
TIESUUNNITELMASELOSTUS 1.2T

MT 11227 (ÖVERBYNTIE) PARANTAMINEN RAKENTAMALLA JALANKULKU- JA PYÖRÄILYVÄYLÄ
VÄLILLE KARLBERGINTIE- GRANBACKANTIE, KIRKKONUMMI, TIESUUNNITELMA



Sisältö

1	HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT	3
1.1	Suunnittelukohteen sijainti	3
1.2	Tien nykytila ja ongelmat sekä arvio ongelmien kehittymisestä	4
1.2.1	Tieverkon nykytila	4
1.2.2	Onnettomuudet	5
1.2.3	Nykyinen ajoneuvoliikenne	5
1.2.4	Tievalaistus	5
1.2.5	Jalankulku- ja pyöräilyliikenteen järjestelyt	5
1.2.6	Joukkoliikenne	5
1.2.7	Erikoiskuljetukset	6
1.2.8	Tieosan ongelmat	6
1.3	Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset	6
1.4	Maankäyttö ja kaavoitus	6
1.4.1	Maakuntakaava	6
1.4.2	Yleiskaavat ja osayleiskaavat	7
1.4.3	Asemakaavat	8
1.5	Asutus ja muu rakennuskanta	8
1.6	Ympäristö	8
1.6.1	Maisemakuva	8
1.6.2	Kulttuuriperintö	8
1.6.3	Melu	8
1.6.4	Luontokohteet, kasvillisuus ja eläimistö	8
1.6.5	Pinta- ja pohjavedet	8
1.6.6	Maaperä- ja pohjaolosuhteet	9
1.6.7	Pilaantuneet maat	9
1.7	Hankkeelle asetetut tavoitteet	9
2	SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS	10
2.1	Hanketyöskentely	10
2.2	Vuoropuhelu ja tiedottaminen	10
3	TIESUUNNITELMAN ESITTELY	11
3.1	Tiejärjestelyt	11
3.1.1	Ajoneuvoliikenne	11
3.1.2	Joukkoliikenne, reitit ja pysäkit	11
3.1.3	Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt	11
3.1.4	Teiden hallinnolliset ja toiminnalliset muutokset	11
3.2	Yksityisten teiden liittymät ja järjestelyt	11
3.3	Tekniset ratkaisut ja mitoitus	11

[1]

3.3.1	Väylien liikennetekninen ja rakenteellinen mitoitus	11
3.3.2	Pohjanvahvistustoimenpiteet	12
3.3.3	Viitoitus	12
3.4	Kuivatuksen periaatteet	12
3.5	Johto- ja laitesiirrot	12
3.6	Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso	12
3.7	Meluntorjunta	12
3.8	Tievalaistus	13
3.9	Massatalous, maa-ainesalueet ja ylijäämämaiden sijoitusalueet	13
3.10	Työnaikainen liikenteen hoito	13
4	TUTKITUT VAIHTOEHDOT	13
5	TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET	15
5.1	Vaikutukset liikenteeseen ja turvallisuuteen	15
5.2	Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen	15
5.3	Meluvaikutukset	15
5.4	Vaikutukset ilmanlaatuun ja tärinävaikutukset	15
5.5	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön	15
5.6	Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin	15
5.7	Vaikutukset maa-ainesvaroihin	16
5.8	Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin	16
5.9	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen	16
5.10	Kiinteistövaikutukset	16
5.11	Yhteiskuntataloudelliset vaikutukset	16
5.12	Rakentamisen aikaiset vaikutukset	16
6	HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT KADUT, LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT	17
6.1	Laskuojat	17
6.2	Johto- ja laitesiirrot	17
7	HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPIMUKSET	17
8	EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMENPITEIKSI	18
8.1	Jatkotoimenpiteet	18
8.2	Hyväksymisesitys	18
9	SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT	20

[2]

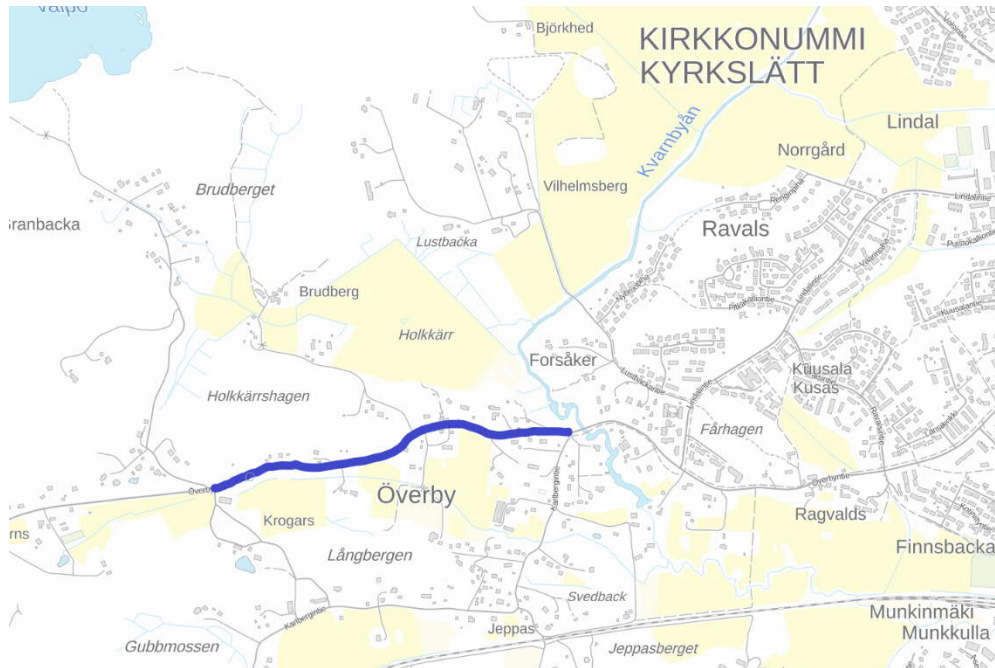
1 HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT

1.1 Suunnittelukohteen sijainti

Suunnittelukohte sijaitsee Kirkkonummen kunnassa, kuntakeskuksen länsipuolella. Suunnitteluosuuden pituus on noin 1,0 km ja se sijoittuu maantien 11227 (Överbyntie) Karlbergintien – Granbackantien väliselle tieosuudelle (tierekisteriosoite 11227/2/900 – 2080). Suunnittelukohte sijaitsee osittain taajama-alueella, mutta se ei sijaitse asemakaavoitetulla alueella.



