



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

**VALTATIEN 5 JALANKULKU-  
JA PYÖRÄILYVÄYLÄ VÄLILLÄ  
RONKAISENNIEMENTIE –  
TORANKI, KUUSAMO,  
TIESUUNNITELMA**

**SUUNNITELMASELOSTUS**

27.1.2023

# Sisältö

1	JOHDANTO .....	5
1.1	Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet .....	5
1.2	Nykytila ja tarpeet .....	5
1.2.1	Nykytila .....	5
1.2.2	Ongelmat ja tarpeet .....	6
1.3	Kohdennetut tavoitteet .....	6
1.3.1	Valtakunnalliset tavoitteet .....	6
1.3.2	Liikenneturvallisuus.....	6
1.4	Aiemmat selvitykset, suunnitelmat ja päätökset .....	6
1.4.1	Hankekortti .....	6
1.5	Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja -suunnittelu.....	7
1.5.1	Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma.....	7
1.5.2	Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu.....	7
1.6	Maankäyttö ja kaavoitus tilanne .....	8
1.6.1	Maakuntakaava.....	8
1.6.2	Yleiskaava .....	8
1.6.3	Asemakaava .....	8
1.7	Ympäristön nykytila .....	9
1.7.1	Maisema ja kulttuurihistoria (arkeologinen kulttuuriperintö ja rakennettu kulttuuriympäristö).....	9
1.7.2	Maa- ja kallioperäolosuhteet.....	9
1.7.3	Pinta- ja pohjavedet .....	9
1.7.4	Ekologiset yhteydet, ilmastokestävyys.....	9
1.7.5	Luonnon monimuotoisuus, luontokohteet, kasvillisuus ja eläimistö, suojelualueet.....	10
1.7.6	Ihmiset ja elinot / Tien estevaikutus .....	11
1.7.7	Melun nykytilanne .....	11
1.7.8	Liikenteen päästöt.....	11
1.7.9	Nykyisen maankäytön aiheuttamat nykytilan ongelmat väyläverkolla.....	11
1.7.10	Elinkeinoelämän ja tulevan maankäytön kehittymisen tarpeet väyläverkolle.....	11
2	SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS.....	11
2.1	Suunnitteluprosessin taustat .....	11
2.2	Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen .....	12
2.3	Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen.....	13
2.4	Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu .....	14
2.4.1	Katuverkon järjestelyt .....	14
2.4.2	Johdot ja laitteet .....	14
3	TIESUUNNITELMAN ESITTELY.....	14
3.1	Tiejärjestelyt.....	14
3.1.1	Ajoneuvoliikenne, liittymät.....	14
3.1.2	Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt.....	15
3.1.3	Joukkoliikenteen järjestelyt.....	15
3.1.4	Yksityisteiden liittymät .....	15
3.1.5	Moottorikelkkareittien risteäminen.....	15
3.2	Tekniset ratkaisut ja mitoitus.....	15
3.2.1	Valtatien 5 liittymät.....	15

3.2.2	Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt.....	15
3.3	Teiden hallinnolliset muutokset.....	16
3.4	Aluevaraukset.....	16
3.4.1	Tiealue16.....	
3.4.2	Tieoikeus.....	16
3.4.3	Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus .....	16
3.4.4	Rakentamisen aikaiset aluevaraukset .....	16
3.5	Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta .....	16
3.6	Valaistus.....	16
3.7	Kuivatus ja pohjavedensuojaus .....	16
3.8	Muiden omistamien johdot ja laitteet.....	16
3.9	Pohjanvahvistukset.....	17
3.10	Sillat ja muut taitorakenteet .....	17
3.11	Tieympäristön käsittelyn periaatteet .....	17
3.12	Meluntorjunta .....	17
3.13	Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottoapaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet .....	17
3.13.1	Massatilanne.....	17
3.13.2	Kiertotalous .....	17
3.14	Työnaikaiset liikennejärjestelyt.....	18
3.15	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tiesuunnittelussa .....	18
3.16	Tutkitut vaihtoehdot.....	18
4	TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET .....	19
4.1	Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen .....	19
4.2	Suojattomien tienkäyttäjien suojele .....	19
4.3	Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen .....	19
4.4	Meluvaikutukset.....	19
4.5	Vaikutukset tärinään.....	19
4.6	Vaikutukset ilmastoon ja sopeutuminen ilmaston muutokseen.....	19
4.7	Vaikutukset ilmanlaatuun .....	20
4.8	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön .....	20
4.8.1	Suunnittelualueen kasvilajien elinympäristöt.....	20
4.8.2	Eläimet.....	20
4.9	Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin.....	20
4.10	Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin .....	20
4.11	Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen.....	20
4.12	Vaikutukset maa-ainesvaroihin.....	20
4.13	Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin.....	21
4.14	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.....	21
4.15	Kiinteistövaikutukset .....	21
4.16	Yhteiskuntatalous .....	21
4.17	Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset.....	21
4.17.1	Melu-, tärinä- ja pölyhaitat rakentamisen aikana.....	21
4.17.2	Uhanalaisten kasvien ja eläinten huomioon ottaminen. Haittojen poistamis- ja vähentämistoimet .....	21
4.17.3	Kunnossapitotarpeen lisääntyminen .....	22
5	SUUNNITTELUKOHTTEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVA MUIDEN OMISTAMA INFRASTRUKTUURI .....	22
5.1	Yksityistiet ja kadut.....	22
5.1.1	Katuverkolle suunnitellut toimenpiteet .....	22

5.2	Johtojen ja laitteiden siirrot ja suojaukset.....	22
6	TOTEUTTAMISEEN VAADITTAVAT LUVAT JA SOPIMUKSET .....	22
6.1	Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset.....	22
6.1.1	Maa-ainesten sijoittaminen.....	22
6.2	Tehdyt sopimukset .....	22
6.2.1	Suunnittelun aikana hankitut lausunnot ja tehdyt sopimukset.....	22
7	SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT.....	23

# 1 Johdanto

## 1.1 Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet

Heinolan Lusista itäisen Suomen halki Pohjois-Pohjanmaalle ja Keski-Lappiin johtava valtatie 5 kuuluu Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T) kattavaan verkkoon. Itäisen Suomen pääväylänä valtatie 5 on logistisesti merkittävä, sillä sen varrella Kajaanista Kuusamon kautta pohjoiseen on useita matkailu- ja teollisuuskohteita.

