuja valokuvia ja muita tietoja.

Tutkimusta on ohjannut työryhmä, johon kuuluivat Ratahallintokeskuksesta Kari Alppivuori, Markku Nummelin, Pentti Haapala ja Anne Ahtiainen. VTT:ltä ohjaustyöryhmässä olivat Veli-Pekka Kallberg, Jouni Hytönen ja Tapio Ahonen.

RHK:n henkilökunta on monin tavoin edistänyt tutkimuksen tekemistä. Autojen tasoristeysten ylitysajat on laskenut yli-insinööri Olavi H. Koskinen kehittämälään ajosimulaattorilla.

Radan raivaamisesta vastaava urakoitsija Harri Hietala on ollut paikalla inventoinnin kenttätyötä tehtäessä ja osallistunut mm. näkemien pituuksien määrittämiseen.

Tutkimusraportin on kirjoittanut Tapio Ahonen. Inventoinnin kenttätyön ovat tehneet Tapio Ahonen, Jouni Hytönen ja Erkki Ritari. Mikko Kallio on tehnyt kaikki inventoinnissa ja raportoinnissa käytetyt tietokonesovellukset.

Tämä verkkoversio on lyhennetty samannimisestä ja -numeroisesta tutkimusraportista poistamalla siitä paljon tilaa vievät karttaliite (Liite A: Rataosan tasoristeykset) ja valokuvaliite (Liite E: Tasoristeysten kuvaukset rataosalla).

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
ALKUSANAT	5
1 JOHDANTO.....	9
1.1 Taustaa	9
1.2 Määritelmiä	10
1.3 Tavoitteet	10
2 AINEISTO JA MENETELMÄT.....	11
2.1 Tasoristeysten inventointi	11
2.2 Ylitysaikojen simulointi.....	11
2.3 Suositusten laadintaperusteet	11
3 TASORISTEYSTEN NYKYTILA.....	13
3.1 Näkemät	13
3.2 Odotustasanteet	13
3.3 Teiden ominaisuuksia	13
3.4 Varoituslaitteet ja liikennemerkkit.....	14
3.5 Rakenteet.....	15
3.6 Tasoristeysten suppea kuvaus	15
3.7 Onnettomuudet rataosan tasoristeyksissä vuosina 1996–2000	16
4 SUOSITUKSET TASORISTEYSTEN TURVAAMISTOIMENPITEIKSI	17
5 YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT.....	19
LÄHDELUETTELO	21

LIITTEET

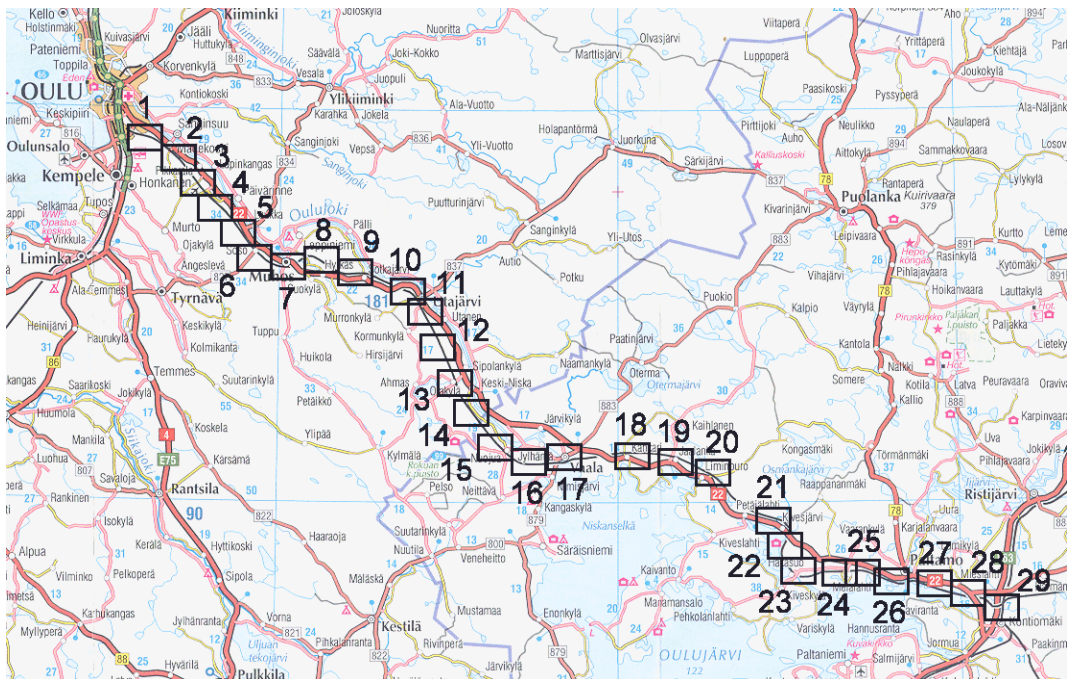
- Liite A: Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeykset syyskuussa 2002
Ei verkkoversiossa
- Liite B: Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeysten inventointi syyskuussa 2002
- Liite C: Ylitysaikojen simulointi syyskuun 2002 tietojen perusteella
- Liite D: Tasoristeysten ominaisuudet Oulu–Kontiomäki-rataosalla syyskuussa 2002
- Liite E: Tasoristeysten kuvaukset Oulu–Kontiomäki-rataosalla syyskuun 2002 tilanteen mukaan
Ei verkkoversiossa
- Liite F: Syyskuun 2002 tilanteeseen perustuvat toimenpide-ehdotukset Oulu–Kontiomäki-rataosan rautatietasoristeyksiin

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Oulu–Kontiomäki-rataosa (kuva 1) on sähköistämätön ja yksiraiteinen. Rataosalla on sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Rataosan tyypillinen nopeusrajoitus on 120 km/h. Kulunvalvonnan valmistuttua nopeus nostetaan 140 kilometriin tunnissa.

Väärinkäsitysten välttämiseksi kaikissa tasoristeyksissä lännellä tarkoitetaan Oulun suuntaa ja idällä Kontiomäen suuntaa ja näin ollen tie on radan etelä- ja pohjoispuolella huolimatta siitä, että rata ei jokaisessa tasoristeyksessä olekaan itä-länsisuuntainen.



Kuva 1. Tutkimuksen rataosa (numerot viittaavat liitteen A karttoihin).

Ratahallintokeskus haluaa selvittää Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeysten turvallisuustason ja tasoristeyslaitteiden kunnon. Tasoristeyksistä tulee laatia toimenpidesuosituksia, joiden toteutuksella tasoristeysten turvallisuustaso voidaan nostaa nykyistä paremmaksi.

1.2 Määritelmiä

Ajoneuvoyhdistelmällä tarkoitetaan jäljempänä 25,25 m pitkää kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmää.

Ratateknillisten määräysten ja ohjeiden (RAMO) luku 9, Tasoristeykset, sisältää tasoristeyksiä koskevia määräyksiä ja ohjeita. Jäljempänä käytetään lyhennettä RAMO.

1.3 Tavoitteet

Tavoitteena oli:

1. Selvittää kunkin tasoristeyksen näkemien pituudet tieltä radalle ja tien pituus-kaltevuus radan välittömässä läheisyydessä,
2. Laskea kolmelle erilaiselle ajoneuvotyypille (henkilöauto, kuorma-auto ja ajoneuvoyhdistelmä) ylitysajat kaikissa ajokelpoisissa vartioimattomissa tasoristeyksissä sekä verrata ajoneuvojen tasoristeysten ylitysaikoja junien ajoaikoihin näkemän rajalta tasoristeykseen,
3. Esittää kunkin tasoristeyksen näkemäolosuhteet kuvina sekä laatia taulukko tasoristeysten laitteista ja niiden kunnosta,
4. Laatia konkreettiset suositukset jokaisen tasoristeyksen turvallisuuden parantamiseksi.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Tasoristeysten inventointi

Kaikki Oulun ja Kontiomäen väliset 92 tasoristeystä käytiin inventoimassa paikalla. Liitteenä A on karttakuvat tasoristeyksistä. Inventoinnin yhteydessä selvitettiin pisimmät mahdolliset näkemien pituudet tieltä radalle, varoituslaitteiden tyyppi, tasoristeuksen liikennemerkki ja niiden kunto, tien geometriaa sekä lukuisten rata-tekniikkalaitteiden kunto ja sijainti. Lopuksi risteykset valokuvattiin. Tarkempi kuvaus inventoinnin sisällöstä on liitteessä B.

2.2 Ylitysaikojen simulointi

Ajosimulaattorilla laskettiin, kuinka kauan erilaisilta tietä kulkevilta ajoneuvoilta kuluu aikaa tasoristeuksen ylittämiseen. Ylitysaikasimuloinnit tehtiin 54 tasoristeykselle, joissa ei ollut varoituslaitteita ja jotka olivat autolla ajettavassa kunnossa. Simuloinnit tehtiin henkilöautolle, kuorma-autolle ja ajoneuvoyhdistelmälle. Ajoneuvon oletettiin olevan pysähtyneenä ja lähtevän ylittämään tasoristeystä paikasta, jossa kuljettajan pää on 8 m päässä lähimmästä kiskosta. Ylitys katsottiin päättyneeksi, kun ajoneuvon perä oli radan ylityksen jälkeen aukean tilan ulottuman ulkopuolella. Tarkempi kuvaus simuloinnista on liitteessä C.

Simuloinnin tuloksena saatiin ylitysaika, jota verrattiin junan ajoaikaan sen suurimmalla sallitulla nopeudella mitatulla näkemämatkalla.

2.3 Suositusten laadintaperusteet

Suosituksen lähtökohdaksi olivat etenkin lasketut autojen tasoristeysten ylitysaikat ja junien ajoajat tasoristeukseen saavutettavan näkemän puitteissa. Suosituksia laadittaessa on toimenpiteet jaettu kolmeen kiireellisyysluokkaan: heti, kohta ja myöhemmin.

Heti-luokassa on suosituksia, jotka ovat mahdollisia toteuttaa välittömästi, kuten kasvillisuuden raivaus näkemäalueelta, tarpeettoman tasoristeuksen poisto, ajoneuvokohtaiset ylitysrajoitukset ja junan nopeusrajoitukset. Jo heti-vaiheen tavoitteena on ollut, että mikäli suositustoimenpiteet toteutetaan, vartioimattoman tasoristeuksen ylitysaika autolla on pienempi kuin junan ajoaika tasoristeukseen. Heti-vaiheen toimenpiteet on ajateltu toteutettavan noin vuoden kuluessa.

Kohta-vaihe sisältää toimenpiteitä, joita ei voida aina välittömästi toteuttaa, kuten puolipuumilaitteiden asentaminen, korvaavan tien rakentaminen ja päällystetyin tien odotustasanteiden kunnostus. Toteutuessaan kohta-vaihe mahdollistaa mones-

sa paikassa heti-vaiheessa suositettujen ajoneuvokohtaisten ylityusrajoitusten ja junan nopeusrajoitusten poistamisen. Kohta-vaiheen toimenpiteet on ajateltu toteutettavan noin viiden vuoden kuluessa.

Myöhemmin-vaihe sisältää pääasiassa tasoristeyksiä kokonaan poistavia eritasoratkaisuja.

3 Tasoristeysten nykytila

3.1 Näkemät

Täysin RAMO:n 8 metrin näkemäohjeet^(*) täyttäviä tasoristeyskysä Oulu–Kontiomäki-rataosalla on 9. Kun kasvillisuuden raivaus rata-alueella toteutetaan, saavutetaan ohjeiden mukaiset näkemät 40 tasoristeyskysessä. Näkemät jäävät kasvillisuuden raivauksenkin jälkeen joiltakin osin RAMO:n ohjeita lyhyemmiksi 52 tasoristeyskysessä, joista 7 on varustettu varoituslaitteilla. Liitteessä D kohdassa *näkemät* on kaikkien tasoristeysten mitatut näkemät ja arviot kasvillisuuden raivauksen vaikutuksista kaikissa neljässä katselusuunnassa. Näkemiä vielä kasvillisuuden raivauksen jälkeen rajoittaa pääasiassa radan kaarteisuus ja paikoin rataa korkeampi maasto radan vierellä sekä joissakin tapauksissa laitekopit. Saavutetut näkemät olisivat suoralla radalla usein pidempiä, mikäli vastapiste radalla olisi veturin ylävalonheittimen^(**) korkeudella ja tieltä katseltaisiin radalle lähempää kuin kahdeksan metrin päästä lähimmästä kiskosta. Paikoissa, joissa näkemää rajoittaa radan kaarteisuus, asialla ei ole suurta merkitystä.

3.2 Odotustasanteet

Oulu–Kontiomäki-rataosan 92 tasoristeyskysessä 28:ssa odotustasanteet olivat kunnossa, 14 tulisi heti kunnostaa, 6 ei ole helposti kunnostettavissa maastollisten olosuhteiden vuoksi ja 44:ssä kunnostusta ei kannata tehdä myöhempien toimenpiteiden tai tasoristeyskysen olemattoman käyttömäärän vuoksi. Viimeksi mainittuista 11 on esitetty muutenkin heti poistettaviksi.

