

MAANTIEN 8792
(JYLHÄMÄNTIE)
JALANKULKU- JA
PYÖRÄILYVÄYLÄ VÄLILLÄ
HARRITIE - KOSKENTIE,
VAALA
TIESUUNNITELMASELOSTUS

31.5.2023

Sisältö

1.1	Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet	4
1.2	Nykytila ja tarpeet	4
	Nykytila	4
	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	7
1.4.3	Muut suunnitelmaan liittyvät selvitykset, suunnitelmat ja päätökset	7
1.5	Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja -suunnittelu	7
1.5.1	Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma	7
1.5.2	Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu	7
1.6	Maankäyttö ja kaavoitus tilanne	7
1.6.1	Maakuntakaava	7
1.6.2	Yleiskaava	8
1.6.3	Asemakaava	9
1.7	Ympäristön nykytila	10
2.1	Lyhyt kuvaus suunnitteluprosessin taustoista	12
2.2	Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen	12
2.3	Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen	12
2.4	Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu	13
3.1	Tiejärjestelyt	14
3.2	Tekniset ratkaisut ja mitoitus	14
3.3	Teiden hallinnolliset muutokset	15
3.4	Aluevaraukset	15
3.4.1	Tiealue	15
3.4.2	Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus	15
3.5	Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta	15
3.6	Valaistus	15
3.7	Kuivatus ja pohjavedensuojaus	15
3.8	Muiden omistamien johdot ja laitteet	16
3.9	Pohjanvahvistukset	16
3.10	Tieympäristön käsittelyn periaatteet	16
3.11	Meluntorjunta	17
3.12	Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottopaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet	17
3.13	Työnaikaiset liikennejärjestelyt	17
3.14	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tiesuunnittelussa	18
3.15	Tutkitut vaihtoehdot	18
4.1	Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen	19
4.2	Suojattomien tienkäyttäjien suojelu	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.....	20
4.7	Vaikutukset ilmanlaatuun	20
4.8	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön.....	20
4.9	Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin.....	20
4.10	Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin	20
4.11	Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen.....	21
4.12	Vaikutukset maa-ainesvaroihin.....	21
4.13	Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin.....	21
4.14	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.....	21
4.15	Kiinteistövaikutukset	21
4.16	Yhteiskuntatalous.....	22
4.17	Vaikutukset yrityksiin ja elinkeinoelämään.....	22
4.18	Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset.....	22
6.1	Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset	24



1 Johdanto

1.1 Suunnittelukohteen tausta, lähtökohdat ja tavoitteet

Hankkeen taustalla on Väyläviraston päätös rakentaa raakapuutermiinali Vaalan Nuojuaan vuosina 2023-2024 ja siitä johtuvien liikennemäärien kasvu maantiellä 8792 erityisesti raskaan liikenteen osalta.

Tiesuunnitelman tavoitteena on mahdollistaa turvallinen jalankulku- ja pyöräilyliikenne maantiellä 8792 Jylhämän ja Poukamonkankaan asuntoalueiden läheisyydessä tulevan raakapuutermiinalin rakentamisesta johtuvan liikennemäärien kasvun johdosta.

Suunnitelmassa esitettävät toimenpiteet kohdistuvat osittain nykyiselle asemakaava-alueelle, tiealueelle sekä tiealueen viereisille kiinteistöille. Maantien 8792 etelä/länsipuolelle rakennetaan jalankulku- ja pyöräilyväylä osalla matkaa erillisenä ja osalla matkaa korotettuna. Lisäksi Ketunsaarentien yksityisliittymää parannetaan.

Hankkeen maanomistajat ovat Suomen valtio sekä yksityiset maanomistajat.

1.2 Nykytila ja tarpeet

Nykytila

Suunnittelukohde sijaitsee Vaalan kunnassa, Ahmalan sekä Jylhämän kunnanosassa, noin 3 km Vaalan keskustaaajamasta. Maantien 8792 nykyinen poikkileikkaus on 7/6 päällysteleveyden ollessa 6.5 m. Suunnittelujakson puutteena on maantien 8792 (Jylhämäntie) jalankulku- ja pyöräilyväylän puute.

