

Asemakaavan selostus

19.11.2021 päivättyyn Oulun kaupungin Oulunsalon kaupunginosan korttelin 527 tontteja 1-3 sekä asemakaavoittamatonta aluetta koskevaan asemakaavaan Jussilankuja 8-12

Kaavatunnus 564-2473

Diaarinumero 3587/2020

Yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt asemakaavan ja asemakaavan muutoksen 8.2.2022
Asemakaava on tullut voimaan 21.3.2022



kuva 1. Ilmakuva suunnittelualueelta.

1. Perus- ja tunnistetiedot

1.1

Asemakaavan muutos koskee Oulun kaupungin Oulunsalon kaupunginosan korttelin 527 tontteja 1-3. Korttelin ja tonttien numerot muuttuvat. Asemakaavan laatiminen koskee korttelien 527 ja 548 välissä sijaitsevaa kaavoittamatonta aluetta. Sitova tonttijako hyväksytään asemakaavan muutoksen yhteydessä.

Kaavan nimi: Jussilankuja 8-12

Kaavatunnus: 564-2473

Kaavan laatija: Satu Piispanen
Oulun kaupunki
Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus
Solistinkatu 2, PL 32, 90015 Oulun kaupunki
sähköposti: etunimi.sukunimi@ouka.fi

Kaavan vireilletulosta

ilmoitettu: Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella 28.5.2021

Hyväksyminen: Yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt asemakaavan ja asemakaavan muutoksen 8.2.2022 § 56
Asemakaava on tullut voimaan 21.3.2022

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee n. 7 km Oulun keskustasta lounaaseen, ja 2,6 km Oulunsalon keskustasta pohjoiseen. Se rajautuu pohjoisessa Säikkärannantiehen, idässä Jussilankujaan, etelässä Jussilankuja 14:ssa sijaitsevaan pientalotonttiin ja lännessä Hailuodontien varren meluvalliin ja lähivirkistysalueeseen. Suunnittelukohteen osoite on Jussilankuja 8-12.

1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan tarkoituksena on mahdollistaa Jussilankujan täydennysrakentaminen osoittamalla alueita asuinrakentamiseen ja lähivirkistysalueeksi, sekä muuttaa voimassa olevan asemakaavan osalta teknisiä merkintöjä.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Asemakaavan seurantalomake

Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 3. Asemakaavakartta merkintöjen selityksineen
-tonttijakokartta

Liite 4. Käyttösuunnitelma ja hulevesisuunnitelma, Arkkitehtiasema 12.1.2021, Hulevesiselvitys Afry, 14.4.2021, Luonto- ja maisemaselvitys, FCG, 21.4.2021, Geologisen tutkimuslaitoksen 17.8.2021 sähköpostiviesti/Happamat sulfaattimaat

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Niemenranta IV asemakaava 8.2.2012, ja kaavan 10.5.2010 päivätty luonnosaineisto

Niemenranta IV Rakennettavuusselvitys 25.11.2010

2. Lähtökohdat

2.1 Suunnittelualueen yleiskuvaus ja maanomistustilanne

Jussilankujan varrelle on toteutettu voimassa olevan asemakaavan mukaisesti yksi- ja kaksikerroksisia erillispientaloja. Jussilankujan päässä sijaitsee voimassa olevalla asemakaavalla sr-1 -merkinnöillä suojellut Jussilan tilan rakennukset pihapiireineen.

Suunnittelualue on pinta-alaltaan n. 4000 m², ja sijaitsee jo rakennetun alueen keskellä.

Osan kaavoitettavasta alueesta omistaa Oulun kaupunki, osan yksityinen maanomistaja.

Maisemarakenne ja luonnonolot

Hailuodontien meluvallit hallitsevat maisemaa suunnittelualueen länsiosassa, asemakaavoitettava alue piiloutuu meluvallien taakse.

Suunnittelualue sijoittuu kokonaisuudessaan jo aiemmin rakennettuun ympäristöön. Jussilankujan varrella olevat pientalot on rakennettu pääosin vuosina 2014-2018, joten piha-alueet eivät ole vielä kovin reheviä eikä kadun varrella ole merkittävää puustoa.

Suunniteltavalta alueelta on poistettu puusto vuona 2019. Jussilan tilan pihapiirissä on vanhoille asuinpihoille tyypillistä kasvillisuutta perennoineen ja pensaineen, sekä jo täysikokoista puustoa.

2.2 Suunnittelutilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa 567-Ak2012/1, jonka keskellä kaavoittamaton suunnittelualue sijaitsee, kortteli 527 on osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO-6). Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asunnon. 15% rakennuslalle sallitusta rakennusoikeudesta saadaan käyttää ympäristöhäiriöttömiä työtiloja varten. Korttelin 527 tonttien 1-3 rakennusoikeudet ovat asuinrakentamiselle 250 kerrosalaneliometriä ja talousrakennuksille 70 kerrosalaneliometriä.

Suunnittelualue rajoittuu etelässä voimassa olevan asemakaavan kortteliin 548, jossa sijaitsee tontti 564-140-548-1. Se on osoitettu AP-1 -merkinnällä asuinpientalojen korttelialueeksi. Rakennuspaikalle tulee rakentaa erillispientaloja tai kytkettyjä pientaloja. 10% rakennusalalle sallitusta rakennusoikeudesta saadaan käyttää ympäristöhäiriöttömiä työtiloja varten. Suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi. Rakennusoikeutta tontilla on asuinrakennuksille 270 kerrosalaneliometriä sekä 120 kerrosalaneliometriä talousrakennuksia varten.

Tontilla sijaitsee Jussilan tila, jonka rakennukset on suojeltu asemakaavamerkinnällä sr-1: Suojeltava rakennus. Rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti tai kyläkuvallisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa. Rakennukseen tai sen lähiympäristöön ei saa tehdä sen rakennustaiteellista, kulttuurihistoriallista tai kyläkuvallista arvoa alentavia muutoksia tai korjauksia. Mikäli rakennuksessa tai sen lähiympäristössä on tällaisia aikaisemmin suoritettu, on ne korjaus- tai muutostöiden yhteydessä pyrittävä joko entistämään tai tekemään muulla rakennukseen tai lähiympäristöön sopivalla tavalla.

Jussilankujan varrella erillispientalotontit ovat pääosin 1000-2000 m²:n kokoisia, ja niille on osoitettu 250kem² rakennusoikeutta asuinrakentamiseen sekä 70 kem² talousrakennuksille. Tämä vastaa keskimäärin tonttitehokkuutta 0,26-0,29.



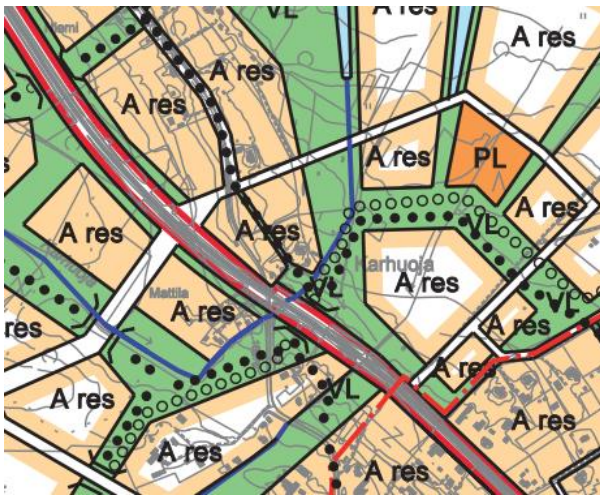
Kuva 2. Ote voimassa olevasta asemakaavasta suunnittelualueen kohdalta.

Yleiskaava

Oulunsalon Keskeisten alueiden yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu asumiskäyttöön varattavaksi alueeksi (A res). Merkinnällä osoitetaan rakentamattomia tai vajaasti rakennettuja alueita, jotka varataan pääasiassa asuntorakentamiseen. Suunnittelusuositus: Alueiden rakentaminen on tarkoitettu tapahtuvaksi asemakaavan nojalla. Asemakaavalla voidaan alueelle osoittaa myös muita asuntoalueelle soveltuvia toimintoja.

Yleiskaavassa on yleiskaavakartalla 2 osoitettu Jussilankujan päässä sijaitsevalle kiinteistölle 564-140-548-1 (Jussila) merkintä sre-9. Merkintä tarkoittaa kulttuurihistoriallista suojelukohde-ehdotusta.

Kohdetta on ehdotettu rakennukseksi, jolla on paikallista kulttuurihistoriallista arvoa. Rakennuksen suojelutarve on selvitettävä asemakaavoituksen yhteydessä. Numero viittaa Oulunsalon yleiskaava-alueen rakennusinventoinnin numerointiin.



Vasemmalla kuva 3. Ote yleiskaavakartasta 1. Oikealla kuva 4. Ote yleiskaavakartasta 2.

Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Oulun kaupungin rakennusjärjestyksen 10.10.2016 85 §. Se on tullut voimaan 1.9.2017.

Pohjakartta

Pohjakartta on maankäyttö- ja rakennuslain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita 23.6.2021.

Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella.

Korttelialueelle osoitetaan sitova tonttijako asemakaavan yhteydessä.

Maankäyttösopimus

Asemakaavan muutoksen yhteydessä laaditaan maankäyttösopimus.

Muut alueeseen liittyvät suunnitelmat ja päätökset

Suunnittelualueen ympärillä on voimassa asemakaava Niemenranta IV. Nyt suunniteltava alue on kuulunut tuolloin suunnittelualueeseen. Niemenranta IV kaavaluonnos oli nähtävillä 1.6.-2.7.2010 välisen ajan; kaavaehdotus oli nähtävillä 5.5.-10.6.2011 välisen ajan. Ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen yksityisten muistutusten ja maankäyttösopimusneuvottelujen perusteella kaavaan tehtiin tarkistuksia; mm. nyt suunniteltavana oleva alue Jussilankujan länsipuolella (ehdotusvaiheen korttelin 527 rakennuspaikat 4-6 sekä pieni osa virkistysaluetta) rajattiin pois kaavasta.

Kaavaehdotukseen ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset luokiteltiin pienehköiksi teknisiksi tarkistuksiksi, joista maanomistajia oli tiedotettu tai he olivat hyväksyneet kyseiset muutokset maakäyttösopimusneuvotteluissa. Muutosten perusteella tarkistettua kaavaa ei asetettu uudelleen nähtävillä, vaan se hyväksyttiin, ja tuli voimaan 8.2.2012.

3. Kaava-alueita koskevat selvitykset

3.1 Käyttösuunnitelma ja hulevesisuunnitelma

Arkkitehtiasema Oy on laatinut suunnittelualueelle käyttösuunnitelman ja alustavan hulevesisuunnitelman. Suunnittelualueen muotoilun lähtökohtana on hulevesien hallinnan lisäksi pyrkimys massatasapainoon. Suurimmat ehdotetut massojen siirrot tapahtuvat suunnitelmien mukaan tonttien ulkopuolisella viheralueella, johon kaivetaan hulevesipainanne. Kaivumassat läjitetään meluvallin yläreunalle siten, että valli viettää tasaisesti painanteen pohjalle. Korttelialueella leikataan jonkun verran korkeimpia kohtia ja korotetaan pohjoisinta tonttia. Tontit muotoillaan niin, että päärakennukset sijaitsevat suunnilleen nykyisellä korkeusasemalla. Piha-alueet muotoillaan viettämään loivasti tonttien takana olevaan painanteeseen. Vuonna 2010 esiteltyn asemakaavaluonnokseen verrattuna suunnitelmassa esitetään tonttien rajojen kääntämistä kohtisuoraksi Jussilankujaan nähden. Tällä tavoin pohjoisimman tontin talousrakennus tulee kauemmas naapuritalon näkymästä ja asettuu loivemmin luiskin naapuritonttiin nähden. Muutoin nyt esitetty luonnos noudattaa naapuritonttien periaatteita.

3.2 Hulevesiselvitys

Afry Finland Oy on laatinut suunnittelualueelle hulevesiselvityksen. Selvityksessä on mallintamalla tarkasteltu alueen hulevesien hallinnan nykytilanne, valuma-alue ja valumakertoimet. Sadantana on käytetty Oulun kaupungin hulevesiohjeistuksen mukaista kerran viidessä vuodessa tapahtuvaa 20 min sadantaa ilmastonmuutoksen vaikutus huomioituna (+20%). Selvityksessä selostetaan suunnitellun rakentamisen vaikutukset hulevesiverkoston kapasiteettiin, ylivuotoihin ja huippuvirtaamiin. Kolmen uuden kiinteistön rakentaminen Jussilankujalle ei selvityksen mukaan vaikuta merkittävästi hulevesiverkoston toimintaan. Verkoston kapasiteetti ylittyy nykytilanteessa

hieman, ja uusilta kiinteistöiltä tulevien hulevesien vaikutus verkoston toimintaan ja ylivuotojen määrään on vähäinen.

Verkostossa ei ole ylimääräistä kapasiteettia, joten sinne johdettavien hulevesien määrää tulee minimoida. Uusien kiinteistöjen tonttien takaosien vedet (noin puolet tonttien pinta-alasta) tulee johtaa takarajoille muotoiltavaan painanteeseen, josta on tulvavalumaa varten yhteys Hailuodontien pyörätien ulkoreunalla olevaan ojaan. Lisäksi verkostoon johdettavia hulevesiä tulee viivyttaa $1 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ tontin kovaa rakennettua pintaa kohden. Tontin etuosassa on arviolta n. 400 m^2 rakennettua kovaa pintaa, joten hulevesien viivytyksrakenteen tilavuussuositus on n. 4 m^3 .

