

MAANTIEN 18621 (YLIPÄÄNTIE)
JALANKULKU- JA PYÖRÄTIE
VÄLILLÄ KAIJALANTIE -
VITANDERINTIE,
LUMIJOKI
TIESUUNNITELMASELOSTUS

15.1.2024

T114

Sisältö

1	JOHDANTO	4
1.1	Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet	4
1.2	Nykytila ja tarpeet	4
1.2.1	Nykytila	4
1.2.2	Tarpeet	6
1.3	Kohdennetut tavoitteet	6
1.4	Aiemmat selvitykset, suunnitelmat ja päätökset	6
1.4.1	Aiemmat voimassa olevat lainmukaiset suunnitelmat	6
1.4.2	Muut maantiehen liittyvät selvitykset, suunnitelmat ja päätökset	6
1.4.3	Muut suunnitelmaan liittyvät selvitykset, suunnitelmat ja päätökset	6
1.5	Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja -suunnittelu	7
1.5.1	Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma	7
1.5.2	Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu	7
1.6	Maankäyttö ja kaavoitustilanne	8
1.6.1	Maakuntakaava	8
1.6.2	Yleiskaavat	9
1.6.3	Lumijoen kirkonkylän yleiskaava	10
1.6.4	Asemakaava	11
1.7	Ympäristön nykytila	12
2	SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS	14
2.1	Lyhyt kuvaus suunnitteluprosessin taustoista	14
2.2	Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen	14
2.3	Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen	14
2.4	Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu	15
3	TIESUUNNITELMAN ESITTELY	16
3.1	Tiejärjestelyt	16
3.1.1	Ajoneuvoliikenne	16
3.1.2	Jalankulun ja pyöräilyn ja	16
3.2	Tekniset ratkaisut ja mitoitus	16
3.3	Teiden hallinnolliset muutokset	16
3.4	Aluevaraukset	16
3.4.1	Tiealue	16
3.4.2	Tieoikeus	17
3.4.3	Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus	17
3.5	Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta	17
3.6	Valaistus	17
3.7	Kuivatus ja pohjavedensuojaus	17
3.8	Muiden omistamien johdot ja laitteet	17
3.9	Pohjanvahvistukset	18
3.10	Sillat ja taitorakenteet	18
3.11	Tieympäristön käsittelyn periaatteet	18
3.12	Meluntorjunta	19



3.13	Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottopaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet.....	19
3.14	Työnaikaiset liikennejärjestelyt.....	19
3.15	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tiesuunnittelussa.....	19
3.16	Tutkitut vaihtoehdot.....	20
4	TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET	21
4.1	Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen	21
4.2	Suojattomien tienkäyttäjien suojelu	21
4.3	Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen	21
4.4	Meluvaikutukset.....	21
4.5	Vaikutukset tärinään.....	21
4.6	Vaikutukset ilmastoon ja sopeutuminen ilmaston muutokseen.....	22
4.7	Vaikutukset ilmanlaatuun	22
4.8	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön.....	22
4.9	Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin.....	22
4.10	Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin	22
4.11	Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen.....	23
4.12	Vaikutukset maa-ainesvaroihin.....	23
4.13	Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin.....	23
4.14	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.....	23
4.15	Kiinteistövaikutukset	23
4.16	Yhteiskuntatalous	24
4.17	Vaikutukset yrityksiin ja elinkeinoelämään.....	24
4.18	Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset.....	24
4.18.1	Kunnossapitotarpeen lisääntyminen	24
5	SUUNNITTELUKOHTEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVA MUIDEN OMISTAMA INFRASTRUKTUURI	26
5.1.1	Katuverkolle suunnitellut toimenpiteet	26
5.1.2	Johtojen ja laitteiden siirrot ja suojaukset.....	26
6	TOTEUTTAMISEEN VAADITTAVAT LUVAT JA SOPIMUKSET	27
6.1	Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset	27
7	SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT.....	28



1 Johdanto

1.1 Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet

Hankkeen taustalla on parantaa maantien 18621 liikenneturvallisuutta, jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta sekä toimivuutta.

Tiesuunnitelman tavoitteena on parantaa jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita Lumijoen keskustassa ja mt 18621 varrella välillä mt 813 – Vitanderintien liittymä.

Suunnittelualueelle kohdistuvat toimenpiteen kohdistuvat nykyiselle tiealueelle sekä tiealueen viereisille kiinteistöille. Maantien poikkileikkaus säilyy nykyisellään ja sille ei esitetä toimenpiteitä. Maantien pohjoisreunalle suunnitellaan jalankulku- ja pyöräilyväylä. Tiealueen kuivatusta parannetaan maantien pohjoispuolella ja laskuojia perataan. Nykyiset yksityisteiden liittymät parannetaan. Junkkosenojan yli suunnitellaan uusi silta palvelemaan jalankulkijoita ja pyöräilijöitä.

1.2 Nykytila ja tarpeet

1.2.1 Nykytila

Suunnittelukohde sijaitsee Lumijoen kunnan alueella. Suunnittelualueen pituus on noin 1,3 km ja se sijoittuu Kaijalantieltä Vitanderintien liittymään saakka. Maantien 18621 nykyinen poikkileikkaus on 5,0/6,0 m, jossa päällysteen leveys on 5,5 m. Suunnitteluajakson puutteina ovat tien kapeudesta johtuvat heikot jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet.



Kuva 1. Maantien 18621 kapea poikkileikkaus.



Maantien päällysrakenne on nykyisin kohtuullisen hyväkuntoinen eikä sille esitetä toimenpiteitä tässä suunnitelmassa.

Suunnittelujaksolla maantiellä on 7 yksityistieliittymää ja 4 maatalousliittymää suunniteltavan jalankulku- ja pyöräilyväylän puolella.