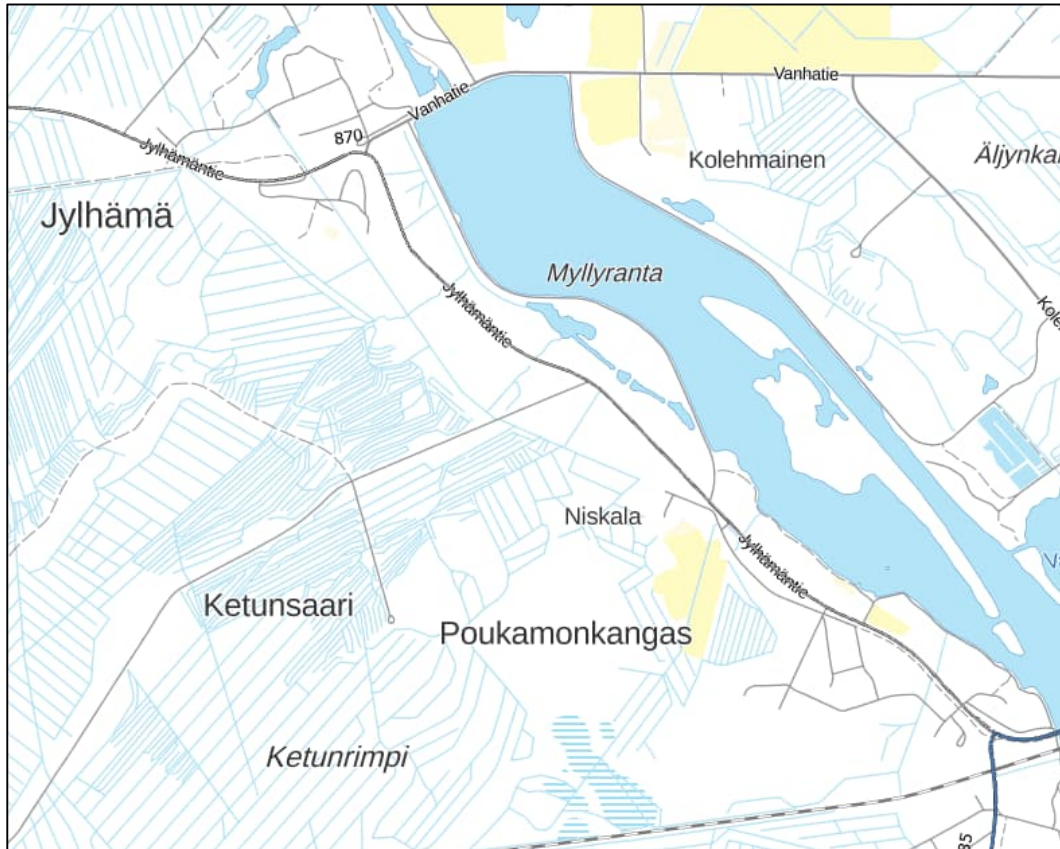
Suunnittelujaksolla maantiellä 8792 on 17 yksityistieliittymä ja Vanhalla Vaalantiellä 8 yksityistieliittymää sekä 1 katuliittymä.

Tiet suunnittelujaksolla eivät kuulu erikoiskuljetusreitistöön.

Suunnittelualueella maantien 8792 alkuosa noin 0,5 km matkalla asemakaava-alueella on nykyisin valaistu. Maantien 8792 suunnittelualueen nopeusrajoitus on 60 km/h ja 80 km/h.

Maantien 8792 vuorokausiliikenteen määrä on 870 ajoneuvoa vuorokaudessa (KVL 2021), josta raskasta liikennettä 6 %.





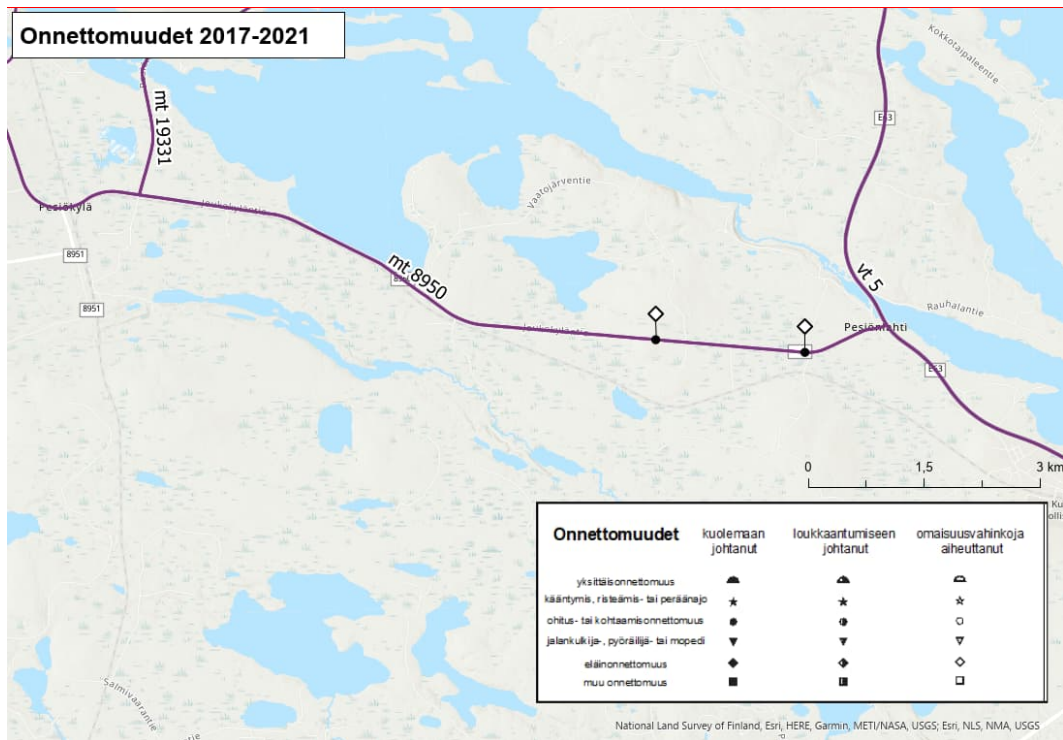
Kuva 1. Liikennemäärät suunnittelualueella.

Nykyisin suunnittelujaksolla maantiellä 8792 ei ole erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää.

Suunnittelualueella on säännöllistä joukkoliikennettä. Koululaiskuljetukset ovat ainoa säännöllinen joukkoliikennemuoto. Suunnittelujaksolla maantiellä 8792 (Jylhämäntie) on kuusi joukkoliikennepysäkkiä. Pysäkit eivät täytä nykyisten suunnitteluohjeiden mukaisia pysäkeille asetettuja mitoitusvaatimuksia.

Suunnittelualueella on sattunut kaksi poliisin tietoon tullutta eläinonnettomuutta viimeisen viiden vuoden aikana. Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia ei ole sattunut.