3.3 Teiden ominaisuuksia

Liitteessä D on yhteenveto *tieominaisuudet*. Oulu–Kontiomäki-rataosan ajoneuvo liikenteelle tarkoitettujen tasoristeysten (89 kpl) tieluokat ja teiden nopeusrajoitukset on esitetty taulukossa 1. Loput 3 tasoristeyskysä ovat laituripolkuja, joille ei ole asetettu nopeusrajoitusta.

73 tasoristeyskysessä, joissa tiellä on perusnopeusrajoitus 80 km/h, on kuitenkin 32 viljelys- tai metsäteillä, joilla ajoneuvojen todellinen nopeus on enintään 20 km/h.

^(*) Kevyen liikenteen väylien näkemien pituudesta on olemassa erillinen Liikenne- ja viestintäministeriön ohje.

^(**) Ylävalonheittimen korkeus vaihtelee veturityypeittäin: esim. Dv12-veturissa se on ohjaamon ikkunoiden alapuolella ja Sr1-veturissa se on ohjaamon ikkunoiden yläpuolella.

Taulukko 1. Ajoneuvoliikenteen tasoristeysten tieluokat ja nopeusrajoitukset Turku–Uusikaupunki-rataosalla.

Tieluokka	Tien nopeusrajoitus					Yhteensä
	30	40	50	60	80	
Yhdystie		1	3	3	10	17
Liikent. merkitt. yksityistie			2		4	6
Vähäliik. yksityistie	2	2	1		27	32
Metsätie			1		14	15
Viljelystie		1			18	19
Yhteensä	2	4	7	3	73	89

Kahdessa autoliikenteelle tarkoitettussa varoituslaittein varustetussa tasoristeyksessä (Rytikorpi, Kongasmäki) tien leveys oli vain noin viisi metriä, mutta tiessä ei ollut erillisiä levennyksiä.

3.4 Varoituslaitteet ja liikennemerkkit

Taulukkoon 2 on kerätty tieluokittain varoituslaitteiden ja liikennemerkkien lukumääriä.

Taulukko 2. Varoituslaitteet ja liikennemerkkit Oulu–Kontiomäki-rataosalla.

	Tasoristeysten lukumäärä Oulu–Kontiomäki-rataosalla			
	Yleiset tiet ja kadut	Yksityiset tiet	Kev. liik. väylät	Yhteensä
Varoituslaitteet				
Puomilaitteet	11	0	0	11
Valo- ja äänivaroituslaitteet	2	0	0	2
Tasoristeysvalo	0	0	0	0
Liikennemerkkit				
Risteysmerkit	17	70	0	87
Stop-merkit	5	20	0	25
Tasoristeys ilman puomeja	5	31	0	36
Tasoristeys, jossa on puomit	11	0	0	11
Tasoristeuksen lähestymismerkit	16	25	0	41
Tasoristeysksiä yhteensä	17	72	3	92

11:ssä 17:stä yleisten teiden ja katujen tasoristeyksestä oli varoituslaite. Kaikista tasoristeyksistä 79 oli ilman varoituslaitetta. Liitteen D kohdassa *varoitulaitteet* on esitetty varoitulaitteet ja liikennemerkit tasoristeyskohtaisesti.

3.5 Rakenteet

Tasoristeysten rakenteita on listattu liitteen D kohtaan *sekalaista*.

Kansirakenteiden pääasiallinen rakennusmateriaali oli kestopuu. Oulu–Kontiomäki-rataosalla 83:n tasoristeyksen kansirakenteena oli puu ja 7:n teräslävy. 2:ssa tasoristeyksessä kansi oli poistettu. Kansirakenteiden kunto arvioitiin silmämääräisesti asteikolla hyvä, tyydyttävä, välttävä ja vaarallinen. Arvostelussa on käytetty ankaraa linjaa, joten monessa tapauksessa on saatettu antaa astetta todellista huonompi arvosana. *Vaarallinen*-arvosanan antaminen on edellyttänyt irtonaisia lankkuja tai lankutuksen oloa koholla tien pinnasta siten, että liikenne voi työntää lankutuksen pois paikaltaan. Kansi oli vaarallisessa kunnossa 11:ssä tasoristeyksessä, joista 2 oli yleisillä teillä (Roinila, Rytikorpi).

Ontelokumin tehtävänä on estää tieliikenteen mukana kulkeutuvia kiviä tms. jäämästä laippauriin. Ontelokumit oli asennettu 87 tasoristeykseen.

Tasoristeysten kannen reunan läheltä tarkistettiin, esiintyikö alle viiden metrin päässä vaihteiden jatkoksia tai eristysjatkoksia. Junan pyörissä saattaa kulkeutua tasoristeyksestä likaa jatkosten toimintaa häiritsemään, jos jatkokset ovat liian lähellä. Eristysjatkos oli liian lähellä tasoristeyksen kantta kahdessa tasoristeyksessä.

3.6 Tasoristeysten suppea kuvaus

Liitteessä E kukin tutkittu tasoristeys on esitelty kuudella valokuvalla. Viivakuviina on esitetty tien muoto ja sijainti rataan nähden sekä pituuskaltevuuskuvaaja täydennettynä RAMO:n määrittelemillä tieluokkakohtaisilla rajoilla. Tekstimuotoisesti on esitetty tien ja radan keskeisiä numeerisia tietoja. Ajoneuvoyhdistelmän ja henkilöauton tasoristeyksen ylitysajat paikaltaan liikkeelle lähettäessä on esitetty molemmista ajosuunnista. Lisäksi on esitetty näkemien pituudet kaikista neljästä suunnasta täydennettynä kasvillisuuden raivauksen vaikutusarvioilla.

Tasoristeyksistä otettuja valokuvia varten on tehty erillinen mikrotietokoneessa käytettävä katseluohjelma. Tasoristeys valitaan rataosan nimen ja tasoristeyksen nimen tai ratakilometrien perusteella. Painikkeiden alla on 10–14 eri suunnista otettua valokuvaa ja tarpeen vaatiessa 1 tai 2 selventävää lisäkuva. Lisäksi tasoristeyskohtainen tieto sisältää samat viivakuvat kuin liite E.

3.7 Onnettomuudet rataosan tasoristeyksissä vuosina 1996–2000

Oulu–Kontiomäki-rataosalla tapahtui vuosina 1996–2000 yhteensä 11 tasoristeys-onnettomuutta. Yhteensä onnettomuuksissa kuoli neljä ja loukkaantui kaksi ihmistä. Taulukossa 3 on onnettomuuksien tapahtumavuodet ja lyhyet kuvaukset VR:n onnettomuus- ja vaaratilannerekisterin mukaan.

Taulukko 3. Oulu–Kontiomäki-rataosalla vuosina 1996–2000 tapahtuneet tasoristeys-onnettomuudet.

Nimi	Risteys no	Vuosi	Kuvaus
linatti	531 0761 0302	1996	Henkilöauto rikkoi T 5051:n edestä puolipuomin
linatti	531 0761 0302	1997	Kuorma-auto ajanut puolipuomin alas T 5051:n edestä
Paskovaara	531 0786 0565	1996	Henkilöauto törmäsi M 82:n veturin etukulmaan, auton kuljettaja kuoli, matkustaja loukkaantui
Paskovaara	531 0786 0565	2000	Aura-auto ajoi T 5401:n veturin kylkeen
Paskovaara	531 0786 0565	2000	Nainen ylitti polkupyörää taluttaen tasoristeystä, polkupyörän takarengas jäi M 84:n veturin työtäisemäksi ja rikkoontui
Murronkylä	531 0810 0099	2000	Puolipuomin alasajo
Murronkylä	531 0810 0099	2000	Puolipuomin alasajo
Väliselkä (Ojala)	531 0856 0469	1997	Henkilöauto jäi M 974:n alle, kolme henkilöä kuoli
Viitala (?)	531 0880 0512	1997	Maastoauto ajoi T 5051:n eteen, auton kuljettaja loukkaantui
Kokonlahti (Kokonlahdentie)	531 0901 0215	1999	Rekka-auto ajoi T 5335:n edestä puolipuomin alas, puomi jäi junan alle
Mieslahti (Rantorinteentie)	531 0910 0156	1997	Traktorin peräkärri jäi M 71:n alle

4 Suositukset tasoristeysten turvaamistoimenpiteiksi

Tasoristeyskohtaiset toimenpidesuosituksukset toteutusaikatauluineen (heti, kohta ja myöhemmin) on esitetty liitteessä F. Kaikkiaan tehtiin 157 toimenpidesuositusta, joista on yhteenveto taulukossa 4.

Taulukko 4. Toimenpidesuosituksia Oulu–Kontiomäki-rataosalle.

Suositus	Oulu–Kontiomäki-rataosa		
	Heti	Kohta	Myöhemmin
Kasvillisuuden raivaus	68		
Odotustasanteiden kunnostus	14	1	
Vihellysmerkkien asennus	3		
Kuorma- ja linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto	4		
Ajoneuvoyhdistelmien ajokielto	19		
Junan pistemäinen nopeusrajoitus	9		
Lukollisen puomin asennus, ylitys vain luvalla	0		
Puolipuomilaitteen asennus	0	9	
Tasoristeuksen poistaminen	11	3	
Tasoristeuksen poistaminen ja korvaava tie	0	3	0
Tasoristeuksen korvaaminen eritasoristeyksellä	0	1	2
Tasoristeuksen siirtäminen	0	1	0
Puomien tai karsinan siirto	0		
Risteysmerkkien asennus	0		
Kannen vaihtaminen	2		
Tasoristeysvalon asennus	0	0	
Hiekkaa saataville	0		
Penkereen poistaminen	1		
Muita sekalaisia suosituksia	6	0	0
Yhteensä	137	18	2
Ei tarvetta toimenpiteisiin		8	

Yksittäisistä toimenpiteistä useimmin suositeltiin näkemien raivausta. Verrattain usein suositeltiin myös ajoneuvoyhdistelmien ajokieltoa ja odotustasanteiden kunnostusta.

Toimenpidesuosituksista 137 ehdotetaan toteutettavaksi heti, 18 kohta ja 2 myöhemmin.

Kasvillisuuden raivausta suositellaan heti-vaiheeseen riippumatta siitä onko tasoristeyksessä varoituslaitetta tai ei. Raivausta ei aina suositella, jos tasoristeys on esitetty heti poistettavaksi ja näkemien lisäys olisi merkityksetön raivaamalla tai näkemiä ei saada parannettua raivaustoimenpitein.

Odotustasanteiden kunnostusta suositellaan heti-vaiheeseen mikäli RAMO:n ohjeet eivät täyty, tie on sorapintainen, täyttö on mahdollista tehdä ja tie ei ole viljelys- tai metsätie.

Ajoneuvoyhdistelmien ajokielto koskee ainoastaan yli 15 m pitkiä ajoneuvoyhdistelmiä. Kuorma- ja linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto ei koske traktoria ja siihen kytkettyä perävaunua.

Suosituksen vaikutukset tasoristeysten varoituslaitteisiin ja lukumäärään on esitetty taulukossa 5. Siitä näkyy myös tasoristeysten lukumäärä suositusten toteutumisen jälkeen.

Taulukko 5. Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeysten varoituslaitteet ja lukumäärä eri vaiheiden suositusten toteutuessa.

Varoituslaite	Nyt	Heti-vaiheen jälkeen	Kohta-vaiheen jälkeen	Myöhemmin-vaiheen jälkeen
Puomit	11	11	20	18
Valo- ja äänivaroituslaitteet	2	2	0	0
Tasoristeysvalo	0	0	0	0
Ei varoituslaitetta	79	68	54	54
Tasoristeyskiä yhteensä	92	81	74	72

Kohta-vaiheeseen on valittu suosituksiksi toimenpiteitä, joita ei voida tehdä välittömästi ja ovat yleensä kalliimpia kuin heti-vaiheen suositukset. Kohta-vaiheen toimenpiteet tekevät toteutuessaan tarpeettomiksi 9 heti-vaiheen 23:sta ajoneuvoryhmittäisestä ajokielto-suosituksesta sekä 4 9:stä junan pistemäisestä nopeusrajoitussuosituksista.

Myöhemmin-vaiheen suositukset koskevat ainoastaan tasoristeyskiä, jotka korvataan rakennettavilla teillä tai eritasoristeysillä.

Kaikkien suositusten toteutuessa jää jäljelle 72 tasoristeystä, joista 18 on varustettu varoituslaittein.

5 Yhteenveto ja päätelmät

Oulu–Kontiomäki-rataosa on 166 kilometrin pituinen ja sillä on 92 tasoristeystä, joista 13 on varustettu varoituslaittein. 4 tasoristeysrekisteristä puuttuvaa tasoristeystä havaittiin inventoinnin yhteydessä ja 2 rekisterissä käytössä olevaksi merkittyä tasoristeystä oli maastosta poistettu.

Tasoristeukset tarkastettiin paikalla ja niille laadittiin turvallisuuden parantamiseksi kiireellisyydeltään kolmivaiheiset toimenpidesuosituksset: heti, kohta ja myöhemmin. Heti-vaiheen suositusten (vuoden sisällä) päämääränä on, että ajoneuvot ehtivät ylittää turvallisesti kaikki vartioimattomat tasoristeukset. Lisäksi heti-vaiheen suositusten perusteena oli, että toimenpiteet on mahdollista suorittaa viivytyksettä ja kohtuullisin kustannuksin. Heti-vaiheen suositukset koskivat etenkin näkemien raivausta, mutta myös odotustasanteiden kunnostusta ja ajoneuvo-kohtaisia ylitysrajoituksia.