Kuva 1. Suunnittelukohteen sijainti (Paikkatietoikkuna, MML)

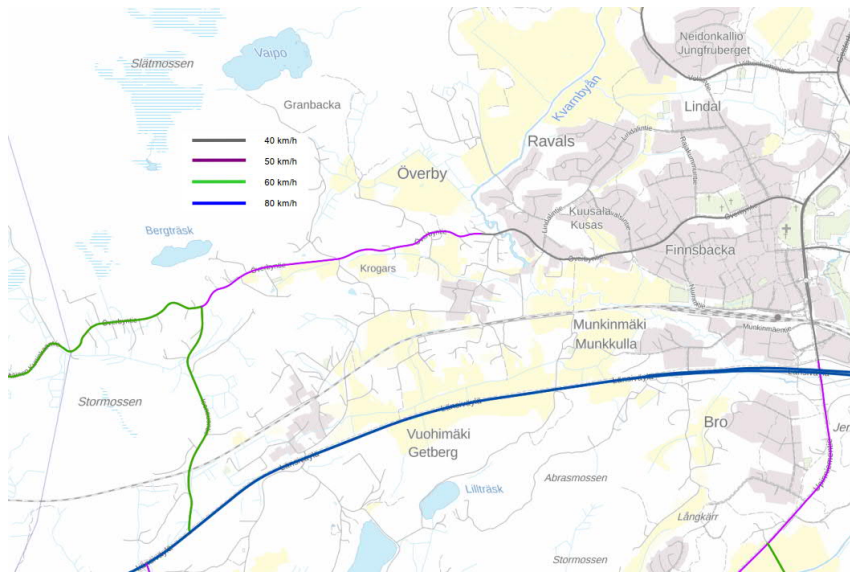


Kuva 2. Hankkeen sijainti tieverkolla, suunniteltava tieosuus merkattu sinisellä kartalle (Paikkatietoikkuna, MML)

1.2 Tien nykytila ja ongelmat sekä arvio ongelmien kehittymisestä

1.2.1 Tieverkon nykytila

Maantie 11227 (Överbyntie) on Kirkkonummen keskustan ja kantatien 51 välinen yhdystie. Maantie on koko suunnittelualueen osuudelta päällystetty ja nykyinen poikkileikkaus on 7,0 / 6,0. Nopeusrajoitus suunnittelualueella on 50 km/h ja se muuttuu Karlbergintien liittymän itäpuolella aluenepeusrajoitukseen 40 km/h.



Kuva 3. Nopeusrajoitukset suunnittelualueella ja ympärivällä tieverkolla (Paikkatietoikkuna, MML, Väylä)

1.2.2 Onnettomuudet

Viimeisen viiden vuoden aikana suunnittelualueella on tapahtunut kaksi omaisuusvahinkoihin johtanutta poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta. Onnettomuuksista toinen on ollut peuraonnettomuus ja toinen on ollut yhden osallisen onnettomuus. Tierekisterin mukaan jalankulkijoille tai pyöräilijöille ei ole sattunut onnettomuuksia viimeisen viiden vuoden aikana suunnittelualueella.

1.2.3 Nykyinen ajoneuvoliikenne

Maantien keskimääräinen vuorokausiliikenne hankkeen alueella on 959 ajon/vrk, josta raskaita ajoneuvoja on 6,0% (56).

Valtakunnallisesta liikenne-ennusteesta liikenteen kasvukertoimeksi Uudenmaan yhdysteillä vuoteen 2040 mennessä saadaan 1,201, jolloin liikennemäärän voidaan ennusteen perusteella odottaa kasvavan seuraavan kahdenkymmenen vuoden aikana noin viidenneksellä.

1.2.4 Tievalaistus

Suunnittelualueella on nykyinen Kirkkonummen kunnan omistuksessa oleva maantien valaistus.

1.2.5 Jalankulku- ja pyöräilyliikenteen järjestelyt

Suunnittelualueella ei ole nykyään maantien suuntaista jalankulku- ja pyöräilytietä. Yhtenäinen maantien suuntainen pyörätie ja jalkakäytävä alkaa nykytilassa Kirkkonummen keskustasta ja päättyy Karlbergintien liittymään.

1.2.6 Joukkoliikenne

Suunnittelualueella on 3 linja-autopysäkkiparia, joita pitkin liikennöivät HSL:n linjat 181 (Kirkkonummi-Siuntio) ja 902 (Pikkalan tehdas-Kirkkonummi-Porkkala). Liikennöitsijänä

alueella toimii Pohjolan liikenne. Pysäkeiltä nousijoiden vaihteluväli on 0-5 nousua / pysäkki / vrk. Nousut tapahtuvat pysäkeiltä pääsääntöisesti Kirkkonummen suuntaan. Siuntion ja Pikkalan suuntiin pysäkit ovat pääasiassa poistumiskäytössä.

Alueella ei ole erillistä koulumatkaliikennettä.

1.2.7 Erikoiskuljetukset

Suunnittelukohde ei kuulu erikoiskuljetusten tieverkkoon.

1.2.8 Tieosan ongelmat

Maantiellä 11227 on kapeat pientareet ja linjaus on mutkainen. Tiellä on kohtia, joissa on heikot näkemät pienien kaarresäteiden vuoksi. Tämä aiheuttaa yllättäviä tilanteita tien käyttäjille ja jalan tai pyörällä kulkeminen on turvatonta.

1.3 Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset

Hanke perustuu vuonna 2019 laadittuun *Yhdistettyjen pyöräteiden ja jalkakäytävien rakentaminen ELY-keskuksen teiden varsille* toimenpideselvitykseen, jossa on tarkasteltu nykyisen jalankulku- ja pyöräilyreitien jatkamisen edellytyksiä Överbyntien pohjois- tai eteläpuolelle. Toimenpideselvityksessä on esitetty Överbyntien linjauksen siirtämistä suunnitteluosuuden keskivaiheilla noin 200 metrin matkalta pohjoisen suuntaan, joka mahdollistaa yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän sijoittamisen Överbyntien eteläpuolelle.