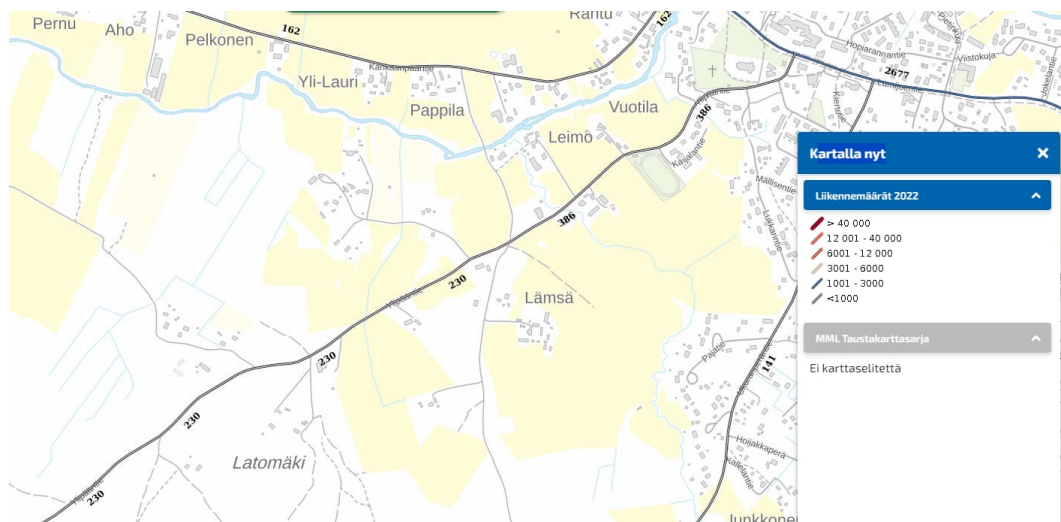
Maantiellä on Junkkosenojan ylittävä Paavolanojan silta O-1194 noin maantien paalulla 795.

Maantie 18621 ei kuulu erikoiskuljetusreitistöön.

Suunnittelualueella on valaistus välillä mt 813 – Pöhnäntie noin 1050 m matkalla.

Nopeusrajoitus maantiellä 18621 on 40 km/h suunnittelujakson alussa noin 130 m matkalla ja 50 km/h Pöhnäntien liittymän eteläpuolelle noin paalulle 1150. Loppuosalla suunnittelualuetta nopeusrajoitus on 60 km/h.

Maantien vuorokausiliikenteen määrä on jakson pohjoisosalla noin 386 ajon./vrk ja eteläosalla 230 ajon./vrk (KVL 2022), josta raskaiden ajoneuvojen osuus noin 12 ajon./vrk. Vuoden 2050 ennustetut liikennemäärä on noin 430 ajon./vrk. Valtakunnallisella liikenne-ennusteelle kokonaisliikennemäärä "suunnittelualueella" kasvaa vuoteen 2050 mennessä noin 13 % nykytilanteesta. Kasvu on seurausta henkilöajoneuvoliikenteen lisääntymisestä. Raskaiden määrän ennustetaan kasvavan noin 7 % vuoteen 2040 mennessä, jonka jälkeen raskaan liikenteen määrä ennustetaan lähtevän laskuun



Kuva 2. Liikennemäärät suunnittelualueella vuonna 2022.

Suunnittelualueella ei ole säännöllistä joukkoliikennettä tai joukkoliikennepysäkkejä.



Suunnittelualueella maantiellä 18621 ei ole sattunut poliisin tietoon tulleita liikenneonnettomuuksia viimeisen viiden vuoden aikana.

1.2.2 Tarpeet

Suunnittelualueen parantamisen tarpeet johtuvat liikenneturvallisuuden sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantamisen tarpeista. Nykytilanteessa jalankulkijat ja pyöräilijät käyttävät maantien kapeaa piennarta.

1.3 Kohdennetut tavoitteet

Valtakunnallisina tavoitteina on tukea liikennejärjestelmäsuunnitelmien mukaisesti liikenteen turvallisuutta, saavutettavuutta ja tehokkuutta, parantaa jalankulun ja pyöräilyn toimintaedellytyksiä sekä vastata vähäpäästöisyystavoitteisiin sekä parantaa saavutettavuutta ja yhteyksiä.

Seudullisena ja alueellisena tavoitteena on Lumijoen alueen liikenteen kehittäminen kestävään suuntaan sekä liikenneturvallisuuden parantaminen.

1.4 Aiemmat selvitykset, suunnitelmat ja päätökset

1.4.1 Aiemmat voimassa olevat lainmukaiset suunnitelmat

Suunnitteluhankkeelle ei ole voimassa olevia yleis- tai tiesuunnitelmia.

1.4.2 Muut maantiehen liittyvät selvitykset, suunnitelmat ja päätökset

Suunnittelualueesta on laadittu vuonna 2020 hankekortti, jossa on esitetty maantien 18621 parantamisen toimenpiteet.

Suunnitteluperusteita ei hankkeesta ole laadittu, koska kyseessä ei ole päätie. Hankearviointia ei ole tehty, koska kyseessä on merkittävää vähäisempi tiehanke.

1.4.3 Muut suunnitelmaan liittyvät selvitykset, suunnitelmat ja päätökset

Hankkeelle ei ole laadittu muita selvityksiä.



1.5 Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja -suunnittelu

1.5.1 Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma

Liikennejärjestelmä takaa koko Suomen saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin (Saavutettavuus).

Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat (Kestävyys).

Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee (Tehokkuus).

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

Alueellisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa liikennejärjestelmän kehittämisen yhtenä tavoitteena on alueellisen kilpailukyvyn parantaminen. Liikennejärjestelmän tulisi myös tukea Lumijoen elinkeinoalueiden kehitystä ja saavutettavuutta sekä tukea lumijokisten arjen sujuvaa ja turvallista liikkumista sekä jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta.

Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa 2040 on sovittu seuraavista tärkeimmistä kehittämislinjauksista:

- Pohjoinen vahvemmin osaksi Euroopan liikenneverkkoa
- Liikennejärjestelmä tukee elinkeinoelämän kilpailukykyä ja tasapainoista aluerakennetta
- Liikennejärjestelmä kannustaa kestäväään liikkumiseen
- Pohjois-Pohjanmaalla liikkuminen on helppoa ja sujuvaa
- Liikennejärjestelmän kannustaa kestäväään liikkumiseen. Kävely- ja pyöräilyolosuhteet kannustavat liikkumaan kestävästi. 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 asetettuihin tavoitteisiin.