Kohta-vaiheeseen suositeltiin toimenpiteitä, joita ei voida tehdä välittömästi, mutta kuitenkin viiden vuoden sisällä. Monet kohta-vaiheen toimenpiteet tekevät toteutuessaan tarpeettomiksi heti-vaiheessa tehdyt suositukset ajoneuvoryhmittäisiksi rajoituksiksi ja junan pistemäisiksi nopeusrajoituksiksi. Kohta-vaiheen suositukset koskevat useimmin odotustasanteiden kunnostamisia päällystetyillä teillä sekä korvaavien teiden rakentamisia.

Myöhemmin-vaiheen suositukset sisältävät ainoastaan tasoristeuksen poistavia toimenpiteitä.

Kaikkien suositusten toteutuessa jää Oulu–Kontiomäki-rataosalle 54 tasoristeystä, joissa ei ole varoituslaitetta, 24:ssä näistä ei RAMO:n ohjeiden mukaisia näkemiä kaikissa suunnissa saavuteta. Riittävä ylitysaika näissäkin tasoristeyksissä saavutetaan.

Näkemät

RAMO:n näkemävaatimukset on mitoitettu pitkiksi takaamaan turvallisen ylityksen. Vaaditun näkemän puitteissa suurinta sallittua nopeutta ajavalla junalla kestää 21,6 s ajaa tasoristeukseen. Kevyen liikenteen väylillä ja laituripoluilla aika on 10,8 s. Tasoristeyksessä, jossa tie laskeutuu molemmin puolin rataa radalta alaspäin 1,5 %:n kaltevuudella 25 m:n matkalla, ajoneuvoyhdistelmän ylitys paikaltaan liikkeelle lähtien kestää alle 12 s. Todellisuudessa yhdistelmän ylitysaika voisi olla tätä lyhyempi, jos kuljettaja ei kokonaan pysäytä ajoneuvoaan ja tekee lopullisen tasoristeuksen ylityspäätöksen lähempänä kuin 8 m päässä lähimmästä kiskosta. Nykyistä näkemävaatimusta ei kuitenkaan ole syytä lyhentää, koska tar-

vitaan varmuusvaraa ja odotustasanteiden pituuskaltevuudet ovat monessa paikassa vaadittuja suuremmat, mikä pidentää ylitysaikaa.

Odotustasanteet

Oulu–Kontiomäki-rataosan 92 tasoristeyksestä 28:ssa odotustasanteet ovat kunnossa, 14 tulisi kunnostaa heti, 6:a ei voida helposti kunnostaa maastollisten olosuhteiden vuoksi ja 44:ssa kunnostusta ei kannata tehdä myöhempien toimenpiteiden tai tasoristeyksen olemattoman käyttömäärän vuoksi. Viimeksi mainituista 11 on esitetty muutenkin heti poistettavaksi. Kaikkien suositusten toteutuessa rataosalle jää 34 tasoristeystä, joissa odotustasanteiden pituus tai pituuskaltevuusvaatimus ei toteudu. Näissä tapauksissa paikalliset olosuhteet tai tien käyttötarkoitus estävät odotustasanteiden kunnostamisen kohtuullisin kustannuksin ohjeiden mukaisiksi.

Odotustasanteiden nykyinen pituuskaltevuusvaatimus 1,5 % on sopiva, koska tätä suuremmalla pituuskaltevuudella yhdellä akselilla vetävä ajoneuvoyhdistelmä ei muuten pääse liukkaalla kelillä liikkeelle.

Lähdeluettelo

1. Ratatekniset määräykset ja ohjeet (RAMO). Luku 9 Tasoristeykset. Ratahallintokeskus. 2000.
2. Tieliikennelait 2002. Lakimiesliiton kustannus. Jyväskylä 2002. 1007 s.
3. Liikenne- ja viestintäministeriön ohje yleisten teiden näkemäalueista (168/01/2002, 24.1.2002)

LIITE B

Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeysten inventointi syyskuussa 2002

Jokaisessa Oulu–Kontiomäki-rataosan tasoristeyksessä käytiin paikalla syyskuussa 2002. Yhteensä inventoituja tasoristeyksiä oli 92 kpl. 4 kokonaan rekisteristä puuttuvaa tasoristeystä havaittiin inventoinnin yhteydessä ja 2 rekisterissä olevaa tasoristeystä oli maastosta poistettu. Tasoristeysten lukumäärä varmistettiin matkustamalla rataosuus junan veturissa.

Näkemät

Autonkuljettajan näkemät radalle mitattiin pääsääntöisesti etäisyysmittarilla. Mittari asetettiin risteävälle tielle 8 metrin päähän lähimmästä kiskosta ja 1,1 m korkeudelle ajoradan pinnasta. Mittauksen vasta-asema, prisma, asetettiin 1,1 m korkeudelle mittaupuolen kiskon selästä. Mittaamalla haettiin etäisin piste, johon kasvillisuus tai maastoesteet eivät vielä rajoittaneet näkyvyyttä. Etäisyysmittarin erottelutarkkuus on 1 mm. Mitatut arvot kirjattiin kuitenkin yhden metrin tarkkuuteen pyöristettyinä. Mittausten yhteydessä kasvillisuuden peittäessä näkyvyyttä arvioitiin saavutettava näkemä raivaamalla kasvillisuutta rautatiealueella (n. 15 m molemmin puolin radan keskilinjasta).

Kaikki mitatut tai arvioidut etäisyyksien metrimäärät talletettiin mittaus- tai arviointihetkellä jokaisen tasoristeuksen lomakkeelle ja myöhemmin kannettavan tietokoneen tilasto-ohjelmaan.

Valokuvat

Tasoristeysalueesta otettiin valokuvat digitaalikameralla tieltä 8 m päästä radalle vasemmalle ja oikealle, tieltä 8, 25 ja 50 m päästä suoraan kohti tasoristeystä sekä radalta 30 ja 100 m päästä suoraan kohti tasoristeystä. Kuvauspaikka oli tiellä 8, 25 ja 50 m päässä tasoristeuksen lähimmästä kiskosta 1,1 m korkeudessa tien pinnasta. Kuvat radalta tasoristeykseen otettiin keskeltä rataa noin 170 cm korkeudesta. Otetuista kuvista valmistettiin erillinen mikrotietokoneella käytettävä katseluohjelmansovellus, jossa tasoristeyksittäin voidaan katsella valokuvia. Lisäksi samaan katseluohjelmaan liitettiin graafiset kuvat radan ja tien keskinäisestä asemasta lintuperspektiivissä ja tien pituuskaltevuuskäyrä tasoristeuksen välittömässä läheisyydessä. Otettujen kuvien numerot tallennettiin kunkin tasoristeuksen lomakkeelle.

Tien geometria

Tien kaarteisuus ja pituuskaltevuus selvitettiin mittausautolla ajamalla. Mittausautoon oli asennettu kallistuskulma-anturi sekä DGPS-paikannuslaitteisto, jolla päästään kahden metrin paikannustarkkuuteen vaakatasossa avoimessa maastossa. Kallistuskulma-anturin huojumisen vuoksi mittaukset jouduttiin tekemään pisteittäin pysäyttämällä mittausauto määräväleihin ja odottamalla, että saatiin kolme peräkkäistä samaa mittaustulosta. Kaikki paikannuksen ja pituuskaltevuuden mittaustulokset

tallentuivat mittaustietokoneen muistiin. Tien pituuskaltevuus ja korkeusprofiili radan suhteen selvitetiin laskemalla jälkikäteen.

Tien ja radan kohtauskulma selvitetiin etäisyysmittariin liittyvällä kulmamittaustoiminnolla.

Erillisin havainnoin, jotka kirjattiin suoraan tilastomatematiikkaohjelman sarakkeisiin, tasoristeyksistä todettiin:

- tien nopeusrajoitus
- tien luokka
- arvioitu keskivuorokausiliikenne (KVL), yksityiset tiet
- varoituslaitteen tyyppi
- risteysmerkkien olemassaolo ja kunto
- stop-merkkien olemassaolo ja kunto
- varoitusmerkkien olemassaolo ja kunto
- lähestymismerkkien olemassaolo ja kunto
- vihellysmerkkien olemassaolo ja kunto
- raiteiden lukumäärä
- eteläisen äärimmäisen raiteen etäisyys pääraiteesta
- pohjoisen äärimmäisen raiteen etäisyys pääraiteesta
- suurin arvioitu puutavarayhdistelmän tasoristeyksen ylitysnopeus
- mittaajien arvio näkemistä koko tasoristeyksessä
- kansirakenteen laatu (materiaali) ja kunto
- kuljetuslavetin tasoristeyksen ylitysmahdollisuus
- laippaurien ontelokumien olemassaolo
- eristys- ja vaihteiden jatkosten mahdollinen sijainti 5 m lähempänä kansirakennetta
- tien liittymän olemassaolo radan eteläpuolella
- tien liittymän etäisyys radan eteläpuolella
- tien liittymän olemassaolo radan pohjoispuolella
- tien liittymän etäisyys radan pohjoispuolella
- muut havainnot

Jo ennen inventointityötä oli selvitetty:

- rataosan numero onnettomuus- ja vauriorekisterissä
- tasoristeyksen sijainti (kilometrit ja metrit)
- tasoristeyksen nimi
- radan nopeusrajoitus kulunvalvonnan valmistuttua
- tien numero (yleiset tiet)
- keskivuorokausiliikenne (yleiset tiet)
- tavarajunien lukumäärä vuorokaudessa
- matkustajajunien lukumäärä vuorokaudessa

LIITE C

Ylitysaikojen simulointi syyskuun 2002 tietojen perusteella

Tasoristeysten ylitysaikasimuloinnit tehtiin kolmelle erilaiselle ajoneuvolle molempiin rautatien ylityssuuntiin. Simulointiajoneuvoina olivat 25,25 m pitkä kuorma-auton (Sisu E11M380) ja täysperävaunun yhdistelmä, 10 m pitkä kuorma-auto (Scania G93M) ja 4,3 m pitkä henkilöauto (Toyota Corolla).

Laskennassa ajoneuvon oletettiin olevan pysähtyneenä ja lähtevän ylittämään tasoristeystä paikasta, jossa kuljettajan pää on 8 m päässä lähimmästä kiskosta. Ylitys katsottiin päättyneeksi, kun ajoneuvon perä oli radan ylityksen jälkeen aukean tilan ulottuman (3,5 m radan keskilinjasta) ulkopuolella.

Ylitysaajan laskennassa käytettiin lähtötietoina:

- ajoneuvon moottorikartan vääntömomentti- ja käyntinopeustietoja
- vaihteiston ja vetopyörästön välitystietoja
- voimansiirtolinjan hyötysuhdetietoa
- akselipainotietoja
- vetävän akselin pyörien vierintäsädetietoa
- tien vierintävastuskertoimia
- ilmanvastustietoa
- tien pituuskaltevuustietoa
- suurinta mahdollista ylitysnopeutta (suurin ylitysnopeus on yhdistelmälle ja kuorma-autolle se nopeus, joka on arvioitu mahdolliseksi inventoinnin kenttätyön yhteydessä, sekä henkilöautolle sama arvioitu nopeus lisättynä 10 km/h)
- vaihtamisaikatietoa

Simuloinnin tuloksena saatiin mm. ylitysaika, jota verrattiin junan ajoaikaan sen suurimmalla sallitulla nopeudella mitatulla näkemämatkalla.

Simulointi tehtiin 54 tasoristeykselle, jossa ei ollut varoituslaitteita. Simulointi olisi tehty kaikille tasoristeyksille, joissa ei ollut varoituslaitetta, mutta jotkut tiet olivat autolla ajokelvottomassa kunnossa, mikä teki pituuskaltevuustietojen hankinnan mahdottomaksi.

LIITE D

Tasoristeysten ominaisuudet Oulu–Kontiomäki- rataosalla syyskuussa 2002

Tasoristeysten numero muodostuu rataosan numerosta kolmella numerolla, matkasta kilometreinä neljällä numerolla ja matkasta metreinä neljällä numerolla. Esimerkiksi Iinatin tasoristeysten numero on 531 0761 0302.