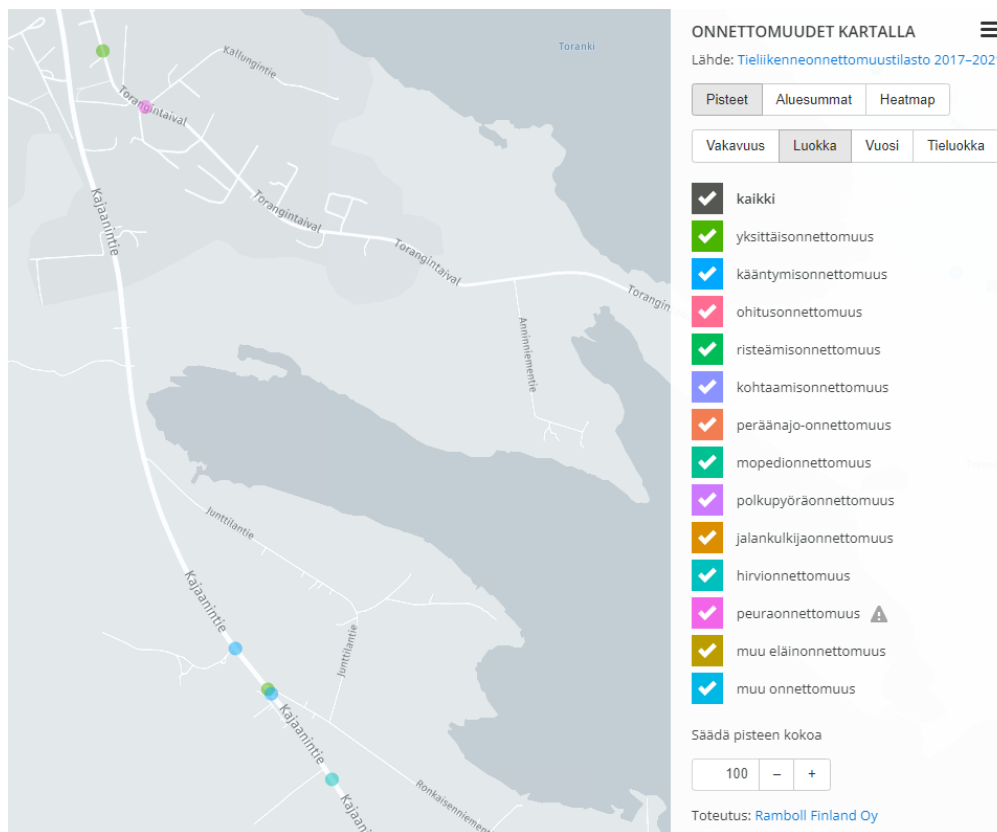
Tämän hankkeen suunnittelualue valtatie 5 varressa alkaa n. 3 kilometriä Kuusamon keskustaajamasta etelään Ronkaisenniementien liittymästä ja päättyy Kiestingintien katuliittymään puoli kilometriä ennen Torangin kiertoliittymää (valtatiet 5 ja 20). Suunniteltavan tieosuuden tierekisteriosoite on 5/355/3080 – 5750.

## 1.2 Nykytila ja tarpeet

### 1.2.1 Nykytila

Valtatien nopeusrajoitus on 100 km/h paaluvälillä 0 – 1800, 80 km/h paaluvälillä 1800 – 2390 ja 60 km/h paaluvälillä 2390 – 2800. Tien nykyinen poikkileikkaus on 8/7 ja tieosuus on kokonaisuudessaan valaistu. Valtatien liikennemäärä (KVL2022) on 2678 ajon/vrk, josta raskasta liikennettä 132 ajon/vrk (4,9 %).

Vuonna 2050 valtatie liikennemäärän ennustetaan olevan 3300 ajoneuvoa, josta raskasta liikennettä 160 ajoneuvoa (4,8 %)



Kuva 1. Suunnitteluosuuden onnettomuudet 2017-2021

Suunniteltavalla tieosuudella on sattunut kolme poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta tarkastelujaksolla 2017 – 2021 (Kuva 1.). Onnettomuuksista kaksi on kääntymis- onnettomuutta ja yksi yksittäisonnettomuus. Onnettomuuksissa ei ole tapahtunut henkilövahinkoja.

#### **Liittymät**

Tieosuudella on yhdeksän yksityistieliittymää, kaksi maatalousliittymää ja Kiestingintien katuliittymä.

Tieosuudella risteää moottorikelkkareitti valtatie paalulla 1340.

#### **Sillat**

Suunniteltavalla osuudella valtatiellä on Säynäjäjoen silta (HL=9,00) paalulla 1575.

#### **Erikoiskuljetukset**

Valtatie 5 on suunnittelualueella varsinaisen suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon (SEKV) ulkopuolista erikoiskuljetusreittiä (Suomussalmi-Kuusamo).

### **1.2.2 Ongelmat ja tarpeet**

Jalankulkijat ja pyöräilijät joutuvat Ronkaisenniementien ja Torangin välisellä osuudella käyttämään valtatie kapeaa piennarta, jota myös mopoilijat joutuvat käyttämään.

Useissa valtatie liittymissä on liikenneturvallisuutta vaarantavia puutteita liittymä-geometriassa ja -näkemissä.

Suunnitteluosuuden linja-autopysäkkien mitoitus eivät vastaa nykyisiä ohjeita.

## **1.3 Kohdennetut tavoitteet**

### **1.3.1 Valtakunnalliset tavoitteet**

Liikenne- ja viestintäministeriön käynnistämällä kävelyn ja pyöräilyn edistämishohjelmalla halutaan parantaa kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä suomalaisissa kunnissa sekä tukea liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja kansanterveyden parantamista Suomessa. Edistämishohjelmassa kävelyn ja pyöräilyn vuoden 2030 tavoitteeksi asetetaan 30 % matkamäärien kasvu. Tavoite on sama kuin kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa. Yksi toimenpiteistä tavoitteen saavuttamiseksi on valtion ja kuntien yhteinen Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma, jolla tuetaan kävelyn ja pyöräilyn edistämistä.

### **1.3.2 Liikenneturvallisuus**

Vuonna 2018 tehdyssä Kuusamon, Pudasjärven sekä Taivalkosken liikenneturvallisuus-suunnitelmien päivitystyössä tärkeimpinä korjattavina puutteina nousivat esille jalankulun ja pyöräilyn väylä osuudelle Torangintaival – Junttilantie sekä näkemäesteen poistaminen Kiestingintien liittymässä.

## **1.4 Aiemmat selvitykset, suunnitelmat ja päätökset**

### **1.4.1 Hankekortti**

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on laatinut yhteistyössä Kuusamon kaupungin kanssa vuonna 2020 kohteeseen hankekortin, jossa suunnittelun tavoitteiksi on määritelty liikenneturvallisuuden parantaminen jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä parantamalla sekä Kiestingintien liittymän näkemiä parantamalla. Toimenpiteiksi hankekortissa esitetään liikenne-

neturvallisuussuunnitelman päivityksessä esille nousseet ratkaisut, kuitenkin niin että jalakäytävä ja pyörätie suunnitellaan alkamaan jo Ronkaisenniementiestä eli n. 2,4 kilometrin matkalle.

## 1.5 Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja -suunnittelu

### 1.5.1 Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma

Valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (osoite:

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-749-2> )

on asetettu kolme tavoitetta:

- Liikennejärjestelmä takaa koko Suomen saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin (SAAVUTETTAVUUS)
- Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti kaupunkiseuduilla (KESTÄVYYS)
- Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee (TEHOKKUUS)

Tässä tiesuunnitelmassa esitetyn jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisella pyritään vastaamaan tavoitteeseen kestävämpien liikkumismuotojen valintamahdollisuuksista. Tavoitteen saavuttaminen parantaa jalankulun ja pyöräilyn edellytyksiä kasvaa kulkumuotona.

Hankkeen tavoitteet eivät ole ristiriidassa valtakunnallisten tavoitteiden kanssa.

### 1.5.2 Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu

Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa 2040 (on luettavissa osoitteessa: <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2020/09/A60.pdf>) sovitut tärkeimmät kehittämissuunnitelmat:

2.1 Toimintalinja 1: Pohjoinen vahvemmin osaksi Euroopan liikenneverkkoa

2.2 Toimintalinja 2: Liikennejärjestelmä tukee elinkeinoelämän kilpailukykyä ja tasapainoista aluerakennetta

**2.3 Toimintalinja 3: Liikennejärjestelmä kannustaa kestävään liikkumiseen**

2.4 Toimintalinja 4: Pohjois-Pohjanmaalla liikkuminen on helppoa ja sujuvaa

**Toimintalinjan 3** mukainen liikennejärjestelmä kannustaa kestävään liikkumiseen *"Kävely- ja pyöräilyolosuhteet kannustavat liikkumaan kestävästi kaupunkiseudulla, taajamissa ja matkakeskuksissa. Jalankulku- ja pyöräilyverkot ovat yhtenäisiä, turvallisia, esteettömiä, liikkumaan kannustavia ja hyvin hoidettuja. Kävely ja pyöräily ovat tärkeä osa päivittäisiä matkaketjuja"*.