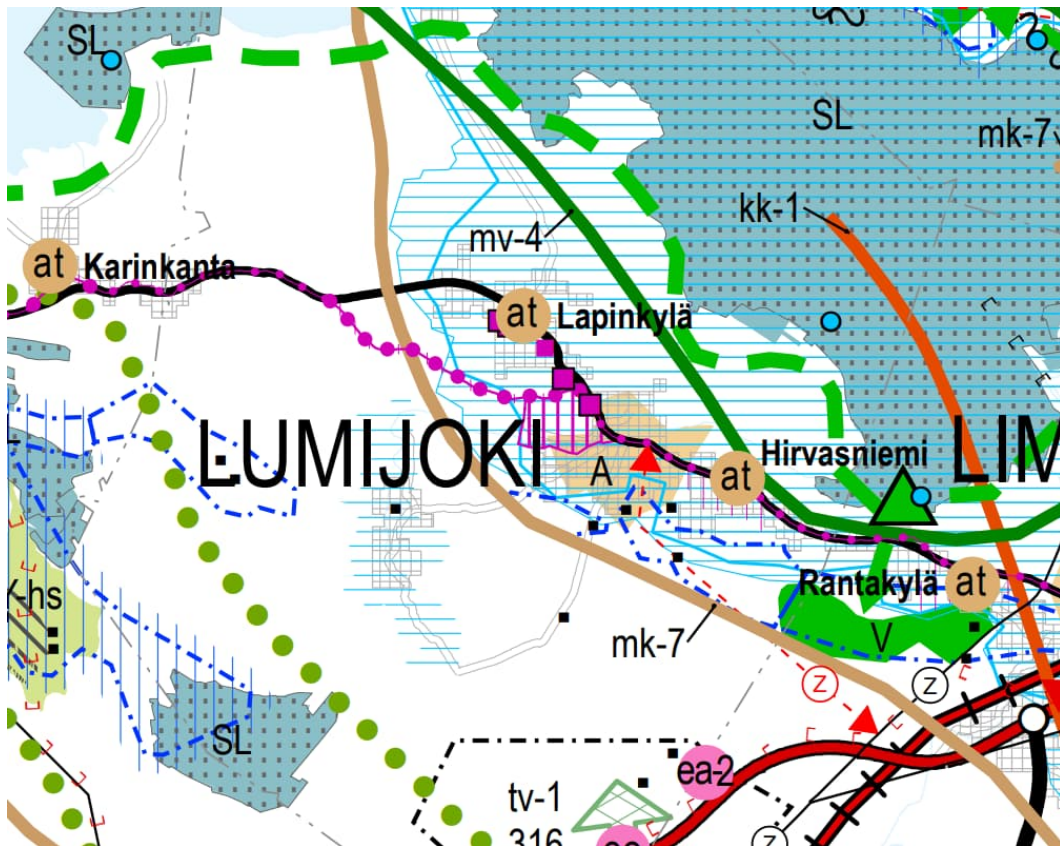


1.6 Maankäyttö ja kaavoitustilanne

1.6.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaava, jonka maakuntavaltuuston on hyväksynyt 11.6.2018 ja KHO 17.1.2022. Suunniteltavaa tiejaksoa ei ole osoitettu merkittävänä väylänä maakuntakaavassa.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaava		11.6.2018	Koko suunnittelualueella /T119-1



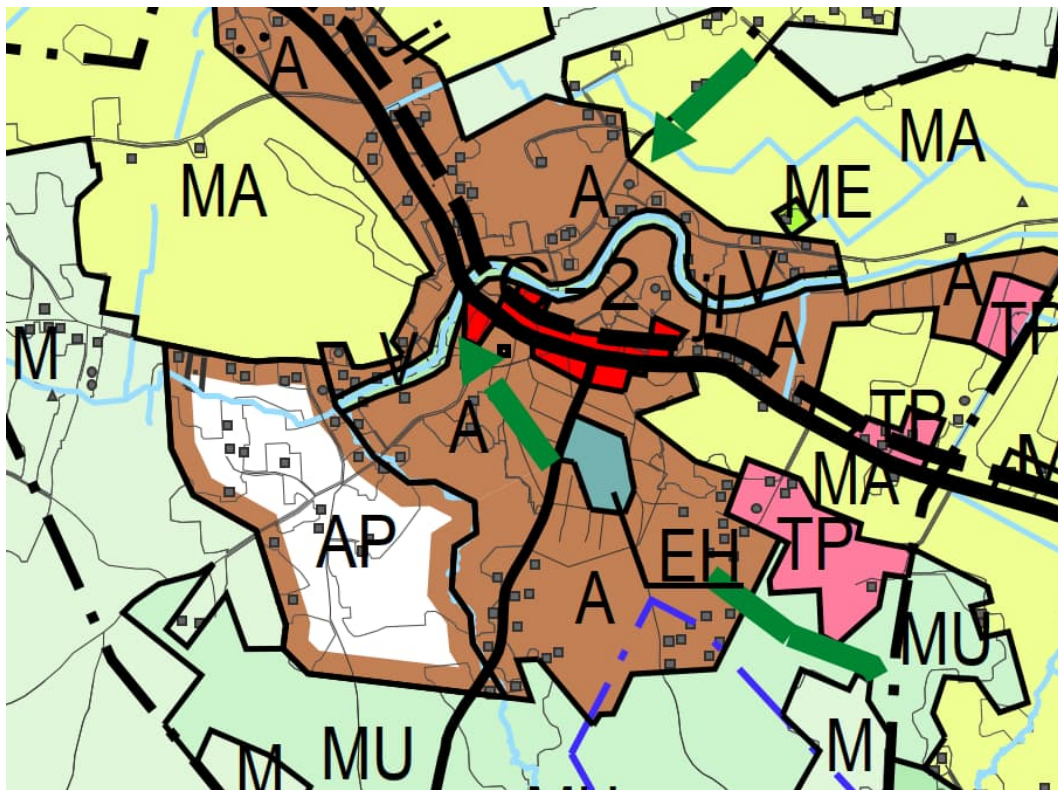
Kuva 3. Ote Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavan yhdistelmäkartasta.



1.6.2 Yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Oulun Seudun Yleiskaava 2020, joka on vahvistettu 8.3.2007. Yleiskaavassa maantie 18621 on esitetty merkinällä *yhdystie*.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Oulun Seudun Yleiskaava 2020		8.3.2007	Koko suunnittelualueella/ T119-2