Kuva 2. Liikenneonnettomuudet suunnittelualueella.

Tarpeet

Tien parantamisen tarpeet tulevat jalankulun ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen liikenneturvallisuuden parantamistarpeista. Tiellä lisääntyvät puutavarakuljetukset voivat heikentää liikenneturvallisuutta ja uudella jalankulku- ja pyöräilyväylällä sekä uusilla pysäkeillä varmistetaan liikenneturvallisuuden säilyminen hyvänä.

1.3 Kohdennetut tavoitteet

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

Seudullisena ja alueellisena tavoitteena on Vaalan alueen alueellisen kilpailukyvyyn parantaminen, elinkeinoelämän tukeminen, liikenteen kehittäminen kestäväan 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

Maantielle 8792 tehdään vuonna 2023 perusparannus, jossa tien rakennetta ja kuivatusta parannetaan. Tässä suunnitelmassa on huomioitu tulevat maantien parantamistoimenpiteet.

Suunnitteluperusteille ei ole katsottu olevan tarvetta, koska kyseessä on yhdystietasoinen tie. Hankearviointia ei ole tehty, koska kyseessä on merkittävää vähäisempi tiehanke ja hankkeen rakentamisesta ja rahoituksesta on jo päätetty.

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

Tiesuunnitelmassa on huomioitu valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteen mukaisesti kestävyys, saavutettavuus ja tehokkuus. Valtakunnallisesti liikennejärjestelmätöissä pyritään edistämään Suomen kilpailukykyä, vastata päästövähennyksiin, sekä parantaa saavutettavuutta ja liikenneyhteyksiä.

1.5.2 Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu

Alueellisessa Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa vuodelta 2020 liikennejärjestelmän kehittämisen tavoitteena ovat:

- Liikennejärjestelmä tulee elinkeinoelämän kilpailukykyä ja tasapainoista aluerakennetta
- Liikennejärjestelmä kannustaa kestävään liikkumiseen
- Pohjois-Pohjanmaalla liikkuminen on sujuvaa ja turvallista

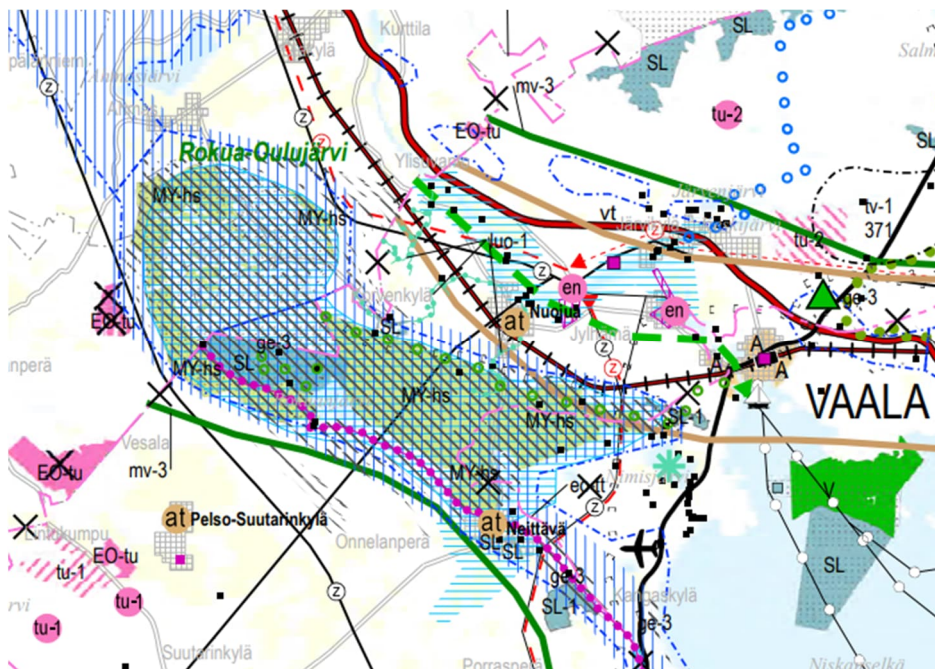
1.6 Maankäyttö ja kaavoitustilanne

1.6.1 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan 3. vaiheen maakuntakaava, joka on hyväksytty maakuntavaltuustossa 11.6.2018. Korkein hallinto-oikeus on hylännyt maakuntakaavasta tehdyt valitukset 17.1.2022, kaava on lainvoimainen. Maakuntakaavassa ei ole erillisiä merkintöjä maantielle.



Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Pohjois-Pohjanmaan 3. vaiheen maakuntakaava		11.6.2018	T119-2