3.3 Luonto- ja maisemaselvitys

Tmi Kosteikkomaailma on laatinut suunnittelualueelle luonto- ja maisemaselvityksen. Selvityksen mukaan alue on peltoalueiden ympäröimää entistä metsäpohjaa, joka on ollut tyypiltään havupuuvaltainen kuivahkon tai tuoreen kankaan metsäalue. Kohde on tuoreeltaan päätehakattu. Metsäpohjan maannos alueelta on käsitelty ja kannot poistettu. Kohde on nykyisellään vahvasti ihmistoiminnan muokkaama ja rajautuu ympäristöstään uudisrakennuksiin ja Hailuodontien meluvalliin sekä kaakkoisosastaan vanhan rakennuskannan pihapiiriin. Selvitysalueella tai sen lähialueella ei esiinny lainkaan luonnontilaisia tai sen kaltaisia luontotyyppisiä. Kohteen kasvillisuus on kulttuuriperäistä ns. pioneerilajistoa, jota esiintyy yleisesti tien- ja pellonpientareilla. Selvitysalueella ei todennäköisesti ole sijainnut ennen päätehakkuita merkittävän lajiston esiintymiä. Alue on sisältynyt aiemmissa yleis- ja asemakaavan luontoselvityksissä osana laajempaa selvitys-alueetta, eikä siltä ole tunnistettu arvokohteita tai merkittävää suojelunarvoista lajistoa.

Jussilankujan selvitysalueen lähialueelle ei sijoitu arvokkaita luontokohteita, eikä kohteen katsota olevan millään tavalla tärkeä osa laajemman alueen ekologisia viher yhteyksiä. Selvitysalueen ei arvioida olevan minkään EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajin merkittävää elinympäristöä tai lisääntymis- ja levähdysaluetta.

3.1 Happamat sulfaattimaat

Jussilankujalla maaperä on todennäköisesti hietaa/hiekkaa sekä mahdollisesti hienompirakeisia maalajeja. Geologisen tutkimuslaitoksen 17.8.2021 sähköpostiviestillä välittämän näkemyksen mukaan sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on alueella suuri. Jussilankujan aluetta ympäröiviä hiekka- ja hienohieta-alueita on tutkittu kairaamalla, ja useilla kairauspisteillä on tavattu karkearakeista hapanta sulfaattimaamateriaalia.

Koska alueella todennäköisesti esiintyy happamia sulfaattimaita, ne tulee huomioida rakentamistoimissa ainakin seuraavien tekijöiden osalta:

Rakentamisen aikainen tai pysyvä pohjavedenpinnan lasku voi aiheuttaa maaperän happamoitumista ja ympäristöhaittoja.

Maaperään voi muodostua, tai siinä voi jo olla, normaalista poikkeava "aggressiivinen" ympäristö rakenteille. Tämä voi aiheuttaa hankkeissa korroosiotutkimusten sekä suojausien tarpeen.

Jos suunnittelualueella tehdään massanvaihtoja, massat voivat vaatia käsittelyn ennen loppusijoitusta. Myös massojen mahdollisen välivarastoinnin vaatimukset otettava huomioon.

Mikäli rakentamiseen liittyy edellä mainittuja riskejä, tulee tehdä tarkemmat sulfidi- ja korroosiotutkimukset.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet

Asemakaavan muutos on käynnistetty yksityisen maanomistajan hakemuksesta.

Hankkeen pääkäyttötarkoituksen mukainen rakennusoikeuden tarve on noin 750 kerrosalaneliömetriä.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

4.2.1 Osalliset

Osallisia ovat suunnittelu- ja vaikutusalueen alueen kiinteistönomistajat, tontinhaltijat, asukkaat ja muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa asemakaavan muutos koskee.

Työtä ohjaamaan on perustettu työryhmä, joka on kokoontunut kaavoitusprosessin aikana oleellisissa vaiheissa. Työryhmässä ovat edustettuina kaavoitus, rakennusvalvonta, maa ja mittausyksikkö, kadut ja liikenneyksikkö, Oulun seudun ympäristötoimi, Oulun Vesi, Oulun seudun sähkö sekä hakijan edustaja.

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa

Asemakaavahankkeesta on tiedotettu eri käsittelyvaiheissa seuraavia osapuolia:

- Suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat ja asukkaat
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Oulunsalon suuralueen yhteistyöryhmä
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Puhelinoperaattorit (DNA, Telia, Elisa)
- Telia Towers Oy

- Digita Oy
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Oulunseudun Laajakaista
- Kempeleen-Oulunsalon luonnonsuojeluyhdistys ry
- Oulun seudun sähkö
- Oulunseudun Laajakaista
- Oulunsalon suuralueen yhteistyöryhmä
- Osava, Oulunsalon aktiiviset vaikuttajat

4.2.2 Vireilletulo

Asemakaavan muutoksen vireilletulosta on tiedotettu osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä muutosluonnosta koskevassa lehti-ilmoituksessa sekä vaikutusalueen osallisille kirjeellä valmisteluaineiston lähettämisen yhteydessä. Valmisteluaineisto oli nähtävillä 28.5.-28.6.2021.

4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Käynnistysvaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on laadittu yhdessä asemakaavaluonnoksen kanssa. Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta 18.5.2021 § 281.

Valmisteluvaihe

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen luonnos oli nähtävillä yhdessä osallistumis- ja arviointisuunnitelman kanssa mielipiteen esittämistä varten neljän viikon ajan 28.5.-28.6.2021. Ilmoitus nähtävillä olosta julkaistiin kaupungin verkkosivulla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa sekä siitä ilmoitettiin maanomistajille kirjeellä. Valmisteluaineistoa koskien annettiin yksi lausunto. Vastine mielipiteisiin toimitetaan niille mielipiteen antajille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa.

Ehdotusvaihe

Suunnittelun edettyä ehdotusvaiheeseen, asetetaan kaavaehdotus nähtäville 30 päivän ajaksi. Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 14.12.2021-13.1.2022. Nähtävilläolosta ja oikeudesta muistutuksen tekemiseen kuulutetaan kaupungin verkkosivulla. Muistutukset tulee toimittaa kirjallisena

kuulutuksessa mainittuun osoitteeseen. Vastine muistutuksiin toimitetaan niille muistutuksen tehneille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan muutoksen hyväksyy yhdyskuntalautakunta. Hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen 94 §:n mukaisesti. Oikeudesta valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä säädetään MRL:n 191 §:ssä. Kaavan voimaantulosta kuulutetaan kaupungin verkkosivulla valitusajan päätyttyä.

4.2.4 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen

Asemakaavan valmisteluaineistosta annettiin 1 lausunto nähtävillöolojen aikana.

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto, ote:

”Jussilankujan itäpäässä on voimassa olevassa asemakaavassa sr-1 suojelumerkitty Jussilan tilan rakennukset, asuinrakennus (rv. 1906) sekä navetta ja puohi (1950-l). Kohde on nykyisin loma-asuntona. Oulusalon rakennetun kulttuuriympäristön inventoinnissa 2020 Jussilan tila on arvoitettu paikallisesti arvokkaaksi rakennetun kulttuuriympäristön kohteiksi. Alueen täydennysrakentaminen noudattaa alueen uudempaa rakentunutta mittakaavaa ja 2-kerroksisena suhteellisen tehokasta täydentämistä. Jussilan tontille on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa myös vastaavaa, jopa tehokkaampaa täydennysrakentamista, jossa ei ole huomioitu Jussilan tilan paikallista arvoa ja sen mittakaavaa. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Jussilankuja 8,10,12 asemakaavamuutoksen OAS:sta tai muutosluonnoksesta rakennetun kulttuuriympäristön osalta.”

Kaavoituksen vastine lausuntoon:

Museon lausunto merkitään tiedoksi. Lausunto ei aiheuta muutoksia kaavaluonnokseen.

4.2.5 Esitetyt muistutukset ja niiden huomioon ottaminen

Asemakaavaehdotuksesta ei ole esitetty muistutuksia nähtävillöolon aikana.

4.2.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 18.5.2021 § 281.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa valmisteluaineiston 18.5.2021 § 281 mielipiteiden esittämistä varten nähtäville MRL 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla.

Yhdyskuntalautakunta asetti asemakaavaehdotuksen 30.11.2021 § 651 julkisesti nähtäville MRL 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla.

5. Asemakaavan kuvaus

Asemakaavalla suunnittelun kohteena olevan alueen käyttötarkoitus osoitetaan erillispientalojen korttelialueeksi (AO-6). Korttelialueelle saadaan rakentaa yksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin.

Tonttien tehokkuusluvaksi muodostuu n. 0,29, mikä vastaa ympärillä voimassa olevan Niemenranta IV asemakaavan vastaavan kokoisten tonttien tehokkuutta.

Asemakaavassa on annettu kolmiomääräys **osa3**, jossa todetaan seuraavasti:

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asunnon. Tonteilla saadaan käyttää 15 % rakennusalalle sallitusta rakennusoikeudesta ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työtiloja varten.

Tulvavahingoille alttiiden rakennusosien tulee olla vähintään korkeudella +2.75(N2000).

Tontteja 2, 3 ja 4 koskevat määräykset:

Asuntoa kohden on varattava tontilla 2 autopaikkaa.

Tontilla autosuojan edessä kulkusuunnassa tulee olla vähintään 5 metrin pituinen vapaa tila.

Hulevedet:

Verkostossa ei ole ylimääräistä kapasiteettia.

Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää ja toissijaisesti viivyttaa ennen pois johtamista. Hulevesiä tulee käsitellä tontilla siten, että viivytys- ja/tai imeytysrakenteiden mitoituslavuuden tulee olla vähintään 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia kohden.

Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään, ja niissä täytyy olla suunniteltu ylivuoto. Uusien kiinteistöjen tonttien takaosien vedet (noin puolet tonttien pinta-alasta) tulee johtaa takarajoille muotoiltavaan painanteeseen, josta on tulvavalumaa varten yhteys Hailuodontien pyörätien ulkoreunalla olevaan ojaan.

Tonteille suositellaan myös hulevesiä puhdistavaa viherrakentamista.

HAPPAMAT SULFAATTIMAAT: Asemakaava-alueella esiintyy todennäköisesti happamia sulfaattimaita. Rakennussuunnittelun yhteydessä tulee selvittää happamien sulfaattimaiden ja potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja niiden vaikutus suunnitelmaratkaisuihin.

Happamoitumisriski on otettava huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivutöissä, massanvaihoissa ja maa-aineksen läjityksessä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi. Alueelle ei saa rakentaa kellareita.

Rakennusten kattomuodon tulee olla harjakatto tai pulpettikatto. Harjakattoisen päärakennuksen kattokaltevuuden tulee olla täysin kaksikerroksisissa rakennuksissa 1:3 tai loivempi, puoli-toista- ja yksikerroksisissa rakennuksissa 1;1,5 tai loivempi. Katemateriaalin värin tulee olla punainen tai ruskea. Sävy on valittava tuotevalmistajien kattoväreistä.

Julkisivut: puuverhous ja peittomaalaus. Sävyjen tulee olla valittu tuotevalmistajien julkisivuvärikartoista. Päärakennukseen liittyviä vähäisiä (koko alle 7m²) kuisteja, erkkereitä ja katoksia saa rakentaa kadun puolella rakennusalan ulkopuolelle. Ulkonema saa ulottua kadulle päin enintään 2 metriä rakennusalueen rajasta. Ulkoneman ja katualueen rajan väliin on myös jätävä vähintään 2 metrin etäisyys.

Muodostuvan tontin 2 etelärajalle on osoitettu alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita. Määräyksellä on tarkoitus turvata voimassa olevalla asemakaavalla suojeltujen, kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden Jussilan tilan rakennusten ja pihapiirin rajautuminen uudisrakennuksiin asemakaavalla suojellun rakennusryhmän arvoja tukevalla tavalla. Oulunsalossa on usein käytetty kuusiaitaa vanhojen pihapiirien rajaamisessa, mikä on edelleen suotava tapa.

Suunnittelualueella voimassa olevaa asemakaavaa muutetaan siten, että kortteli 527 liitetään kortteliin 548. Korttelin 527 tonttien 1,2 ja 3 numerointi muuttuu. Muutoksen jälkeen tontit ovat korttelin 548 tontit 7, 6 ja 5. Voimassa olevan asemakaavaan perustuen osa kolmiomääräyksestä on osoitettu koskemaan myös näitä tontteja.

5.1 Kaavan vaikutukset

5.1.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja katukuvaan

Suunnittelualueen ympäristö on kokonaisuudessaan ihmisen toiminnan muokkaamaa rakennettua ympäristöä. Hankkeessa esitetty rakentaminen täydentää Niemenranta IV asemakaavan laatimisen yhteydessä kaavoittamatta jääneen alueen ympäröivän kaupunkirakenteen mukaisella tavalla ja tehokkuudella.

Kaavoitettavan alueen eteläisin tontti numero 2 rajoittuu voimassa olevalla asemakaavalla suojeltuun rakennusryhmään, Jussilan tilaan. Näiden kahden tontin sovittaminen toisiinsa vaatii huolellista suunnittelua ja toteutusta. Rakennushistoriallisesti arvokkaan kohteen rajalle ei sovi tyylillisesti liian nykyaikainen rajaaminen, esimerkiksi vaakarima-aita tai häkkikivimuuri. Kaavassa pyritään osoittamaan sopiva tapa rajata kiinteistöt suojelurakennusten arvoja tukevalla tavalla, esimerkiksi kuusi- tai pensasaidalla tai pensasaidanteella, sekä muulla kasvillisuudella. Etenkin puiden istuttamisessa on huomioitava niiden kasvaessaan vaatima tila (juuret, latvusto). Lajit on valittava kasvupaikan edellytysten mukaan rakennuspaikalle sopiviksi.

Täydennysrakentaminen lisää hieman alueella syntyvien hulevesien määrää, minkä johdosta kolmiomääräyksessä on annettu määräyksiä hulevesien hallinnan järjestämisestä.