Laadittavan tiesuunnitelman toimenpiteillä pyritään vastaamaan toimintalinjan 3 mukaisiin tavoitteisiin.

## 1.6 Maankäyttö ja kaavoitustilanne

### 1.6.1 Maakuntakaava

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava	1.vaihemaakuntakaava	2.12.2013, 23.11.2015 (ymp. ministeriö)	Koko suunnitelman alueella
Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava	2.vaihemaakuntakaava	7.12.2016	Koko suunnitelman alueella
Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava	3.vaihemaakuntakaava	11.6.2018	Koko suunnitelman alueella

### 1.6.2 Yleiskaava

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Kuusamon strateginen yleiskaava, kartta 1	Yhdyskuntarakenne, elinkeinot, yhteydet ja kehittämistavoitteet	13.12.2016	Koko suunnitelman alueella
Kuusamon strateginen yleiskaava, kartta 2	Maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävät alueet ja kohteet	13.12.2016	Koko suunnitelman alueella
Kuusamon strateginen yleiskaava, kartta 3	Luonnonsuojelualueet ja muut luonnonolosuhteitaan arvokkaat alueet	13.12.2016	Koko suunnitelman alueella

Kaikki yllä mainitut yleiskaavat ovat oikeusvaikutteisia.

Kuusamon strategisessa yleiskaavassa on osoitettu mm:

- "Kehitettävät työpaikka-alueet TP", joista valtateiden 20 ja 5 välinen alue ulottuu suunnittelualueen länsipuolelle.
- Valtatiestä 20 lähtevä "Tieliikenteen yhteystarve" liittyy valtatiehen 5 Sänkikan kaan kohdalla.

### 1.6.3 Asemakaava

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Kuusamon kirkonseudun rakennuskaava		8.9.1993 lääninhallitus	<i>Kaava sijaitsee vt 5 p/v. 2280 - 2794.</i>

Asemakaava on voimassa Kiestingintien liittymän suunnittelualueella.



## 1.7 Ympäristön nykytila

### 1.7.1 Maisema ja kulttuurihistoria (arkeologinen kulttuuriperintö ja rakennettu kulttuuriympäristö)

Suunnittelualueella ei ole tiedossa arkeologisen kulttuuriperinnön tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Tiedot on tarkistettu muinaisjäännösrekisteristä 9.5.2022.

### 1.7.2 Maa- ja kallioperäolosuhteet

Paaluvälillä 0...180 suunnittelualueen pohjamaa on pääosin löyhästä tiiviiseen vaihtelevaa routivaa soraista hiekkamoreenia.

Paaluvälillä 180-1090 päällimmäinen maakerros on turvetta. Turpeen syvyys kasvaa paalulta 180 paalulle 480 saakka, jossa se on syvimmillään noin 4,5 metriä syvä. Tämän jälkeen turpeen paksuus hieman ohenee, mutta jatkuu noin 1,8...3,5 metrin syvyisenä paalulle 1040 saakka. Tämän jälkeen turvekerros taas ohenee ja on havaittavissa vain yksittäisissä kairauksissa. Turpeen alla, paaluvälillä 180-1090, on löyhää, routivaa liejuista silttiä / keskisilttiä enimmillään noin 5 metrin paksuinen kerros, jonka alla moreenia.

Löyhä, routiva liejuinen/ keskisiltti jatkuu plv. 1090-1740 vaihtelevan paksuisena, ollen n. paalulla 1450 paksuimmillaan noin 5,5 m syvä. Silttikerroksen päällä on paikoitellen alle 1 metriä paksu turvekerros ja alla moreenia.

Paaluvälillä 1740-2060 pohjamaan silttikerros ohenee maanpinnan kohotessa ja muuttuu löyhästä tiiviiseen moreeniin.

Paaluvälillä 2060-2170 on pinnassa 0,5...1,5 m turvetta, jonka alla löyhää silttiä enimmillään n. 3 metriä paksu kerros. Paalun 2170 jälkeen maasto jälleen nousee ja tehtyjen kairusten perusteella pohjamaa on löyhästä tiiviiseen, routivaa hiekkamoreenia.

Porakonekairauksia on suoritettu ainoastaan siltapaikalla, noin paalun 1440 kohdalla. Siinä kallionpinta on sijainnut 5,8...6,8 metrin syvyydellä maanpinnasta. Muut kairaukset ovat päättyneet kiveen, lohkareseen tai kallioon 2,3...12 metrin syvyydellä maanpinnasta.

Suunnitteluosuuden pohjoisosalla valtatie ja Torangintauksen välissä sijainnut PIMA-kohde (entinen huoltoasema kiinteistöllä 305-411-182-3) on puhdistettu vuonna 1998.

### 1.7.3 Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualueelle ei ole asennettu pohjaveden havaintoputkia. Heinäkuussa 2022 tehdyistä kairauksista havaittu pohjavedenpinta on sijainnut tasolla +245.8...+262.6 eli noin 0,2...1,2 metrin syvyydellä maanpinnasta. Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

Kuusamojärven länsiosan lahteen Säynäjäperään laskeva Säynäjäjoki alittaa valtatie 5 Torangintauksen eteläpuolella. Joen valuma-alue siltapaikalla on 37 km<sup>2</sup>.

### 1.7.4 Ekologiset yhteydet, ilmastokestävyys

Kaavoitukseen liittyvissä selvityksissä virtavetenä arvokkaaksi luokiteltu Säynäjäjoki virtaa suunnittelualueen poikki.

### 1.7.5 Luonnon monimuotoisuus, luontokohteet, kasvillisuus ja eläimistö, suojelalueet

Jalankulku- ja pyöräilyväylän suunnittelualueella tehtiin kesällä 2022 kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitus (Albus Luontopalvelut Oy). Työ kohdistui valtatie 5 molemmille puolille noin 10–15 metriä nykyisen tien kestopäällysteen kummastakin reunasta ulospäin siten, että tien sisä- ja ulkoluiska olivat ensisijaisen huomion kohteena. Työn tavoitteena oli arvioida mahdollisuuksia ja rajoitteita jalankulku- ja pyöräilyväylän toteuttamissuunnitelman suunnittelutehtävässä.

Selvityksessä on keskitytty EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteiden II ja IV(a) lajiin, jonka elinympäristöjen heikentäminen on luontodirektiiviperusteisesti kielletty ja johon tulee osoittaa erityisiä suojelutoimia (ns. Natura-laji).