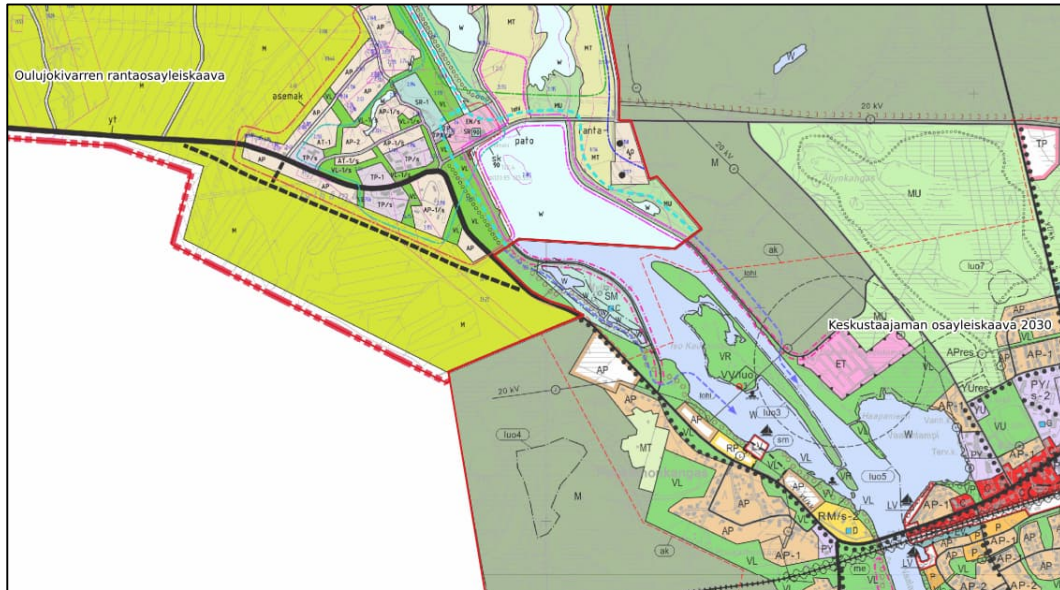
Kuva 3. Ote Pohjois-Pohjanmaan 3. vaiheen maakuntakaavasta

1.6.2 Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa keskustaajaman osayleiskaava 2030 ja Oulujokivarren rantaosayleiskaava.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Keskustaajaman osayleiskaava 2030		23.4.2009	T119-3
Oulujokivarren rantaosayleiskaava		15.11.2007	T119-3





Kuva 4. Ote keskustaajaman osayleiskaavasta 2030 ja Oulujokivarren rantaosayleiskaavasta.

Keskustaajaman osayleiskaavassa 2030 on esitetty jalankulku- ja pyöräilyväylä osalle suunnittelualuetta sekä Oulujokivarren rantaosayleiskaavassa Jylhämän kohdalle uusi ohjeellinen tievaraus uuteen maastokäytävään.

1.6.3 Asemakaava

Suunnittelualan alkuosalla on voimassa Kirkonkylän asemakaava.

Kaavan nimi	Kaavan tunnus	Hyväksymispvm.	Huom. / Piirustus
Kirkonkylän asemakaava		15.4.2021	T119-1





Kuva 5. Ote Kirkonkylän asemakaavasta.

1.7 Ympäristön nykytila

Maantien 8792 suunnittelualueen alkuosa sijaitsee asemakaava-alueella pientalojen korttelialueella. Suunnittelualueen keskiosa on maaseutumainen ja pääosin metsää. Suunnittelualueen loppujaksolla maantien varrella on asuinkiinteistöjä sekä rivitaloja.

Vaala kuuluu keskiboreaaliseen Pohjanmaan-Kainuun vyöhykkeeseen, joka on havumetsävyöhykkeen sydäntä. Alue on myös pohjoisten ja eteläisten kasvillisuustyyppien ja kasvilajien vaihtumisvyöhykettä. Alueella esiintyy runsaasti soita.

Luontoselvityksen lähtöaineistoina on käytetty alueelta olemassa olevia paikkatietoja. Suomen ympäristökeskuksen paikkatietoaineistoista on tarkastettu erilaiset suojelualueet, valtakunnalliset maisema-alueet (SYKE, Pohjois-Pohjanmaa Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet VAMA 2021) sekä pinta- ja pohjavesialueet. Ympäristön osalta on tieto alueella mahdollisesti esiintyvistä uhanalaisista kasvi- ja eläinlajeista selvitetty Laji.fi -palvelusta. Rakennetun ympäristön tiedot tarkistettiin Museoviraston RKY- palvelusta (Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt).

Vuonna 2009 laaditun Vaalan keskustaajaman osayleiskaavan 2030 yhteydessä on laadittu suunnittelualueesta kattava luontoselvitys Pöyry Finland Oy:n toimesta. Luontoselvityksen mukaan suunnittelualueelle ei sijoitu suojelualueita, uhanalaisia tai huomioitavia kasvi- ja eläinlajeja tai arvokkaita elinympäristöjä.



Suunnittelun aikana tammikuussa 2023 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Y-vastualueen kanssa on pidetty neuvottelu tiealueen hankkeen luontoon ja ympäristöön liittyvistä asioista. Muistio neuvottelusta on tiesuunnitelman suunnitteluvaiheen aineistossa 600.

Hankkeen aikana ei ole tehty uusia luontoselvityksiä.

Museoviraston RKY- palvelussa listattiin valtakunnallisesti merkittävänä rakennettuna ympäristönä Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitoksiin kuuluva Jylhämän voimalaitos ja sen lähiympäristö mm. voimalaitosrakennukset, padot, voimansiirtolaitteet ja konttorit.

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella eikä sille sijoitu muinaisjäännöksiä. Suunnittelualueella ei ole tiedossa pilaantuneita maa-aineksia tai maa-alueita.

Suunnittelualueelle ei ole laadittu meluselvitystä, koska uusi jalankulku- ja pyöräilyväylä ei lisää liikenteen melua.

Maaperäkuvaus perustuu alueelle vuonna 2023 tehtyihin pohjatutkimuksiin. Pohjatutkimukset sisälsivät painokairauksia 33 kpl ja häiriintyneiden näytteiden ottoja 13 tutkimuspisteestä.

Pohjatutkimusten ja maaperäkartan perusteella maaperä on hiekkaa, hiekkamoreenia ja silttistä hiekkamoreenia. Maanpinnassa on monin paikoin ohut turvekerros. Kairaukset ovat pääasiassa noin 5 m syviä ja ne ovat päättyneet kiveen tai lohkareseen.