Lisäksi asemakaavalla osoitetaan lähivirkistysaluetta Hailuodontien meluvallin ja suunnittelualueen välille.

5.1.2 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaavoitettavaksi esitetyltä alueelta on poistettu kasvillisuus, joten hankkeen mukaisella rakentamisella ei ole varsinaisesti vaikutusta luonnonympäristöön.

5.1.3 Vaikutukset liikenteeseen

Käyttötarkoituksen muutos aiheuttaa hieman liikenteen kasvua alueelle. Tontinkäyttösuunnitelmassa suunnittelualueelle on esitetty 3 asuntoa. Alueen luonne huomioiden liikenteen lisääntymistä ei voi pitää merkittävänä.

6. Asemakaavan toteutus

Tonttijako laaditaan sitovana ja se sisältyy asemakaavaan. Kaavamuutos voidaan toteuttaa asemakaavan saatua lainvoiman

Oulussa 19 päivänä marraskuuta 2021

Kari Nykänen
asemakaavapäällikkö

Satu Piispanen
kaavoitusarkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	564 Oulu	Täyttämispvm	14.02.2022
Kaavan nimi	Oulunsalon kaupunginosan korttelia 527 koskeva asemakaavan muutos sekä asemakaava asalle Oulunsalon kaupunginosaa.		
Hyväksymispvm	08.02.2022	Ehdotuspvm	19.11.2021
Hyväksyjä	L-lautakunta	Vireilletulosta ilm. pvm	28.05.2021
Hyväksymispykälä	56	Kunnan kaavatunnus	564-2473
Generoitu kaavatunnus	564L080222A56		
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,7315	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,4047
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,3268

Ranta-asemakaava

Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]

Omarantaiset

Ei-omarantaiset

Lomarakennuspaikat [lkm]

Omarantaiset

Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,7315	100,0	1920	0,26	0,4047	960
A yhteensä	0,6643	90,8	1920	0,29	0,3375	960
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,0672	9,2	0		0,0672	0
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

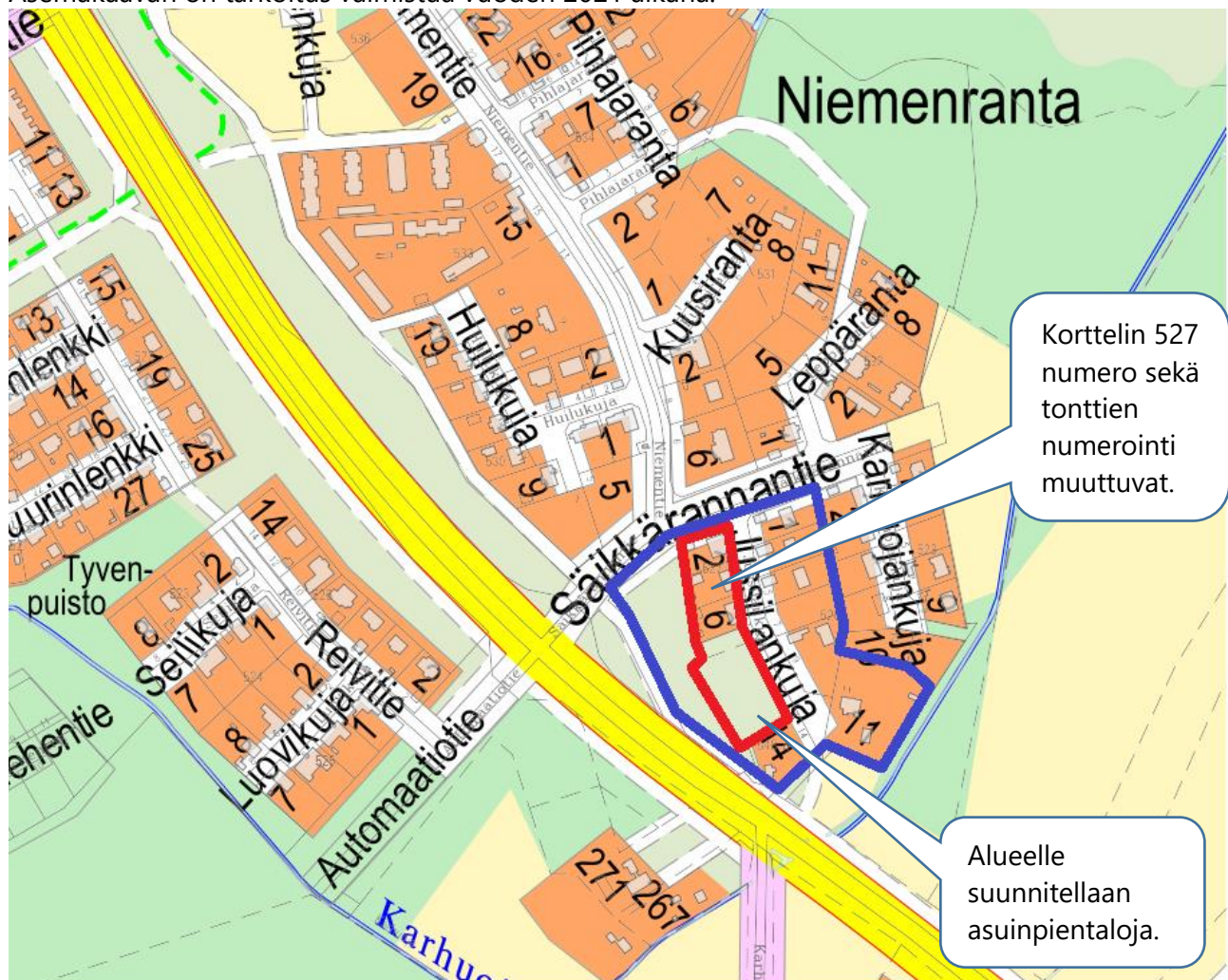
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,7315	100,0	1920	0,26	0,4047	960
A yhteensä	0,6643	90,8	1920	0,29	0,3375	960
AO	0,6643	100,0	1920	0,29	0,3375	960
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,0672	9,2	0		0,0672	0
VL	0,0672	100,0	0		0,0672	0
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Suunnitelma päivitetty 19.11.2021

Jussilankuja 8-12, osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Tiedoksi osallisille

Oulunsalon kaupunginosassa, osoitteessa Jussilankuja 8-12 on tullut vireille asemakaava ja asemakaavan muutos. Tavoitteena on kaavoittaa Niemenranta 4 asemakaava-alueen korttelin 527 tontin 3 ja korttelin 548 tontin 1 väliin kaavoittamatta jäänyt alue asuinpientalojen korttelialueeksi sekä lähivirkistysalueeksi. Asemakaavan myötä voimassa olevan asemakaavan korttelin 527 numero muuttuu ja korttelin tonttien numerointi muuttuu. Asemakaavalla osoitetaan sitova tonttijako. Asemakaavan on tarkoitus valmistua vuoden 2021 aikana.



Kuva 1 Kartalla esitetään punaisella viivalla alue, jolle asemakaavan muuttamista suunnitellaan. Sinisellä viivalla on osoitettu alue, jolle hankkeella voi olla vaikutuksia.

Suunnittelun alkuvaiheessa on tehty osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kerrotaan kaavahankkeesta, siihen liittyvistä vaikutusten arvioinneista ja vuorovaikutuksesta. **Kiinteistöjen isännöitsijöiden tulee tiedottaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta asukkaille ja toimitilojen haltijoille.**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollista esittää mielipiteitä nähtävilläoloaikana. Ohje palautteen antoon on sivulla 5.

Kaavaa koskevat aineistot ovat esillä verkkosivulla:

www.ouka.fi/oulu/kaupunkisuunnittelu/suunnitelmat-ja-hankkeet

Hankkeeseen liittyvät kartat ja selostukset löytyvät kaavatunnuksella **564-2473**

Kuulutukset valmisteluaineiston ja kaavaehdotuksen nähtäville asettamisista sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kaupungin verkkosivuilla osoitteessa www.ouka.fi/kuulutukset.

Suunnittelualue ja kaavamuutoksen tavoitteet

Asemakaavan suunnittelualueena on Oulunsalon kaupunginosan korttelin 527 eteläpuolella sijaitseva kaavoittamaton alue. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 4000 m². Suunnittelualue on rakentamaton. Jussilankujan varrelle on toteutettu pääosin 2010-luvulla asemakaavan mukaisesti rakennettuja omakotitaloja.

Asemakaavan tavoitteena on laajentaa voimassa olevan Niemenranta 4 asemakaavan mukaista korttelia 527 asuinpientalojen korttelialueena, ja osoittaa muodostettaville tonteille rakennusoikeutta. Hakija on laadittanut kaavamuutoksen pohjaksi viitesuunnitelman, jossa tonteille on esitetty rakennettavaksi erillispientaloja. Lisäksi tavoitteena on muodostaa lähivirkistysaluetta Hailuodontien meluvallin ja asuinpientaloalueen väliin.

Asemakaavan muutoksella korttelin 527 numero muuttuu 548:ksi, ja tonttien numerointi muuttuu.

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan vaikutukset, joita kaavan toteuttaminen voi aiheuttaa kaavan muutosalueella ja sen lähiympäristössä. Arvioitavana on mm. kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, asumiseen sekä liikenteen turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset. Suunnittelualueelle laaditaan luonto- ja maisemaselvitys, hulevesiselvitys sekä tarvittaessa muita selvityksiä. Vaikutusten arvioinnin tekee kaavoittaja yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Arviot vaikutuksista liitetään asemakaavan selostukseen.

Suunnittelun lähtökohdat

Suurimman osan suunnittelualueesta omistaa yksityinen maanomistaja, joka on tehnyt aloitteen kaavoittamisesta. Suunnittelualueetta ympäröivät katu- ja virkistysalueet sekä osa suunnittelualueesta ovat Oulun kaupungin omistuksessa.

Hankeesta laaditaan maankäyttösopimus.

Taustalla vaikuttavat kaavat ja suunnitelmat

Asemakaava

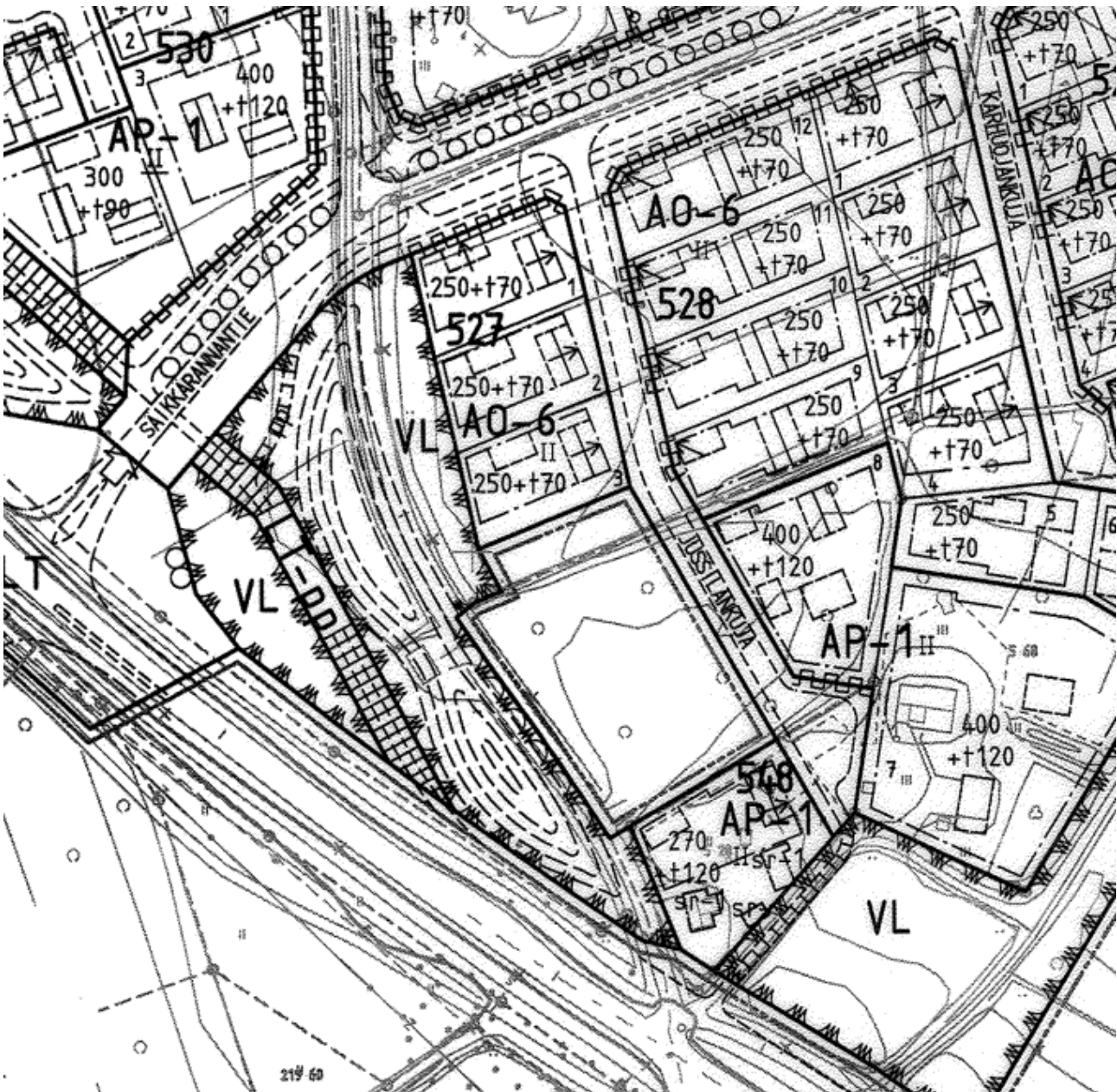
Voimassa olevassa asemakaavassa 567-Ak2012/1, jonka keskellä suunnittelualue sijaitsee, kortteli 527 on osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO-6). Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asunnon. 15% rakennusosalalle sallitusta rakennusoikeudesta saadaan käyttää ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työtiloja varten. Korttelin 527 tonttien 1-3 rakennusoikeudet ovat asuinrakentamiselle 250 kerrosalaneliometriä ja talousrakennuksille 70 kerrosalaneliometriä, mikä vastaa tehokkuuslukua $e=0,3$.