Kartoituksessa tehtyjä havaintoja ja johtopäätöksiä:

- *Suunnittelualan lähiympäristö on suurimmaksi osaksi luonnontilaltaan muuttunutta tai uhanalaisasemaltaan elinvoimaista, ihmisvaikutteista tai jopa rakennettua ympäristöä, peltoa tai erityisesti Säynäjäjoen läheisyyteen sijoittuvalta tien alemmalta osalta heinävaltaista puhtaisiin luontotyyppiluokkiin lukeutumaton reuna-alue.*
- *Kartoituksessa havaittiin suunnittelualan tieluiskilla kasvin elinympäristöjä, joiden säilyttäminen edellyttää sopimista väylän sijainnista sekä luiskien käsittelyä.*
- *Suunnittelualan keskiosaan, Kajaanintien itäpuolelle, sijoittuu kiinteästi suunnittelualueeseen rajautuva ja Kuusamojärven rantaan asti jatkuva vähintään pääosin luonnontilainen suoalue. Idänpuoleinen tieluiska on suoalueen laidalla vähintään osittain soistunutta (rahkasammal-pohja) ja tielinjaa seuraavassa kuivatusojassa kasvaa ruohovaltaista, rehevää suokasvillisuutta. Tehdyssä luontoselvityksessä suon tulkitaan edustavan vaarantunutta suotyyppiä. Suoalue on yleisestä laadukkuudestaan huolimatta suhteellisen pienialainen, mikä voi täsmällisemmän suojeluarvon arvioinnin yhteydessä alentaa kohteen merkittävyyttä (pinta-ala 2–3 ha). Kajaanintietä seuraavan kevyen liikenteen väylän rakentamisella voi mahdollisesti olla vähintään lyhytaikainen kuivattava vaikutus suon hydrologiaan. Toisaalta tieltä valuvan vesi voi tulkita myös parantavan suon vesitasetta ja siten suojaavan osa-alueen nykyisiä luontoarvoja. Suon kohdalla pyörätien sijoittaminen mahdollisimman lähelle Kajaanintietä vaikuttaa mahdollisten haittavaikutusten minimoimiseksi suositeltavalta ratkaisulta.*
- *Luontotyyppien osalta tiesuunnitelman mahdollisen vaikutusalueen piirissä olevaksi kuvioksi arvioitiin suunnittelualan keskijakson itälaitaan sijoittuvan neva-/lettorämeen (LC–VU) tienvarteen ulottuva pitkälti luonnontilaisen kaltainen muuttuma. Uhanalaisiin lajeihin ja luontotyyppisiin yleisesti sovellettavan varovaisuusperiaatteen mukaisesti kuvion huomioiminen tiesuunnitelmassa on suositeltavaa. Muilta osin suunnitteluala ja siihen rajautuvat puustoiset osa-alueet eivät sisällä erityisesti huomioitavia luontoarvoja.*
- *Suunnittelualan lähiympäristö on suurimmaksi osaksi luonnontilaltaan muuttunutta tai uhanalaisasemaltaan elinvoimaista, ihmisvaikutteista tai jopa rakennettua ympäristöä, peltoa tai erityisesti Säynäjäjoen läheisyyteen sijoittuvalta tien alemmalta osalta heinävaltaista puhtaisiin luontotyyppiluokkiin lukeutumaton reuna-alue. Säynäjäjoen varrella Kajaanintien itäpuolella sijaitsee lisäksi ihmistoiminnan ominaisuuksiltaan ja kasviyhteisön rakenteeltaan voimakkaasti muuttama epävirallinen pysäköintipaikka ”puskaparkki”. Näiden alueiden käyttäminen*

*kevyen liikenteen väylän toteuttamiseen ja erilaisiin toteuttamisen aikaisiin toimenpiteisiin on alueen luontoarvojen näkökulmasta merkityksetöntä.*

### **1.7.6 Ihmiset ja elinolot / Tien estevaikutus**

Koululaisten ja alueen muiden asukkaiden päivittäinen liikkuminen ei ole turvallista valtatiepientareella, joka valtatie liikennemäärään nähden on aivan liian kapea; päällysteleveys on 7,5 metriä, josta ajorata on 7 metriä. Puolen metrin pientareen muodostaa siis 0,25 m päällyste sekä 0,25 m murskepiennar.

Asutus suunnittelualueella on pääosin valtatie itäpuolella, johon jalankulun ja pyöräilyn järjestelyjä suunnitellaan, joten tien estevaikutus koskee suhteellisen pientä osaa asutuksesta.

### **1.7.7 Melun nykytilanne**

Hankkeeseen ei ole tehty liikennemeluselvitystä, eikä valtatie ajoradalle kohdisteta toimenpiteitä.

### **1.7.8 Liikenteen päästöt**

Liikenteen päästölaskelmia ei ole laadittu; suunnitteluosuudella tietila on avointa ja liikennemäärät kohtuullisen pieniä.

### **1.7.9 Nykyisen maankäytön aiheuttamat nykytilan ongelmat väyläverkolla**

Valtatie 5 länsipuolella on melko vähän maankäyttöä. Enemmän maankäyttöä sen sijaan on tien itäpuolella ja erityisesti valtatiehen liittyvien yksityisteiden ja maanteiden varrella, Kuusamojärven eteläpuolisella alueella.

### **1.7.10 Elinkeinoelämän ja tulevan maankäytön kehittämisen tarpeet väyläverkolle**

Nykyisen pitkän ajan kuluessa rakentuneen maankäytön täydentyminen strategisen yleiskaavan mukaisesti tapahtuu myös pitkällä aikavälillä. Sitä vastoin strategisen yleiskaavan mukaisilla kehitettävillä työpaikka-alueilla sekä valtateiden 20 ja 5 välisellä tieyhteydellä saattaa olla suurempi vaikutus väyläverkon kehittämistarpeisiin valtatie 5 osalta.

## **2 Suunnitteluprosessin kuvaus**

### **2.1 Suunnitteluprosessin taustat**

Liikenne- ja viestintäministeriön käynnistämällä kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmalla halutaan parantaa kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä suomalaisissa kunnissa sekä tukea liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja kansanterveyden parantamista Suomessa. Edistämishjelmassa kävelyn ja pyöräilyn vuoden 2030 tavoitteeksi asetetaan 30 % matkamäärien kasvu. Yksi toimenpiteistä tavoitteen saavuttamiseksi on valtion ja kuntien yhteinen Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma, jolla tuetaan kävelyn ja pyöräilyn edistämistä.

Sänkikankaan ja Torangin välinen jalankulun ja pyöräilyn väylähanke on ollut esillä erilaisen aloitteiden muodossa 2000-luvun alusta lähtien (mm. talousarvioaloite eduskunnalle 2005).

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on päättänyt tiesuunnitelman laatimisen lähtökohdaksi em. esiselvitysten ratkaisut, niin että jalkakäytävä ja pyörätie suunnitellaan alkamaan jo Ronkaisenniementiestä eli n. 2,4 kilometrin matkalle.

## 2.2 Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen

### Suunnittelun osapuolet ja lähtökohdat / aiemmat vaiheet

Tiesuunnitelma on laadittu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta. Tiesuunnittelun lähtökohdaksi on ELY-keskuksen laatima hankekortti alustavine vaihtoehtoineen.

Tiesuunnitelman laatiminen aloitettiin kesällä 2022. Tiesuunnittelua ohjaava hankeryhmä koostuu ELY-keskuksen ja suunnittelukonsultin edustajista seuraavasti:

Ari Kuotesaho, projektipäällikkö	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Jukka Väisänen, yhd. kuntatekniikka	Kuusamon kaupunki
Pasi Rääpysjärvi, maarakennusmestari	Kuusamon kaupunki
Jouni Heikkilä, projektipäällikkö	WSP Finland
Teuvo Holappa, geotekniikka	WSP Finland
Joni Ainasoja, pääsuunnittelija	WSP Finland
Pirjo Hypén, siltasuunnittelu	WSP Finland
Jesse Ivanoff, väyläsuunnittelu	WSP Finland

Tiesuunnitelman laatimisen aikana on pidetty viisi (5) hankeryhmän kokousta ja yksi yleisötilaisuus. Hankkeen kokoukset on järjestetty sekä Teams-etäkokouksina että saman pöydän ääressä kokoontuen.

### ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen osallistuminen

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta pyydettiin 24.8.2022 lausuntoa jk+p-tien sillan vesilain mukaisen luvan tarpeesta. Vastuualue katsoo 15.9.2022 antamassaan lausunnossa, että suunnitellulle kevyen liikenteen sillalle ei ole estettä, kun silta-aukko tehdään vähintään valtatieaukon aukon suuruiseksi. ELY-keskus ei edellytä vesilupaa sillalle.