Pohjavesiputkea ei asennettu suunnittelualueelle, mutta kairaajan havaintojen mukaan pohjaveden pinta vaihtelee noin 0,5 ... 1 m syvyydellä maanpinnasta.

Suunnittelualueelle sijoittuu Vaalan kunnan omistaman vesilaitoksen vesihuoltorakenteita sekä Elisan ja DNA:n tietoliikennelaitteita.



2 Suunnitteluprosessin kuvaus

2.1 Lyhyt kuvaus suunnitteluprosessin taustoista

Vaalan Nuojuaan rakennetaan raakapuutermiinali vuosina 2023 - 2024. Samassa yhteydessä Väylävirasto on myöntänyt rahoitusta lähiympäristön tieyhteyksien sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiseksi. Osana tätä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus rakentaa maantielle 8792 uuden jalankulku- ja pyöräilyväylän noin 2,8 km matkalle.

2.2 Hankeryhmä ja suunnittelun organisoituminen

Tiesuunnitelma on laadittu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta. Tiesuunnitelman laatimisen aikana on pidetty neljä hankeryhmän kokousta ja yksi vuorovaikutustilaisuus Vaalassa sekä neuvottelu johto- ja laiteomistajien kanssa. Muistiot näistä on tiesuunnitelman suunnitteluvaiheen aineistossa 600.

Suunnittelua ohjanneen ohjausryhmän kokoonpano on seuraava:

- Ari Kuotesaho, tie- ja rakennussuunnitteluvastaava, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Matti Kaikkonen, tekninen johtaja, Vaalan kunta
- Marianne Ojala, kaavoituspäällikkö, Vaalan kunta
- Jaana Lämsä, maarakennusmestari, Vaalan kunta
- Pirkka Hartikainen, projektipäällikkö Sitowise Oy
- Teemu Luukinen pääsuunnittelija Sitowise Oy
- Teemu Posti, valaistus- ja sähkösuunnittelu SSR-Valaistus Oy

2.3 Suunnittelun aikaisen vuorovaikutuksen järjestäminen

Kuulutus tiesuunnitelman laatimisesta tarvittavine tutkimuksineen on julkaistu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen, Väyläviraston ja Vaalan kunnan internet-sivuilla sekä Tervareitti-lehdessä 19.1.2023. Vuorovaikutustilaisuudesta on ilmoitettu Väyläviraston ja ELY-keskuksen tietoverkossa sekä Vaalan kunnan ja Sitowise Oy:n internet-sivuilla 9.3.2023 sekä Tervareitti-lehdessä 9.3.2023.

Hankkeen vuorovaikutustilaisuus pidettiin 15.3.2023 Vaalan kunnantalolla. Suunnittelun aikana on pidetty erillisiä Teams- neuvotteluja viranomaistahojen kanssa ympäristöön ja vesistöihin liittyvistä asioista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Vaalan kunnan kanssa.



2.4 Muiden omistamien rakenteiden suunnittelu

Suunnittelualueella olevien johtojen ja laitteiden omistajien kanssa on pidetty Teams-neuvottelu 13.4.2023 sekä käyty sähköpostitse keskustelua laitesiiroista ja -suojauksista.

Johtojen ja laitteiden yhteyshenkilöt ovat seuraavat:

- Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy / Kari Salmela
- Kaisanet Oy / Heikki Seppänen
- Vaalan Vesi ja Lämpö Oy / Kalle Kurtti
- Elisa Oyj:n puolesta Eltel Networks Oy / Sami Sorvoja
- DNA Oyj / Jarmo Kelahaara



3 Tiesuunnitelman esittely

3.1 Tiejärjestelyt

Suunnitellut tiejärjestelyt on esitetty suunnitelmakartoilla T214-1...3 ja sekä pituusleikkauksissa T216-1...3.

Maantien 8792 (Jylhämäntie) varteen rakennettavan jalankulku- ja pyöräilyväylän kokonaispituus on 2810 m.

Maantien 8792 (Jylhämäntie) varteen rakennetaan erillinen sekä yksittäisissä kohdissa korotettu jalankulku- ja pyöräilyväylä sijoittuen maantien etelä/länsipuolelle. Jalankulku- ja pyöräilyväylä noudattaa pääosin maantien vaaka- ja pystygeometriaa.

Suunnittelualueen alkuosalla Vanhalla Vaalantiellä jalankulku- ja pyöräilyväylä on sekaliikenneväylänä. Paaluvälillä 0 – 179 (asemakaava-alueella) jalankulku- ja pyöräilyväylä on Vaalan kunnan katu K1J.

Suunnittelualueella maantien 8792 joukkoliikenteen pysäkit parannetaan nykyisen ohjeistuksen mukaiseksi ja niiden sijaintia muutetaan liikenneturvallisuuden kannalta parempiin kohtiin.

Hankkeella on massaylijäämä. Jalankulku- ja pyöräilyväylän linjalta ja kertyviä massoja käytetään soveltuvin osin pengerryksiin ja luiskatäyttöihin. Loput ylijäämämaat sijoitetaan ylijäämämaiden sijoitusalueille. Puhtaiden sijoitusmaiden sijoitusalueen sijainti on esitetty piirustuksissa T212-1, T214-4 ja T214-5. Sijoitusalue 1 sijaitsee asemakaava-alueella ja ELY-keskus pyytää lausuntopyynnössä Vaalan kunnalta luvan alueen käyttöön. Sijoitusalue 2 sijoittuu asemakaava-alueen ulkopuolelle.