Suunnittelualue rajoittuu etelässä voimassa olevan asemakaavan kortteliin 548. Se on osoitettu AP-1 -merkinnällä asuinpientalojen korttelialueeksi. Rakennuspaikalle tulee rakentaa erillispientaloja tai kytkettyjä pientaloja. 10% rakennusosalalle sallitusta rakennusoikeudesta saadaan käyttää

ympäristöhäiriöttömiä työtiloja varten. Suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi. Rakennusoikeutta tontilla on asuinrakennuksille 270 kerrosalaneliometriä sekä 120 kerrosalaneliometriä talousrakennuksia varten.

Suunnittelualue rajoittuu pohjoisessa voimassa olevan asemakaavan AO-6 -korttelialueeseen 528, joka on erillispientalojen korttelialue. Korttelialueelle saa rakentaa yhden asunnon. 15% rakennusalalle osoitetusta rakennusoikeudesta saadaan käyttää ympäristöhäiriöttömiä työtiloja varten.

Jussilankujan varrella erillispientalotontit ovat pääosin n. 1100m²:n kokoisia, ja niille on osoitettu 250 kem² rakennusoikeutta asuinrakentamiseen sekä 70 kem² talousrakennuksille. Tämä vastaa keskimäärin tonttitehokkuutta 0,29.



Kuva 2 Ote voimassa olevasta asemakaavasta Niemenranta IV.

Yleiskaava

Oulunsalon Keskeisten alueiden yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu asumiskäyttöön varattavaksi alueeksi (Ares). Merkinnällä osoitetaan rakentamattomia tai vajaasti rakennettuja

alueita, jotka varataan pääasiassa asuntorakentamiseen. Suunnittelusuositus: Alueiden rakentaminen on tarkoitettu tapahtuvaksi asemakaavan nojalla. Asemakaavalla voidaan alueelle osoittaa myös muita asuntoalueelle soveltuvia toimintoja.

Yleiskaavassa on yleiskaavakartalla 2 osoitettu Jussilankujan päässä sijaitsevalle kiinteistölle 564-140-548-1 merkintä sre-9. Merkintä tarkoittaa kulttuurihistoriallista suojelukohde-ehdotusta; Jussilan tilan pihapiiriä.

Kohdetta on ehdotettu rakennukseksi, jolla on paikallista kulttuurihistoriallista arvoa. Rakennuksen suojelutarve on selvitettävä asemakaavoituksen yhteydessä. Numero viittaa Oulunsalon yleiskaava-alueen rakennusinventoinnin numerointiin.

Kohde on suojeltu voimassa olevalla asemakaavalla. Asemakaavan muutos ei koske kiinteistöä 564-140-548-1.



Kuva 3 Vasemmalla ote yleiskaavakartasta 1 ja oikealla ote yleiskaavakartasta 2.

Osallistuminen

Kirjalliset mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, asemakaavan valmisteluaineistosta ja muistutukset asemakaavaehdotuksesta toimitetaan postiosoitteeseen: **KIRJAAMO PL 71 90015 OULUN KAUPUNKI, käyntiosoite: Kansankatu 55A, tai sähköpostilla osoitteeseen: kirjaamo@ouka.fi.**

Tieto yhdyskuntalautakunnan päätöksestä ja vastineista toimitetaan niille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa mielipiteen tai muistutuksen esittämisen yhteydessä. **Hankkeen diaarinumero on OUKA/3587/2020.**

Sähköiseen kaava-aineistoon voi tutustua myös Oulu 10 asiakaspalvelupisteessä (käyntiosoite Torikatu 10). Tarvittaessa lisätietoja saa hankkeen suunnittelijoilta. Yhteystiedot ovat asiakirjan viimeisellä sivulla.

Kun osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja valmisteluaineistosta on saatu mielipiteet, suunnittelu etenee ehdotuksen laatimiseen. Tämän suunnitelman viimeisellä sivulla on kuvattu kaavoituksen eteneminen ja vuorovaikutusmahdollisuudet sen eri vaiheissa.

Osalliset

Kaavan osallisia ovat lähialueen maanomistajat, asukkaat ja yritykset. Viranomaisten ja yhteisöjen osalta osallisia tässä hankkeessa ovat mm. seuraavat tahot:

- Suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat ja asukkaat
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Oulunsalon suuralueen yhteistyöryhmä
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Puhelinoperaattorit (DNA, Telia, Elisa)
- Telia Towers Oy
- Digita Oy
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Oulunseudun Laajakaista
- Kempeleen-Oulunsalon luonnonsuojeluyhdistys ry
- Oulun seudun sähkö
- Oulunseudun Laajakaista
- Oulunsalon suuralueen yhteistyöryhmä
- Osava, Oulunsalon aktiiviset vaikuttajat

Miten kaavatyö etenee?

Vireilletulo

Kaavan muuttaminen on tullut vireille maanomistajan hakemuksesta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaavan laatimistyö on käynnistetty kaavan lähtökohtien selvittämisellä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisella. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävillä 4 viikon ajan. Tänä aikana osallisten on mahdollista esittää mielipiteitä. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, lehti-ilmoituksella ja verkkosivulla www.ouka.fi/kuulutukset.

Valmisteluvaihe

Kaavan valmisteluaineisto pidetään nähtävillä 4 viikon ajan. Tänä aikana osallisten on mahdollista ottaa kantaa suunnitelmiin ja esittää niihin muutoksia.

Kaava-asiakirjojen nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta mielipiteen esittämiseen kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa.

Ehdotusvaihe

Kun valmisteluaineisto on pidetty nähtävillä ja siitä on saatu mahdolliset mielipiteet, suunnittelu etenee kaavaehdotuksen laatimiseen. Tavoitteena on, että kaavaehdotus valmistuu syksyllä 2021, jolloin kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi.

Nähtävilläolosta ja oikeudesta muistutuksen tekemiseen kuulutetaan kaupungin verkkosivulla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa. Niille kaavanmuutosalueen maanomistajille ja –haltijoille, joiden kotikuntana ei ole Oulu, ilmoitetaan nähtävilläolosta kirjeellä. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse.

Muistutukset tulee toimittaa kirjallisena Oulun kaupungin kirjaamoon kuulutuksessa mainitussa aikataulussa. Muistutuksen tehneille toimitetaan muistutukseen vastine, mikäli he ovat sitä kaavan nähtävilläoloaikana pyytäneet ja toimittaneet kirjaamoon osoitteensa. Vastine toimitetaan yhdyskuntalautakunnan käsittelyn jälkeen.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan muutoksen hyväksyy yhdyskuntalautakunta. Hyväksymispäätöksestä ilmoitetaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen 94 §:n mukaisesti. Oikeudesta valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä säädetään maankäyttö ja rakennuslain 191 §:ssä. Voimaantulosta kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla valitusajan päätyttyä.

Lisätietoja suunnittelijoilta:

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus

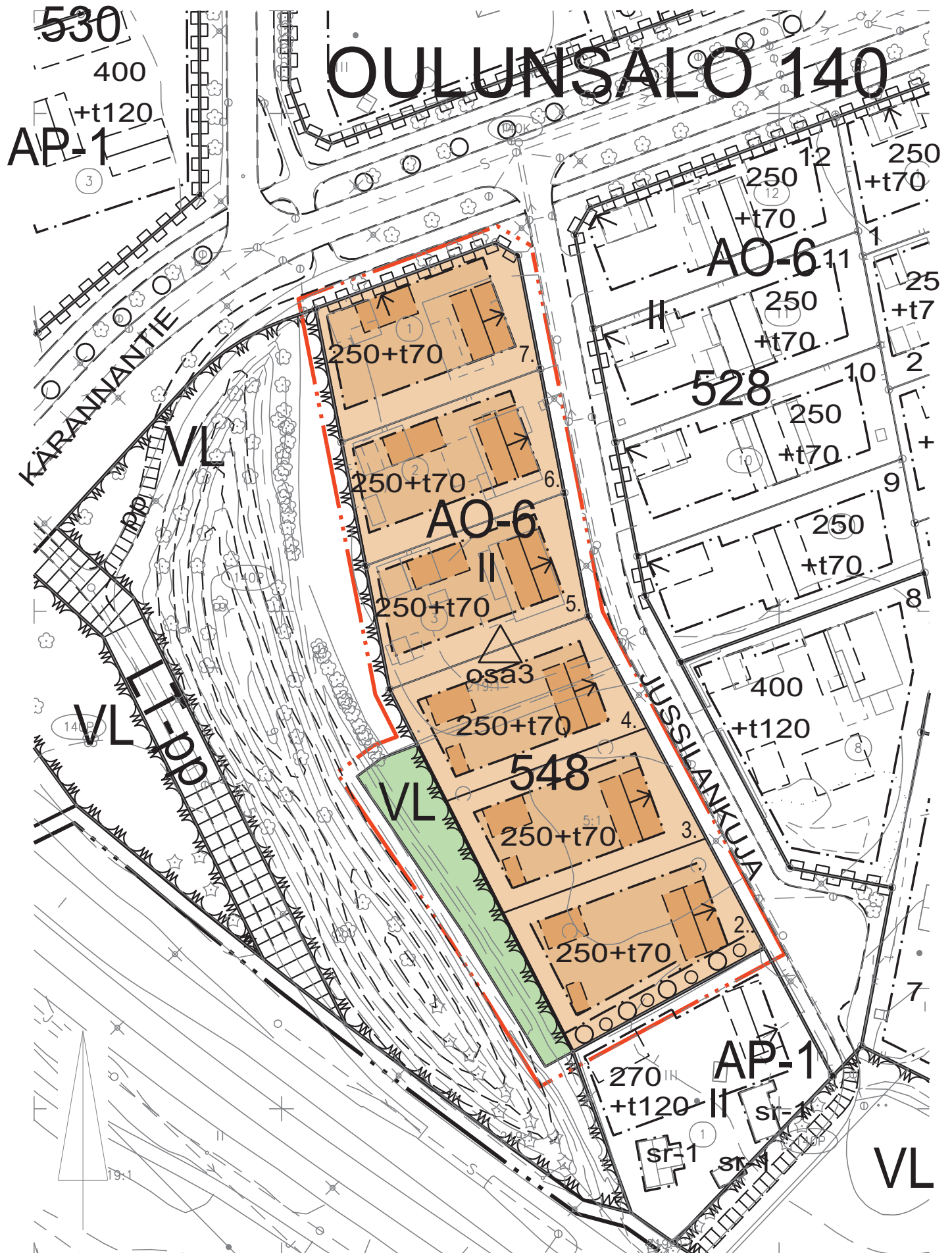
kaavoitusarkkitehti Satu Piispanen, puh. 040 643 3976












kaavoitusassistentti Tarja Korpi, puh. 050 454 8268







Käyntiosoite: Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus, Solistinkatu 2, 90140 Oulu

Sähköpostit ovat muodossa etunimi.sukunimi(at)ouka.fi





5-6		Erillispientalojen korttelialue. AO-6 korttelialueelle saadaan rakennuslalle rakentaa yksiasuntoisia pientaloja asumistarkoituksiin.
34		Lähivirkistysalue.
82		3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
82-1		3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinntät ja -määräykset poistetaan.
84		Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
85-1		Eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
86-1		Ohjeellinen eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
89-1		Ohjeellinen tontin raja.
91-1	140	Kaupunginosan numero, joka ei vahvistu.
92-1	OUL	Kaupunginosan nimi.
93	548	Korttelin numero.
95	JUSSILAN	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
96-1	250+170	Lukusarja, jossa edellinen luku osoittaa sallitun asuntokerrosalan neliömetreissä ja jälkimmäinen luku sallitun talous- ja huoltotilojen kerrosalan neliömetreissä.
100	II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
113		Rakennusala.
113-101		Ohjeellinen rakennusala.
126		Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.

129		Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
135-4		Alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita.
136		Katu.
159		Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
200-310		<p>osa3-merkinnällä varustetulla korttelialueella on noudatettava seuraavia määräyksiä:</p> <p>Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asunnon. Tonteilla saadaan käyttää 15 % rakennusosalalle sallitusta rakennusoikeudesta ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työtiloja varten. Tulvavahingoille alttiiden rakennusosien tulee olla vähintään korkeudella +2.75(N2000).</p> <p>Seuraavat määräykset koskevat tontteja 2, 3 ja 4:</p> <p>Asuntoa kohden on varattava tontilla 2 autopaikkaa. Tontilla autosuojan edessä kulkusuunnassa tulee olla vähintään 5 metrin pituinen vapaa tila.</p> <p>Hulevedet: Verkostossa ei ole ylimääräistä kapasiteettia. Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää ja toissijaisesti viivyttaa ennen pois johtamista. Hulevesiä tulee käsitellä tontilla siten, että viivytys- ja/tai imeytysrakenteiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia kohden. Rakenteiden tulee tyhjäntyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään, ja niissä täytyy olla suunniteltu ylivuoto. Uusien kiinteistöjen tonttien takaosien vedet (noin puolet tonttien pinta-alasta) tulee johtaa takarajoille muotoiltavaan painanteeseen, josta on tulvavalumaa varten yhteys Hailuodontien pyörätien ulkoreunalla olevaan ojaan.</p> <p>Tonteille suositellaan myös hulevesiä puhdistavaa viherrakentamista.</p> <p>HAPPAMAT SULFAATTIMAAT: Asemakaava-alueella esiintyy todennäköisesti happamia sulfaattimaita. Rakennussuunnittelun yhteydessä tulee selvittää happamien sulfaattimaiden ja potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja niiden vaikutus suunnitelmaratkaisuihin. Happamoitumisriski on otettava huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivutöissä, massanvaihdossa ja maa-aineksen läjityksessä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi. Alueelle ei saa rakentaa kellareita.</p> <p>Rakennusten kattomuodon tulee olla harjakatto tai pulpettikatto. Harjakattoisen päärakennuksen kattokaltevuuden tulee olla täysin kaksikerroksisissa rakennuksissa 1:3 tai loivempi, puolitoista- ja yksikerroksisissa rakennuksissa 1;1,5 tai loivempi. Katemateriaalin värin tulee olla punainen tai ruskea. Sävy on valittava tuotevalmistajien kattoväreistä.</p> <p>Julkisivut: puuverhous ja peittomaalaus. Sävyjen tulee olla valittu tuotevalmistajien julkisivuvärikartoista. Päärakennukseen liittyviä vähäisiä (koko alle 7m²) kuisteja, erkereitä ja katoksia saa rakentaa kadun puolella rakennusalan ulkopuolelle. Ulkonema saa ulottua kadulle päin enintään 2 metriä rakennusalueen rajasta. Ulkoneman ja katualueen rajan väliin on myös jäätävä vähintään 2 metrin etäisyys.</p> <p>TONTTIJAKOMERKINNÄT:</p>
		Sitovan tonttijaon mukainen tontti.