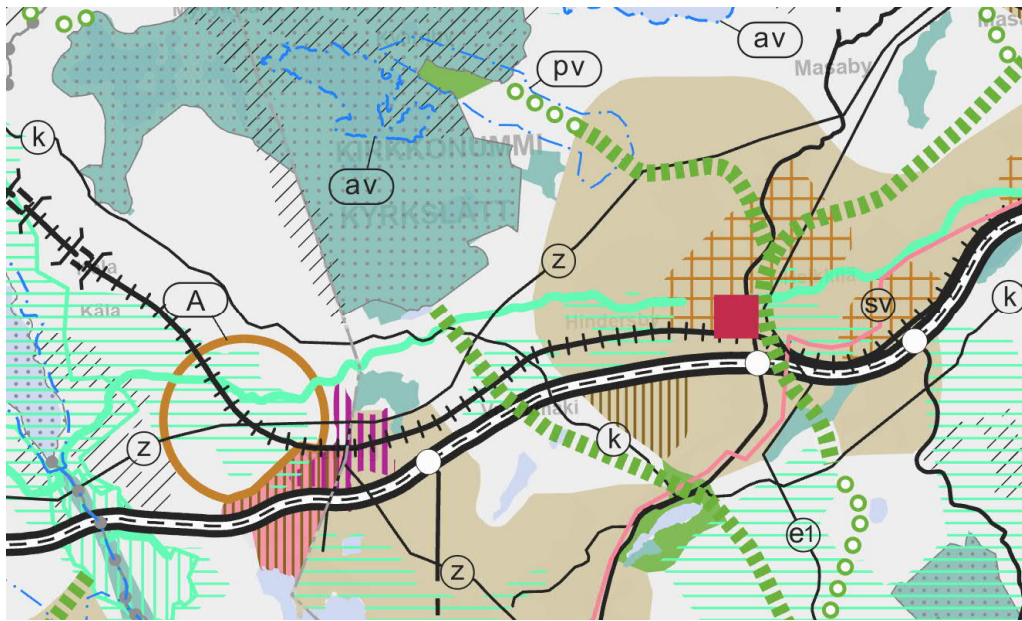
Kirkkonummelle on laadittu myös kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma vuonna 2017, jossa Överbyntien jalankulku- ja pyöräilytien jatkaminen on esitetty toimenpideluokassa 2, eli suuremmissa investoinneissa, jotka on tarkoitus toteuttaa viiden vuoden sisällä.

1.4 Maankäyttö ja kaavoitus

1.4.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Uudenmaan maakuntakaava, joka sai lainvoiman hallinto-oikeuden päätöksellä vuonna 2007. Maakuntakaavan eri osa-alueita on tämän jälkeen täydennetty vaihekaavoilla 1., 2., 3. ja 4.

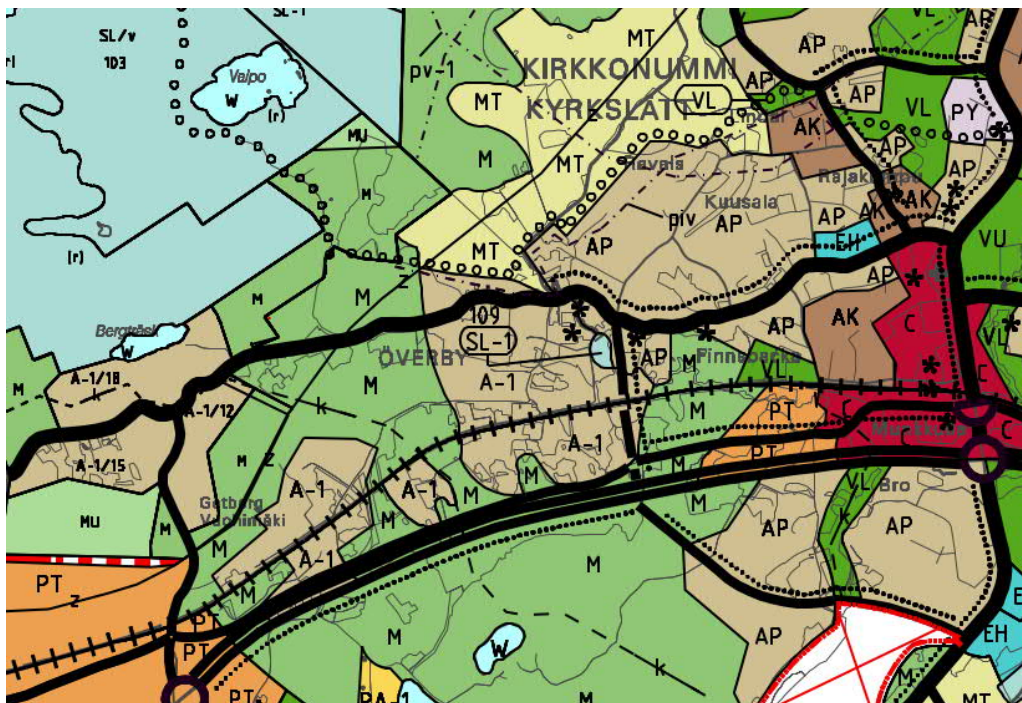
Kuvassa 4. on ote Uudenmaan maakuntakaavojen kaavayhdistelmästä, johon on yhdistetty kaikki lainvoimassa olevat alueen maakuntakaavat.



Kuva 4. Ote Uudenmaan maakuntakaavojen yhdistelmästä 2019 (Uudenmaan liitto)

1.4.2 Yleiskaavat ja osayleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Kirkkonummen kunnan yleiskaava 2020 (13.9.2000). Suunnittelualue on merkitty yleiskaavassa maaseutumaiseksi asuntoalueeksi, jossa rakentamisen sovittamiseen maisemaan, olevaan rakennuskantaan ja luonnon olosuhteisiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.