Suunnitellut tien luiskat nurmetetaan. Sijoitusalueille läjitetyt leikkausmaat maisemoidaan ja alueet metsitetään.

3.2 Tekniset ratkaisut ja mitoitus

Jalankulku- ja pyöräily-yhteyden päällysteenä käytetään kestopäällystettä AB. Yksityisteiden liittymät päällystetään piirustusten T214-1...T214-3 mukaisesti. Poikkileikkausten mitat on esitetty asiakirjoissa T215-1...T215-2.

Maantien 8792 (Jylhämäntie) nopeusrajoitus on 60 km/h ja 80 km/h.

Yksityisteiden liittymät pysyvät nykyisellään lukuun ottamatta Ketunsaarentien liittymää (Y7). Liittymän mitoitusajoneuvona on käytetty moduulirekkaa (Kam).

Yksityisteiden liittymien rakenteen mitoitus toteutetaan päätien rakenteen mukaisesti.



3.3 Teiden hallinnolliset muutokset

Tässä suunnitelmassa ei esitetä teiden hallinnollisia muutoksia.

3.4 Aluevaraukset

3.4.1 Tiealue

Tiealueen rajan muutokset on osoitettu suunnitelmakartoilla T214-1...3.

3.4.2 Maanomistajan alueet, joihin kohdistuu tienpitäjän käyttöoikeus

Tiealueen ulkopuoliset suoja- ja näkemäalueet sekä laskuoja-alueet on osoitettu suunnitelmakartoilla T214-1...T214-3. Merkittävimpien yksityisteiden näkemäalueet on esitetty suunnitelmakartoissa siltä osin, kuin ne ylittävät tiealueen rajat.

3.5 Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta

Liikenteenohjauksen periaatteet on esitetty asiakirjassa T313-1 viitoituksen yleiskartta.

3.6 Valaistus

Hankkeen alueella rakennetaan uusi ELY:n tievalaistus Jylhämäntielle (M1). Valaistus toteutetaan puupylväillä ja pääosin ilmajohdolla. Lisäksi uusitaan nykyinen kunnan omistama tievalaistus Jylhämäntiellä välillä Vuolijontie - Poukamontie. Tämän valaistuksen omistus siirtyy ELY:lle.

Vanhan Vaalantien (J1 / K1J) kunnan omistama valaistus uusitaan metallipylväillä ja maakaapelilla.

3.7 Kuivatus ja pohjavedensuojaus

Tiealueen kuivatus toteutetaan avo-oja kuivatuksena. Tierakenteen kuivatus toteutetaan sivuojilla sekä painaneilla. Hule- ja kuivatusvedet johdetaan sivuojien kautta laskuojiin.

Erillisiä laskeutus- tai viivytysaltaita ei suunnitella. Nykyisiä laskuojia perataan pääsääntöisesti noin 50 m matkalta. Laskuoja-alueet on esitetty asiakirjoissa T214-1...T214-3.

Laskuoja-alueet maanteiden laskuojia tai laskujohtoja varten:

Laskuoja tai laskujohto	Huom. / Piirustus
Laskuoja 1	T214-1



Laskuoja tai laskujohto	Huom. / Piirustus
Laskuojat 2,3,4 ja 5	T214-2
Laskuojat 6, 7 ja 8	T214-3

3.8 Muiden omistamien johdot ja laitteet

Johtojen ja laitteiden omistajat ovat laatineet omistamiensa laitteiden osalta siirto- ja suojaussuunnitelmat. Siirto- ja suojaussuunnitelmia toteutetaan maantien 8792 (Jylhämäntie) varrella.

3.9 Pohjanvahvistukset

Suunnittelualueella tehdään massanvaihtoja J1 kohdissa, joissa on pohjatutkimuksissa havaittu turvetta suunnitellun tierakenteen alapuolella. Kohdat on koottu alla olevaan taulukkoon. Massanvaihdossa pehmeät, helposti kokoonpuristuvat maakerrokset poistetaan kaivamalla. Massanvaihtomateriaalina käytetään tiivistettävissä olevaa kitkamaata tai suodatinkerroksen hiekkaa.

Paaluväli	Massanvaihdon syvyys rakennekerrosten kaivun jälkeen	Massanvaihdon täyttömateriaalin kelpoisuusluokka
950-1100	0,1 m	Suodatinkerroksen hiekka tai maapenkereeseen soveltuva materiaali, H4
1490-1560	0,6 m	Maapenkereeseen soveltuva materiaali, H4
1970-2030	0,1 m	Suodatinkerroksen hiekka tai maapenkereeseen soveltuva materiaali, H4
2480-2550	0,8 m	Maapenkereeseen soveltuva materiaali, H2

3.10 Tieympäristön käsittelyn periaatteet

Rakennettavien teiden luiskat nurmetetaan. Nurmetusluokka maisemanurmi 2 tasattuun pohjamaahan. Leikkausmaiden sijoitusalueet maisemoidaan käytön päätyttyä.

Kiinteistön 785-404-93-39 kohdalle istutetaan korvaava kuusaita.



3.11 Meluntorjunta

Kohteeseen ei suunnitella melunsuojauksia.

3.12 Hankkeen massatilanne, tienpitoaineen ottopaikat ja maa-ainesten sijoitusalueet

Hankkeessa on massaylijäämää noin 7 000 m³.

Tielinjalta kertyviä massoja käytetään soveltuvien osien tien pengerryksiin, massanvaihtoihin ja luiskatäyttöihin. Loput ylijäämämaat sijoitetaan ylijäämämaiden sijoitusalueille.