NÄKEMÄT

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Radan nopeus- rajoitus	Vaadittu näkemä radan suunnassa	Näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle
1.	linatti	531 0761 0302	140	840	700	700	840	840	840	840	600	600
2.	Konttinen	531 0763 0959	140	840	410	410	150	525	100	840	30	600
3.	Kinnunen	531 0764 0497	140	840	365	485	840	840	840	840	650	660
4.	Jyrä	531 0764 0849	140	840	700	840	840	840	15	840	840	840
5.	Madekoski	531 0765 0472	140	840	840	840	50	840	15	840	50	840
6.	Juurussuo	531 0766 0258	140	840	170	650	840	840	840	840	20	650
7.	Siekinen	531 0766 0951	140	840	35	840	250	840	25	840	90	840
8.	Länsisuo	531 0768 0472	140	840	490	840	100	670	120	700	200	840
9.	Pukki	531 0769 0835	140	840	640	680	840	840	840	840	650	700
10.	Asemakyläntie/ Pikkarala	531 0772 0172	140	840	62	840	430	840	840	840	370	840
11.	Hangas	531 0774 0052	140	840	370	370	840	840	840	840	840	840
12.	Vauhkola	531 0775 0834	140	840	300	840	840	840	840	840	310	310
13.	Viskaali	531 0776 0815	140	840	70	300	150	840	840	840	15	840
14.	Kevari	531 0777 0270	140	840	30	500	100	500	400	500	30	500
15.	Ylimääräinen (Rova)	531 0777 0744	140	840	30	840	3	840	500	840	100	840
16.	Karppila	531 0778 0998	140	840	300	840	840	840	840	840	840	840
17.	Petäikkö	531 0780 0387	140	840	200	840	600	840	100	840	390	840
18.	Siekkilä	531 0780 0992	140	840	250	840	375	840	400	840	200	840
19.	Suojeluskunta	531 0781 0720	140	840	840	840	70	90	150	150	20	840
20.	Romppainen	531 0782 0868	140	840	100	500	50	700	240	650	300	400
21.	Hämälä	531 0783 0482	140	840	100	200	100	840	840	840	70	150
22.	Helja	531 0783 0984	140	840	600	600	375	840	840	840	600	600
23.	Tyrnäväntie	531 0784 0818	140	840	250	840	300	840	840	840	300	840
24.	Karhu	531 0785 0826	140	840	840	840	840	840	600	840	200	320
25.	Paskovaara	531 0786 0565	140	840	110	750	600	750	530	700	150	700
26.	Koivikko	531 0787 0088	140	840	840	840	150	500	270	500	840	840
27.	Välilaituri	531 0788 0550	140	420	420	420	420	420	420	420	420	420
28.	Nykyri	531 0791 0385	140	840	238	600	700	700	750	750	230	525
29.	Tupala	531 0793 0405	140	840	410	600	840	840	840	840	600	650

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Radan nopeus- rajoitus	Vaadittu näkemä radan suunnassa	Näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle
30.	Kivirinta	531 0794 0475	140	840	100	300	120	220	290	340	840	840
31.	Pälli	531 0796 0876	140	840	300	840	690	750	478	630	150	840
32.	Pyhänsivu	531 0801 0685	140	840	685	840	726	730	791	800	840	840
33.	Ukkola	531 0802 0317	140	840	-	-	-	-	-	-	-	-
34.	Ojala	531 0802 0519	140	840	200	350	200	350	840	840	800	800
35.	Sorsa	531 0803 0411	140	840	450	840	840	840	840	840	840	840
36.	Ristinieniemi	531 0804 0555	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
37.	Roinila	531 0805 0553	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
38.	Siira	531 0808 0783	140	840	480	840	700	750	800	800	840	840
39.	Toppila	531 0809 0735	140	840	210	530	214	270	370	370	530	580
40.	Murronkylä	531 0810 0099	140	840	220	250	840	840	25	840	375	375
41.	Välilaituri	531 0810 0491	140	420	420	420	420	420	420	420	420	420
42.	Kormu	531 0811 0514	140	840	840	840	54	840	840	840	840	840
43.	Hautausmaa	531 0812 0190	140	840	100	840	840	840	840	840	100	840
44.	Mustikkakangas	531 0813 0381	140	840	350	840	840	840	840	840	840	840
45.	Miettula	531 0816 0204	140	840	840	840	300	840	840	840	840	840
46.	Kivikangas	531 0819 0167	140	840	200	840	50	840	840	840	250	840
47.	Ojakylä (Ahmas)	531 0823 0371	140	840	300	840	150	840	840	840	100	840
48.	Rimula	531 0824 0137	140	840	200	840	600	840	840	840	300	840
49.	Poikala	531 0825 0709	140	840	430	460	300	840	400	840	340	340
50.	Pyykkö	531 0827 0664	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
51.	Saarenpää	531 0830 0276	140	840	820	840	200	840	250	840	820	840
52.	Polvi	531 0831 0624	140	840	10	840	380	840	250	840	150	840
53.	Koukkari	531 0832 0765	140	840	150	840	840	840	840	840	150	840
54.	Väänänen	531 0834 0226	140	840	300	840	776	800	700	776	80	840
55.	Veneheitto	531 0835 0150	140	840	350	390	840	840	400	840	140	300
56.	Vanha keisarintie	531 0838 0573	140	840	840	840	370	500	170	330	180	300
57.	Välilaituri	531 0844 0696	140	420	420	420	420	420	420	420	420	420
58.	Rytiakorpi	531 0852 0234	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
59.	Rytykorpi, Kankari	531 0852 0983	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
60.	Rytilä (Korte)	531 0854 0143	140	840	250	840	840	840	840	840	840	840

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Radan nopeus- rajoitus	Vaadittu näkemä radan suunnassa	Näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle
61.	Väliselkä (Ojala)	531 0856 0469	140	840	840	840	840	840	840	840	840	840
62.	Jaalanka (Puokio)	531 0859 0639	140	840	840	840	337	450	520	520	200	840
63.	Myllykangas	531 0860 0207	140	840	103	135	122	325	300	525	400	575
64.	Uonua	531 0860 0724	140	840	341	415	840	840	840	840	446	520
65.	Mattila	531 0864 0050	140	840	150	840	427	800	150	840	150	840
66.	Kongasmäki	531 0865 0808	140	840	600	840	840	840	840	840	50	840
67.	Karpilla (Limi)	531 0874 0589	140	840	225	400	150	840	100	840	325	400
68.	Kovalainen (Raivontie)	531 0876 0856	140	840	15	840	450	840	150	840	50	840
69.	Asutustie I (Veikkolantie)	531 0877 0680	140	840	-	-	-	-	-	-	-	-
70.	Asutustie II (Kongasjoentie)	531 0878 0506	140	840	20	450	363	400	436	500	840	840
71.	Viitala (Kivesjärven rantatie)	531 0879 0809	140	840	150	370	205	290	337	380	104	412
72.	Viitala	531 0880 0512	140	840	285	300	140	400	100	400	383	400
73.	Karjala	531 0880 0904	140	840	20	400	120	500	400	430	10	400
74.	Prauda (Kivesjärven rantatie)	531 0884 0615	140	840	100	460	200	840	100	840	100	400
75.	Päivölä	531 0887 0276	140	840	10	320	290	340	10	230	3	200
76.	Hautala (Hiiliniementie)	531 0889 0152	140	840	840	840	67	240	110	450	200	840
77.	Sahi (Pujoniementie)	531 0890 0066	140	840	275	400	30	500	50	725	400	700
78.	Savela (Terholantie)	531 0891 0366	140	840	136	200	300	840	150	840	840	840
79.	Hoikkala	531 0891 0951	140	840	585	700	300	840	300	840	350	840
80.	Horkkala (Viilontie)	531 0894 0196	140	840	200	460	20	650	50	585	30	400
81.	Pikkula	531 0898 0389	140	840	15	840	25	840	5	840	5	840
82.	Lepikko (Koikerolahdentie)	531 0898 0818	140	840	150	840	450	840	200	840	500	840
83.	Veräjäkorppe	531 0900 0409	140	840	42	840	200	350	150	260	110	840
84.	Kokonlahti (Kokonlahdentie)	531 0901 0215	140	840	250	407	95	840	104	840	31	290
85.	Jokilahti (Jokilahdentie)	531 0905 0506	140	840	102	840	55	840	57	840	100	840

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Radan nopeus- rajoitus	Vaadittu näkemä radan suunnassa	Näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta etelästä oikealle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta vasemmalle	Näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle	Raivattu näkemä 8 m kiskosta pohjoisesta oikealle
86.	Kuusikkoniemi (Kuusikkoniementie)	531 0906 0224	140	840	225	840	40	840	275	840	298	840
87.	Törhönen (Hautaniementie)	531 0906 0961	140	840	740	840	840	840	780	840	740	840
88.	Meriläinen (Meriläisentie)	531 0907 0730	140	840	770	840	195	840	696	840	840	840
89.	Isoluhta	531 0909 0020	140	840	200	840	310	840	400	840	150	840
90.	Mieslahti (Rantorinteentie)	531 0910 0156	140	840	700	840	840	840	500	840	400	840
91.	Mutkala	531 0916 0119	140	840	120	290	252	400	840	840	424	450
92.	Löksy	531 0917 0852	140	1077	1077	1077	358	990	150	400	100	350

TIEOMINAISUUDET

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Tien numero	KVL	Tien nop.-rajoitus	Suurin tasorist. ylitysnopeus	Risteyskulma vasemmalla lännestä saavuttaessa	Risteyskulma vasemmalla idästä saavuttaessa	Ylitysmahdollisuus lavetilla	Liittymä länsipuolella	Liittymän etäisyys länsipuolella	Liittymä itäpuolella	Liittymän etäisyys itäpuolella
1.	linatti	531 0761 0302	yhdystie	18688	500	60	40	60	60	onnistuu	on	16	ei ole	.
2.	Konttinen	531 0763 0959	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	90	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
3.	Kinnunen	531 0764 0497	viljelystie	.	0	80	5	85	80	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
4.	Jyrä	531 0764 0849	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	.	150	50	10	85	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
5.	Madekoski	531 0765 0472	viljelystie	.	0	40	5	105	70	ei onnistu	ei ole	.	on	32
6.	Juurussuo	531 0766 0258	yhdystie	18682	232	60	40	105	110	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
7.	Siekinen	531 0766 0951	viljelystie	.	2	80	5	100	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
8.	Länsisuo	531 0768 0472	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	85	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
9.	Pukki	531 0769 0835	viljelystie	.	0	80	5	105	105	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
10.	Asemakyläntie/ Pikkarala	531 0772 0172	yhdystie	18672	203	50	30	125	130	onnistuu	on	30	on	18
11.	Hangas	531 0774 0052	yhdystie	18687	71	50	30	85	85	onnistuu	on	50	on	37
12.	Vauhkola	531 0775 0834	metsätie	.	5	50	10	60	55	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
13.	Viskaali	531 0776 0815	viljelystie	.	0	80	5	105	115	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
14.	Kevari	531 0777 0270	viljelystie	.	0	80	5	90	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
15.	Ylimääräinen (Rova)	531 0777 0744	metsätie	.	0	80	5	90	100	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
16.	Karpkala	531 0778 0998	vähäliikenteinen yksityistie	.	50	50	10	115	105	onnistuu	on	14	ei ole	.
17.	Petäikkö	531 0780 0387	vähäliikenteinen yksityistie	.	5	80	5	90	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
18.	Siekkilä	531 0780 0992	viljelystie	.	0	80	5	75	60	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
19.	Suojeluskunta	531 0781 0720	metsätie	.	0	80	5	90	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
20.	Romppainen	531 0782 0868	viljelystie	.	0	80	5	100	100	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
21.	Hämälä	531 0783 0482	viljelystie	.	1	80	5	90	86	onnistuu	ei ole	.	on	18
22.	Helja	531 0783 0984	viljelystie	.	2	80	5	80	80	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
23.	Tyrnäväntie	531 0784 0818	yhdystie	827	1137	60	40	100	90	onnistuu	on	38	on	49
24.	Karhu	531 0785 0826	vähäliikenteinen yksityistie	.	30	80	10	65	65	onnistuu	on	27	ei ole	.
25.	Paskovaara	531 0786 0565	vähäliikenteinen yksityistie	.	50	40	10	85	95	onnistuu	on	18	ei ole	.
26.	Koivikko	531 0787 0088	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	.	100	50	10	60	70	onnistuu	on	18	on	24
27.	Välilaituri	531 0788 0550	laituripolku	.	.	.	.	90	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
28.	Nykyri	531 0791 0385	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	40	10	115	110	onnistuu	on	23	ei ole	.
29.	Tupala	531 0793 0405	vähäliikenteinen yksityistie	.	1	30	5	60	55	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Tien numero	KVL	Tien nop.-rajoitus	Suurin tasorist. ylitysnopeus	Risteyskulma vasemmalla lännestä saavuttaessa	Risteyskulma vasemmalla idästä saavuttaessa	Ylitysmahdollisuus lavetilla	Liittymä länsipuolella	Liittymän etäisyys länsipuolella	Liittymä itäpuolella	Liittymän etäisyys itäpuolella
30.	Kivirinta	531 0794 0475	metsätie	.	0	80	5	60	55	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
31.	Pälli	531 0796 0876	metsätie	.	5	80	10	100	100	onnistuu	ei ole	.	on	15
32.	Pyhänsivu	531 0801 0685	yhdystie	18652	47	80	10	90	90	onnistuu	ei ole	.	on	18
33.	Ukkola	531 0802 0317	viljelystie	.	0	80	.	.	.	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
34.	Ojala	531 0802 0519	viljelystie	.	0	80	5	110	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
35.	Sorsa	531 0803 0411	vähäliikenteinen yksityistie	.	5	80	10	105	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
36.	Ristiniemi	531 0804 0555	yhdystie	.	50	80	10	110	65	onnistuu	ei ole	.	on	10
37.	Roinila	531 0805 0553	yhdystie	.	30	50	10	40	35	onnistuu	on	15	on	36
38.	Siira	531 0808 0783	yhdystie	.	5	80	10	55	55	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
39.	Toppila	531 0809 0735	viljelystie	.	0	80	5	65	60	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
40.	Murronkylä	531 0810 0099	yhdystie	18643	334	40	40	80	85	onnistuu	on	35	on	47
41.	Välilaituri	531 0810 0491	laituripolku	.	.	.	.	90	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
42.	Kormu	531 0811 0514	yhdystie	18606	189	80	40	100	105	onnistuu	on	40	ei ole	.
43.	Hautausmaa	531 0812 0190	viljelystie	.	0	80	5	100	100	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
44.	Mustikkakangas	531 0813 0381	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	85	90	onnistuu	on	9	ei ole	.
45.	Miettula	531 0816 0204	viljelystie	.	0	80	5	105	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
46.	Kivikangas	531 0819 0167	metsätie	.	0	80	10	120	120	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
47.	Ojakylä (Ahmas)	531 0823 0371	yhdystie	8293	396	80	40	85	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
48.	Rimula	531 0824 0137	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	110	110	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
49.	Poikala	531 0825 0709	viljelystie	.	1	80	10	90	90	onnistuu	on	16	on	15
50.	Pyykkö	531 0827 0664	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	105	95	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
51.	Saarenpää	531 0830 0276	metsätie	.	1	80	5	80	80	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
52.	Polvi	531 0831 0624	viljelystie	.	0	80	5	110	110	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
53.	Koukkari	531 0832 0765	metsätie	.	1	80	10	105	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
54.	Väänänen	531 0834 0226	vähäliikenteinen yksityistie	.	2	80	10	95	95	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
55.	Veneheitto	531 0835 0150	yhdystie	8794	554	80	30	75	105	onnistuu	ei ole	.	on	17
56.	Vanha keisarintie	531 0838 0573	metsätie	.	0	80	5	80	80	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
57.	Välilaituri	531 0844 0696	laituripolku	.	.	.	.	90	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
58.	Rytkorpi	531 0852 0234	metsätie	.	0	80	5	95	110	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
59.	Rytykorpi, Kankari	531 0852 0983	yhdystie	19021	67	80	20	90	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
60.	Rytiä (Korte)	531 0854 0143	vähäliikenteinen yksityistie	.	20	80	10	90	90	onnistuu	ei ole	.	on	15
61.	Väliselkä (Ojala)	531 0856 0469	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	95	90	onnistuu	ei ole	.	on	18