TONTTIJAKO JA TONTTIJAON MUUTOS		1:500	OULU
ASEMAKAAVA 2473		HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	
		TJNRO	5646787
		EDELLINEN TONTTIJAKO 15.04.2013	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI		19.11.2021	KAUP. OSA 140
			Oulunsalo
LASKI	ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	
PIIRSI	AL	PAIKKATIEOINSINÖÖRI	
TARK	PM	Anna-Liisa Kylätie	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7206632.330	470997.078
1	7206774.099	470943.023
2	7206611.482	470958.557
2	7206771.501	470947.551
3	7206748.632	470951.999
4	7206723.775	470956.833
5	7206698.918	470961.668
6	7206684.249	470921.736
7	7206709.107	470916.901
8	7206733.964	470912.067
9	7206760.810	470906.845
10	7206676.637	470973.516
11	7206654.356	470985.365
12	7206639.328	470944.456
13	7206661.785	470933.085
22	7206673.135	470927.337

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ
140 0548 0002	1222	1222	430 0005 0001
140 0548 0003	1083	1083	430 0005 0001
140 0548 0004	1070	550	430 0005 0001
		520	430 0219 0001
140 0548 0005	1064	1064	140 0527 0003
140 0548 0006	1063	1063	140 0527 0002
140 0548 0007	1141	1141	140 0527 0001



Hulevesiselvitys Niemenranta, Jussi- lankuja

Raportti

Laatija

Uusitalo, Janne

Päivämäärä

14/04/2021

Puhelin

+358 10 33 49877

Projektinumero

101010340-021

Matkapuhelin

+358 50 46 51751

Sähköposti

janne.uusitalo@afry.com

Tilaaja

Oulun kaupunki

Hulevesiselvitys Niemenranta, Jussilankuja

Sisällysluettelo

1	Yleistä	3
2	Mallin parametrit	4
3	Tulokset.....	5
3.1	Tilanne ennen Jussilankujan kolmen kiinteistön rakentamista.	5
3.2	Tilanne Jussilankujan kolmen kiinteistön rakentamisen jälkeen.....	6
3.3	Verkoston kapasiteetti.....	6
4	Johtopäätökset.....	6
4.1	Verkoston kapasiteetti.....	6
4.2	Kolmen kiinteistön rakentamisen vaikutus ja kaavamääräykset.....	7
4.3	Mallinnuksen epävarmuudet.....	7

1 Yleistä

Tämän hulevesiselvityksen tarkoitus oli selvittää kolmen uuden kiinteistön rakentamisen vaikutuksia hulevesiverkoston toimintaa Oulunsalon Niemenrannan alueella. Kolme uutta kiinteistöä on suunniteltu Jussilankujalle. Kiinteistöjen käyttö- ja hulevesisuunnitelman mukaan vain puolet tonttien hulevesistä johdetaan verkostoon (Arkkitehti-asema Oy 2021).

Hulevesimallinnus tehtiin Autodesk:n Storm and Sanitary Analysis ohjelmalla. Hulevesiverkosto perustuu Oulun Veden toimittamaan tarkemmitattuun verkostotietoon. Hulevesiverkostosta tehtiin 3d-malli, joka siirrettiin mallinnusohjelmaan. Mallinnuksessa käytetty tasokoordinaatisto oli ETRS-GK26 ja korkeusjärjestelmä N2000.

Huleveden valuma-alueet muodostettiin rajaamalla jokainen tontti erikseen ja kohdistamalla valuma-alue hulevesiverkoston liitoskaivoon. Katualueilla, joilla on hulevesiverkostoa, valuma-alueet muodostettiin hulevesikaivojen sijoittelun perusteella arvioimalla. Joissakin kohdissa mallia on yksinkertaistettu jättämällä ritiläkaivoja pois ja kohdistamalla katualue suoraan runkokaivoon. Hailuodontien ojia pitkin johtuu oletettavasti suurelta alueelta vesiä verkostoon Säikkärannantien risteysalueen kautta. Mallinnuksessa rakentamattomat tontit oletettiin vastaaviksi kuin rakennetut, joten mallinnus ottaa huomioon lopullisen tilanteen.

Kuvassa 1 on esitetty karttaote hulevesimallinnuksesta. Kuvasta ilmenee mallinnetun verkoston laajuus (punaiset pisteet kaivoja), mallinnuksen hulevesialueet (vihreällä), putket, joissa virtaama muuttuu täyden putken virtaamaksi (punaisella) ja kaivot, joista tapahtuu ylivuotoa (sinisellä).



Kuva 1. Karttaote hulevesimallinnuksesta (Kantakartta ja hulevesiverkosto: Oulun Vesi 2021)

2 Mallin parametrit

- Hydrologinen menetelmä: EPA SWMM
- EPA SWMM infiltraatiomenetelmä: Horton
- Hydraulinen reititys: Hydrodynaaminen
- Virtausyhtälö: Hazen-Williams
- Huleveden muoviputkien sisähalkaisijat vastaavat esim. Pipelifen Pragma- ja Uponorin IQ -järjestelmää.
- Putkien Manningin karheuskertoimet: betoniputket = 0.013, muoviputket = 0.01.
- Kaivoissa käytettiin tulo- ja lähtöhäviöinä ohjelman oletusarvoa 0.5. Herkkyystarkastelun perusteella kertoimilla oli vain pieni

vaikutuskapasiteettiin tässä mallinnustilanteessa. Arvo 0.5 on todennäköisesti todellista suurempi.

- Omakotitalotonteilla ja katualueella huleveden valumakerroimenä käytettiin arvoa 0.25 koko pinta-alalle. Valumakerroin on *Katu 2002* -julkaisun mukainen arvo omakotitaloalueelle, jossa on keskimääräisen kokoiset tontit. Rivitalotonteille käytettiin arvoa 0.35.
- Valuma-alueiden pintavalunnan Manningin karheuskertoimenä käytettiin arvoa 0.2, joka on ohjelman mukainen arvo tämän kohteen rakennustiheydelle.
- Merivedenpinnaksi oletettiin vuoden 2021 keskivesipinta Oulussa eli +0.091 (N2000).
- Sadantana käytettiin Oulun kaupungin hulevesiohjeistuksen mukaista kerran viidessä vuodessa tapahtuvaa 20 min sadantaa ilmastomuutoksen vaikutus huomioituna (+20%). Sateen kesto arvioitiin pisimmän virtausmatkan perusteella. Mitoitussade: intensiteetti 133 l/s/ha, kesto 20 min.

3 Tulokset

3.1 Tilanne ennen Jussilankujan kolmen kiinteistön rakentamista.

- Verkoston kapasiteetti ylittyy hieman.
- Ylivuotoa tapahtuu Jussilankujalla neljästä kaivosta yhteensä n. 5 m³. Ylivuotoja esiintyy myös Karhuojankujalla, Huilukujalla ja Niementiellä.
- Yleisesti vesipinnat ovat kaivoissa lähes kansien tasalla.
- Huippuvirtaama Jussilankujalta on n. 35 l/s. Huippuvirtaama mereen purkukohdassa on n. 331 l/s.
- Runkolinjassa tapahtuva padotus nostaa vesipintoja merkittävästi sivuhaaroissa. Runkolinjassa kapasiteetti ei riitä.

3.2 Tilanne Jussilankujan kolmen kiinteistön rakentamisen jälkeen.

- Verkoston kapasiteetti ylittyy hieman.
- Ylivuotoa tapahtuu Jussilankujalla neljästä kaivosta yhteensä 7,3 m³. Ylivuotoja myös Karjuojankujalla, Huilukujalla ja Niementiellä. Kaivot ovat samat, kuin nykyisessä tilanteessa.
- Yleisesti vesipinnat ovat kaivoissa lähes kansien tasalla.
- Huippuvirtaama Jussilankujalta on n. 36 l/s. Huippuvirtaama mereen purkukohdassa on n. 333 l/s.
- Runkolinjassa tapahtuva padotus nostaa vesipintoja merkittävästi sivuhaaroissa. Runkolinjassa kapasiteetti ei riitä.

3.3 Verkoston kapasiteetti

Verkoston kapasiteetti riittää kerran kolmessa vuodessa tapahtuvalle sateelle (106 l/s/ha, 20 min), jolloin ylivuotoa kaivoista ei tapahdu lainkaan. Tämä tilanne pätee myös kolmen kiinteistön rakentamisen jälkeen.

4 Johtopäätökset

4.1 Verkoston kapasiteetti

Mallinnustilanteessa runkoviemäriin 400 PP kapasiteetin havaittiin olevan puutteellinen Säikkärannantiellä ja Leppärannalla. Asiaa tarkistettiin myös käsin laskemalla ja tarkastamalla putkien mitoituksia (Colebrook-White). Näillä pinta-aloilla runkoviemäriin putkikoon tulisi olla suurempi loppuosassa. Runkoviemäriin aiheutuva padotus vaikuttaa voimakkaasti sivuhaaroihin. Verkostoon on mahdollisesti liitetty alueita, joita ei ole ollut mukana verkoston mitoituksessa. Verkoston kapasiteetti riittää kuitenkin kerran 3 vuodessa tapahtuvalle sadannalle, mikä on myös usein käytetty mitoitusperuste kunnallisissa hulevesiverkostoissa.

4.2 Kolmen kiinteistön rakentamisen vaikutus ja kaavamääräykset

Kolmen kiinteistön rakentaminen Jussilankujalle ei vaikuta merkittävästi hulevesiverkoston toimintaan. Verkoston kapasiteetti ylittyy nykytilanteessa hieman, ja uusilta kiinteistöiltä tulevien hulevesien vaikutus verkoston toimintaan ja ylivuotojen määrään on vähäinen.

Verkostossa ei ole ylimääräistä kapasiteettia, joten sinne johdettavien hulevesien määrää tulee minimoida. Uusien kiinteistöjen tonttien takasien vedet (noin puolet tonttien pinta-alasta) tulee johtaa takarajoille muotoiltavaan painanteeseen, josta on tulvavalumaa varten yhteys Hailuodontien pyörätien ulkoreunalla olevaan ojaan.

Lisäksi verkostoon johdettavia hulevesiä tulee viivyttää $1 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ tontin kovaa rakennettua pintaa kohden. Tontin etuosassa on arviolta n. 400 m^2 rakennettua kovaa pintaa, joten hulevesien viivytysrakenteen tilavuussuositus on n. 4 m^3 .

4.3 Mallinnuksen epävarmuudet

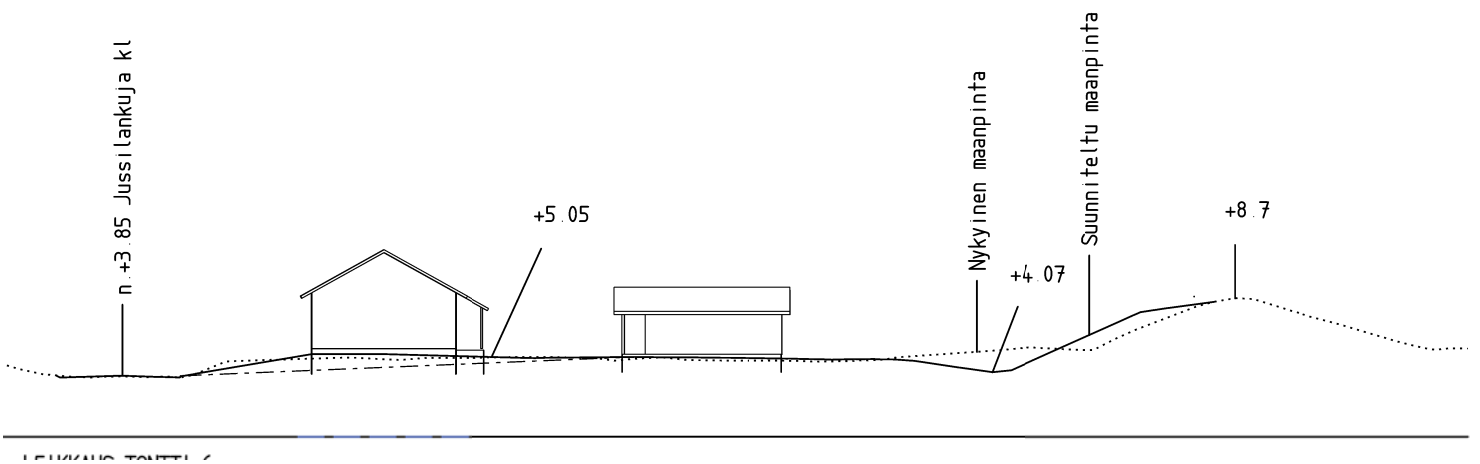
Suurimmat epävarmuudet mallinnuksessa liittyvät arvoitujen valuma-alueiden pinta-alojen pätevyYTEEN, käytettyyn valumakertoimeen ja valuma-alueen pintavalunnan Manningin karheuskertoimiin. Pintavalunnan karheuskerroin vaikuttaa todella paljon siihen, kuinka nopeasti vesi poistuu valuma-alueelta. Arvolla 0.2 yleistettiin koko tontin alue. Todellisessa tilanteessa vesi voi kuitenkin tulla verkostoon huomattavasti nopeammin, mikäli vesiä ohjataan katoilta ja päällystetyiltä pihoilta suoraan verkostoon. Tällöin tontin muilta pinnoilta vesi puolestaan päätyy verkostoon huomattavasti hitaammin. Nykyisten kiinteistöjen mahdollisista hulevesien viivytysrakenteista ei ole ollut tietoa.