Suunnitelmassa on esitetty kaksi ylijäämämaiden sijoitusaluetta. Puhtaiden ylijäämämaiden sijoitusalue 1 sijaitsee asemakaava-alueella Vaalan kunnan omistamalla kiinteistöllä. Ylijäämämaiden sijoitusalueelle 2, joka sijaitsee Ketunsaaren yksityistien varrella, voidaan läjittää myös pintamaita ja eloperäisiä maa-aineksia.

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 2 johtavien yksityisten teiden tekemiseen ja käyttöön perustetaan jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisen ajaksi oikeus piirustusten T212-1 ja T214-5 mukaisesti.

Ylijäämämaiden sijoitusalue	Täyttö [m ³ ltr]	Kunta	Huom. / Piirustus
Sijoitusalue 1	8000	Vaala	T214-4
Sijoitusalue 2	8000	Vaala	T214-5

3.13 Työnaikaiset liikennejärjestelyt

Rakennustoimenpiteet aiheuttavat pientä työaikaista haittaa liikenteelle. Hälytysajoneuvojen ja huoltoliikenteen esteetön kulku sekä kiinteistöille kulku tulee turvata koko työmaan ajan.



3.14 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) ja yleissuunnitelman huomioon ottaminen tiesuunnittelussa

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

3.15 Tutkitut vaihtoehdot

Tiesuunnitelman laadinnan aikana ei tutkittu muita vaihtoehtoja jalankulku- ja pyöräilyväylän sijainnille.



4 Tiesuunnitelman vaikutukset

4.1 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Erillisen jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen maantielle 8792 parantaa ajoneuvoliikenteen toimivuutta ja turvallisuutta jalankulku- ja pyöräliikenteen siirtyessä omalle väylälleen.

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisella parannetaan jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta onnettomuusrikisen pienentyessä.

Linja-autopysäkkien uusiminen parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja liikenneturvallisuutta pysäkkien sijoituessa liikenneturvallisuuden kannalta parempiin kohtiin.

4.2 Suojattomien tienkäyttäjien suojelu

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen parantaa suojattomien tienkäyttäjien asemaa, koska heidän liikkuminen siirtyy pois ajoradalta. Linja-autopysäkit siirretään liikenneturvallisuuden kannalta parempiin kohtiin maantien 8792 varrella.

4.3 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Tiesuunnitelmassa esitetyillä ratkaisulla ei ole vaikutusta maankäyttöön eikä kaavoitukseen.

4.4 Meluvaikutukset

Tiesuunnitelmassa esitetyillä ratkaisulla ei ole vaikutusta liikennemeluun.

4.5 Vaikutukset tärinään

Tiesuunnitelmassa ei esitetä tärinäriskiä lisääviä ratkaisuja. Rakentamisen aikana tärinävaikutuksen piirissä oleville rakennuksille suoritetaan kiinteistökatselmukset ennen rakentamistöiden aloittamista.



4.6 Vaikutukset ilmastoon ja sopeutuminen ilmaston muutokseen

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

Koska kaikkea rakentamisessa syntyviä ylijäämämassoja ei voida hyödyntää rakentamisalueella, tulee ylijäämämassat sijoittaa mahdollisimman lähelle hankealuetta.

4.7 Vaikutukset ilmanlaatuun

Esitetyillä ratkaisuilla ei ole vaikutusta ilmanlaatuun.

4.8 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

Esitetyillä ratkaisuilla ei ole vaikutusta luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön. Esitetyt ratkaisut toteutetaan nykyisen maantien välittömään läheisyyteen.

4.9 Vaikutukset kuivatusjärjestelyihin

Tien kuivatuksessa hyödynnetään nykyisiä laskuojia. Kuivatusta parannetaan kaivamalla sivuojat uuden poikkileikkauksen mukaisille paikoille ja perkaamalla nykyisiä laskuojia. Laskuojat perataan suunnitelmassa osoitetuilta alueista. Laskeutusaltaita ei rakenneta. Vesistöön laskevien laskuojien loppuosat jätetään perkaamatta kiintoaineksen pidättämiseksi ja vesistöön pääsyn minimoimiseksi.

4.10 Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin

Kuivatusjärjestelyillä pyritään ohjaamaan hule- ja kuivatusvesiä siten, että ne eivät aiheuta haittaa tierakenteisiin, tulvimista tai eroosiota. Hulevedet eivät heikennä vastaanottavan vesistön tilaa. Esitetyillä ratkaisuilla ei alenneta pohjaveden pintaa



4.11 Vaikutukset maaperän pilaantuneisuuteen

Esitetyillä ratkaisulla ei heikennetä maaperän laatua. Sijoitusalueille toimitetaan ainoastaan puhtaita leikkausmaita ja läjittämiseen saa käyttää ainoastaan pilaantumattomaa maa-ainesta. Sijoitusalueille sijoitettavat maa-ainekset tulee pystyä osoittamaan pilaantumattomiksi. Analyysitulokset on toimitettava kunnan ympäristövalvontaan. Mikäli rakentamisen aikana havaitaan pilaantuneita maa-aineita, ne käsitellään asianmukaisesti ja toimitetaan luvalliseen paikkaan. Nykyinen päällyste hyötykäytetään tai varastoidaan jatkokäsittelyä varten luvallisella paikalla.

4.12 Vaikutukset maa-ainesvaroihin

Rakentamisessa käytettävät kiviaines- ym. materiaalit tuodaan hankkeen ulkopuolelta.