Kuva 5. Ote yleiskaavasta 2020 (Kirkkonummen karttapalvelu)

1.4.3 Asemakaavat

Suunnittelualue ei sijaitse asemakaava-alueella.

1.5 Asutus ja muu rakennuskanta

Suunnittelualan asutus on pääasiassa pientalovaltaista haja-asutusta, jossa asutusta on maantien molemmin puolin. Suunnittelualan rakennuskanta koostuu pääasiassa asuinrakennuksista sekä vapaa-ajan asuinrakennuksista. Osa rakennuksista on varsin lähellä maantietä.

1.6 Ympäristö

1.6.1 Maisemakuva

Överbyntien suunnittelualan ympäröivä maisema on maaseutumaista ympäristöä, missä aukeat peltoalueet ja metsäalueet vuorottelevat. Peltoja halkoo joitakin teitä ja oja, tien varrella molemmin puolin on kiinteistöjä. Suunnittelualue on maastonmuodoiltaan melko loivapiirteistä.

1.6.2 Kulttuuriperintö

Överbyntie on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY, Suuri Rantatie, joka on Hämeen Härkätien ohella Suomen tärkein historiallinen maantieyhteys. (Museoviraston kulttuuriympäristön palveluikkuna).

Lisäksi hankkeen keskivaiheille sijoittuu tilakeskus, joka on ollut nykyisellä paikallaan vuodesta 1870 lähtien (Tellervo Saukoniemi / Länsi-Uudenmaan Museo).

Suunnittelualueella ei sijaitse muita tiedossa olevia muinaismuisto- tai kulttuuriperintökohteita.

1.6.3 Melu

Hankkeen yhteydessä laadittiin melumallinnus, jonka perusteella laadittu raportti löytyy osasta C (16T). Melumallinnuksen perusteella voitiin todeta, että liikennemelu ei aiheuta merkittävää haittaa asutukselle nykytilassa.

1.6.4 Luontokohteet, kasvillisuus ja eläimistö

Suunnittelualueella ei ole todettu luonnonsuojelun kannalta tärkeitä arvokohteita eikä uhanalaisten tai muiden merkittävien kasvien tai eläinten esiintymiä.

1.6.5 Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella. Suunnittelualan lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue on Kirkkonummen Myllykylässä sijaitseva Kvarnbyn pohjavesialue.

Suunnittelualue sijoittuu Estbyån valuma-alueelle. Heti suunnitteluosuuden itäpuolella kulkee Kvarnbyån, joka toimii valuma-alueen päähaarana laskien mereen.

[8]

Alueella ei ole nykyisin kunnallistekniikkaa, joten kiinteistöillä on käytössä talousvesikaivot. Kaivoja ei ole kartoitettu suunnitteluvaiheessa.

1.6.6 Maaperä- ja pohjaolosuhteet

GTK:n maaperäkartan perusteella nykyinen tie kulkee enimmäkseen tien pohjoispuolella olevan kalliomaan ja eteläpuolella olevan savikkoalueen rajapinnassa. Maastomuodot tien ympäristössä tukevat tätä oletusta, maanpinta tien pohjoispuolella on varsin mäkistä ja kallionpinta on paikoin näkyvissä, kun taas eteläpuolella on monin paikoin alavaa peltoa.

Uuden jalankulkua- ja pyörätien suunnittelua varten alueelle ohjelmoitiin uusia pohjatutkimuksia. Ohjelma käsitti yhteensä 12 painokairausta, 2 siipikairausta, 3 häiriintynyttä näytesarjaa ja 1 pohjavesiputken. Siipikairauksia ei pystytty toteuttamaan, koska maaperä osoittautui kitkamaaksi. Tutkimusten toteutuksesta vastasi GeoUnion Oy.

Pohjatutkimusten perusteella pohjamaa jalankulku- ja pyöräilytien kohdalla on pintaosistaan pääosin löyhää hiekkaa tai silttiä. Tämän kerroksen paksuus vaihtelee välillä 0,2-2,5 m, ja sen alla on 0-1 m paksu tiivis/keskitiivis moreeni ennen kalliota.

Pohjaveden pinta on mitattu olevan tasolla +21,59 (mitattu 17.12.2020), joka on putken kohdalla noin 1,3 m syvyydessä nykyisestä maanpinnasta.

1.6.7 Pilaantuneet maat

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole pilaantuneiden maiden kohteita (Ympäristökarttapalvelu Karpalo 12.5.2021).

1.7 Hankkeelle asetetut tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on parantaa maantien 11227 liikenneturvallisuutta sekä liikenteen sujuvuutta rakentamalla kevyelle liikenteelle erillinen väylä, joka jatkaa Kirkkonummen keskustasta tulevan yhtenäisen kevyen liikenteen verkostoa Granbackantien liittymään asti. Uusi jalankulku- ja pyörätie mahdollistaa turvallisen kulkuyhteyden asukkaille ja muille tiellä liikkujille ja mahdollisesti lisää alueen asukkaiden keskuudessa kevyen liikenteen käyttöä.

2 SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS

2.1 Hanketyöskentely

Tiesuunnitelman laatiminen aloitettiin marraskuussa 2020. Suunnittelua on ohjannut hankeryhmä. Kokouksiin ovat osallistuneet Uudenmaan ELY - keskuksen, Kirkkonummen kunnan sekä suunnittelukonsultin edustajat.

2.2 Vuoropuhelu ja tiedottaminen

Tiesuunnitelman laatimisen aloittamisesta sekä sen esittelystä kuulutettiin paikallisessa lehdessä sekä Uudenmaan ELY – keskuksen tietoverkossa. Kuulutukset on koottu suunnitelman kohtaan 1.6T.

Suunnittelun edetessä on käyty vuoropuhelua alueen maanomistajien, asukkaiden ja sidosryhmien kanssa. Kuulutukset ja yleisötilaisuuksien muistiot on koottu suunnitelman kohtaan 1.6T.