Vastuualueelle esiteltiin tiesuunnitelman valmistumassa oleva luonnosaineisto 25.11.2022 ja pyydettiin lausunto toimenpiteiden ympäristöä koskevista ratkaisuista ja hankkeen ympäristövaikutuksista.

Lausunnossaan ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toteaa, että jalankulku- ja pyöräilyväylän sijoittamisessa on huomioitu keskeiset luontoarvot 28.9.2022 pidetyssä neuvottelussa sovitulla tavalla. Pohjavesien suojeluun liittyen vastuualueella ei ollut kommentoitavaa, koska hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle tai sellaisen läheisyyteen. Suunnitelma on myös strategisen yleiskaavan kehittämistavoitteiden ja merkinnän mukainen, joten asiasta ei ollut huomautettavaa.

Laskuojan 3 tekemisestä pyydettiin kommentit Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesistöyksiköltä. Vesistöyksikkö toteaa sähköpostissa 22.12.2022:

*Karttatarkastelun perusteella uuden laskuojan (laskuoja 3) purku pintavaluntaan suunnitellun mukaisesti olisi vesiensuojelun ja kuivatuksen kannalta hyvä ratkaisu ja purku-kohta tarkoitukseen hyvin soveltuva. Ennen pintavaluntaa vedet olisi hyvä levittää ns jakokamman tai haarukkaosan avulla laajemmalle alalle pintavaluntaan ja pyrkiä varmistamaan, ettei oikovirtauksia synny. Suunnitellusta laskuojan purku kohdasta on olemassa olevaan alapuoliseen ojaan noin 150 m. Mikäli tätä purkukohtaa voidaan kuivatusta vaarantamatta ja haittaa ympäröiville kiinteistöille aiheuttamatta viedä kauemmas olemassa olevasta ojasta, tehostaa se vesien puhdistumista.*

Pohjois-Pohjanmaan museo

Pohjois-Pohjanmaan museolta pyydettiin 25.11. 2022 lausunto valmistuvassa olevasta tiesuunnitelmasta.

Rakennetun kulttuuriympäristön näkökulmasta museo toteaa, että suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita, eikä museolla ole suunnitelmasta huomautettavaa.

Arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta museo toteaa seuraavaa:

*Suunnittelualueelta tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Lähin kiinteä muinaisjäännös sijaitsee hankealueesta noin 2 km koilliseen (Kuusamon vanha pappila, muinaisjäännöstunnus 1000043554). Hankealue on kuulunut arkeologisen inventoinnin piiriin vuonna 1999 (Kuusamon inventointi 1999 / Sarkkinen). Museo arvioi, että hankealue ei ole maastoltaan potentiaalista uusien muinaisjäännösten löytymiselle, joten hankkeessa ei ole tarpeen tehdä arkeologisia selvityksiä. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Kuusamon valtatie 5 jalankulku- ja pyöräilyväylä välillä Ronkaisenniementie – Toranki -tiesuunnitelmasta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.*

## 2.3 Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen

Kuulutus suunnittelun ja maastotöiden aloittamisesta on julkaistu 20.5.2022 tietoverkossa ELY- keskuksen verkkosivuilla sekä Koillissanomat -lehdessä.

Tiesuunnitelman yleisötilaisuus järjestettiin 15.11.2022 klo 17.00 – 18.30 Kuusamon kaupungintalon valtuustosalissa, osoitteessa Keskuskuja 6, jossa hankkeen edustajina olivat paikalla ELY-keskuksen ja suunnittelukonsultin edustajat. Kutsu yleisötilaisuuteen julkaistiin 9.11.2022 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen tietoverkossa (<https://www.ely-keskus.fi/web/ely/kuulutukset>) sekä Koillissanomat -lehdessä.

Suunnitelmaluonnoksista saatu palaute ja ELY-keskuksen antamat vastaukset koskivat muun muassa seuraavia asioita:

- Kiestingintien liikennejärjestelyjä
- Kysyttiin, millä pintamateriaalilla väylä tehdään -> asfalttipäällysteellä, pohjanvahvistusosuus kuitenkin aluksi sorapintaisena
- Kysyttiin, onko vesijohtoa huomioitu suunnitelmassa -> vesiyhtiön kanssa on käyty ja käydään keskustelua, millaiseen ratkaisuun vesijohdon kanssa päädytään; lisäksi kaikki sähkö- ja telekaapelit ym. on otettu suunnitelmassa huomioon
- Kysyttiin, mikä rakentamisen aikaisin aloitusaika on -> asiasta ei ole vielä tehty päätöksiä, mutta yleensä jatkumoa on, kun suunnittelulle on rahoitus myönnetty
- Kommentoitiin, että Ronkaisenniementietä ja Junttilantietä ei tulisi katkaista rakentamisen aikana -> vastattiin, että tonteille ja kiinteistöille tullaan järjestämään kulku myös rakentamisen aikana
- Kommentoitiin, että asfalttipinta tulisi jatkaa ja huomioida yksityisteillä niin, ettei vesi pakkauu ja kuovi pintaan monttuja -> vastattiin, että asiaa tullaan miettimään suunnittelun edetessä, jatketaan asfalttipintaa pidemmälle
- Yleisöstä tiedettiin kertoa, että valtatie 5 alla on perustettu ns. teloille
- Kysyttiin, ovatko myös mönkijät mopoja? vastattiin, että määritelmä täytyy tarkistaa (liittyy jk+p-tiellä ajamiseen)
- Suunnittelija kysyi yleisöltä, onko tietoja sopivasta ylijäämämaiden sijoituspai- kasta; alue voidaan maiden levittämisen jälkeen metsittää -> Yleisöstä vastattiin, että Ronkaisenniementien päässä valtatie 5 länsipuolelle vanhalle maa-ainesten

ottopaikalle ylijäämämaiden sijoitusta kannattaa kysyä maanomistajalta. Yleisöstä kommentoitiin, että Junttilantien viereen kannattaa myös tiedustella maanomistajalta, olisiko maiden sijoittaminen mahdollista.

- Kysyttiin, voisiko nopeusrajoitusta laskea 80 km/h Junttilantielle saakka, koska kaupungista on yleisön mielestä osittain vaarallista kääntyä kyseiselle tielle -> tilaaja vastasi, että asiasta keskustellaan nopeusrajoituksista päättävän yksikön kanssa; kyseessä on kuitenkin valtatie, joilla harvoin ilman hyviä perusteluja nopeuksia lasketaan. Lisäksi kysyttiin, onko mahdollisuuksia väistötilaan -> tilaaja vastasi, että kyseiselle liittymälle ei ohjeiden mukaan voida rakentaa väistötilaa.

## 2.4 Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu

### 2.4.1 Katuverkon järjestelyt

Suunnitteluosuuden pohjoispäässä olevan Kiestingintien liittymän puutteellinen näkemä on ELY-keskuksen laatimassa hankekortissa määritetty korjattavaksi puutteeksi.

### 2.4.2 Johdot ja laitteet

Omistajilta on hankittu tiedot nykyisistä johdoista / laitteista sekä tarvittavista siirroista, suojauksista ja varauksista. Johtosiirtopalavereissa sovitaan sijainnit, alustavat sijaintiin perustuvat kustannusjakoperiaatteet sekä omistajien laatimien suunnitelmien toimittaminen.

Suunnittelualueella olevien johtojen ja laitteiden omistajat:

Caruna Oyj	sähköjohdot
Telia Oyj	tietoliikenne
Kaisanet	tietoliikenne
DNA Oyj	tietoliikenne
Elisa Oyj	tietoliikenne
Kuusamon EVO	vesijohto

### 2.4.3 Tieturvallisuusauditointi

Tiesuunnitelmalle on tehty LjMTL 43 e §:n edellyttämä tieturvallisuusauditointi. Auditointi on tiesuunnitelman asiakirja T132.