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Tien numero	KVL	Tien nop.-rajoitus	Suurin tasorist. ylitysnopeus	Risteyskulma vasemmalla lännestä saavuttaessa	Risteyskulma vasemmalla idästä saavuttaessa	Ylitysmahdollisuus lavetilla	Liittymä länsipuolella	Liittymän etäisyys länsipuolella	Liittymä itäpuolella	Liittymän etäisyys itäpuolella
62.	Jaalanka (Puokio)	531 0859 0639	yhdystie	8832	199	80	40	85	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
63.	Myllykangas	531 0860 0207	metsätie	.	0	80	5	95	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
64.	Uonua	531 0860 0724	liikenteelisesti merkittävä yksityistie	.	60	80	10	55	55	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
65.	Mattila	531 0864 0050	vähäliikenteinen yksityistie	.	15	80	10	95	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
66.	Kongasmäki	531 0865 0808	yhdystie	19035	66	80	30	70	70	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
67.	Karpilla (Limi)	531 0874 0589	metsätie	.	5	80	10	90	100	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
68.	Kovalainen (Raiviontie)	531 0876 0856	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	90	90	onnistuu	ei ole	.	on	20
69.	Asutustie I (Veikkolantie)	531 0877 0680	vähäliikenteinen yksityistie	.	0	80	.	90	90	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
70.	Asutustie II (Kongasjoentie)	531 0878 0506	vähäliikenteinen yksityistie	.	30	80	20	95	95	onnistuu	ei ole	.	on	20
71.	Viitala (Kivesjärven rantatie)	531 0879 0809	liikenteelisesti merkittävä yksityistie	.	60	80	10	110	105	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
72.	Viitala	531 0880 0512	vähäliikenteinen yksityistie	.	5	80	5	95	95	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
73.	Karjala	531 0880 0904	metsätie	.	0	80	5	85	85	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
74.	Prauda (Kivesjärven rantatie)	531 0884 0615	liikenteelisesti merkittävä yksityistie	.	60	80	10	75	80	onnistuu	on	21	on	20
75.	Päivölä	531 0887 0276	metsätie	.	0	80	5	105	96	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
76.	Hautala (Hiiliniementie)	531 0889 0152	vähäliikenteinen yksityistie	.	45	80	10	90	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
77.	Sahi (Pujoniementie)	531 0890 0066	vähäliikenteinen yksityistie	.	30	80	20	105	100	onnistuu	on	26	ei ole	.
78.	Savela (Terholantie)	531 0891 0366	vähäliikenteinen yksityistie	.	25	80	10	95	110	onnistuu	on	15	ei ole	.
79.	Hoikkala	531 0891 0951	metsätie	.	0	80	5	85	95	ei onnistu	ei ole	.	ei ole	.
80.	Horkkala (Viilontie)	531 0894 0196	vähäliikenteinen yksityistie	.	30	80	10	90	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
81.	Pikkula	531 0898 0389	viljelystie	.	5	80	5	65	85	ei onnistu	ei ole	.	on	23
82.	Lepikko (Koikerolahdentie)	531 0898 0818	liikenteelisesti merkittävä yksityistie	.	80	80	10	75	80	onnistuu	on	25	on	29
83.	Veräjäkorpä	531 0900 0409	vähäliikenteinen yksityistie	.	20	80	10	95	95	onnistuu	ei ole	.	on	28
84.	Kokonlahti (Kokonlahdentie)	531 0901 0215	yhdystie	.	100	80	20	90	90	onnistuu	on	16	ei ole	.
85.	Jokilahti (Jokilahdentie)	531 0905 0506	vähäliikenteinen yksityistie	.	10	80	10	95	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
86.	Kuusikkoniemi (Kuusikkoniementie)	531 0906 0224	vähäliikenteinen yksityistie	.	15	80	5	95	95	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Tien numero	KVL	Tien nop.-rajoitus	Suurin tasorist. ylitysnopeus	Risteyskulma vasemmalla lännestä saavuttaessa	Risteyskulma vasemmalla idästä saavuttaessa	Ylitysmahdollisuus lavetilla	Liittymä länsipuolella	Liittymän etäisyys länsipuolella	Liittymä itäpuolella	Liittymän etäisyys itäpuolella
87.	Törhönen (Hautaniementie)	531 0906 0961	vähäliikenteinen yksityistie	.	5	80	10	95	90	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
88.	Meriläinen (Meriläisentie)	531 0907 0730	vähäliikenteinen yksityistie	.	25	80	10	90	90	onnistuu	on	20	ei ole	.
89.	Isoluhta	531 0909 0020	viljelystie	.	1	80	5	90	85	onnistuu	ei ole	.	ei ole	.
90.	Mieslahti (Rantorinteentie)	531 0910 0156	vähäliikenteinen yksityistie	.	30	80	20	90	90	onnistuu	on	23	ei ole	.
91.	Mutkala	531 0916 0119	vähäliikenteinen yksityistie	.	1	80	10	80	80	onnistuu	on	27	ei ole	.
92.	Löksy	531 0917 0852	vähäliikenteinen yksityistie	.	15	30	20	95	75	onnistuu	ei ole	.	on	12

VAROITUSLAITTEET

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Varoituslaite	Risteys-merkit ja niiden kunto	Stop-merkit ja niiden kunto	Tasoristeysmerkit	Tasoristeysmerkkien kunto	Lähestymis-merkit ja niiden kunto
1.	linatti	531 0761 0302	yhdystie	puolipuomilaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	välttävä	välttävä
2.	Konttinen	531 0763 0959	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole
3.	Kinnunen	531 0764 0497	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
4.	Jyrä	531 0764 0849	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	vaarallinen	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	välttävä
5.	Madekoski	531 0765 0472	viljelystie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
6.	Juurussuo	531 0766 0258	yhdystie	puolipuomilaitos	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	tyydyttävä	välttävä
7.	Siekinen	531 0766 0951	viljelystie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
8.	Länsisuo	531 0768 0472	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole
9.	Pukki	531 0769 0835	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
10.	Asemakyläntie/Pikkarala	531 0772 0172	yhdystie	puolipuomilaitos	tyydyttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	välttävä	välttävä
11.	Hangas	531 0774 0052	yhdystie	puolipuomilaitos	tyydyttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	välttävä	välttävä
12.	Vauhkola	531 0775 0834	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	tyydyttävä
13.	Viskaali	531 0776 0815	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
14.	Kevari	531 0777 0270	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
15.	Ylimääräinen (Rova)	531 0777 0744	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
16.	Karppila	531 0778 0998	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
17.	Petäikkö	531 0780 0387	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	tyydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
18.	Siekkilä	531 0780 0992	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
19.	Suojeluskunta	531 0781 0720	metsätie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
20.	Romppainen	531 0782 0868	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
21.	Hämälä	531 0783 0482	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
22.	Helja	531 0783 0984	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
23.	Tyrnäväntie	531 0784 0818	yhdystie	puolipuomilaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	tyydyttävä	välttävä
24.	Karhu	531 0785 0826	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole
25.	Paskovaara	531 0786 0565	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	välttävä
26.	Koivikko	531 0787 0088	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
27.	Välilaituri	531 0788 0550	laituripolku	ei varoituslaitetta	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
28.	Nykyri	531 0791 0385	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
29.	Tupala	531 0793 0405	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	vaarallinen	ei ole
30.	Kivirinta	531 0794 0475	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Varoituslaite	Risteys- merkit ja niiden kunto	Stop-merkit ja niiden kunto	Tasoristeysmerkit	Tasoristeys- merkkien kunto	Lähestymis- merkit ja niiden kunto
31.	Pälli	531 0796 0876	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
32.	Pyhänsivu	531 0801 0685	yhdystie	ei varoituslaitetta	hyvä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
33.	Ukkola	531 0802 0317	viljelystie	ei varoituslaitetta	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
34.	Ojala	531 0802 0519	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
35.	Sorsa	531 0803 0411	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
36.	Ristiniemi	531 0804 0555	yhdystie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole
37.	Roinila	531 0805 0553	yhdystie	ei varoituslaitetta	välttävä	tyydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	tyydyttävä
38.	Siira	531 0808 0783	yhdystie	ei varoituslaitetta	välttävä	tyydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	tyydyttävä
39.	Toppila	531 0809 0735	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
40.	Murronkylä	531 0810 0099	yhdystie	puolipuomilaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	tyydyttävä	tyydyttävä
41.	Välilaituri	531 0810 0491	laituripolku	ei varoituslaitetta	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
42.	Kormu	531 0811 0514	yhdystie	puolipuomilaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	välttävä	välttävä
43.	Hautausmaa	531 0812 0190	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
44.	Mustikkakangas	531 0813 0381	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
45.	Miettula	531 0816 0204	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
46.	Kivikangas	531 0819 0167	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
47.	Ojakylä (Ahmas)	531 0823 0371	yhdystie	puolipuomilaitos	tyydyttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	välttävä	välttävä
48.	Rimula	531 0824 0137	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	hyvä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	tyydyttävä
49.	Poikala	531 0825 0709	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole
50.	Pyykkö	531 0827 0664	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	tyydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	tyydyttävä
51.	Saarenpää	531 0830 0276	metsätie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
52.	Polvi	531 0831 0624	viljelystie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
53.	Koukkari	531 0832 0765	metsätie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
54.	Väänänen	531 0834 0226	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	vaarallinen	vaarallinen
55.	Veneheitto	531 0835 0150	yhdystie	puolipuomilaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	vaarallinen	tyydyttävä
56.	Vanha keisarintie	531 0838 0573	metsätie	ei varoituslaitetta	tyydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
57.	Välilaituri	531 0844 0696	laituripolku	ei varoituslaitetta	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
58.	Rytikorpi	531 0852 0234	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	vaarallinen	ei ole	ei ole	ei ole
59.	Rytykorpi, Kankari	531 0852 0983	yhdystie	valo- ja äänivaroituslaitos	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	tyydyttävä
60.	Rytilä (Korte)	531 0854 0143	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	vaarallinen	välttävä
61.	Väliselkä (Ojala)	531 0856 0469	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tyydyttävä	välttävä
62.	Jaalanka (Puokio)	531 0859 0639	yhdystie	puolipuomilaitos	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	vaarallinen	vaarallinen