Vesien kerääntymisestä Hailuodontieltä on paljon epävarmuutta. Kerääntymistä on kuitenkin arvioitu mallissa, ja sen perusteella vesi tulee tältä alueelta niin hitaasti, ettei se vaikuta runkoviemärin huippuvirtaamatilanteeseen merkittävästi.

Merivedenpinta nousee ja laskee ajoittain, mikä vaikuttaa hulevesiverkoston kapasiteettiin. Vedenpinnan noustessa hulevesiverkoston kapasiteetti pienenee oleellisesti.

OULUNSALO KORTTELI 527 TONTIT 4–6

KÄYTTÖSUUNNITELMA JA HULEVESISUUNNITELMA



KÄYTTÖSUUNNITELMA

Suunnitelman tarkoitus

Suunnitelman tehtävänä on tutkia ratkaisu kolmen omakotitontin sijoittamiseksi Oulunsalon kaupunginosan kortteleiden 527 ja 548 väliselle asemakaavan ulkopuoliselle alueelle. Tavoitteena on löytää ratkaisu joka soveltuu mahdollisimman hyvin ympäristöönsä, eikä heikennä alueen nykyisten asukkaiden olosuhteita ja suunnitelma voisi näin muodostaa lähtökohdan mahdollisen asemakaavan laajennuksen pohjaksi.

Olosuhteet alueella

Rakennettu tilanne

Jussilankuja on valmiiksi rakennettu katu. Kadun varrelle on rakennettu asemakaavan mukaisesti seitsemän omakotitaloa kortteleihin 527 ja 528. Lisäksi kadun päässä, korttelissa 548 on ennen asemakaavaa rakennettu vanhempi taloryhmä. Korttelin 528 tontti 9 on rakentamatta. Suunnittelun kohteena olevalle alueelle oli asemakaavan luonnosvaiheessa osoitettu kolme omakotitonttia, mutta ennen asemakaavan ehdotusvaihetta nuo tontit oli rajattu pois.

Pinnanmuodot

Alue on alun perin ollut Salonselän harjun liepeille tyypillistä rantatasankoa. Jussilankujan alue on peruskarttojen mukaan ollut vuodesta 1953 alueen rakentamiseen saakka eri aikoina hieman vaihdellen peltona, niittynä tai taimikkona. Alueen korkeusasema on lähtökohtaisesti 3–4,5m (N2000) Suunnittelualueelle on jossain vaiheessa läjitetty muualta tuotua maata noin metrin paksuinen kerros, joten kohdealueen maanpinta on nyt korkeustasoilla 3,5–5m.

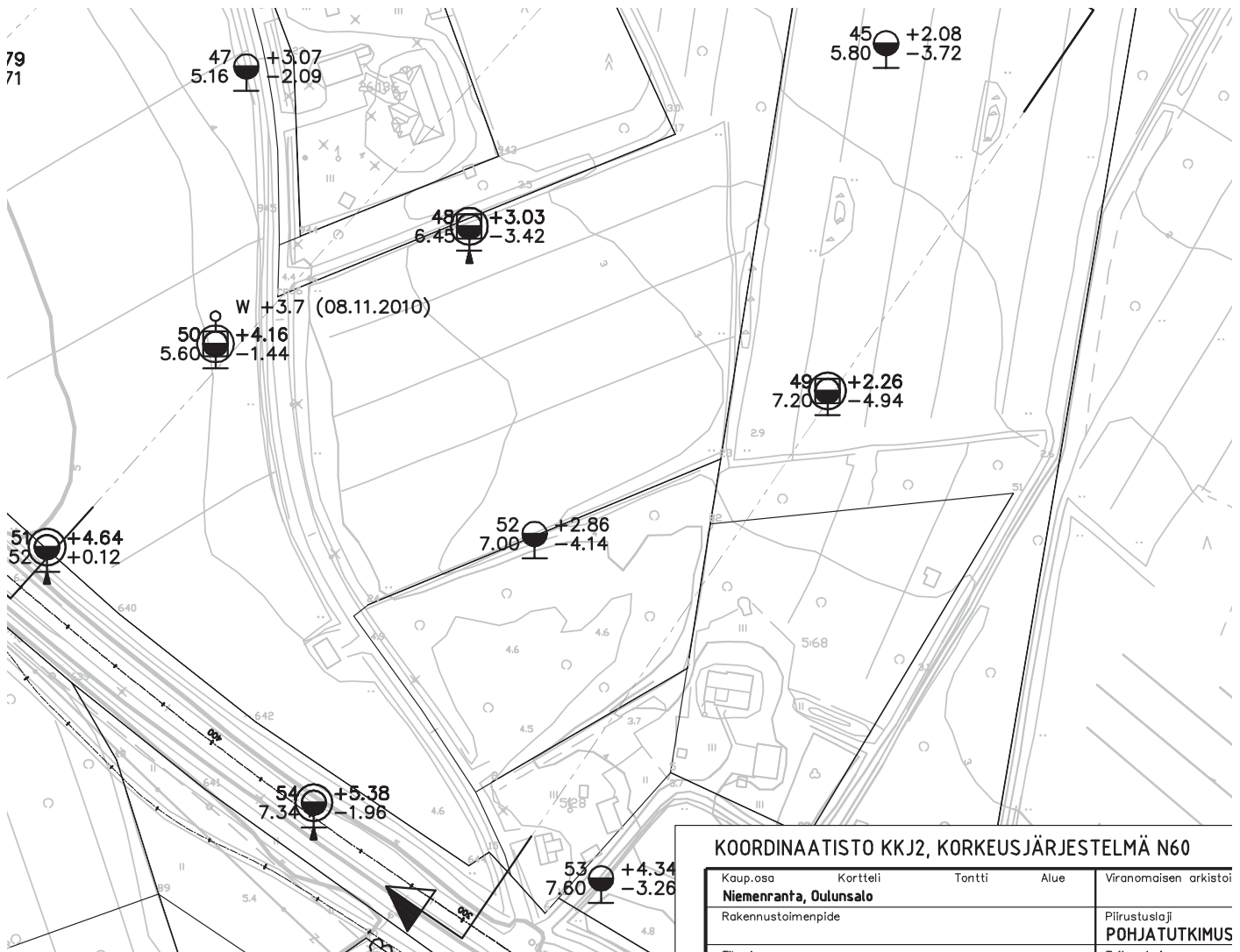
Maaperä

Alueen alkuperäinen maaperä koostuu kyseiselle maankohoamisvyöhykkeelle tyypillisistä siltti- ja hiekkakerroksista. Maakerrosjako on tutkimusalueella yleispiirteissään seuraava:

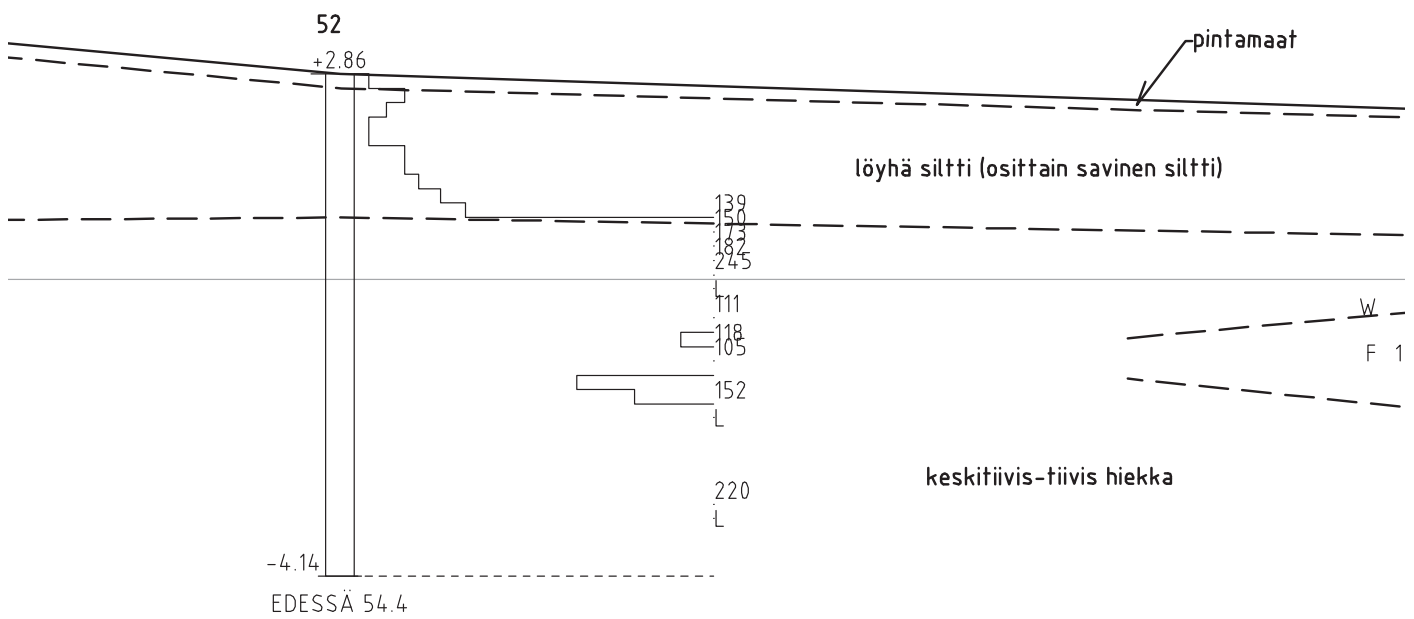
- pintamaakerrokset; humus ja täyttömaat n. 0,2 m paksu kerros
- löyhä-keskitiivis, silttinen hiekka ja hieno hiekka; kerrospaksuus pääosin välillä 0,5...3,5 m
- keskitiivis-tiivis hiekka ja hiekkamoreeni, jonka pinta sijaitsee pääosin tasovälillä +2...+4,5 laskien rantaa kohti noin tasoon +2...-0,5. Keskitiiviin-tiiviin kerroksen pinta sijaitsee pääosin 0,5...3 m syvyydessä maanpinnasta.

(Lähde: Niemenranta IV kaava-alue, Oulunsalo, Rakennettavuusselvitys /Pöyry Finland Oy, 25.11.2010)

Läjitetyn maa-aineksen koostumusta ei ole tutkittu.



Tutkimuspisteet asemakaavan maaperätutkimuksessa 25.11.2010



Pohjatutkimusleikkaus pisteeltä 52, joka sijaitsee suunnitelma-alueella. (Korkeusjärjestelmä on N60)

HULEVESISUUNNITELMA

Nykytilanne

Jussilankujan sadevesiviemäri kokoa tällä hetkellä suurimman osan sen varren kortteleiden hulevesistä sekä jossain määrin myös alueen lounaispuolella sijaitsevan meluvallin vesistä. Jussilankujan valuma-alueen koko on nykyisin n. 1,6 hehtaaria. Sadevesiviemäri Ø 250mm yhdistyy Säikkärannan Ø 400mm putkeen. Purkupaikka on Leppäranta-kadun päässä. Rakentamaton tontti 528/9 sijaitsee maaston alimmassa kohdassa ja voi toimia tulvareittinä jos sadevesikaivo Jussilankujan alimmassa kohdassa tukkeutuu tai sadevesiviemäri muusta syystä lakkaa vetämästä.

Voimassaolevan asemakaavan mukainen tilanne

Tässä suunnitelmassa on tarkasteltu mahdollisuutta, että korttelin 528 tontin 9 rakentamisen yhteydessä tulvan purkureitti maastoon estyisi. Jussilankujan tasauksesta johtuen on sadevesiviemäriin tukeutuessa mahdollista syntyä rankkasateella maksimissaan n. 40 cm syvä ja n. 250 m³:n kokoinen tulva-allas, ennen kuin vesi purkautuu Säikkärannatietä pitkin maastoon.