Tiesuunnitelmaa esiteltiin yleisölle vallitsevan koronapandemian vuoksi ainoastaan Kirkkonummen kunnan internet sivuilla, missä suunnitelma-aineisto sekä siitä laaditut esittelyvideot olivat kaikille katsottavissa aikavälillä 12. – 25.4.2021. Aineistossa oli nähtävillä hankeryhmän jäsenien yhteystiedot sekä ohjeistus palautteen antamiseen suunnitelmasta. Suunnitelmasta saadut palautteet on koottu suunnitelmakohtaan 1.6T. Tiesuunnitelmasta saadut palautteet on käsitelty hankeryhmän kokouksessa.

Lisäksi suunnittelun aikana on käyty vuoropuhelua johto- ja laiteomistajien kanssa sähköpostitse.

3 TIESUUNNITELMAN ESITTELY

3.1 Tiejärjestelyt

3.1.1 Ajoneuvoliikenne

Maantien M1 linjausta muutetaan paaluvälillä 620 – 940 jalankulku- ja pyöräilytien tilantarpeen vuoksi. Muutoskohdassa maantietä levennetään pohjoispuolelle n. 150 metrin matkalla. Maantien peruspoikkileikkaus on plv 620 – 940 7,0 / 6,0.

3.1.2 Joukkoliikenne, reitit ja pysäkit

M1 eteläpuolella paalulla 60 sijaitseva nykyinen linja-autopysäkki siirretään M1 paalulle 140, yksityistieliittymän Y2 itäpuolelle. Granbackantien yksityistieliittymän länsipuolella oleva nykyinen pysäkki uusitaan. Maantien paaluilla 700 ja 900 olevat nykyiset pysäkit uusitaan. Lisäksi Karlbergin yksityistieliittymän itäpuolella oleva nykyinen pysäkki parannetaan uusimalla reunatuki. Muut suunnittelualueen pysäkit pysyvät nykyisellään.

Maantien pohjoispuolen uusittaville pysäkeille esitetään levennetty piennar 1,5 m pysäkin jalankulkuliikennettä varten.

3.1.3 Jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt

Suunnitelma käsittää 1,1 km pituisen yhdistetyn jalankulku- ja pyörätien, Granbackan yksityistieliittymän ja Karlbergin yksityistieliittymän välille. Jalankulku- ja pyöräilytie suunnitellaan koko hankkeen osuudelle maantien eteläpuolelle. Koska maantien lähellä on asuinrakennuksia ja tilaa on käytettävissä vähän, suunnitellaan jalankulku- ja pyöräilytie reunakivellä korotettuna ja 0,75 metrin levyisellä välikaistalla eroteltuna. Väylän poikkileikkaus on pääosin 3,5 / 3,0. Paaluvälillä 520 – 720 poikkileikkaus on kapeampi 3,0 / 2,5 lähellä olevien rakennusten vuoksi.

3.1.4 Teiden hallinnolliset ja toiminnalliset muutokset

Tiesuunnitelmassa ei ole esitetty maanteiden hallinnollisia muutoksia.

3.2 Yksityisten teiden liittymät ja järjestelyt

Suunnittelualueen yksityistieliittymät säilyvät pääosin nykyisellään. Yksityistieliittymät Y7 ja Y9 esitetään katkaistavaksi ja korvaava yhteys kiinteistölle 5:35 esitetään uuden liittymän Y18 kautta. Yksityistieliittymien Y5, Y6, Y10, Y12 ja Y14 tasauksia nostetaan jalankulku- ja pyöräilytien vuoksi. Yksityistiejärjestelyt on esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1...2 sekä hyväksymisesityksessä.

3.3 Tekniset ratkaisut ja mitoitus

3.3.1 Väylien liikennetekninen ja rakenteellinen mitoitus

Yleisten- ja yksityisteiden rakenteiden mitoituksessa on käytetty Liikenneviraston suunnitteluohjetta Tierakenteen suunnittelu (Lo 38/2018). Mitoitusroudansyvyys alueella on 1,5 m. Mitoitusnopeus suunnitelmassa on 50 km/h.

Kaikki suunnitteluun kuuluvat yleisen tien väylät esitetään päällystettäväksi. Korotetun JK+PP -tien tavoitekantavuus päällysteen päältä on 150 MPa ja kantavan päältä 130 MPa. Routamitoituksessa vaatimusluokka korotetussa JK+PP -tiessä on K2. Myös nykyisen maantien M1 rakenteita uusitaan, näillä osuuksilla kuormitusluokka on 2,0

[11]

(tavoitekantavuus kantavan kerroksen päältä 160 MPa) ja routamitoituksessa vaatimusluokka on R2.

3.3.2 Pohjanvahvistustoimenpiteet

JK+PP -tien paaluvälillä 210-450 pengerveritys on melko korkea (korkeimmillaan noin 2,7 m) ja pohjamaassa oleva (mahdollisesti savinen) silttikerros on paksuimmillaan, kerrospaksuuden vaihteluväli 1,5-2,2 m. Tälle osuudelle tehdään esikuormitus tasoon TSV+0, arvioitu kesto 3 kk, jonka aikana suurimpien painumien pitäisi ehtiä tapahtumaan (kokonaispainuma alustavien laskelmien mukaan noin 70 mm). Esikuormitusmateriaalina voidaan käyttää lopullisen rakenteen materiaaleja. Painumien pysähdyttyä kantava kerros muotoillaan uudestaan ja tie voidaan päällystää.

Alustavan arvion mukaan muille pohjanvahvistustoimenpiteille ei ole tarvetta.

3.3.3 Viitoitus

Hankealueen kohdeviitoitus säilyy periaatteiltaan nykyisen kaltaisena.

3.4 Kuivatuksen periaatteet

Väyliä pintakuivatus hoidetaan pääosin avo-ojin, hulevesikaivoilla ja -viemäreillä. Päällysrakenteen kuivatus hoidetaan tarvittaessa salaojin.

3.5 Johto- ja laitesiirot

Suunnitelmassa esitetyt tiejärjestelyt edellyttävät olemassa olevien johtojen ja laitteiden suojaamista ja siirtämistä. Nykyiset johdot ja laitteet sekä niiden siirtoperiaatteet on esitetty johtosiirtokartoilla tiesuunnitelman osassa C piirustuksissa 6T-1...2.