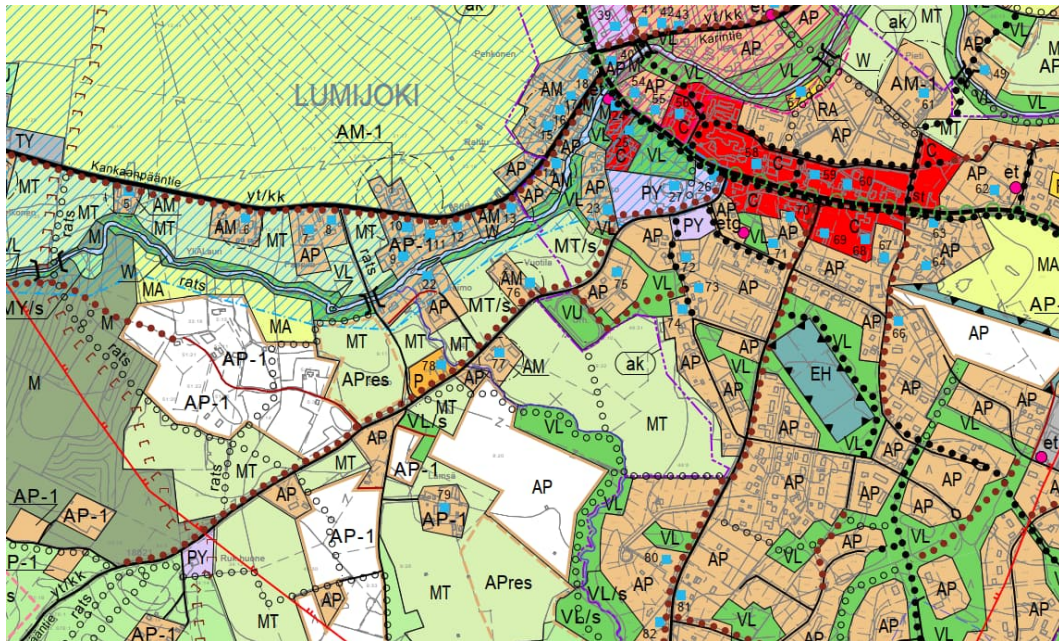
Kuva 4. Ote Oulun Seudun Yleiskaava 2020:sta



1.6.3 Lumijoen kirkonkylän yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Lumijoen kirkonkylän yleiskaava 2030. Kaavassa on esitetty jalankulun ja pyöräilyn yhteystarve suunnittelujaksolle.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Lumijoen kirkonkylän yleiskaava 2030		25.8.2018	Koko suunnittelualueella/ T119-3



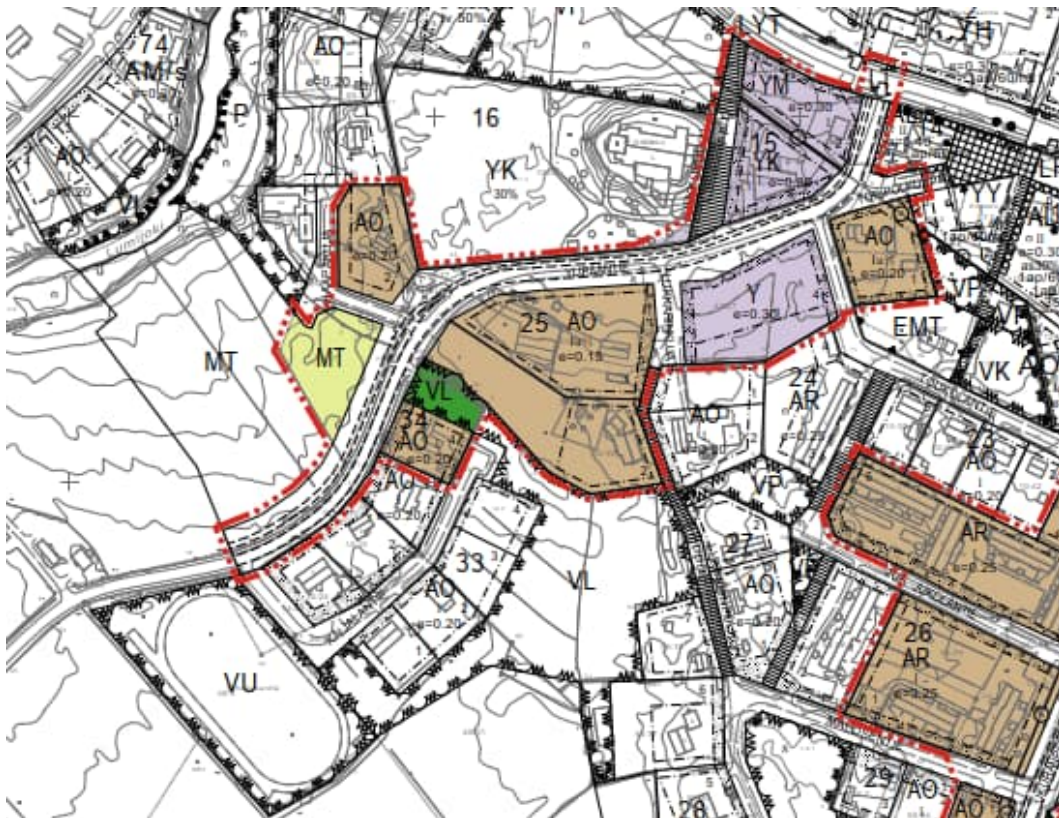
Kuva 5. Ote Lumijoen kirkonkylän yleiskaavasta.



1.6.4 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Asemakaava päättyy Kaijalantielle/urheilukentän kohdalle.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Lumijoen asemakaava		1.12.1989	T214-1
Ylipääntien ja Ukuranperän asemakaavan muutos		16.5.2022	T214-1



Kuva 6. Ote Ylipääntien ja Ukuranperän asemakaavasta.



1.7 Ympäristön nykytila

Maantien pohjoispuolella, mihin uusi väylä suunnitellaan, on pääasiassa asumatonta maatalouskäytössä olevaa peltoaluetta. Asuinkiinteistöjä on harvakseltaan.

Jalankulku- ja pyöräilyväylä toteutetaan nykyisen maantien 18621 pohjoispuolelle ja tiealuetta levennetään suunnitellun väylän puolelle.

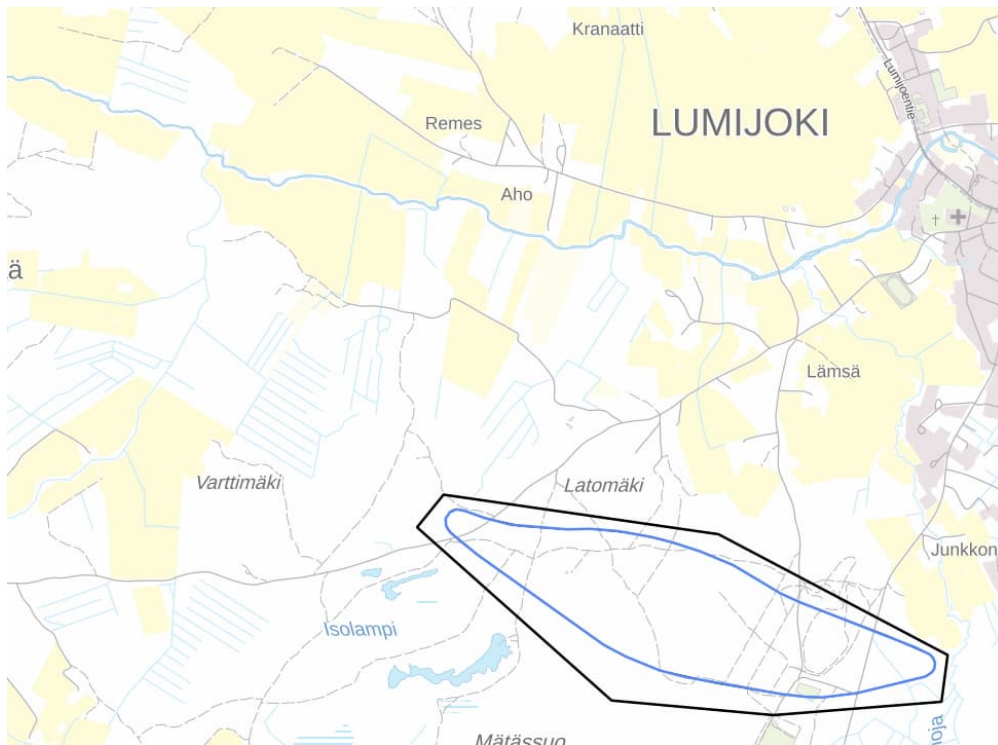
Hankkeen aikana ei ole tehty uusia luontoselvityksiä.