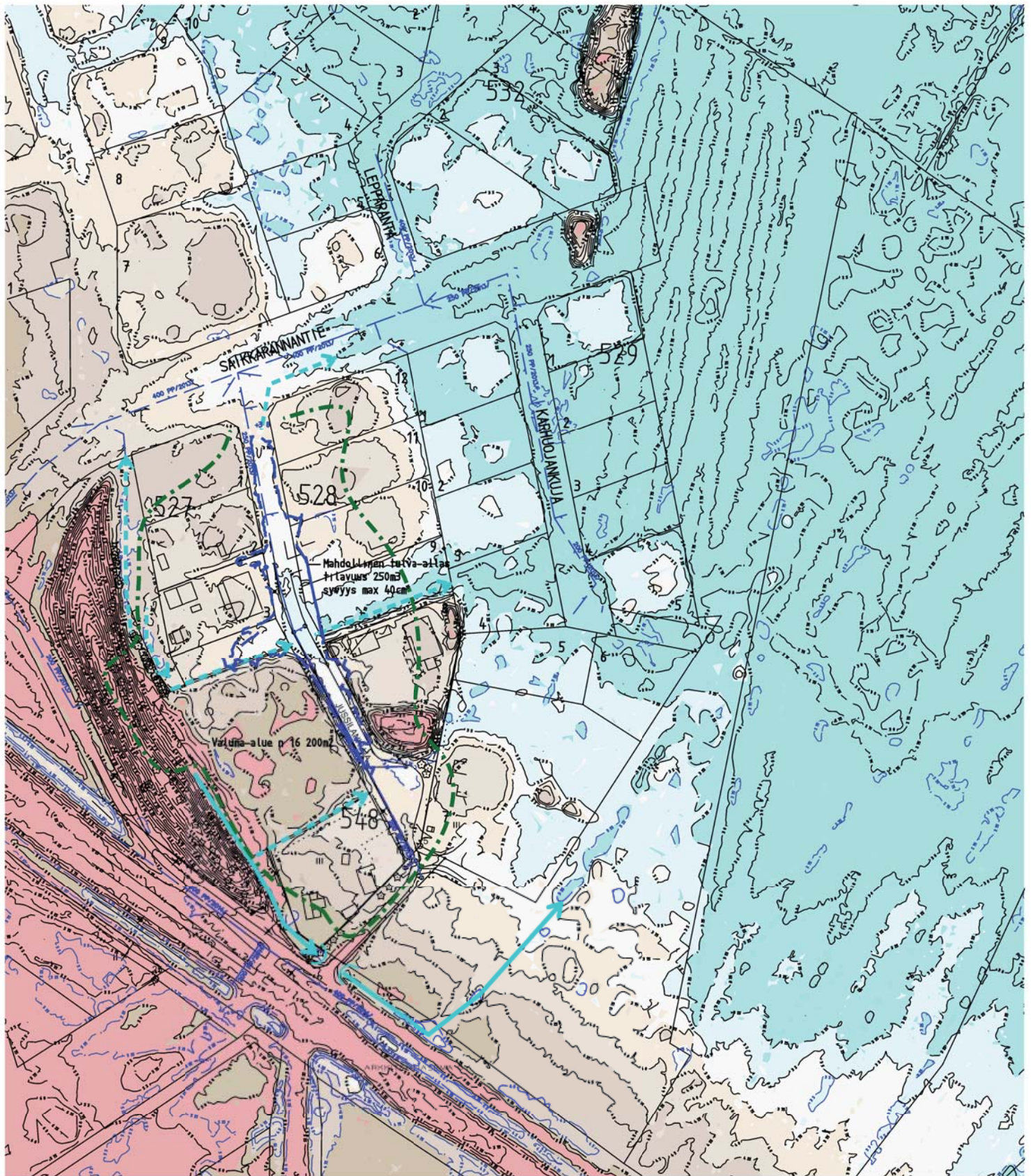
Oheisessa laskelmassa on laskettu valuma-alueelta 15 minuutissa valuva vesimäärä mahdollisella rankkasateella.

Tulvatarkastelu: nykytilanne, mikäli korttelin 528, tontti 9:n kohdalla oleva tulvauoma poistuu.

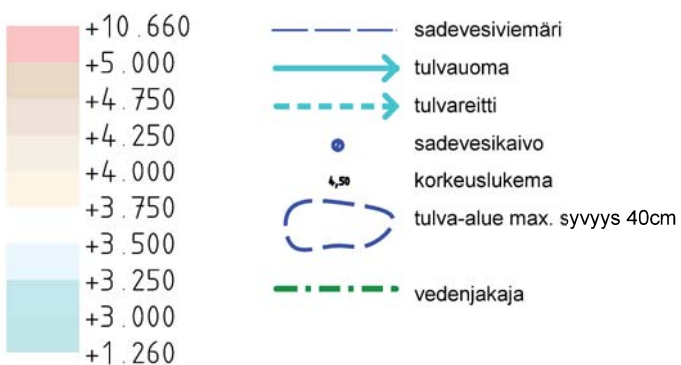
	rak kpl	pinta-ala	pinta-ala ha	kerroin	mitoitussade l/s/ha	l/s/ha	m ³ /15min
Rakennusten katot	9	200	0,18	0,9	150	24,3	21,9
Talousrak katot	9	130	0,12	0,9	150	15,8	14,2
kovat pinnat	9	150	0,14	0,8	150	16,2	14,6
	m	leveys					
Jussilankuja asf	80	5,5	0,04	0,8	150	5,3	4,8
viheralueet			1,14	0,2	150	34,3	30,9
yhteensä			1,62			95,9	86,3

Tulva-altaan maksimikoko 250 m³

Valunta asemakaavan mukaiselta alueelta Jussilankujalle 15 minuutin rankkasateella.



Kantakartta © Oulun kaupunki 2020 Korkeustieto: MML laserkeilaus 1.6.2018 Korkeusjärjestelmä N2000 Koordinaatisto ETRS-GK26FIN



OULUNSALO KORTTELI 527 KÄYTTÖSUUNNITELMA Alueellinen kuivatus

NYKYTILA 13.1.2021

ARKKITEHTIASEMA OY

Käyttösuunnitelman mukainen tilanne

Käyttösuunnitelman mukaiset kolme uutta tonttia sijaitsevat kaikki nykyisin Jussilankujan valuma-alueella. Jotta tulvavaluma ei tonttien rakentamisen vuoksi lisääntyisi, suunnitelman lähtökohtana on valuma-alueen pienentäminen valunnan nopeutumista vastaavalla määrällä. Tulvavalunta voidaan pitää ennallaan seuraavilla ratkaisuilla:

- Meluvallin valumavedet ja uusien tonttien takaosan vedet ohjataan tonttien takarajalle muotoiltavaan painanteeseen, josta tulvavaluma ohjataan niinikään Hailuodontien pyörätien ulkoreunalla olevan ojan kautta Kempeleenlahteen laskevaan ojaan. Valuma-alue pienenee näin n. 3000 neliömetrillä.
- Rakennusten perustusten salaojat johdetaan Jussilankujan sadevesiviemäriin.
- Kadun varteen sijoitettavien asuinrakennusten kattovedet johdetaan Jussilankujan sadevesiviemäriin.
- Tontin takaosaan sijoittuvien talousrakennusten kattovedet ohjataan maaston kautta tonttien takana olevaan painanteeseen.
- Korttelin 527 tontin 3 vastaisen rajan tuntumaan rakennetaan sadevesikaivo, jotta rajalla olevan painanteen vedet eivät valu reunakiven yli kadulle.

Tulvatarkastelu: suunnitelman mukainen ja tontti 9:n kohdalla oleva tulvauoma poistuu.

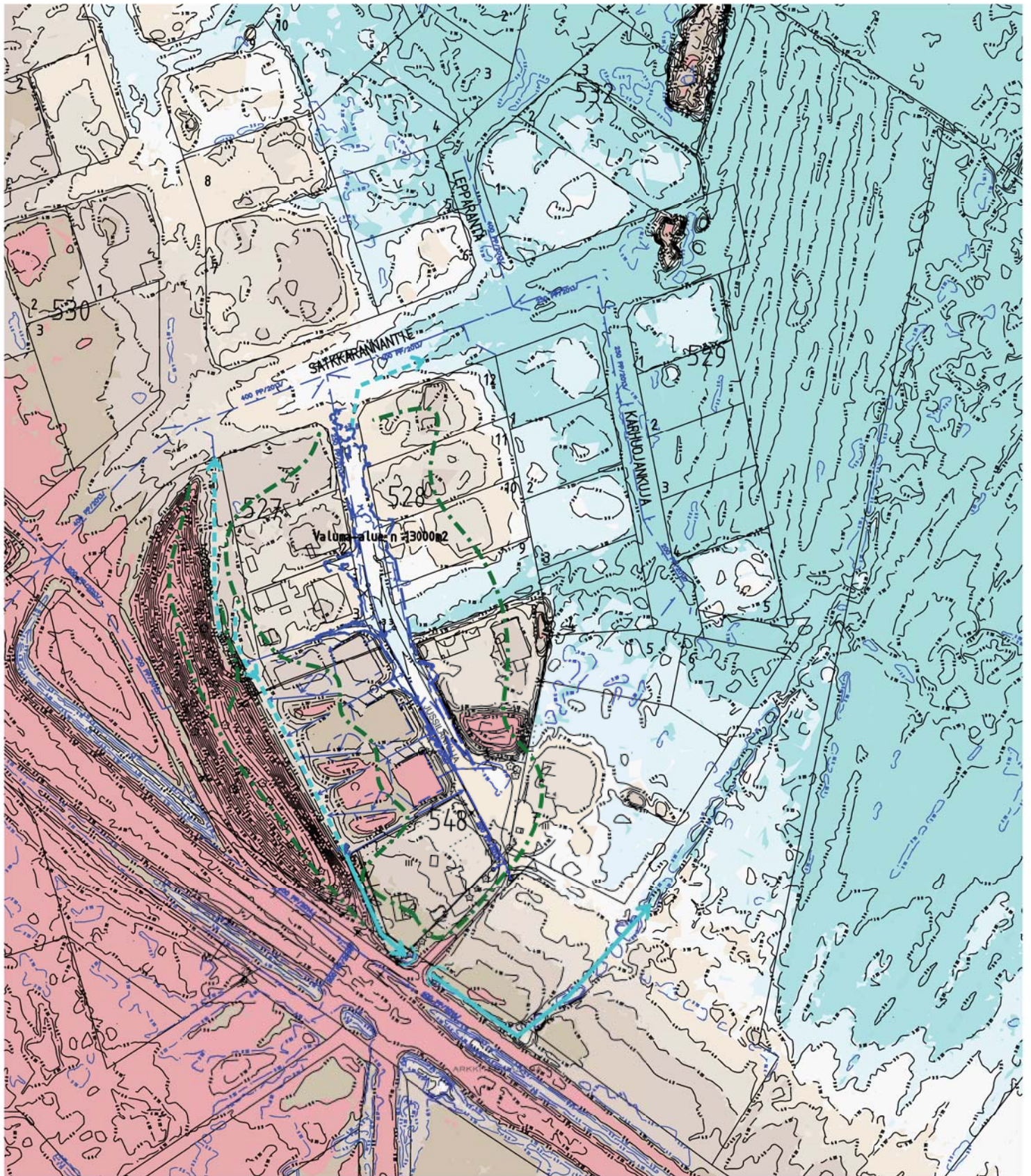
	rak kpl	pinta-ala	pinta-ala ha	kerroin	mitoitussade l/s/ha	l/s/ha	m ³ /15min
Rakennusten katot	12	200	0,24	0,9	150	32,4	29,2
Talousrak katot	9	130	0,12	0,9	150	15,8	14,2
kovat pinnat	12	150	0,18	0,8	150	21,6	19,4
	m	leveys					
Jussilankuja asf	80	5,5	0,04	0,8	150	5,3	4,8
viheralueet			0,72	0,2	150	21,6	19,4
yhteensä			1,30			96,6	87,0

Valunta suunnitelman mukaiselta alueelta Jussilankujalle 15 minuutin rankkasateella.

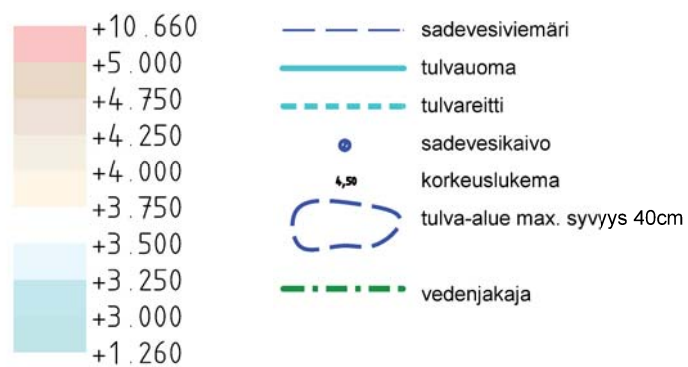
KÄYTTÖSUUNNITELMA

Suunnittelun lähtökohtana on hulevesien hallinnan lisäksi pyrkimys massatasapainoon. Liikuteltavien massojen määrä on suunnitelmassa n. 1000m³. Suunnitelmassa on tarkasteltu vain tonttien lopullista tasausta. Koska perustuksia varten joudutaan tuomaan myös uutta maa-ainesta, on muotoilun massalaskennassa jonkun verran enemmän täyttöä kuin kaivua.

Suurimmat ehdotetut massojen siirrot tapahtuvat tonttien ulkopuolisella viheralueella, johon kaivetaan hulevesipainanne. Kaivumassat läjitetään meluvallin yläreunalle siten, että valli viettää tasaisesti painanteen pohjalle. Korttelialueella leikataan jonkun verran korkeimpia kohtia ja korotetaan pohjoisinta tonttia. Tontit muotoillaan niin, että päärakennukset sijaitsevat suunnilleen nykyisellä korkeusasemalla. Piha-alueet muotoillaan viettämään loivasti tonttien takana olevaan painanteeseen.