3.6 Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso

Pääperiaatteena tieympäristön käsittelyssä on säilyttää saman tyyppinen väyläympäristö kuin ennen hankkeen toteuttamista. Yleisenä ohjenuorana on pidetty tieympäristön selkeyttä ja helppohoitoisuutta. Päätien ja jalankulku- ja pyöräilyteiden luiskat, joihin kohdistuu toimenpiteitä, nurmetetaan maisemanurmella.

Alueelle on esitetty istutettavaksi pensasryhmiä uuden jalankulku- ja pyörätien luiskaan, kohtiin, joissa asuinrakennus on lähellä maantietä. Pensasryhmien tarkoituksena on antaa näkösuojaa, rajata pihapiiri liikennetilasta ja vähentää lumen ja roskien kulkeutumista kiinteistöille.

Jalankulku- ja pyörätien välikaistalle on esitetty tehtäväksi betonikiveys. Kivetyt alueet on esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1 ja 3T-2.

3.7 Meluntorjunta

Hankkeeseen ei sisälly meluntorjuntatoimenpiteitä.

[12]

3.8 Tievalaistus

Maantie 11227 valaistus uusitaan valaistuksen yleiskartan 11T-1 mukaisesti. Nykyiset pylvää, jalustoineen ja kaapeleineen puretaan tässä yhteydessä. Pylväs- ja valolaji, kaapelointitapa sekä pylväiden sijainti ja enimmäiskorkeus on esitetty yleiskartassa.

Suunnittelualueella on nykyinen Kirkkonummen kunnan omistuksessa oleva ajoradan valaistus maantien varrella. Nykyiset pylvää, valaisimet ja kaapelit puretaan koko suunnittelualan matkalta ja uusitaan metallipylväillä ja valaisimilla. Kaikki kaapelit asennetaan keltaisiin, vähintään kokoa MP110 oleviin A-luokan (SN16) kaapelinsuojaputkiin. Maakaapelin tyyppi on AMCMK 4x25/16.

Uudet valaisimet ovat LED- tyyppisiä. Valaistuksen asennuksissa käytetään maakaapeloituja törmäysturvallisia metallipylväitä ja näiden pylväiden enimmäiskorkeus on 10 metriä.

Suunniteltujen valaistusten sähköistys pyritään toteuttamaan nykyisillä tievalaistuskeskuksilla. Keskuksien mahdolliset muutostyöt ja/tai uudet tievalaistuskeskukset määritellään tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

3.9 Massatalous, maa-ainesalueet ja ylijäämämaiden sijoitusalueet

Suunnitelmassa ei ole esitetty erillistä suunnitelmaa puhtaiden ylijäämämaamassojen sijoittamiseksi. Maat voidaan kuljettaa Espoon Ämmäsuon maankaatopaikalle. Arvio sijoitettavien maiden määrästä on noin 5000 m³. Hankkeen leikkausmassoja pyritään hyödyntämään hankkeella mahdollisimman paljon. Hankkeessa voidaan hyödyntää kelpoisuusluokkien S1, S2, S3, H1 ja H2 maat pengertäytteenä. Materiaalin soveltuvuus päällysrakenteeseen on varmistettava vielä tarkemmillä tutkimuksilla.

Koska tiesuunnitelmavaiheessa ei ole täyttä varmuutta massojen laadusta ja hankkeen leikkausmassojen hyödyntäminen hankkeella vaatii lisätutkimuksia seuraavassa suunnitteluvaiheessa, on kaikki leikkausmassat osoitettu kuljetettavaksi maankaatopaikalle. Myös kaikki täyttömateriaalit on osoitettu tuotavaksi hankkeen ulkopuolelta.

Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelun mukaan tieosuus ei sijaitse happamien sulfidimaiden esiintymisalueella. Myöskään tutkittujen maanäytteiden osalta ei tullut viestiä mustista tai rikinhajuisista näytteistä. Edellä mainitun perusteella ei ole tiedossa, että alueella olisi sulfidimaita. Riskiä sulfidimaiden esiintymiseen alueella pidetään vähäisenä.

3.10 Työnaikainen liikenteen hoito

Maantien toimenpiteen ja uuden väylän rakentaminen toteutetaan pääasiassa nykyisten tiejärjestelyiden läheisyydessä. Vaikutukset nykyisten teiden liikenteisiin ovat hallittavissa tavanomaisilla työnaikaisilla liikennejärjestelyillä. Asukkaiden kiinteistölle kulun ja kevyen liikenteen työnaikaisiin järjestelyihin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

4 TUTKITUT VAIHTOEHDOT

Jalankulku- ja pyöräilytien linjauksessa ei tutkittu tiesuunnitelma vaiheessa vaihtoehtoisia ratkaisuja. Linjausvaihtoehdot oli selvitetty ja tutkittu jo edellisessä suunnitteluvaiheessa, toimenpideselvityksen yhteydessä vuonna 2019.

Kiinteistön 5:387 kohdalla tutkittiin eri vaihtoehtoja, jolla saataisiin tarvittava tila jalankulku- ja pyöräilytien sovittamiseen maantien ja kiinteistön asuinrakennuksen väliin. Vaihtoehtoina olivat maantien linjauksen siirto, maantien tasauksen laskeminen, jalankulku- ja pyöräilytien kaventaminen tai tukimuurin rakentaminen asuinrakennuksen kohdalle. Suunnitelmassa päätettiin muuttaa maantien linjaus 2 metriä pohjoisemmaksi ja kaventaa jalankulku- ja pyöräilytien päällysteleveys 2,5 metriin, jotta saadaan riittävästi etäisyyttä uuden väylän reunan ja asuinrakennuksen seinälinjan välille. Tukimuuriratkaisua pidettiin väyläympäristöön sopimattomana ratkaisuna.

5 TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET

5.1 Vaikutukset liikenteeseen ja turvallisuuteen

Uusi erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä parantaa huomattavasti alueen yleistä liikenneturvallisuutta sekä ajoneuvoliikenteen sujuvuutta. Kirkkonummen kunnan palveluiden saavutettavuus paranee Överbystä käsin myös kevyen liikenteen käyttäjien kannalta.

Ylimääräisten yksityisliittymien poistaminen selkeyttää liittymäjärjestelyjä alueella ja parantaa näin maantien turvallisuutta.