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Varoituslaite	Risteys-merkit ja niiden kunto	Stop-merkit ja niiden kunto	Tasoristeysmerkit	Tasoristeysmerkkien kunto	Lähestymis-merkit ja niiden kunto
63.	Myllykangas	531 0860 0207	metsätie	ei varoituslaitetta	tydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
64.	Uonua	531 0860 0724	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
65.	Mattila	531 0864 0050	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tydyttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	välttävä
66.	Kongasmäki	531 0865 0808	yhdystie	valo- ja äänivaroituslaitos	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
67.	Karppila (Limi)	531 0874 0589	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
68.	Kovalainen (Raivontie)	531 0876 0856	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
69.	Asutustie I (Veikkolantie)	531 0877 0680	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
70.	Asutustie II (Kongasjoentie)	531 0878 0506	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	vaarallinen	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	tydyttävä
71.	Viitala (Kivesjärven rantatie)	531 0879 0809	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	välttävä	välttävä
72.	Viitala	531 0880 0512	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
73.	Karjala	531 0880 0904	metsätie	ei varoituslaitetta	tydyttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
74.	Prauda (Kivesjärven rantatie)	531 0884 0615	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	vaarallinen	välttävä
75.	Päivölä	531 0887 0276	metsätie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
76.	Hautala (Hiiliniementie)	531 0889 0152	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	tydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
77.	Sahi (Pujoniementie)	531 0890 0066	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
78.	Savela (Terholantie)	531 0891 0366	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
79.	Hoikkala	531 0891 0951	metsätie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
80.	Horkkala (Viilontie)	531 0894 0196	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	hyvä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	hyvä	välttävä
81.	Pikkula	531 0898 0389	viljelystie	ei varoituslaitetta	vaarallinen	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
82.	Lepikko (Koikerolahdentie)	531 0898 0818	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	tydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	tydyttävä	tydyttävä
83.	Veräjäkorppe	531 0900 0409	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole
84.	Kokonlahti (Kokonlahdentie)	531 0901 0215	yhdystie	puolipuomilaitos	vaarallinen	ei ole	rautatien tasoristeys jossa on puomit	hyvä	välttävä
85.	Jokilahti (Jokilahdentie)	531 0905 0506	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	ei ole	ei ole
86.	Kuusikkoniemi (Kuusikkoniementie)	531 0906 0224	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	ei ole	ei ole
87.	Törhönen (Hautaniementie)	531 0906 0961	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	ei ole	ei ole
88.	Meriläinen (Meriläisentie)	531 0907 0730	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	hyvä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	hyvä	hyvä
89.	Isoluhta	531 0909 0020	viljelystie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	ei ole	ei ole	ei ole

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tien luokka	Varoituslaite	Risteysmerkit ja niiden kunto	Stop-merkit ja niiden kunto	Tasoristeysmerkit	Tasoristeysmerkkien kunto	Lähestymismerkit ja niiden kunto
90.	Mieslahti (Rantorinteentie)	531 0910 0156	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	ei ole	rautatien tasoristeys ilman puomeja	hyvä	hyvä
91.	Mutkala	531 0916 0119	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	tydyttävä	tydyttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	ei ole	ei ole
92.	Löksy	531 0917 0852	vähäliikenteinen yksityistie	ei varoituslaitetta	välttävä	välttävä	rautatien tasoristeys ilman puomeja	ei ole	ei ole

SEKALAISTA

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tieluokka	Vihellys-merkit ja niiden kunto	Raiteiden lukumäärä	Kansi-rakenne	Kansi-rakenteen kunto	Laippaura	Rakenteita lähellä	Ylitysmahdollisuus erilaisilla ajoneuvoilla
1.	Iinatti	531 0761 0302	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
2.	Konttinen	531 0763 0959	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
3.	Kinnunen	531 0764 0497	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
4.	Jyrä	531 0764 0849	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
5.	Madekoski	531 0765 0472	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
6.	Juurussuo	531 0766 0258	yhdystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
7.	Siekinen	531 0766 0951	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
8.	Länsisuo	531 0768 0472	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
9.	Pukki	531 0769 0835	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
10.	Asemakyläntie/ Pikkarala	531 0772 0172	yhdystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	eristysjatkos	puomit olemassa
11.	Hangas	531 0774 0052	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
12.	Vauhkola	531 0775 0834	metsätie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
13.	Viskaali	531 0776 0815	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
14.	Kevari	531 0777 0270	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
15.	Ylimääräinen (Rova)	531 0777 0744	metsätie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
16.	Karppila	531 0778 0998	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
17.	Petäikkö	531 0780 0387	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
18.	Siekkilä	531 0780 0992	viljelystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
19.	Suojeluskunta	531 0781 0720	metsätie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ei millään
20.	Romppainen	531 0782 0868	viljelystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
21.	Hämälä	531 0783 0482	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ei millään
22.	Helja	531 0783 0984	viljelystie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
23.	Tyrnäväntie	531 0784 0818	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
24.	Karhu	531 0785 0826	vähäliikenteinen yksityistie	tyydyttävä	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
25.	Paskovaara	531 0786 0565	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
26.	Koivikko	531 0787 0088	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	ha
27.	Välilaituri	531 0788 0550	laituripolku	ei ole	1	puu	tyydyttävä	ei ontelokumia	ei	vain kevyelle liikenteelle
28.	Nykyri	531 0791 0385	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
29.	Tupala	531 0793 0405	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tieluokka	Vihellys-merkit ja niiden kunto	Raiteiden lukumäärä	Kansi-rakenne	Kansi-rakenteen kunto	Laippaura	Rakenteita lähellä	Ylitysmahdollisuus erilaisilla ajoneuvoilla
30.	Kivirinta	531 0794 0475	metsätie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arvioitu ha
31.	Pälli	531 0796 0876	metsätie	tyydyttävä	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
32.	Pyhänsivu	531 0801 0685	yhdystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
33.	Ukkola	531 0802 0317	viljelystie	ei ole	1	Ei kantta	vaarallinen	ei ontelokumia	ei	ei tieyhteyttä
34.	Ojala	531 0802 0519	viljelystie	ei ole	1	puu	hyvä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
35.	Sorsa	531 0803 0411	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
36.	Ristiniemi	531 0804 0555	yhdystie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
37.	Roinila	531 0805 0553	yhdystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
38.	Siira	531 0808 0783	yhdystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
39.	Toppila	531 0809 0735	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arvioitu ha
40.	Murronkylä	531 0810 0099	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
41.	Välilaituri	531 0810 0491	laituripolku	ei ole	1	puu	tyydyttävä	ei ontelokumia	ei	arv. ha+ka+la
42.	Kormu	531 0811 0514	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
43.	Hautausmaa	531 0812 0190	viljelystie	ei ole	1	puu	hyvä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
44.	Mustikkakangas	531 0813 0381	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
45.	Miettula	531 0816 0204	viljelystie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
46.	Kivikangas	531 0819 0167	metsätie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
47.	Ojakylä (Ahmas)	531 0823 0371	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
48.	Rimula	531 0824 0137	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
49.	Poikala	531 0825 0709	viljelystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
50.	Pyykkö	531 0827 0664	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
51.	Saarenpää	531 0830 0276	metsätie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
52.	Polvi	531 0831 0624	viljelystie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
53.	Koukkari	531 0832 0765	metsätie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
54.	Väänänen	531 0834 0226	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
55.	Veneheitto	531 0835 0150	yhdystie	ei ole	1	teräslevy	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
56.	Vanha keisarintie	531 0838 0573	metsätie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
57.	Välilaituri	531 0844 0696	laituripolku	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	vain kevyelle liikenteelle
58.	Rytkorpi	531 0852 0234	metsätie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
59.	Rytykorpi, Kankari	531 0852 0983	yhdystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	valo- ja äänivaroitust.
60.	Rytilä (Korte)	531 0854 0143	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
61.	Väliselkä (Ojala)	531 0856 0469	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tyydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tieluokka	Vihellysmerkit ja niiden kunto	Raiteiden lukumäärä	Kansi-rakenne	Kansi-rakenteen kunto	Laippaura	Rakenteita lähellä	Ylitsemaailmaisuus erilaisilla ajoneuvoilla
62.	Jaalanka (Puokio)	531 0859 0639	yhdystie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
63.	Myllykangas	531 0860 0207	metsätie	ei ole	1	puu	tydyttävä	ei ontelokumia	ei	arvioitu ei millään
64.	Uonua	531 0860 0724	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
65.	Mattila	531 0864 0050	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
66.	Kongasmäki	531 0865 0808	yhdystie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	valo- ja äänivaroitusl.
67.	Karpila (Limi)	531 0874 0589	metsätie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
68.	Kovalainen (Raivontie)	531 0876 0856	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	,	ha+ka+la+yhd
69.	Asutustie I (Veikkolantie)	531 0877 0680	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	Ei kantta	vaarallinen	ei ontelokumia	ei	ei tieyhteyttä
70.	Asutustie II (Kongasjoentie)	531 0878 0506	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
71.	Viitala (Kivesjärven rantatie)	531 0879 0809	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
72.	Viitala	531 0880 0512	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
73.	Karjala	531 0880 0904	metsätie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la
74.	Prauda (Kivesjärven rantatie)	531 0884 0615	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
75.	Päivölä	531 0887 0276	metsätie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arvioitu ha
76.	Hautala (Hiiliniementie)	531 0889 0152	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	hyvä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
77.	Sahi (Pujoniementie)	531 0890 0066	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
78.	Savela (Terholantie)	531 0891 0366	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
79.	Hoikkala	531 0891 0951	metsätie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
80.	Horkkala (Viilontie)	531 0894 0196	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la
81.	Pikkula	531 0898 0389	viljelystie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
82.	Lepikko (Koikerolahdentie)	531 0898 0818	liikenteellisesti merkittävä yksityistie	ei ole	1	puu	vaarallinen	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
83.	Veräjäkorppe	531 0900 0409	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
84.	Kokonlahti (Kokonlahdentie)	531 0901 0215	yhdystie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	puomit olemassa
85.	Jokilahti (Jokilahdentie)	531 0905 0506	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
86.	Kuusikkoniemi (Kuusikkoniementie)	531 0906 0224	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd

	Tasoristeyksen nimi	Tasoristeyksen numero	Tieluokka	Vihellysmerkit ja niiden kunto	Raiteiden lukumäärä	Kansi-rakenne	Kansirakenteen kunto	Laippaura	Rakenteita lähellä	Ylitsemahdollisuus erilaisilla ajoneuvoilla
87.	Törhönen (Hautaniementie)	531 0906 0961	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
88.	Meriläinen (Meriläisentie)	531 0907 0730	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	hyvä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
89.	Isoluhta	531 0909 0020	viljelystie	ei ole	1	puu	tydyttävä	on ehjä ontelokumi	ei	arv. ha+ka+la+yhd
90.	Mieslahti (Rantorinteentie)	531 0910 0156	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la+yhd
91.	Mutkala	531 0916 0119	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	1	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha
92.	Löksy	531 0917 0852	vähäliikenteinen yksityistie	ei ole	2	puu	välttävä	on ehjä ontelokumi	ei	ha+ka+la

LIITE F

Syyskuun 2002 tilanteeseen perustuvat toimenpide- ehdotukset Oulun ja Kontiomäen välisiin rautatietasoristeyksiin

Kun suosituksissa on mainittu yhdistelmäajoneuvojen ylityskielto, tarkoitetaan yli 15 m pitkiä yhdistelmiä.

1. Iinatti **531 0761 0302** **yhdystie**
(puomit)

Radan kaarre rajoittaa hieman näkemiä länteen. Odotustasanteet kunnossa. Tiellä runsaasti raskasta liikennettä

(Ei toimenpiteitä)

2. Konttinen **531 0763 0959** **vähäliikenteinen yksityistie**

Radan kaarre rajoittaa näkemiä kaikkiin suuntiin.

Heti: - näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

3. Kinnunen **531 0764 0497** **viljelystie**

Tasoristeyks puuttuu tasoristeyksrekisteristä. Radan kaarre rajoittaa näkemiä länteen. Tiellä ei käytön jälkiä.

Heti: - tasoristeyksen poistaminen

4. Jyrä **531 0764 0849** **liikenteellisesti merkittävä yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin.

Heti: - näkemien raivaus
Kohta: - puolipuomilaitoksen asentaminen

5. Madekoski **531 0765 0472** **viljelystie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Radan eteläpuolella on huonokuntoinen tieyhteys Juurussuon tasoristeykseen. Periaatteessa tasoristeyks on poistettavissa.

Heti: - näkemien raivaus
Kohta: - tasoristeyksen poistaminen, tarvittaessa korvaavan tien parantaminen

6. Juurussuo **531 0766 0258** **yhdystie**
(puomit)

Radan profiili (alamäki) rajoittaa näkyvyyttä länteen. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

7. Siekkinen 531 0766 0951 viljelystie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

8. Länsisuo 531 0768 0472 vähäliikenteinen yksityistie

Radan kaarre rajoittaa hieman näkemää länteen. Itään saadaan raivaamalla täydet näkemät. Odotustasanteet ovat kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

9. Pukki 531 0769 0835 viljelystie

Radan kaarre rajoittaa hieman näkemää länteen. Itään saadaan raivaamalla täydet näkemät. Odotustasanteet eivät ole kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

**10. Asemakyläntie/Pikkarala 531 0772 0172 yhdystie
(puomit)**

Laitekoppi rajoittaa näkemää etelästä vasemmalle, muut suunnat raivattavissa täysiksi. Pohjoispuolen odotustasanne vaatii hieman kunnostusta.

Heti: - näkemien raivaus

Kohta: - odotustasanteen kunnostus pohjoispuolella

**11. Hangas 531 0774 0052 yhdystie
(puomit)**

Maapenkka rajoittaa näkemää huonoksi etelästä vasempaan. Muihin suuntiin näkemät ovat täydet. Odotustasanteet kunnossa.

(Ei toimenpiteitä)

12. Vauhkola 531 0775 0834 metsätie

Kaarre rajoittaa näkemää pohjoisesta oikealle, asia olisi parannettavissa liikennepeilillä. Muut suunnat raivattavissa täysiksi. Odotustasanteet kunnostettavissa melko helposti.