## 3 Tiesuunnitelman esittely

### 3.1 Tiejärjestelyt

#### 3.1.1 Ajoneuvoliikenne, liittymät

Kiestingintien katuliittymä valtatielle 5 parannetaan siirtämällä liittymä noin 20 metriä pohjoiseen, jolloin liittymäkulma saadaan kohtisuoraksi valtatiehen ja näkemä liittymässä ohjeen mukaiseksi.

Yksitysteiden liittymien parantamistoimenpiteet:

Ronkaisenniementien liittymä, valtatie 5 pl. 190 oik.

- siirretään liittymäkulman korjaamiseksi valtatie 5 paalulle 155
- rakennetaan yksityistie Y1, poikkileikkaus 6,5 m / Sora
- rakennetaan Y1:n paalulle 30 vas. liittymä Y2, poikkileikkaus 4 m / Sora

Nykyistä Ronkaisenniementietä vastapäätä oleva yksityistieliittymä vt5 pl. 190 vas. katkaistaan ja rakennetaan korvaava yhteys Y3A valtatie 5 pl. 145 vas.

Junttilantien liittymä, valtatie 5 pl. 1195 oik.

- siirretään liittymäkulman korjaamiseksi valtatie 5 paalulle 1159
- rakennetaan yksityistie Y4, poikkileikkaus 6,5 m / Sora

Säynäjäjoen sillan eteläpuolella olevat liittymät valtatie 5 paalulla 1547 siirretään sillanlaitteen jatkamisen vuoksi etelämmäksi paaluille 1482 oik. ja 1510 vas.

Muut liittymät valtatiellä 5 säilyvät tai parannetaan nykyisillä paikoillaan.

### **3.1.2 Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt**

Valtatie 5 itäpuolelle tehdään jalankulku- ja pyöräilyväylä J1 noin 2,4 kilometrin matkalle. Väylä alkaa Ronkaisenniementien liittymästä ja liitetään nykyiseen Kiestingin alikulkukäytävän väylään. Uuden väylän sijainnissa on otettu huomioon valtatie tuleva mahdollinen leventäminen.

### **3.1.3 Joukkoliikenteen järjestelyt**

Linja-autopysäkit Kiestingintien, Ronkaisenniementien ja Junttilantien liittymissä korjataan ohjeiden mukaisiksi ja pysäkeiltä tehdään tarpeelliset jalankulkuyhteydet.

### **3.1.4 Yksityisteiden liittymät**

Valtatiellä 5 on voimassa liittymäkielto. Poistettavat, siirrettävät ja nykyisellä paikallaan säilyvät liittymät ovat esitettyinä tiesuunnitelman hyväksymisehdotuksessa T115.

### **3.1.5 Moottorikelkkareittien risteäminen**

Nykyinen moottorikelkkareitin risteäminen valtatie 5 paalulla 1340 säilyy paikallaan.

## **3.2 Tekniset ratkaisut ja mitoitus**

### **3.2.1 Valtatie 5 liittymät**

Kiestingintien liittymän näkemien parantamiseksi liittymää siirretään noin 20 metriä pohjoiseen ja liittymän tasausta nostetaan. Liittymään rakennetaan saareke.

Ronkaisenniementien (Y1) ja Junttilantien (Y4) yksityistieliittymät käännetään kohtisuoraan valtatielle 5.

### **3.2.2 Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt**

Rakennettavan jalkakäytävän ja pyörätien J1 mitoitusnopeus on 45 km/h ja poikkileikkaus 4,5 metriä. Väylällä sallitaan mopoliikenne.

Pohjaolosuhteet edellyttävät pohjanvahvistuksia lähes koko osuudella. Pitkän esikuormitusajan vuoksi väylä J1 pidetään paaluvälillä 350 – 1070 murskepintaisena koko esikuormitusajan (noin 12 kuukautta), mutta kuitenkin liikennöintikunnossa.

### 3.3 Teiden hallinnolliset muutokset

Tiesuunnitelmassa ei esitetä tehtäväksi hallinnollisia muutoksia.

### 3.4 Aluevaraukset

#### 3.4.1 Tiealue

Rakennettavan jalankulku- ja pyöräilyväylän tiealueet on esitetty suunnitelmakartoilla T214-1 ... 4.

#### 3.4.2 Tieoikeus

Säynäjäjoen raittisillan S1 kohdalla tieoikeuden raja jatkuu tiealueen mukaisena.

#### 3.4.3 Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus

Suoja-alue valtatiellä 5 ulotetaan 30 metrin etäisyydelle lähimmän ajoradan keskilinjasta.

#### 3.4.4 Rakentamisen aikaiset aluevaraukset

Tiesuunnitelman hyväksymisesityksen T115 mukaisesti.

### 3.5 Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta

Hankkeessa ei ole merkittäviä viitoituksen muutostarpeita. Tarvittavat liikennemerkkit suunnitellaan rakennussuunnittelun yhteydessä.

### 3.6 Valaistus

Rakennettavalle jalankulku- ja pyöräilyväylälle tehdään erillinen valaistus, valaistusluokka P4.

### 3.7 Kuivatus ja pohjavedensuojaus

Rakennettavat väylät kuivatetaan avo-ojilla nykyisten laskuojien kautta Kuusamojärveen. Laskuojien perkausta ja ylläpitoa varten perustetaan rasiteoikeus suunnitelmakarttojen T214-1...2 ja T214-4 ja alla olevan taulukon mukaisesti.

Laskuoja-alueet maanteiden laskuojia tai laskujohtoja varten:

Laskuoja tai laskujohto	Huom. / Piirustus
Laskuoja 1	T214-1
Laskuoja 2	T214-2
Laskuoja 3	T214-4

### 3.8 Muiden omistamien johdot ja laitteet

Hankkeessa tehtävät johtojen ja laitteiden toimenpiteet:

Caruna Oyj	sähköjohdot, siirto/suojaus
Telia Oyj	tietoliikenne, siirto/suojaus
Kaisanet	tietoliikenne, siirto/suojaus
DNA Oyj	tietoliikenne, siirto/suojaus



Elisa Oyj

tietoliikenne, siirto/suojaus

Kuusamon EVO

vesijohdon siirto

### 3.9 Pohjanvahvistukset

Tehtyjen pohjatutkimusten perusteella jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen edellyttää pohjanvahvistuksia seuraavilla osuuksilla:

- Turvemassanvaihto paaluvälillä 180 – 350, syvyys n. 1 metri
- Matalia massanvaihtoja paaluvälillä 1070 – 2170, syvyys 0,5 ... 1,6 metriä
- Massanvaihtojen kaivannot paaluvälillä 350 – 1070 olisivat 3...7 metrin syvyisiä, mikä vaarantaisi valtatie stabiliteetin. Osuus toteutetaan ns. kelluvalla tasauksella, jossa väylä on murskepintaisena käytössä koko esikuormitusajan.

Silta

- Sillan kohdalla tulopenkereille tehdään 1 metrin syvyinen turvemassanvaihto ja esikuormitus

### 3.10 Sillat ja muut taitorakenteet

Väylälle J1 Säynäjäjoen yli rakennetaan jalankulun ja pyöräilyn silta. Silta perustetaan porapaaluille.

Sillan kantavuuden mitoituksessa varaudutaan myös siihen, että siltaa voidaan valtatie sillan uusimisen yhteydessä käyttää valtatieliikenteen kiertotienä.