5.2 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Suunnitelmalla ei ole vaikutuksia alueella voimassa oleviin kaavoihin. Suunnitellut väylät eivät sovi nykyiselle teialueelle.

5.3 Meluvaikutukset

Hankkeen yhteydessä Sweco Infra & Rail Oy:ssä on laadittu meluselvitys. Tehtyjen melumallinnusten mukaan ajoradan viereen rakennettava jalankulku- ja pyörätie ei aiheuta lisämelua alueelle. Uuden väylän alle jäävät melulta suojaavat istutukset saattavat hetkellisesti vähäisessä määrin lisätä melun tuntua kiinteistöjen pihapiirissä. Uusien korvaavien istutusten kasvattaminen kuitenkin normalisoi tilanteen entiselleen. Meluselvitys on tiesuunnitelman liitteenä osiossa C.

5.4 Vaikutukset ilmanlaatuun ja värinävaikutukset

Hankkeen ollessa pienehkö infrahanke, sillä on hyvin vähäiset vaikutukset ilmanlaatuun. Voidaan olettaa, että uusi rakennettava jalankulku- ja pyörätie houkuttelee alueen asukkaita kulkemaan enemmän lyhyitä lähelle suuntautuvia matkojansa jalkaisin tai pyörällä. Tällä on positiivinen vaikutus alueen ilmanlaatuun.

5.5 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

Hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia alueen luontoon uuden väylän sijoituessa nykyisen teialueen läheisyyteen.

5.6 Vaikutukset vesistön käyttöön sekä pinta- ja pohjavesiin

Hankkeen toteutuksella ei ole vaikutusta alueen pohjavesiin. Väylän rakentaminen ei vaadi merkittäviä leikkauksia väylän korkeusaseman kulkiessa hyvin lähellä nykyistä maantietä.

Jalankulku ja pyörätien rakentaminen aiheuttaa pieniä muutoksia pintavesien johtamiseen. Alueella syntyvät hulevedet ohjataan sekä rakentamisen aikana että sen jälkeen nykyisiin laskuojiin ja niiden kautta lähialueen vesistöihin. Tiesuunnitelmassa on esitetty kaksi uutta laskuojaa sekä perattavaksi kolme nykyistä laskuojaa, joilla varmistetaan tierakenteen kuivatus. Uudet laskuojat nro 2 ja 5 on esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1 ja 3T-2. Nykyisiä laskuojia 1, 3 ja 4 perataan ja nämä on esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1 ja 3T-2.

Etelä-Suomen salaojakeskuksen tietojen mukaan osa suunnittelualueen pelloista on salaojitettuja. Salaojitetut alueet on esitetty johtosiirtokartoilla 6T-1 ja 6T-2. Uuden

jalankulku- ja pyöräilytien alle jäävät peltosalaojat korjataan tarvittaessa. Salaojien korjaussuunnitelmat laaditaan seuraavassa suunnitelmavaiheessa.

5.7 Vaikutukset maa-ainesvaroihin

Suunnitelmassa on esitetty kaikki leikkausmassat kuljetettavaksi maankaatopaikalle. Myös kaikki täyttömateriaalit on osoitettu tuotavaksi hankkeen ulkopuolelta.

5.8 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja kulttuuriarvoihin

Hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia maisemaan sen sijaitessa nykyisen maantien rinnalla mukailien nykyisen tien tasausta. Väylän rakentaminen vaikuttaa positiivisesti alueen taajamakuvaan tieympäristön näyttäessä viimeistellyltä ja siistiltä hankkeen toteutuksen jälkeen. Tämä lisää alueen viihtyisyyttä ja miellyttävämpää käyttäjäkokemusta.

5.9 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen lisää alueen asukkaiden elinympäristön viihtyvyyttä monella tapaa. Se parantaa alueen liikenneturvallisuutta oleellisesti ja Kirkkonummen kuntakeskuksessa sijaitsevien palveluiden saavutettavuus paranee jalkaisin ja pyörällä. Erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä luo miellyttävämmän käyttäjäkokemuksen ja kannustaa näin vihreiden liikennemuotojen käyttämiseen.

5.10 Kiinteistövaikutukset

Jalankulku- ja pyörätien rakentamiseksi lunastettavat tiealueet sekä laskuoja-alueet on esitetty suunnitelmakartoilla 3T1- ja 2.

Kiinteitä rakenteita ei ole tarvetta lunastaa.

Hankkeen vuoksi lunastettavat maa-alueet koostuvat seuraavista:

- pelto/metsämaa 7700 m²
- tonttimaa 1500 m²

5.11 Yhteiskuntataloudelliset vaikutukset

Tavoitetilanteen mukaiset arvioidut kokonaiskustannukset ovat 1,60 M € (alv 0 %) (MAKU-indeksi 04/2021 = 108 (2015 = 100)).

Osuudet kokonaiskustannuksista ovat seuraavat:

- Uudenmaan Ely -keskuksen osuus on 61 000 € (lunastus- ja korvauskustannukset)
- Kirkkonummen kunnan osuus on 1 326 000 €
- Johto- ja laitesiirotkustannusten osuus on 130 000 €

5.12 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen tapahtuu pääsääntöisesti nykyisen maantien 11227 läheisyydessä. Tämä tarkoittaa, että nykyinen maantien liikenne ohjataan työmaa-alueen ohitse työnaikaisin liikennejärjestelyin. Erillisille kiertotiereiteille ei ole tarvetta. Rakentaminen voi aiheuttaa lyhytkestoista melua, tärinää ja pölyhaittaa lähiasukkaille.

[16]

Rakentamisen aikaisia vaikutuksia voidaan vähentää ja lieventää huolellisella toteutussuunnittelulla ja rakentamisen valmistelulla, meluavien työvaiheiden ajoituksella ja pölynsidonnalla sekä riittävällä tiedottamisella.

6 HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT KADUT, LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT

6.1 Laskuojat

Hankkeelle on esitetty varattavaksi viisi laskuoja-aluetta tiealueen kuivatuksen varmistamiseksi. Laskuoja-alueet on esitetty suunnitelmakartoilla 3T-1 ja 2.