Luonto

Luontoselvityksen lähtöaineistoina on käytetty eri paikkatietorajapintoja sekä ladattua paikkatietoaineistoa. Suomen ympäristökeskuksen paikkatietorajapinnalta on tarkastettu erilaiset suojelualueet, valtakunnalliset maisema-alueet, arvokkaat maaperämuodostumat sekä pohjavesialueet. BirdLifen rajapinta-aineistoista selvitettiin alueella ja sen lähiympäristössä sijaitsevat linnustollisesti arvokkaat alueet. Lajitietokeskukselta pyydettiin tiedot uhanalaisista lajeista ja petolintujen pesäpaikoista noin 500 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta.

Suunnittelualueen läheisyydessä ei esiinny suojelualueita tai merkittäviä luontoarvoja. Lähin Natura 2000 -alue ja lintuvesi Liminganlahden suojelualue sijaitsee suunnittelualueesta 5,5 kilometriä koilliseen.

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä ei ole merkittäviä pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue Latomäki 11436002 sijaitsee noin 420 metrin päässä suunnittelualueesta etelään.



Kuva 7. Lähin pohjavesialue sijaitsee suunnittelualueen eteläpuolella.



Lajitietokeskuksen aineistojen perusteella suunnittelualueelle ei sijoitu uhanalaisia eikä suojeltavia kasvi- tai eläinlajeja. Uhanalaisista lajeista lähimpänä on havaittu paatsamasinisiiپی, ahonoidanlukko, siankärsämö, metsälauha ja sarjakeltano suunnittelualueen/Ylipääntien eteläpuolella noin 50 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta.

Kulttuuriympäristö

Suunnittelualueen lähiympäristön kulttuurihistorialliset kohteet tarkastettiin Museoviraston ja Suomen ympäristökeskuksen paikkatietorajapintojen perusteella.

Suunnittelualue sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla Limingan lakeuden maisema-alueella.

Suunnittelualueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai muinaisjäännöksiä. Lähimmät tunnetut muinaismuistokohteet sijaitsevat yli 2 kilometrin etäisyydellä suunnittelukohteesta.

Maaperäkuvaus

Maaperäkuvaus perustuu alueelle vuonna 2022 tehtyihin pohjatutkimuksiin. Pohjatutkimukset sisälsivät

- 33 kpl painokairauksia
- häiriintyneiden maanäytteiden ottoja viidestä tutkimuspisteestä yhteensä 11 kpl.

Kaikille maanäytteille oli tehty silmämääräinen maalajitunnistus. Laboratoriossa oli tutkittu vesipitoisuus 14 näytteestä, rakeisuus ja humuspitoisuus 14 näytteestä.

Pohjatutkimusten perusteella suunnittelualueen maaperä on hiekkamoreenia/soraista hiekkamoreenia/silttistä hiekkamoreenia. Nykyinen maanpinnan taso vaihtelee noin tasolla +8,2...13 laskien etelästä pohjoista kohti. Alueen eteläosassa maaperä on kivistä. Tutkimusalueella ei havaittu kalliota. Pohjamaa on routivaa.

Suunnittelualueella ei ole tiedossa pilaantuneita maa-aineita tai maa-alueita.

Liikennemelu

Suunnittelualueelle ei ole laadittu meluselvitystä. Esitetyt toimenpiteet eivät lisää liikenteen melua.

Johdot ja laitteet

Suunnittelualueelle sijoittuu DNA:n ja Lakeuden Kuidun tietoliikennelaitteita, Oulun Seudun Sähkön sähkölaitteita sekä Lumijoen Veden laitteita.



2 Suunnitteluprosessin kuvaus

2.1 Lyhyt kuvaus suunnitteluprosessin taustoista

Tämä tiesuunnitelma perustuu aikaisemmin laadittuun hankekorttiin ja Lumijoen kunnan laatimaan asemakaavaan. Asemakaavassa on esitetty jalankulku- ja pyöräilyväylä, joka yhtyy tähän tiesuunnitelmaan suunnittelualueen pohjoisrajalla.

2.2 Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen

Tiesuunnitelma on laadittu Lumijoen kunnan toimeksiannosta. Tiesuunnitelman laatimisen aikana on pidetty kolme hankeryhmän kokousta ja yksi vuorovaikutustilaisuus sekä yksi johtosiirtoneuvottelu suunnittelun sidosryhmien kesken.

Suunnittelua ohjanneen hankeryhmän kokoonpano on seuraava:

- Jouni Heikkilä, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne-vastuualue
- Ari Korkala, Lumijoen kunta
- Juha Vikiö, projektipäällikkö Sitowise Oy
- Katri Leukku, pääsuunnittelija Sitowise Oy

Suunnitelmasta on suunnittelutyön aikana pyydetty lausunnot ELYn Y-vastuualueelta uuden sillan aukkolausunnon tarpeesta, laskuojien perkaamisesta, uoman siirrosta uuden sillan kohdalta sekä tehty ojituseräily. Pohjois-Pohjanmaan museolta on pyydetty koskien arkeologista kulttuuriperintöä. Saatujen lausuntojen perusteella sillalle ei tarvitse hakea aukkolausuntoa. Ojituseräilylausunnon lausunnossa on todettu, että alueella ei esiinny uhanalaisia luontotyyppisiä eikä uhanalaisia kasvillisuutta. Suunnitelmaan liittyen ELY-keskuksella ei ole luonnonsuojelun kannalta huomautettavaa. Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa on pyydetty tarkentamaan lähialueen muinaisjäännösten sijaintitietoja. Lausunnoissa annetut kommentit on huomioitu valmiissa suunnitelmassa.