Heti: - näkemien raivaus
- odotustasanteiden kunnostus
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- liikennepeilin asentaminen (tekee ajokiellon tarpeettomaksi)

13. Viskaali 531 0776 0815 metsätie

Maapenkka rajoittaa näkemää etelästä vasempaan. Muihin suuntiin näkemät saadaan raivaamalla täysiksi. Odotustasanne on huonossa kunnossa. Tiellä ei ole käytön jälkiä. Periaatteessa tasoristeys on poistettavissa. Eteläpuolelta on traktorijokelpoinen tieura.

Heti: - tasoristeuksen poistaminen

14. Kevari 531 0777 0270 viljelystie

Näkemät huonot odotustasanteen kunnan (jyrkkyyden) vuoksi. Tieuralla ei ole käytön jälkiä. Vain traktorijokelpoinen. Kesantopeltoja etelässä. Tasoristeys on poistettavissa tarpeettomana.

Heti: - tasoristeuksen poistaminen

15. Ylimääräinen (Rova) 531 0777 0744 metsätie

Tasoristeys puuttuu tasoristeysrekisteristä. Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet puuttuvat. Tieuralla ei ole käytön jälkiä. Vain traktorijokelpoinen. Tasoristeys on poistettavissa tarpeettomana.

Heti: - tasoristeuksen poistaminen

16. Karppila 531 0778 0998 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteiden kunnostaminen on pohjoisessa vaikeaa, koska maasto on huomattavasti rataa alempana.

Heti: - näkemien raivaus

17. Petäikkö 531 0780 0387 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteiden kunnostaminen on pohjoisessa vaikeaa, koska maasto on huomattavasti rataa alempana ja tie kulkee talon pihan läpi. Eteläpuolella on yksi talo, jonne ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

18. Siekkilä 531 0780 0992 viljelystie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Vain traktorijokelpoinen.

Heti: - näkemien raivaus

19. Suojeluskunta 531 0781 0720 metsätie

Näkemät länteen raivattavissa täysiksi. Maaleikkaus ja radan profiili (alamäki) rajoittavat näkyvyyttä itään huonoksi, 6-7 metristä näkemät paranevat. Kuorma-autosta näkyy pidemmälle (90/150 m → 400 m). Pohjoispuolella on moottoriajoneuvolla ajo kielletty -merkki.

Heti: - näkemien raivaus
- vihellysmerkin asentaminen Kontiomäen tulosuuntaan
- lukittavan portin asentaminen

20. Romppainen 531 0782 0868 viljelystie

Odotustasanteiden jyrkkyyden vuoksi näkemät ovat huonot. Vain traktorijokelpoinen.

Heti: - näkemien raivaus
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

21. Hämälä 531 0783 0482 viljelystie

Näkemät raivattavissa täysiksi itään päin. Maapenkat peittävät näkyvyyden länteen huonoksi, mutta 6-7 metristä saadaan täydet näkemät. Etelässä on maatilan kalustonsäilytysalue ja pelto.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - kuorma- ja linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

22. Helja 531 0783 0984 viljelystie

Radan profiili (alamäki) rajoittaa näkemiä länteen, mutta itään näkemät on raivattavissa täysiksi. Odotustasanteet vaativat pientä kunnostusta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
 - odotustasanteiden kunnostus

**23. Tyrnäväntie 531 0784 0818 yhdystie
(puomit)**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet lähes kunnossa.

- Heti:
- näkemien raivaus
- Myöhemmin:
- eritasoristeyksen rakentaminen

24. Karhu 531 0785 0826 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi muihin suuntiin, paitsi pohjoisesta oikealle, jonne näkemän peittää maapenkka ja radan loiva kaarre. Inventoinnin jälkeen paikalle asennettiin peili. Odotustasanteet vaativat kunnostusta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostus
- Kohta:
- puolipuumilaitoksen asentaminen

25. Paskovaara 531 0786 0565 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa lähes täysiksi kaikkiin suuntiin. Yhteystie Koivikon tasoristeykseen radan eteläpuolella mahdollistaa tasoristeyksen poistamisen.

- Heti:
- tasoristeyksen poistaminen

26. Koivikko 531 0787 0088 liikenteellisesti merkittävä yksityistie

Näkemät ovat kunnossa länteen päin, mutta huonot itään, jossa radan kaarre rajoittaa näkyvyyttä. Odotustasanteet lähes kunnossa.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- Kohta:
- puolipuumilaitoksen asentaminen

27. Väsilaituri 531 0788 0550 laituripolku

Näkemät ovat kunnossa kaikkiin suuntiin.

(Ei toimenpiteitä)

28. Nykyri 531 0791 0385 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät itään ovat lähes täydet (radan kaarre), mutta länteen joen ylittävä silta ja kaartuva rata rajoittavat näkemiä. Radan eteläpuolella on kaksi taloa. Odotustasanteet vaativat kunnostusta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
 - odotustasanteiden kunnostus

29. Tupala 531 0793 0405 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät itään ovat täydet, mutta länteen näkemiä rajoittaa radan kaartuminen. Pohjoispuolen odotustasanne vaatii kunnostusta. Radan pohjoispuolella yksi mahdollisesti kesämökinä käytettävä talo ja peltoja.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

30. Kivirinta 531 0794 0475 metsätie

Radan kaarteisuuden vuoksi näkemät ovat huonoja. Ainoastaan pohjoisesta oikealle on täydet näkemät. Maaston muotojen vuoksi odotustasanteiden kunnostus on vaikeaa.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - kuorma- ja linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

31. Pälli 531 0796 0876 metsätie

Näkemät länteen ovat raivauksen jälkeen täydet. Radan kaarre rajoittaa näkemiä itään.

- Heti:
- näkemien raivaus

32. Pyhänsivu 531 0801 0685 yhdystie

Näkemät länteen ovat raivauksen jälkeen täydet ja itään lähes täydet. Radan kaarre rajoittaa näkemiä itään. Kuoppaiset odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostus

33. Ukkola 531 0802 0317 viljelystie

Tasoristeys on poistettu käytöstä.

- Heti:
- Poistetaan tasoristeysrekisteristä

34. Ojala **531 0802 0519** **viljelystie**

Radan kaarteiden vuoksi näkemät etelästä oikealle ja vasemmalle ovat huonot. Odotustasanteet ovat vaaralliset. Tasoristeystä käytetään siirtymiseen pellolta toiselle. Vain traktorajokelpoinen. 200 metriä itään, metsän reunaan voidaan rakentaa turvallisempi tasoristeys.

Heti: - näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

Kohta: - tasoristeuksen siirtäminen noin 200 metriä itään

35. Sorsa **531 0803 0411** **vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi. Pohjoisessa läpiajoyhteys Ristiniemen tasoristeykseen.

Heti: - näkemien raivaus

36. Ristiniemi **531 0804 0555** **yhdystie**

Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin. Normaalin autoliikenteen lisäksi viedään päivittäin radan pohjoispuolelta lehmälauma eteläpuolella sijaitsevaan lehmihakaan aamuisin ja illalla takaisin. Odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta. Läpiajoyhteys pohjoiseen Oulujoen ylittävälle sillalle.

Heti: - odotustasanteiden kunnostus

37. Roinila **531 0805 0553** **yhdystie**

Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin. Kansi on koholla, odotustasanteet vaativat pientä kunnostusta.

Heti: - odotustasanteiden kunnostus

38. Siira **531 0808 0783** **yhdystie**

Näkemät länteen saadaan raivaamalla täysiksi ja itään lähes täysiksi. Laitekaapit etelästä vasemmalle ja oikealle haittaavat hieman näkemiä. Odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta.

Heti: - näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostus

39. Toppila **531 0809 0735** **viljelystie**

Radan kaarteiden vuoksi näkemät ovat huonot itään. Tasoristeuksen käyttö on vähäistä, pääasiassa siirtymistä pellolle. Odotustasanne pohjoisesta on huono (jyrkkä) ja kunnostus vaatisi runsaasti maata. Tieyhteys radan eteläpuoleisille pelloille on rakennettavissa Murronkylän tasoristeuksen kautta.

Heti: - näkemien raivaus

Kohta: - tasoristeuksen poistaminen ja korvaavan tieyhteyden rakentaminen Murronkylän tasoristeyksestä

40. Murronkylä **531 0810 0099** **yhdystie**
(puomit)

Radan kaartein vuoksi näkemät ovat huonot länteen. Pohjoisesta vasempaan näkemää rajoittaa laitekoppi. Muuten näkemät itään ovat täydet. Odotustasanteet ovat kunnossa.

(Ei toimenpiteitä)

41. Vällilaituri **531 0810 0491** **laituripolku**

Näkemät ovat kunnossa kaikkiin suuntiin.

(Ei toimenpiteitä)

42. Kormu **531 0811 0514** **yhdystie**
(puomit)

Näkemät ovat kunnossa kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa.

(Ei toimenpiteitä)

43. Hautausmaa **531 0812 0190** **viljelystie**

Näkemät saadaan raivaamalla täysiksi kaikkiin suuntiin. Eteläpuolella vain peltoja ja metsää, jonne ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

44. Mustikkakangas **531 0813 0381** **vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät saadaan raivaamalla täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa. Eteläpuolella on turvesuo, jonne ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

45. Miettula **531 0816 0204** **viljelystie**

Näkemät saadaan raivaamalla täysiksi kaikkiin suuntiin. Eteläpuolella on pelto, jonne ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

46. Kivikangas **531 0819 0167** **metsätie**

Näkemät saadaan raivaamalla täysiksi kaikkiin suuntiin. Tasoristeykseen johtava tieura on ajettavissa vain traktorilla tai maastoautolla. Käyttö vähäistä.

Heti: - näkemien raivaus

47. Ojakylä (Ahmas) **531 0823 0371** **yhdystie**
(puomit)

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

- 48. Rimula** **531 0824 0137** **vähäliikenteinen yksityistie**
- Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa.
- Heti: - näkemien raivaus
- 49. Poikala** **531 0825 0709** **viljelystie**
- Radan kaarteeseen vuoksi näkemät ovat huonot länteen. Näkemät itään saadaan raivaamalla täysiksi. Kansi on kulunut. Tasoristeyksen kautta on läpiajajoyhteys.
- Heti: - näkemien raivaus
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- 50. Pyykkö** **531 0827 0664** **vähäliikenteinen yksityistie**
- Näkemät ovat kunnossa kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa.
(Ei toimenpiteitä)
- 51. Saarenpää** **531 0830 0276** **metsätie**
- Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Pohjoisen odotustasanteen kunnostus vaatisi suuria maamassoja. Eteläpuolella tie haarautuu moneksi pitkäksi metsätieksi.
- Heti: - näkemien raivaus
- 52. Polvi** **531 0831 0624** **viljelystie**
- Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta.
- Heti: - näkemien raivaus
- 53. Koukkari** **531 0832 0765** **metsätie**
- Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa.
- Heti: - näkemien raivaus
- 54. Väänänen** **531 0834 0226** **vähäliikenteinen yksityistie**
- Näkemät raivattavissa täysiksi länteen ja lähes täysiksi itään. Odotustasanteet vaativat kunnostusta. Radan molemmilta puolilta on yhteys yleisille teille.
- Heti: - tasoristeyksen poistaminen
- 55. Veneheitto** **531 0835 0150** **yhdystie**
(puomit)
- Radan kaarre rajoittaa näkemiä länteen ja lisäksi laitekoppi häiritsee näkyvyyttä etelästä vasemmalle. Itään saadaan raivaamalla täydet näkemät. Odotustasanteet ovat kunnossa. Eteläpuolella tien pitkä suora päättyy ja tie kaartaa jyrkästi ennen tasoristeystä.
- Heti: - näkemien raivaus
- kaarteesta varoittavan merkin asentaminen myös eteläpuolelle
- Myöhemmin: - eritasoristeyksen rakentaminen

56. Vanha keisarintie 531 0838 0573 metsätie

Radan kaarre rajoittaa näkemiä molempiin ilmansuuntiin. Ainoastaan etelästä vasemmalle saadaan raivaamalla täydet näkemät. Pohjoispuolen näkemiä voitaisiin parantaa kaatamalla metsää radan ja radan vartta kulkevan tien välistä. Kansi on hieman koholla. Etelässä on sorakuoppa, jonne johtaa sivuraide.

Heti: - näkemien raivaus, myös metsän kaato pohjoispuolella, jos mahdollista
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- junalle nopeusrajoitus 130 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0838 0273 päättyen kilometrille 0838 0573. Rajoituksen voi poistaa, jos näkemiä rajoittava metsä kaadetaan.

57. Välilaituri 531 0844 0696 laituripolku

Tasoristeys puuttuu rekisteristä. Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin.

Heti: - tasoristeuksen lisääminen tasoristeysrekisteriin

58. Rytikorpi 531 0852 0234 metsätie

Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin.

(Ei toimenpiteitä)

59. Rytikorpi, Kankari 531 0852 0983 yhdystie

(valo- ja äänivaroituslaitos)

Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin. Kansi on niin huonossa kunnossa, että se on uusittava. Odotustasanteet ovat muuten kunnossa, mutta levennykset puuttuvat.