Suunnitelmassa on esitetty kaksi ylijäämämaiden sijoitusaluetta. Puhtaiden ylijäämämaiden sijoitusalue 1 sijaitsee asemakaava-alueella Vaalan kunnan omistamalla kiinteistöllä. Ylijäämämaiden sijoitusalueelle 2, joka sijaitsee Ketunsaaren yksityistien varrella, voidaan läjittää myös pintamaita ja eloperäisiä maa-aineita.

Maa-ainekset jäävät sijoitusalueille pysyvästi.

4.13 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin

Esitetyillä ratkaisulla ei ole vaikutusta maisemaan, taajamakuvaan tai kulttuuriarvoihin. Jalankulku- ja pyöräilyväylä sovitetaan nykyisten väylien maastokäytävään.

4.14 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen vaikuttaa myönteisesti tien vaikutuspiirissä asuvien ihmisten elinoloihin. Jalankulku- ja pyöräilyliikenteen liikenneturvallisuus paranee.

4.15 Kiinteistövaikutukset

Tässä suunnitelmassa esitetään haltuun otettavaksi noin 3,2 hehtaaria maata eri maanomistajilta. Lunastettavat alueet ovat metsätaloustaloudessa olevaan maata. Purettavia rakennuksia suunnittelujaksolla ei ole.



4.16 Yhteiskuntatalous

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on vastannut hankkeen suunnittelukustannuksista.

Hankkeen arvioidut rakentamiskustannukset ovat noin 1 067 000 € (maarakennuskustannusindeksi 1/2023 140 (2015=100)).

Lunastus- ja korvauskustannusten osuus on noin 30 000 € ja johto- ja laitesiirotkustannukset noin 34 360 €.

Hanke aiheuttaa kustannuksia johto- ja laiteomistajille. Kustannusten jaosta on sovittu tiesuunnitteluvaiheessa ja kustannusten jako on esitetty tiesuunnitelman liitteessä T122.

Hyöty/kustannussuhdetta hankkeelle ei ole laskettu.

4.17 Vaikutukset yrityksiin ja elinkeinoelämään

Suunnitelman vaikutus alueen yrityksiin ja elinkeinoelämään on positiivinen. Tien parantaminen edistää yritysten kilpailukykyä ja tukee alueen elinkeinojen kehitystä ja saavutettavuutta

4.18 Rakentamisen ja ylläpidon aikaiset vaikutukset

Rakentamisen vaikutukset maisemaan ovat vähäiset. Jalankulku- ja pyöräilyväylä rakennetaan maantien läheisyyteen. Maa-ainesten sijoitusalueet muotoillaan käytön jälkeen ympäröivään maastoon sopeutuviksi ja alueet maisemoidaan ympäröivien metsäalueiden mukaisin puulaji-istutuksin.

Tiesuunnitelmassa esitettyjen rakentamistoimenpiteiden vaikutus liikennemeluun on vähäinen. Jalankulku- ja pyöräilyväylällä on pääasiallisesti kevyttä liikennettä, talvisin aurauksalustoa.

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisella ei ole haitallisia vaikutuksia luontoympäristöön, uhanalaisiin eläimiin eikä kasvillisuuteen.

Työnaikaiset liikennejärjestelyt toteutetaan tiealueella, joten niiden vaikutukset ympäristöön ovat vähäiset



5 Suunnittelukohteen yhteydessä rakennettava muiden omistama infrastruktuuri

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamisen yhteydessä suojataan Oulun Seudun Sähkö Verkkopalveluiden omistamaa sähkökaapelia paalulla 1985 ja paalulla 2070. Kaisanet Oy:n omistamaa kuitukaapelia siirretään paaluvälillä 2160 – 2340 sekä 2570 – 2700.



6 Toteuttamiseen vaadittavat luvat ja sopimukset

6.1 Toteuttamisen vaatimat luvat ja ilmoitukset

Jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamista varten tarvittavat tiealueet, sijoitusalue 2, yksityistiealueet ja laskuoja-alueet otetaan haltuun ennen rakentamista tehtävässä maantietoimituksessa.

Tiesuunnitelman toteuttamisen velvollisuuksista vastaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Velvoitteet koskevat rakennuskustannuksia sekä lunastus- ja korvauskustannuksia. Laitte- ja johtosiirtojen ja suojausten kustannuksiin osallistumisista ja kustannusten jaoista on sovittu asianosaisten tahojen kanssa käydyissä neuvotteluissa suunnittelun aikana.

ELY-keskus vastaa jalankulku- ja pyöräilyväylän J1 kunnossapidosta. Vaalan kunta vastaa jalankulkuväylän K1J 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.

Hankkeen ympäristövaikutuksista on pyydetty Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristövastuualueelta asiantuntijoiden näkemykset ja ne on otettu suunnittelussa huomioon. Pohjois-Pohjanmaan liitolle ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntamuseolle toimitetaan lausuntopyynnöt tiesuunnitelmasta.

Sijoitusalueille sijoitettavien maa-ainesten tulee olla pilaantumattomia.



7 Suunnitelman laatijat ja yhteyshenkilöt

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

Lisätietoja suunnitelmasta antavat:

Ari Kuotesaho
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
Veteraanikatu 1
90130
Oulu
ari.kuotesaho@ely-keskus.fi

Pirkka Hartikainen
Sitowise Oy
Ainonkatu 1
96200
Rovaniemi
pirkka.hartikainen@sitowise.com

Oulussa 31.5.2023

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Sitowise Oy

Ari Kuotesaho

Pirkka Hartikainen