2.3 Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen

Kuulutus tiesuunnitelman laatimisesta tarvittavine tutkimuksineen on julkaistu Väyläviraston ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen tietoverkoissa 20.7.2022 ja Rantalakeus lehdessä. Vuorovaikutustilaisuudesta on ilmoitettu Väyläviraston ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Lumijoen kunnan tietoverkoissa 31.5.2023 sekä Rantalakeus lehdessä.

Hankkeen vuorovaikutustilaisuus pidettiin 7.6.2023 Lumijoen seurakuntatalolla. Tilaisuudesta on laadittu muistio. Suunnitelmaluonnoksista ei ole saatu palautetta.



2.4 Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu

Suunnittelualueella olevien johtojen ja laitteiden omistajien kanssa on pidetty Teams-neuvottelu 15.2.2023 sekä sovittu tarvittavat laitesiirot- ja suojaukset sekä toimenpiteiden kustannusvastuut.

Johtojen ja laitteiden yhteyshenkilöt ovat seuraavat:

- | | |
|--|---------------|
| - Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut oy | Kari Salmela |
| - DNA Oyj/Voimatel Oy | Juha Tanninen |
| - Oulun seudun Sähkö Kuitu Oy/Eltel Networks | Marko Kantola |
| - Lumijoen Vesi Oy | Ari Korkala |



3 Tiesuunnitelman esittely

3.1 Tiejärjestelyt

3.1.1 Ajoneuvoliikenne

M1 paaluilla 1326 ja 1451 liittymät katkaistaan. Uudet korvaavat liittymät rakennetaan ML2 paalulle 1311 ja YM-liittymä paalulle 1464. Muut liittymät maantiellä 18621 säilyvät tai parannetaan nykyisillä paikoillaan.

Suunnitellut tie- ja katujärjestelyt on esitetty suunnitelmakartalla T214-1 ja T214-2 sekä pituusleikkauksissa T216-1 ja T216-2.

Maantielle 18621 ei esitetä parannustoimenpiteitä.

3.1.2 Jalankulun ja pyöräilyn ja

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan rakentamalla jalankululle ja pyöräilylle oma väylä. Rakennettavan jalankulku- ja pyöräilyväylän suunnitteluosuuden kokonaispituus on 1258 metriä.

3.2 Tekniset ratkaisut ja mitoitus

Jalankulku- ja pyöräilyväylien päällysteenä käytetään kestopäällystettä AB. Väylien poikkileikkausten mitat on esitetty asiakirjoissa T215-1 ja T215-2. Rakennettavalla väylällä ei sallita mopoliikennettä.

3.3 Teiden hallinnolliset muutokset

Tässä suunnitelmassa ei esitetä teiden hallinnollisia muutoksia.

3.4 Aluevaraukset

3.4.1 Tiealue

Maantien 18621 varrella maantien tiealuetta laajennetaan piirustuksissa T214-1 ja T214-2 osoitetun mukaisesti maantien pohjoispuolelle.



3.4.2 Tieoikeus

Paavolanojan raittisillan S1 kohdalla tieoikeuden raja jatkuu tiealueen mukaisena

3.4.3 Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus

Suoja-alueet on osoitettu suunnitelmakartalla T214-1 ja T214-2. Suoja-alue on 20 m maantien keskilinjasta.

3.5 Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta

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

3.6 Valaistus

Valaistuksen periaatteet on esitetty asiakirjassa T312-11 valaistuksen yleiskartta.

Maantien 18621 nykyinen valaistus on Lumijoen kunnan omistuksessa ja uusi valaistus jää edelleen Lumijoen kunnan omistukseen ja vuotuisen hoitoon. Valaistus toteutetaan omistussuhteiden mukaisesti Lumijoen kunnan ulkovalaistusverkkoon ja ohjausjärjestelmään.

Maantie 18621 esitetään valaistavaksi koko suunnittelujaksolla. Nykyiset valaistukset puretaan ja uusitaan. Jalankulku- ja maantie 18621 valaistaan samalla valaistuksella.

Maantien 18621 valaistus esitetään toteutettavaksi myötäävin varrellisin metallipylväin, maakaapeloinnin ja LED-valaisimin. Valaistusluokka maantiellä on M4 ja jalankulku- ja pyöräilyväylällä P6.

3.7 Kuivatus ja pohjavedensuojaus

Rakennettavan väylän kuivatus toteutetaan pääosin avo-ojakuivatuksena ja paikoin hulevesiviemärein. Hulevedet johdetaan nykyisiin lasku- tai sivuojiin. Nykyisen Junkkosenojan uoma siirretään uuden sillan S1 kohdalla. Laskuojia ja -johtoja varten perustetaan rasiteoikeus suunnitelmakarttojen T214-1 ja T214-2 mukaisesti.

3.8 Muiden omistamien johdot ja laitteet

Johtojen ja laitteiden omistajat ovat laatineet omistamiensa laitteiden osalta siirto- ja suojaussuunnitelmat. Siirto- ja suojaussuunnitelmia toteutetaan hankkeen rakentamisen aikana. Johtosiirtojen kustannusten jakautuminen eri osapuolien kesken on esitetty asiakirjassa T122.



3.9 Pohjanvahvistukset

Hanke ei sisällä pohjanvahvistuksia

3.10 Sillat ja taitorakenteet

Paavolanojan raittisilta SK-249 on maahan upotettu teräsputkisilta. Silta on kevyen liikenteen väylän vesistösilta. Silta sijaitsee Lumijoissa 18621 maantiellä PL 790. Silta perustetaan maanvaraisesti routivalle pohjamaalle kantavan pohjamoreenin varan nykyisen holvisillan viereen. Maantien pystygeometria on sillan kohdalla laskeva itään suuntaan 0.3 % ja vaakageometriassa 2 % pohjoiseen. Siltasuunnittelu on esitetty piirustuksessa T221-1.

Sillan mitat ja perustiedot.