Heti: - kannen uusiminen

Kohta: - puolipuomilaitoksen asentaminen

60. Rytilä (Korte) 531 0854 0143 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet vaativat kunnostusta.

Heti: - näkemien raivaus
- odotustasanteiden kunnostus

61. Väliselkä (Ojala) 531 0856 0469 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät ovat täydet kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet vaativat kunnostusta. Tie on radan suuntainen molemmilla puolilla ja kääntyy juuri ennen tasoristeystä, mikä vaikeuttaa junan havaitsemista. Pohjoispuolella on kaksi taloa, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

(Ei toimenpiteitä)

62. Jaalanka (Puokio) 531 0859 0639 yhdystie
(puomit)

Näkemät raivattavissa täysiksi länteen päin. Itään näkemiä rajoittaa radan kaarre sekä maapenkka etelästä oikealle. Odotustasanteet ovat kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

63. Myllykangas 531 0860 0207 metsätie

Tasoristeys puuttuu rekisteristä. Radan kaarteet rajoittavat näkemiä kaikkiin suuntiin. Erittäin huono näkemä on etelästä vasemmalle, jota heikentää maapenkka. Näkemä etelästä oikealle on myös huono. Odotustasanteet ovat kunnossa. Radan pohjoispuolella on kuntorata.

Heti: - tasoristeyksen lisääminen tasoristeysrekisteriin
- näkemien raivaus
- kuorma-autojen, linja-autojen ja ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

Kohta: - korvaavan tieyhteyden rakentaminen tieltä 8832 (noin 300m) ja tasoristeyksen poistaminen

64. Uonua 531 0860 0724 liikenteellisesti merkittävä yksityistie

Radan kaarre rajoittaa näkemiä länteen. Näkemät itään on raivattavissa täysiksi. Odotustasanteet ovat kunnossa. Tie johtaa Uonuan kylään, jonne ei ole muuta yhteyttä. Tasoristeys olisi korvattavissa parantamalla tieuraa (noin 1,5 km) pohjoiseen tielle 8832.

Heti: - näkemien raivaus
- junalle nopeusrajoitus 90 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0860 0309 päättyen kilometrille 0860 0724

Kohta: - puolipuomilaitoksen asentaminen tai korvaavan tien rakentaminen

65. Mattila 531 0864 0050 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa lähes täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteiden kunnostaminen on pohjoisessa vaikeaa, koska maasto on huomattavasti rataa alempana.

Heti: - näkemien raivaus

66. Kongasmäki 531 0865 0808 yhdystie
(valo- ja äänivaroituslaitos)

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus

Kohta: - puolipuomilaitoksen asentaminen

67. Karppila (Limi) 531 0874 0589 metsätie

Radan profiili (alamäki) rajoittaa näkemiä länteen. Etelästä vasemmalle näkemää rajoittaa myös kallio. Näkemät itään raivattavissa täysiksi. Odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta. Tie jatkuu kauas pohjoiseen jakautuen useiksi haaroiksi.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostus
 - junalle nopeusrajoitus 80 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0874 0189 päättyen kilometrille 0874 0589
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto, jos maanomistaja suostuu

68. Kovalainen (Raivontie) 531 0876 0856 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet vaativat hieman kunnostusta. Pohjoisessa on kaksi taloa, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostus

69. Asutustie I (Veikkolantie) 531 0877 0680 vähäliikenteinen yksityistie

Tasoristeys on poistettu käytöstä. Korvaava tie on valmistunut Asutustie II:een.

- Heti:
- tasoristeyksen poistaminen tasoristeysrekisteristä

70. Asutustie II (Kongasjoentie) 531 0878 0506 vähäliikenteinen yksityistie

Etelästä oikealle näkemiä rajoittaa kaksi laitekaappia sekä koivikko. Radan kaartein vuoksi näkemät itään ovat huonot. Odotustasanne pohjoisesta on lähes kunnossa. Etelässä odotustasanne vaatisi kunnostusta, mutta maantien läheisyyden vuoksi sitä ei voi toteuttaa. Tie johtaa Raappanmäen kylään pohjoispuolella.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- Kohta:
- puolipuomilaitoksen asentaminen

71. Viitala (Kivesjärven rantatie) 531 0879 0809 liikenteellisesti merkittävä yksityistie

Radan kaarre sekä maantiesilta heikentävät näkemiä länteen. Näkemät itään jäävät huonoiksi radan kaartein sekä maapenkan (etelästä oikealle) vuoksi. Eteläpuoleinen odotustasanne vaatii kunnostusta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
 - junalle nopeusrajoitus 120 km/h Kontiomäen suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0880 0099 päättyen kilometrille 0879 0809
- Kohta:
- tasoristeyksen poistaminen ja korvaavan tien rakentaminen valtatielle 22 uuden, idemmäksi rakennettavan alikulun kautta

72. Viitala 531 0880 0512 vähäliikenteinen yksityistie

Radan kaarteiden sekä itäpuolella olevien maapenkkojen vuoksi näkemät ovat huonot kaikkiin suuntiin. Radan pohjoispuolella yksi maatila. Eteläpuolen nousu tasoristeykselle on jyrkkä. Odotustasanne vaatisi kunnostusta, mutta etelässä olevan tien vuoksi se ei ole mahdollista. Tasoristeys voitaisiin korvata lännemmäksi rakennettavalla alikululla. Samalla voidaan poistaa myös edellinen tasoristeys.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - kuorma-autojen, linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- Kohta:
- eritasoristeyksen rakentaminen

73. Karjala 531 0880 0904 metsätie

Radan kaarteiden ja lännessä olevan maaleikkauksen vuoksi näkemät ovat huonot kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat huonossa kunnossa.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

74. Prauda (Kivesjärven rantatie)

531 0884 0615 liikenteellisesti merkittävä yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi itään. Lännessä radan alamäki sekä maapenkat rajoittavat näkemiä. Odotustasanteet vaativat kunnostusta. Tasoristeyksen molemmin puolin tien pitkä suora päättyy ja tie kaartaa jyrkästi ennen tasoristeystä.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteiden kunnostaminen
 - junalle nopeusrajoitus 90 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0884 0215 päättyen kilometrille 0884 0615
- Kohta:
- puolipuomilaitoksen asentaminen tai korvaavan tien rakentaminen radan ja rannan väliselle alueelle (edellyttää todennäköisesti rannan täyttöä)

75. Päivölä 531 0887 0276 metsätie

Radan kaarteiden vuoksi näkemät ovat erittäin huonot kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat huonossa kunnossa. Tieura on vain traktorijokelpoinen. Tasoristeyksessä ei käytön jälkiä.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - kuorma- ja linja-autojen sekä ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- Kohta:
- tasoristeyksen poistaminen

76. Hautala (Hiiliniementie)**531 0889 0152 vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät länteen raivattavissa täysiksi. Radan profiili (alamäki) sekä maapenkka etelästä oikealle rajoittavat näkemän itään huonoksi. Eteläpuoleisen odotustasanteen kunnostaminen vaatisi huomattavan määrän soraa.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
 - junalle nopeusrajoitus 100 km/h Kontiomäen suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0889 0392 päättyen kilometrille 0889 0152 (maapenkan poistaminen tekee nopeusrajoituksen tarpeettomaksi)
 - Stop-merkin siirtäminen lähemmäs rataa pohjoispuolella
 - vihellysmerkin asentaminen Kontiomäen tulosuuntaan
- Kohta:
- puolipuumilaitoksen asentaminen

77. Sahi (Pujoniementie) 531 0890 0066 vähäliikenteinen yksityistie

Radan kaarteiden vuoksi näkemät ovat huonot etelästä vasemmalle ja oikealle. Odotustasanteet ovat kunnossa. Tasoristeykseen on pitkä kiertoyhteys idässä Melalahdessa olevan sillan kautta.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto

78. Savela (Terholantie) 531 0891 0366 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi muihin suuntiin paitsi etelästä vasemmalle, jonne radan kaarre ja maapenkka rajoittavat näkemän huonoksi. Madaltamalla maapenkkaa voitaisiin saada täydet näkemät. Eteläpuoleisen odotustasanteen kunnostaminen vaatisi suuria maamassoja.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - maapenkan madaltaminen
 - ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
 - junalle nopeusrajoitus 80 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0891 0166 päättyen kilometrille 0891 0366, voidaan poistaa, kun maapenkkaa on madallettu
 - vihellysmerkin asentaminen Oulun tulosuuntaan

79. Hoikkala 531 0891 0951 metsätie

Näkemät itään raivattavissa täysiksi. Radan profiili (alamäki) rajoittaa hieman näkemiä länteen. Odotustasanne huonossa kunnossa. Tieuralla ei ole käytön jälkiä. Tasoristeyks on poistettavissa tarpeettomana.

- Heti:
- tasoristeyksen poistaminen

80. Horkkala (Viilontie) 531 0894 0196 vähäliikenteinen yksityistie

Radan profiili (alamäki) rajoittaa näkemiä länteen, lisäksi maapenkka rajoittaa näkemää pohjoisesta oikealle. Odotustasanteet ovat kunnossa. Läheinen ylikulku mahdollistaisi tasoristeyksen poistamisen. Tasoristeyksessä saattaa olla viljelysliikennettä pellolta toiselle.

- Heti: - näkemien raivaus
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- Kohta: - tasoristeyksen poistaminen

81. Pikkula 531 0898 0389 viljelystie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Kansi on vaarallinen ja odotustasanteet huonossa kunnossa. Tasoristeystä käytetään pellolle menoon. Tieura on vain traktorijokelpoinen. Tieyhteydet Lepikon tasoristeykseen mahdollistavat tasoristeyksen poistamisen.

- Heti: - tasoristeyksen poistaminen

82. Lepikko (Koikerolahdentie)

531 0898 0818 liikenteellisesti merkittävä yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Kansi on erittäin kulunut ja vaarallisessa kunnossa. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa.

- Heti: - näkemien raivaus
- kannen kunnostus

83. Veräjäkorppe 531 0900 0409 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi länteen. Radan kaarre rajoittaa näkemät itään huonoiksi. Eteläpuoleisen odotustasanteen kunnostaminen vaatii suuria maamassoja. Tieyhteys Kokonlahden puomilaitokseen (etelään) mahdollistaa tasoristeyksen poistamisen.

- Heti: - tasoristeyksen poistaminen

84. Kokonlahti (Kokonlahdentie)

**531 0901 0215 yhdystie
(puomit)**

Näkemät raivattavissa täysiksi itään, joskin laitekoppi etelästä oikealle rajoittaa näkemää. Radan kaarre rajoittaa näkemät huonoiksi länteen. Radan eteläpuolella sijaitsee saha. Odotustasanteet ovat kunnossa.

- Heti: - näkemien raivaus

85. Jokilahti (Jokilahdentie)

531 0905 0506 vähäliikenteinen yksityistie

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa. Radan pohjoispuolella sijaitsee saha. Radan eteläpuolella on useita taloja, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

- Heti: - näkemien raivaus

86. Kuusikkoniemi (Kuusikkoniementie)**531 0906 0224 vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Eteläpuoleisen odotustasanteen kunnostaminen vaatisi suuria maamassoja. Radan eteläpuolella on useita taloja, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

87. Törhönen (Hautaniementie)**531 0906 0961 vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Pohjoinen odotustasanne vaatii pientä kunnostusta, mutta etelän puoleisen odotustasanteen kunnostus vaatisi suuria maamassoja. Radan eteläpuolella on kolme taloa/mökkiä, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

88. Meriläinen (Meriläisentie)**531 0907 0730 vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat lähes kunnossa. Radan eteläpuolella on kolme taloa ja kahdeksan mökkiä, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

89. Isoluhta**531 0909 0020 viljelystie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Tieuraa käytetään pellolta toiselle siirtymisessä.

Heti: - näkemien raivaus

90. Mieslahti (Rantorinteentie)**531 0910 0156 vähäliikenteinen yksityistie**

Näkemät raivattavissa täysiksi kaikkiin suuntiin. Odotustasanteet ovat kunnossa. Radan eteläpuolella on pienvenesatama sekä kuusi taloa/mökkiä, joihin ei ole muuta kulkuyhteyttä.

Heti: - näkemien raivaus

91. Mutkala**531 0916 0119 vähäliikenteinen yksityistie**

Radan kaarre rajoittaa näkemiä huonoiksi länteen. Etelästä oikealle näkemiä rajoittaa kallio. Odotustasanteet ovat kunnossa.

Heti: - näkemien raivaus
- ajoneuvoyhdistelmien ajokielto
- junalle nopeusrajoitus 120 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0915 0829 päättyen kilometrille 0916 0119

92. Löksy**531 0917 0852 vähäliikenteinen yksityistie**

Maapenkka rajoittaa näkemää huonoksi pohjoisesta oikealle. Radan kaarre heikentää näkemää pohjoisesta vasemmalle. Muihin suuntiin saadaan raivaamalla täydet näkemät. Pohjoisen odotustasanne vaatii kunnostusta. Radan pohjoispuolelta on tieyhteys kuormausalueelle.

- Heti:
- näkemien raivaus
 - odotustasanteen kunnostus pohjoispuolella
 - junalle nopeusrajoitus 70 km/h Oulun suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0917 0502 päättyen kilometrille 0917 0852 ja 80 km/h Kontiomäen suunnasta saavuttaessa alkaen kilometriltä 0918 0252 päättyen kilometrille 0917 0852