Sillan mittoja

- Hyödyllinen leveys HL = 5,0 metriä
- Vapaa aukko  $\geq$  13,5 metriä
- Vapaa korkeus = Alikulkukorkeus 1,5 m + 0,2 m

### 3.11 Tieympäristön käsittelyn periaatteet

Rakennettavan jalkakäytävän ja pyörätien luiskat jätetään ilman nurmiverhousta, jotta tieympäristön nykyisten kasvilajien elinympäristö säilyy mahdollisimman laajana.

Sillan keilat verhoillaan kiviheitokkeella.

### 3.12 Meluntorjunta

Hankkeessa ei esitetä tehtäväksi melusuojauksia.

### 3.13 Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottopaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet

#### 3.13.1 Massatilanne

Tienrakentamisessa syntyy mm. massanvaihdon tuloksena maamassoja, joita ei voida hyödyntää hankkeen rakentamisessa. Näille massoille esitetään varattavaksi sijoitusalueet 1, 2, 3, 4 ja 5 suunnitelmapakettien T214-1 ja T214-6 mukaisesti valtatie länsipuolelle kiinteistölle 305-411-49-1 sekä Junttilantien Y4 varteen kiinteistölle 305-411-50-73.

#### 3.13.2 Kiertotalous

Hanke toteutetaan varsin suppealla alueella ja tavanomaisia materiaaleja käyttäen.

Mahdollisuudet käyttää esimerkiksi pohjanvahvistuksissa tai sillanrakentamisessa uusiomateriaaleja tai nykyistä ilmastoystävällisempää sementtiä ratkeavat viimeistään hankkeen toteuttamisen aikana.

### 3.14 Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Työnaikaisia liikenteenjärjestelyjä varten varataan oikeus käyttää suunnitelmaan merkittyä sijoitusalueille 1, 2 ja 3 johtavaa yksityistietä Y8A valtatie 5 paalulta 405 vas. sekä ko. yksityistien jatketta Y13.

Sijoitusalueille 4 ja 5 varataan oikeus käyttää suunnitelmaan merkittyä yksityistietä Y4 (Junttilantie).

### 3.15 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tie-suunnittelussa

Hankkeelle ei ole tehty YVAL 13 § ja MTL 29 § mukaista prosessia eikä yleissuunnitelmaa.

### 3.16 Tutkitut vaihtoehdot

Jalankulku- ja pyöräilyväylän J1 sijainnin suunnittelussa käsitellyt vaihtoehdot:

- VE: Väylän sijoittaminen valtatie luiskaan, mikä veisi vähemmän tilaa kiinteistöistä ja saattaisi vaikuttaa valaistuksen riittävyyteen
- VE: Väylän sijoittaminen valtatie sivuojan taakse, jolla ratkaisulla valtatie etuluiskassa ja ojaluiskissa havaittujen kasvilajien elinympäristöt säilyvät

ELY-keskuksen y-vastuualueen kanssa järjestetyssä luontovaikutuksia käsittelevässä kokouksessa 28.9.2022 päätettiin, että väylä tulee sijoittaa kokonaan valtatie nykyisten sivuojien taakse, jotta luiskissa menestyvien kasvilajien elinympäristöjä ei vaaranneta.

Kiestingintien liittymän suunnittelussa käsitellyt vaihtoehdot:

- VE: liittymän sijainti nykyistä pohjoisempana takaisi hyvät näkemät
- VE: liittymän sijainti lähes nyky paikalla

Liittymä on päätetty rakentaa n. 20 metriä nyky paikasta pohjoiseen.

Säynäjäjoen jalankulun ja pyöräilyn siltatyypiksi käsitellyt vaihtoehdot:

- VE: teräsbetoninen ulokelaattasilta
- VE: Easy Bridge

Tiesuunnitelmaan valittu siltatyyppi on teräsbetoninen ulokelaattasilta.

## 4 Tiesuunnitelman vaikutukset

### 4.1 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Liikenneturvallisuus valtatiellä 5 Kiestingintien liittymässä paranee, kun näkemäpuute saadaan korjatuksi. Samoin liittymäkulmien parantaminen Ronkaisenniementien ja Junttilantien liittymissä vähentää risteämisonnettomuuksien riskiä.

Linja-autopysäkkien parantaminen ohjeiden mukaisiksi parantaa osaltaan pysäkkien käytöturvallisuutta.

Hankkeelle ei ole tehty tieturvallisuusvaikutusten arviointia. Tiesuunnitelman toimenpiteet vähentävät (laskennallisesti) 0,0230 henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta vuodessa.

### 4.2 Suojattomien tienkäyttäjien suojelu

Rakennettava väylä parantaa merkittävästi jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta. Mopoliikenne sallitaan rakennettavalla väylällä, jonka 4,5 metrin poikkileikkaus varmistaa riittävän turvallisuuden kaikille suojattomille liikkujille.

Mopoilijat joutuvat ennen Kiestingintien alikulkukäytävää siirtymään valtatielle, johtuen väylägeometriasta ja väylän kapeudesta alikulun kohdalla.

Moottoripyöräilijöiden olosuhteissa ei tiesuunnitelmaa toteutettaessa tapahdu muutoksia nykytilanteeseen.

### 4.3 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Jalankulun ja pyöräilyn väyläverkon täydentyminen luo mahdollisuuden pyöräilyn kasvamiselle kulkumuotona mm. Kuusamojärven eteläpuoliselle maankäytölle (Vanttajan - Kemilän ym. kylät).

### 4.4 Meluvaikutukset

Valtatien 5 ajoradalle ei tehdä toimenpiteitä, eikä tiesuunnitelman toimenpiteillä ole vaikutusta liikennemeluun.

### 4.5 Vaikutukset tärinään

Tiesuunnitelman toimenpiteillä ei ole pysyvää tärinävaikutusta tieympäristön kiinteistöille.

Tien tekemisen aikaiset tiivistystyöt ja sillan perustaminen aiheuttavat tärinää. Haittojen minimoimiseksi määritetään vaikutusalue, jonka sisällä tehdään rakenteille ja rakennuksille katselmus ennen rakentamisen aloitusta.

### 4.6 Vaikutukset ilmastoon ja sopeutuminen ilmaston muutokseen

Jalankulun ja pyöräilyn väyläverkon laajentaminen lisää ihmisten mahdollisuuksia valita kestävämpiä liikkumismuotoja ja näin sopeutua ilmastonmuutokseen.

Tiesuunnitelman toimenpiteillä ei muuteta valtatieä 5 eikä sen liikenneolosuhteita tai liikennemääriä.

## 4.7 Vaikutukset ilmanlaatuun

Tiesuunnitelman toimenpiteiden vaikutusta ilmanlaatuun ei ole varsinaisesti selvitetty. Tietila suunnittelualueella on nykytilanteessa melko avoin ja varsinkin väylän rakentamisen jälkeen. Liikenneolosuhteet hankkeen alueella ovat hyvät, eikä tiesuunnitelmalla muuteta tilannetta autoliikenteen osalta.

## 4.8 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

### 4.8.1 Suunnittelualueen kasvilajien elinympäristöt

Kesällä 2022 tehdyn kasvillisuus- ja luontokartoituksen perusteella ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen kanssa sovitut periaatteet jalankulku- ja pyöräilyväylän sijoittamisesta sekä luiskien käsittelyn periaatteista varmistavat, että suunnitteluosuuden nykyisten kasvilajien elinympäristöt pysyvät lajeille suotuisina.

### 4.8.2 Eläimet

Tiesuunnitelman toimenpiteillä ei vaikuteta eläinten kulkureitteihin tai elinympäristöihin.