Mitta / ominaistieto	Suunnitelmassa
Putken yläpituus	7,51 m
Putken alapituus	14,5 m
Jännemitat	5,4 m
Vapaat aukot	5,4 m
Vapaa korkeus	3,31
Putken kokonaisleveys	5,5 m
Hyötyleveys	4 m
Väylänleveys	3 m
Vinous	100 g
Kaarevuus	- m
Suunnitteluvuosi	2023
Suunnittelukuormitus	LM1, LM3/6.12.2017
Suunnitelmanumero	SK-249
Suunnittelija	Sitowise Oy

3.11 Tieympäristön käsittelyn periaatteet

Suunnittelualueella pyritään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään olemassa olevaa puustoa ja kasvillisuutta. Rakennettavien teiden luiskat nurmetetaan. Nurmetusluokka maisemanurmi 2 tasattuun pohjamaahan. Kapeiden viheralueiden päät kivetään harmaalla betonikiveyksellä. Putkisillan päihin tehdään sepeliverhous. Siirrettävän uoman luiskaan tehdään eroosiosuojaukset soralla tai murskeella 400 mm paksu kerros.



3.12 Meluntorjunta

Suunnitelmassa ei esitetä melusuojausta.

3.13 Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottoapaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet

Hankkeessa on massaylijäämää noin 20 000 m³.

Maaleikkauksista kertyviä massoja käytetään soveltuvin osin pengerryksiin, luiskatäyttöihin ja maaston muotoiluun. Loput ylijäämämaat ja pintamaat sijoitetaan ylijäämämaiden sijoitusalueelle, jonka sijainti on esitetty piirustuksessa T214-3. Kiinteistörekisterinumero 436-403-37-106.

Sijoitusalueille sijoitettavat maa-ainekset tulee pystyä osoittamaan pilaantumattomiksi. Läjittämiseen saa käyttää ainoastaan pilaantumattomaa maa-ainesta. Analyysitulokset on toimitettava kunnan ympäristövalvontaan. Maa-ainekset jäävät sijoitusalueille pysyvästi.

Sijoitusalueelle johtavan yksityisen tien käyttöön perustetaan tekemisen ajaksi oikeus piirustusten T217-1 mukaisesti.

Ylijäämämaiden sijoitusalue	Täyttö [m ³ ktr]	Kunta	Huom. / Piirustus
Sijoitusalue	20 000	Lumijoki	T214-3

3.14 Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Rakennustoimenpiteet aiheuttavat jonkin verran työaikaista haittaa liikenteelle. Hälytysajoneuvojen ja huoltoliikenteen esteetön kulku sekä kulku tonteille turvataan koko työmaan ajan.

Suunnitelmalla varataan oikeus käyttää suunnitelmaan merkittyä ylijäämämaiden sijoitusalueelle johtavia yksityisteitä piirustuksen T214-3 mukaisesti.

3.15 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tiesuunnittelussa

Hankkeelle ei ole laadittu ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA) eikä yleissuunnitelmaa.



3.16 Tutkitut vaihtoehdot

Suunnitelmaratkaisut on laadittu aikaisemmin tehdyn hankekortin mukaisesti, eikä vaihtoehtotarkastelulle nähty tarvetta



4 Tiesuunnitelman vaikutukset

4.1 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Suunnitellut ratkaisut parantavat maantien 18621 liikenteen toimivuutta ja liikenneturvallisuutta.

Jalankulun ja pyöräilyn toimivuus ja turvallisuus paranee uuden jalankulku- ja pyöräilyväylän myötä.

4.2 Suojattomien tienkäyttäjien suojelu

Suunnitellut tieratkaisut sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen parantavat suojattomien tienkäyttäjien olosuhteita ja asemaa.

Mopoilijoiden ja moottoripyöräilijöiden olosuhteissa ei tiesuunnitelmaa toteutettaessa tapahdu muutosta nykytilanteeseen.

4.3 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Tiesuunnitelmassa esitetyillä ratkaisuilla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta alueen maankäyttöön tai kaavoitukseen.

4.4 Meluvaikutukset

Tiesuunnitelmassa ei esitetä melua lisääviä ratkaisuja.

4.5 Vaikutukset tärinään

Tiesuunnitelmassa ei esitetä tärinäriskiä lisääviä ratkaisuja.



4.6 Vaikutukset ilmastoon ja sopeutuminen ilmaston muutokseen

Suurimmat ilmastovaikutukset hankkeessa muodostuvat lyhyellä aikavälillä rakentamisen aikana. Ilmastovaikutuksiin voidaan vaikuttaa resurssiviisailla ratkaisulla esim. hyödyntämällä hankkeen sisäiset massat mahdollisimman tehokkaasti ja soveltamalla vähäpäästöisiä rakennusmateriaaleja sekä uusiomateriaaleja mahdollisuuksien mukaan.

Haitallisia vaikutuksia ilmastoon pienentää hieman myös jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen, mikä osaltaan houkuttelee käyttämään päästöttömiä liikummismuotoja.

4.7 Vaikutukset ilmanlaatuun

Esitetyillä ratkaisulla ei ole haitallista vaikutusta ilmanlaatuun, koska tietila suunnittelualueella on melko avoin, eikä tiesuunnitelmalla muuteta tilannetta autoliikenteen osalta.

4.8 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

Esitetyillä ratkaisulla on vain vähäiset vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön. Suunnitteluosuuden nykyisten kasvilajien elinympäristöjen arvioidaan pysyvän jatkossakin suotuisina, eikä tiesuunnitelman toimenpiteillä vaikuteta merkittävästi eläinten kulkureitteihin tai elinympäristöön.

4.9 Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin

Hankkeella ei ole suuria vaikutuksia nykyisiin kuivatusjärjestelyihin. Väylien kuivatus toteutetaan hyödyntäen nykyisiä sivu- ja laskuojia sekä Junkkosenojaa. Hulevedet johdetaan nykyisiin laskuojiin.

4.10 Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin

Esitetyillä ratkaisulla ei ole vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin eikä uudella Paavolanojan raitisillalla arvioida olevan vaikutuksia Junkkosenojan virtaamaan.



4.11 Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen

Esitetyillä ratkaisulla ei heikennetä maaperän laatua.

Sijoitusalueille toimitetaan ainoastaan puhtaita leikkausmaita ja läjittämiseen saa käyttää ainoastaan pilaantumaton maa-ainesta. Sijoitusalueille sijoitettavat maa-ainekset tulee pystyä osoittamaan pilaantumattomiksi. Mikäli rakentamisen aikana havaitaan pilaantuneita maa-aineksia, käsitellään ne asianmukaisesti ja toimitetaan luvalliseen sijoituspaikkaan. Nykyinen päällyste hyötykäytetään tai varastoidaan jatkokäsittelyä varten luvallisella sijoituspaikalla.

4.12 Vaikutukset maa-ainesvaroihin

Rakentamisessa käytettävät kiviaines- ym. materiaalit tuodaan hankkeen ulkopuolelta. Leikattavia pintamaita hyödynnetään luiskaverhouksissa.