6.2 Johto- ja laitesiirot

Suunnittelualueella olevat muiden omistamat johdot ja laitteet on esitetty johtosiirtokartoilla 6T-1 ja 2.

Alueen johto- ja laiteomistajia on tiedotettu tiesuunnitelmasta ja pyydetty heiltä alustavat siirto- ja muutossuunnitelmat.

Johto- ja laiteomistajia alueella ovat:

- Karjaan Puhelin
- Caruna
- Elisa

7 HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPIMUKSET

Hankkeen toteuttamiseksi ei tarvita erillisiä lupia. Hankkeen toteuttamiseen tarvitaan laiteomistajien kanssa tehtävät sopimukset

8 EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMENPITEIKSI

8.1 Jatkotoimenpiteet

Uudenmaan ELY-keskus pyytää lausunnot tiesuunnitelmasta eri viranomais- ja sidosryhmätahoilta. Tiesuunnitelma asetetaan kuukauden ajaksi yleisesti nähtäville, jolloin yleisö voi antaa siitä muistutuksia. Nämä käsitellään yhdessä hankeryhmän kesken, minkä jälkeen tiesuunnitelmasta laaditaan hyväksymispäätösesitys Traficomille. Traficom antaa suunnitelmalle hyväksymispäätöksen. Tiesuunnitelma vaihetta seuraa vielä rakennussuunnitelman laatiminen, joka sisältää yksityiskohtaisemmat suunnitelmat rakentamista varten. Hankkeen rakentamisajankohta ei ole vielä tiedossa.

8.2 Hyväksymisesitys

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ehdottaa/esittää 31.8.2021 päivätyn tiesuunnitelman hyväksymistä seuraavasti:

Maantiet

Maantie 11227 Överbyntie					
Tieosuus ja paaluväli	Pituus (km)	Liikennetekniset mitat	Päällyste	Huom. / piirustus	
M1 0-1200	1,200	Kokonaisleveys 7,0 m (nyk) Ajoinleveys 6,0 m (nyk) Ajokaistoja 1 + 1	Kesto- päällyste	Piirustus 3T-1...2	
Maantiehen 11227 kuuluvana jalankulku- ja pyöräilyväylä					
J1 0-520	0,520	Kokonaisleveys 3,0 m Korotettuna oikealle Välikaistan leveys 0,75 m	Kesto- päällyste	Piirustus 3T-1	
J1 520-720	0,200	Kokonaisleveys 2,5 m Korotettuna oikealle Välikaistan leveys 0,75 m	Kesto- päällyste	Piirustus 3T-2	
J1 720-1075	0,355	Kokonaisleveys 3,0 m Korotettuna oikealle Välikaistan leveys 0,75 m	Kesto- päällyste	Piirustus 3T-2	

Maantien pysäkkijärjestelyt suunnitelmakarttojen mukaisesti.

Maantien sekä jalankulku- ja pyörätien liikennetekniset poikkileikkaukset piirustusten 4T-1...4T-2 mukaisesti.

Maantien sekä jalkakulku- ja pyöräteiden korkeusasema pituusleikkausten 5T-1...3 mukaisesti.

Tiealue

Tien rakentamista varten hyväksytään ja otetaan haltuun suunnitelmakarttoihin 3T-1 - 3T-2 graafisella tarkkuudella merkitty tiealue.

[18]

Maantiealueen ulkopuoliset maankäyttörajoitukset

Suoja-alue ulotetaan maantiellä 20 metrin etäisyydelle ajoradan keskilinjasta.

Maantien 11227 yksityisten teiden liittymät ja maatalousliittymät

Päätöksellä perustetaan tarvittavat oikeudet ennestään oleviin yksityisiin teihin.

Nykyiset yksityisteiden liittymät ja maatalousliittymät säilyvät tai parannetaan nykyisellä paikallaan suunnitelmakartoilla 3T-1 ja 2 esitetyissä kohdissa.

Uusien liittymien tekemiseen tarvitaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen lupa. Sama koskee myös vain maatalousliittymän muuttamista yksityisen tien liittymäksi.

Maantieltä katkaistavat yksityisten teiden liittymät ja maatalousliittymät sekä niiden korvaavat yhteydet

Katkaistava liittymä	Korvaava yhteys maantieltä kiinteistölle	Huom. / Piirustus
Mt 11227 pl. 680	Y18	3T-2
Mt 11227 pl. 730	Y18	3T-2

Liittymät katkaistaan, kun korvaavat yhteydet on järjestetty.

Laskuoja-alueet laskuojia varten

Laskuoja	Huom. / Piirustus
Laskuojat 1, 2 ja 3	3T-1
Laskuojat 4 ja 5	3T-2

Laskuoja-alueisiin perustetaan oikeus piirustusten mukaisesti.

Hyväksymisehdotuksen informatiivinen osa

Haltuunotto

Tiesuunnitelmassa osoitetut tiealueet ja muut tienpitäjän käyttöön osoitetut alueet sekä perustettavat oikeudet otetaan tienpitäjän haltuun maantietoimituksessa pidettävässä haltuunotokatselmuksessa. Haltuunotto antaa tienpitäjälle säädetyt oikeudet käyttää alueita ja oikeuksia tiesuunnitelmassa osoitettuihin tarkoituksiin.

Vastuut ja velvoitteet

Suunnitelmassa esitettyjen yleisten teiden kunnossapitovastuu jää ELY-keskukselle ja valaistuksen kunnossapitovastuu Kirkkonummen kunnalle.

9 SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT

Tiesuunnitelma on laadittu Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) suunnitteluluvan ja Kirkkonummen kunnan toimeksiannon mukaisesti

Tiesuunnitelman ovat laatineet:

Sweco Infra & Rail Oy

Mari Partanen	projektipäällikkö, pääsuunnittelija (sis. ympäristö)
Kimmo Tantt	geosuunnittelu
Sanna Lahdenperä	valaistussuunnittelu

Helsingissä 31. päivänä elokuuta 2021

Hanna Reuterhorn
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hannu Ruhanen
Kirkkonummen kunta

Mari Partanen
Sweco Infra & Rail Oy