## 4.9 Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin

Pintavesien johtamisessa pois alueelta hyödynnetään nykyisiä sivuojia, laskuojia sekä Säynäjokea. Kuivatusjärjestelyillä ei ole vaikutusta peltosalaojitukseen eikä suunnittelualueella ole laskeutusaltaita. Hankkeen pintavesien johtamiseen käytettäville laskuojille perustetaan rasiteoikeus.

## 4.10 Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin

Rakennettavan jalankulun ja pyöräilyn sillan vapaa aukko tulee olemaan vähintään nykyisen valtatiesillan aukon suuruinen, eikä sillalla siten ole Säynäjäjoen virtaamaan vaikutusta. Pintavedet suunnittelualueelta johdetaan nykyisten laskuojien kautta Kuusamojärveen ja pohjoispäässä Säynäjäjoen kautta.

Toimenpiteillä ei vaikuteta pohjavesitasoihin.

## 4.11 Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen

Pilaantuneet maat eivät edellytä hankkeessa toimenpiteitä, sillä suunnittelualueen pohjoispäässä olevan entisen huoltoasematontin (vt 5 pl. 2360 oik.) maaperä on puhdistettu.

## 4.12 Vaikutukset maa-ainesvaroihin

Hanke on varsin tavanomainen toteutettavaksi ja rakentamisessa tarvittavat penger- ja kerrosmateriaalit tuodaan hankkeen ulkopuolelta. Leikkausmaista voidaan pintamaat kerätä talteen ja osaksi käyttää luiskaverhouksiin.

Uusiomateriaalien käyttömahdollisuus esimerkiksi massanvaihdossa selviää rakennussuunnittelun aikana.

## 4.13 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen tyypillisesti muuttaa maisemaa, kun tieaukko levenee puustonpoiston ja väylän rakentamisen myötä.

## 4.14 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Jalankulun ja pyöräilyn väyläverkon täydentyminen poistaa pitkään jatkuneen turvallisuuspuutteen Sänkikankaan ja Kuusamon keskustan välisellä valtatieosuudella.

Pyöräilyn mahdollisuudet kasvaa kulkumuotona paranevat suunnitteluosuuden ohella myös Kuusamojärven eteläpuolisen asutuksen osalta, aina Kemilään saakka.

## 4.15 Kiinteistövaikutukset

Tiealueeksi lunastetaan 11 kiinteistöltä aluetta, joka koostuu enimmäkseen metsäpohjasta. Lunastettavan alueen pinta-ala on 2,4 ha. Hankkeessa ei ole ollut tarvetta laatia KIVA-raporttia.

## 4.16 Yhteiskuntatalous

Tiesuunnitelman mukaisten toimenpiteiden arvioidut kokonaiskustannukset ovat 2,7 M€ (MAKU-indeksi 140,0 / 2015=100), josta tietoituskustannukset ovat 30 000 euroa.

Hanke aiheuttaa kustannuksia tienpitäjän lisäksi johtojen ja laitteiden omistajille sekä Kuusamon kaupungille. Hankkeen kustannusarvio ja kustannusjako ovat esitettyinä tiesuunnitelman asiakirjoissa T121 ja T122.

## 4.17 Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset

### 4.17.1 Melu-, värinä- ja pölyhaitat rakentamisen aikana

Tienrakentamisen tiivistystyöt ja sillan perustamisen paalutustyöt aiheuttavat melua ja värinää: Värinähaittojen todentamiseksi ja vaikutusten minimoimiseksi määritetään vaikutusalue, jonka sisällä tehdään rakenteille ja rakennuksille katselmus ennen rakentamisen aloitusta.

Rakentamisen aiheuttamia haittoja liikenteelle, maankäytölle ja vesistöille hallitaan urakoitsijoille asetettavilla velvoitteilla.

### 4.17.2 Uhanalaisten kasvien ja eläinten huomioon ottaminen. Haittojen poistamis- ja vähentämistoimet.

Suunnittelualueella tehdyn luontoselvityksen tuloksia käsiteltäessä on sovittu ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen kanssa, että

- valtatie 5 nykyiset etuluiskat säilytetään koskemattomina; luiskille ei tule mennä koneilla rakentamisen aikana, eikä haitallisia vieraslajeja saa levittää alueelle
- jalkakäytävän ja pyörätien luiskia ei verhoilla ruokamullalla tai muilla ravinteikkailla mailla, vaan jätetään mahdollisimman karuiksi

- suon kohdalla (J1 paaluvälillä 1050 – 1300) jkpp-tien linjaus voi olla valtatie-  
luiskan alapuolella suon laidassa

#### **4.17.3 Kunnossapitotarpeen lisääntyminen**

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus omistajana vastaa rakennettavan jalankulku- ja pyöräilyväylän kunnossapidosta.

## **5 Suunnittelukohteen yhteydessä rakennettava muiden omistama infrastruktuuri**

### **5.1 Yksityistiet ja kadut**

#### **5.1.1 Katuverkolle suunnitellut toimenpiteet**

Kiestingintien katuliittymän siirto sekä muut tähän liittymään suunnitellut katuverkon toimenpiteet hyväksyy Kuusamon kaupunki katusuunnitelmana. Toimenpiteiden toteuttamisesta vastaa Kuusamon kaupunki.

### **5.2 Johtojen ja laitteiden siirrot ja suojaukset**

Hankkeessa tehtävät johtojen ja laitteiden toimenpiteet:

Caruna Oyj	sähköjohdot, siirto/suojaus
Telia Oyj	tietoliikenne, siirto/suojaus
Kaisanet	tietoliikenne, siirto/suojaus
DNA Oyj	tietoliikenne, siirto/suojaus
Elisa Oyj	tietoliikenne, siirto/suojaus
Kuusamon EVO	vesijohdon siirto

Johtojen ja laitteiden omistajat laativat omat suunnitelmansa ja myös toteuttavat johtotyöt itse urakan aikana.

## **6 Toteuttamiseen vaadittavat luvat ja sopimukset**

### **6.1 Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset**

#### **6.1.1 Maa-ainesten sijoittaminen**

Maa-ainesten sijoittaminen tiesuunnitelmassa esitetyille alueille ei edellytä ympäristölupaa.

### **6.2 Tehdyt sopimukset**

#### **6.2.1 Suunnittelun aikana hankitut lausunnot ja tehdyt sopimukset**

Tiesuunnittelun aikana hankitut lausunnot koskevat vesilain mukaisen luvan tarpeellisuutta, tiesuunnitelman ympäristövaikutusten kommentointia sekä johtojen ja laitteiden siirto- ja suojaustarpeita kustannusjakoineen.

Maanomistajien kanssa on sovittu maa-ainesten sijoittamisesta piirustuksen T214-1 ja T214-6 mukaisille alueille sekä alueelle johtavan yksityistien käyttämisestä ja parantamisesta.

ELY-keskuksen ja Kuusamon kaupungin välillä on sovittu kustannusjaosta Kiestingintien katuliittymän parantamisen osalta.

## **7 Suunnitelman laatijat ja yhteyshenkilöt**

Tiesuunnitelman on laatinut Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta WSP Finland Oy. Lisätietoja suunnitelmasta antavat:

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta projektipäällikkö Ari Kuotesaho  
puh. 0295 038 259 ja sähköposti ari.kuotesaho@ely-keskus.fi

Kuusamon kaupungista Jukka Väisänen  
puh. 0400 420 432, sähköposti jukka.vaisanen@kuusamo.fi

WSP Finland Oy:stä projektipäällikkö Jouni Heikkilä  
puh. 040 575 9787 ja sähköposti jouni.heikkila@wsp.com

Oulu 27.1.2023

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

WSP Finland Oy

Projektipäällikkö Ari Kuotesaho

Projektipäällikkö Jouni Heikkilä