Suunnitelmassa on esitetty puhtaiden ylijäämämaiden sijoitusalue. Alue sijaitsee Lumijoen kunnan omistamalla kiinteistöllä.

Maa-ainekset jäävät sijoitusalueille pysyvästi.

4.13 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin

Esitetyillä ratkaisulla ei ole suurta vaikutusta maisemaan, taajamakuvaan tai kulttuuriarvoihin. Tieaukko levenee jonkin verran jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisen myötä.

4.14 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hanke vaikuttaa myönteisesti tien vaikutuspiirissä asuvien ihmisten elinoloihin.

Maantien 18621 liikennöitävyys ja liikenneturvallisuus paranee. Myös jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet paranevat.

4.15 Kiinteistövaikutukset

Tässä suunnitelmassa esitetään haltuun otettavaksi noin 2,0 hehtaaria maata. Lunastettavat alueet ovat yksityisessä omistuksessa. Hankkeessa ei ole ollut tarvetta laatia KIVA-raporttia. Haltuunotto kohdistuu 14 kiinteistön kohdalle.



4.16 Yhteiskuntatalous

Lumijoen kunta on vastannut hankkeen suunnittelukustannuksista.

Hankkeen arvioidut rakentamiskustannukset ovat noin 0,96 M€ (maarakennuskustannusindeksi 145, 2020=100).

Lunastus- ja korvauskustannusten osuus on noin 20 000 € ja johto- ja laitesiirotkustannusten noin 70 000 €.

Hanke aiheuttaa kustannuksia Suomen valtiolle, ELY-keskukselle, Lumijoen kunnalle sekä johto- ja laiteomistajille. Kustannusten jaosta on sovittu tiesuunnitteluvaiheessa ja kustannusjako on esitetty tiesuunnitelman asiakirjassa T122.

Hyöty/kustannussuhdetta hankkeelle ei ole laskettu.

4.17 Vaikutukset yrityksiin ja elinkeinoelämään

Suunnitelman vaikutus alueen yrityksiin ja elinkeinoelämään on positiivinen. Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen parantaa osaltaan maantien 18621 liikenteen toimivuutta raskaan liikenteen osalta.

4.18 Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset

Rakentamisen vaikutukset maisemaan ovat vähäiset. Liikennejärjestelyt tehdään olemassa olevaan maastokäytävään. Tiesuunnitelmassa esitettyjen parantamistoimenpiteiden vaikutus työnaikaiseen meluun on vähäinen.

Tien rakentamisen aikaiset tiivistystyöt ja sillan rakentaminen aiheuttavat tärinää. Haittojen minimoimiseksi määritetään vaikutusalue, jonka sisällä tehdään rakenteille ja rakennuksille katselmus ennen rakentamisen aloitusta. Rakentamisen aiheuttamia haittoja liikenteelle, maankäytölle ja vesistöille hallitaan urakoitsijalle asetettavilla velvoitteilla.

Tieyhteyden parantamisella ei ole kielteisiä vaikutuksia luontoympäristöön, uhanalaisiin eläimiin eikä kasvillisuuteen. Työnaikaiset liikennejärjestelyt toteutetaan tie- ja katualueilla, joten niiden vaikutukset ympäristöön ovat vähäiset.

4.18.1 Kunnossapitotarpeen lisääntyminen

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





Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, Kotipaikka Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

5 Suunnittelukohteen yhteydessä rakennettava muiden omistama infrastruktuuri

5.1.1 Katuverkolle suunnitellut toimenpiteet

Jalankulku- ja pyöräilyväylän alkuosan (plv 0–485) suunnitellut toimenpiteet hyväksyy Lumijoen kunta katusuunnitelmana. Toimenpiteiden toteuttamisesta vastaa Lumijoen kunta.

5.1.2 Johtojen ja laitteiden siirrot ja suojaukset

Oulun Seudun Sähkö tekee johto- ja laitesiiroja tien rakentamisen yhteydessä ja osin ennen tienrakentamistoimenpiteitä.



6 Toteuttamiseen vaadittavat luvat ja sopimukset

6.1 Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamista varten tarvittavat tiealueet otetaan haltuun ennen rakentamista pidettävässä maantietoimituksessa.

Tiesuunnitelman toteuttamisen velvollisuuksista vastaa Suomen valtio. Velvoitteet koskevat rakennuskustannuksia sekä lunastus- ja korvauskustannuksia. Laite- ja johtosiirtojen ja suojausten kustannuksiin osallistumisista ja kustannusten jaoista on sovittu asianosaisten tahojen kanssa käydyissä neuvotteluissa suunnittelun aikana.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus vastaa maantien 18621 ja jalankulku- ja pyöräilyväylien kunnossapidosta.

Siirto- ja suojauskustannusten toimenpiteiden kustannusvastuun osalta periaatteena on, että tienpitäjä vastaa nykyisen tiealueen ulkopuolella sijaitsevien laitteiden siirtokustannuksista ja laitteiden omistajat tiealueelle rakennettujen laitteiden siirtokustannuksista sekä uusien laitteidensa rakentamiskustannuksista. Kustannusten jaossa on otettu huomioon ELY-keskuksen myöntämät sijoitusluvat ja niissä mainitut ehdot.

Pohjois-Pohjanmaan liitolle ja Pohjois-Pohjanmaan museolle toimitetaan lausuntopyynnöt tiesuunnitelmasta. Maa-ainesten sijoittamiselle ei tarvitse hankkia erillistä ympäristölupaa tätä hanketta varten



7 Suunnitelman laatijat ja yhteyshenkilöt

Tiesuunnitelman on laatinut Sitowise Oy Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Lumijoen kunnan toimeksiannosta.

Lisätietoja suunnitelmasta antavat:

Jouni Heikkilä
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Veteraanikatu 1 (käyntiosoite)
PL 86, 90101 OULU
puhelinvaihde 020 636 0020,
jouni.heikkila@ely-keskus.fi

Ari Korkala
Lumijoen kunta
91980 LUMIJOKI
puh. 040 5640 099
ari.korkala@lumijoki.fi

Juha Vikiö
Sitowise Oy
Voudintie 3
90400 OULU
puh. +358 40 16802671
juha.vikio@sitowise.com

Oulussa 15. päivänä tammikuuta 2024

POP ELY-keskus

Lumijoen kunta

Sitowise Oy

Jouni Heikkilä
suunnittelun projektipäällikkö

Ari Korkala
Tekninen johtaja

Juha Vikiö
Projektipäällikkö



Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, Kotipaikka Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com