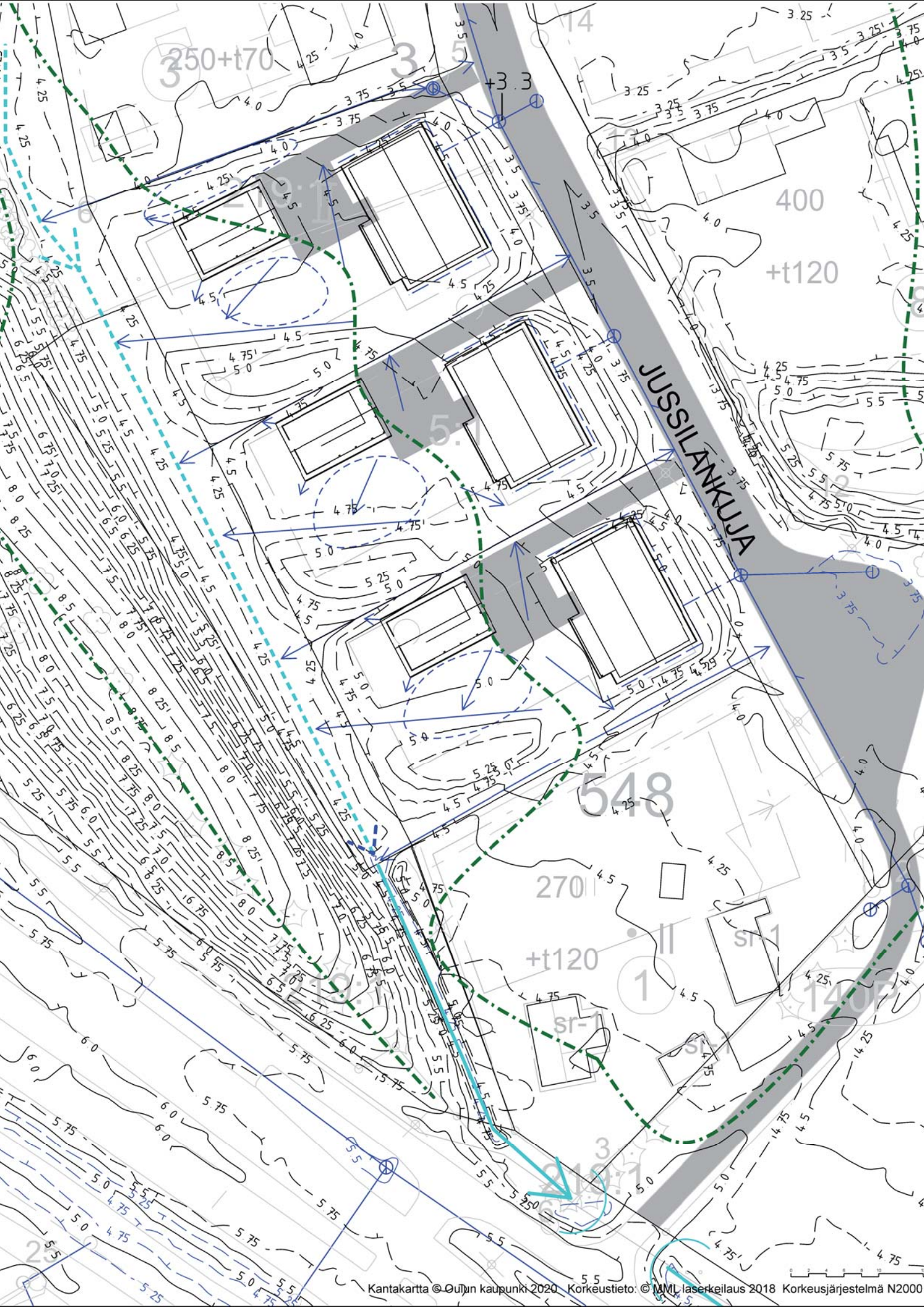












Kantakartta © Oulun kaupunki 2020 Korkeustieto: MML laserkeilaus 1.6.2018 Korkeusjärjestelmä N2000 Koordinaatisto ETRS-GK26FIN



OULUNSALO KORTTELI 527 KÄYTTÖSUUNNITELMA Alueellinen kuivatus

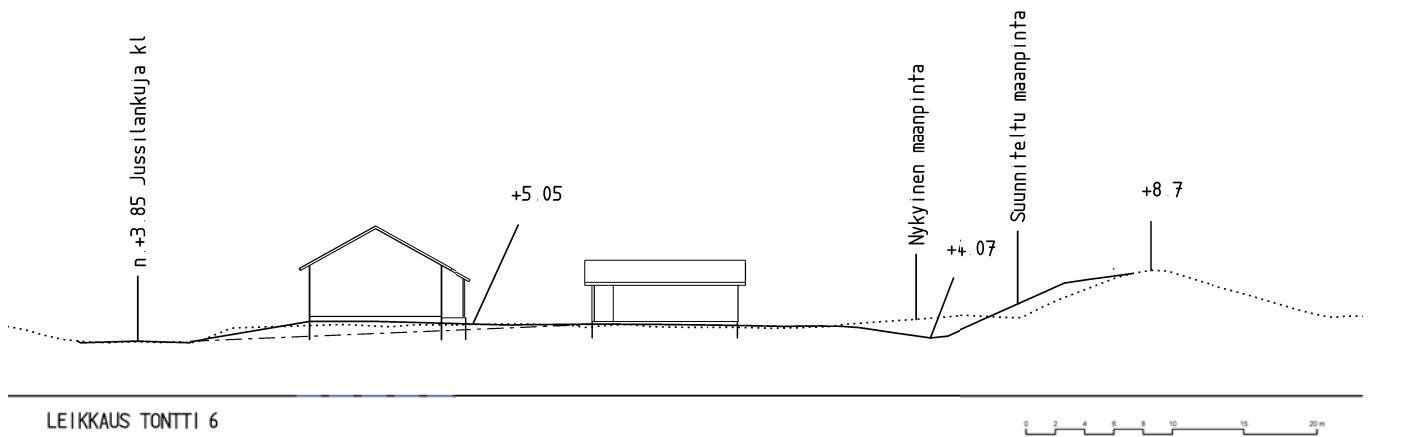
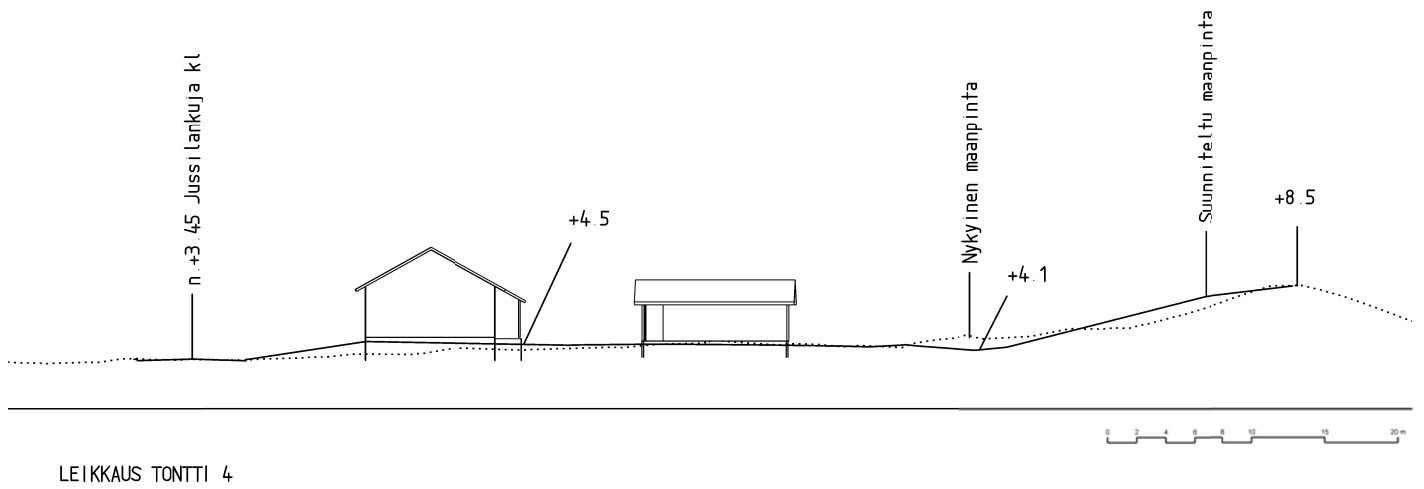
LUONNOS 13.1.2021



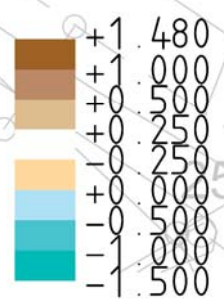
	Huleveden valumasuunta
	Hulevesiviemäri
	Hulevesijohto tontilla
	Sadevesikaivo
	Korkeuskäyrä
	Läpäisemätön pintamateriaali
	Lumen varastointi
	Tulvauoma
	Tulvareitti
	Vedenjakaja

Kaupunginosa OULUNSALO	Kortteli 527	Tontti 4-6	
KAYTTOSUUNNITELMA KORTTELI 527 JUSSI LANKUJA OULUNSALO			ASEMAPIIRROS 1:500
TIMO TAKALA, ARKKITEHTI SAFA, YKS 140 ARKKITEHTIASEMA OY KARJAKATU 12 90130 OULU 040 5886550			199 / 01
13.1.2021			

Maaston muotoiluvedotus



Leikkauskuvannot osoittavat massansiirtojen periaatteet



täyttö n. 1100 m³

kaivu n. 950 m³

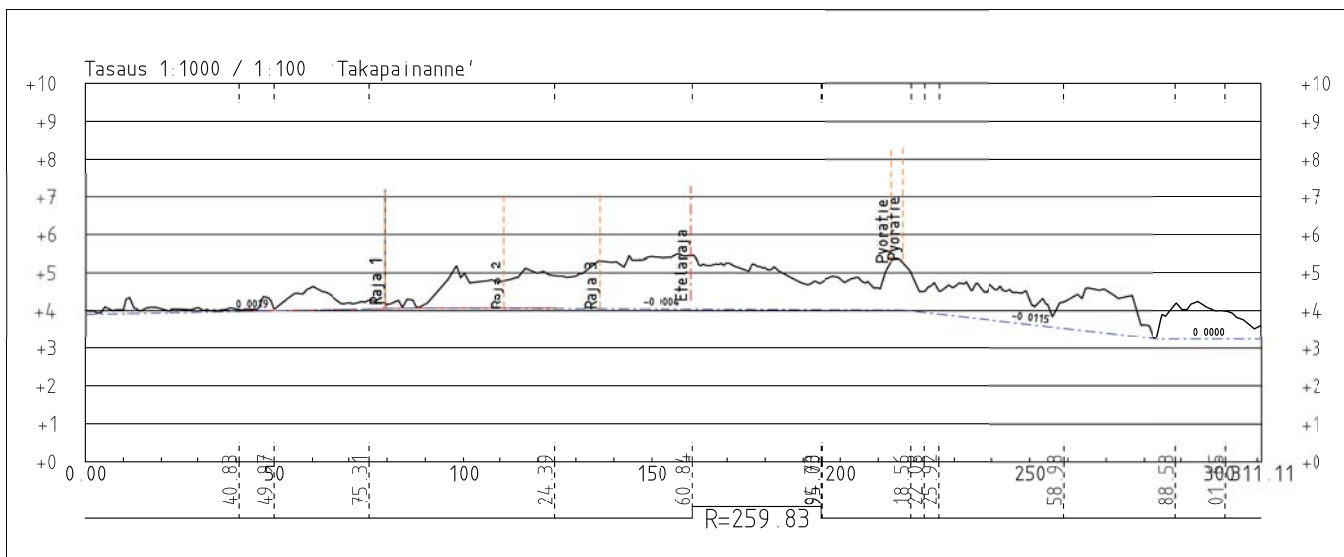
OULUNSALO KORTTELI 527
KÄYTTÖSUUNNITELMA

MAASTON MUOTOILU 1:500

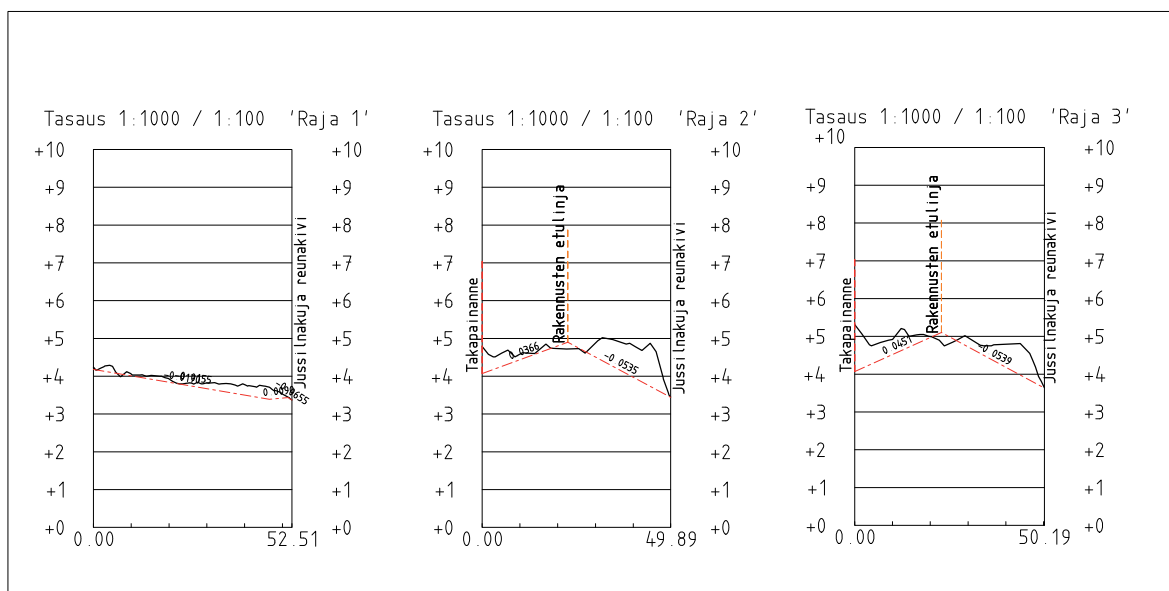
LUONNOS 29.12.2020

ARKKITEHTIASEMA OY

Leikkauskuvannot



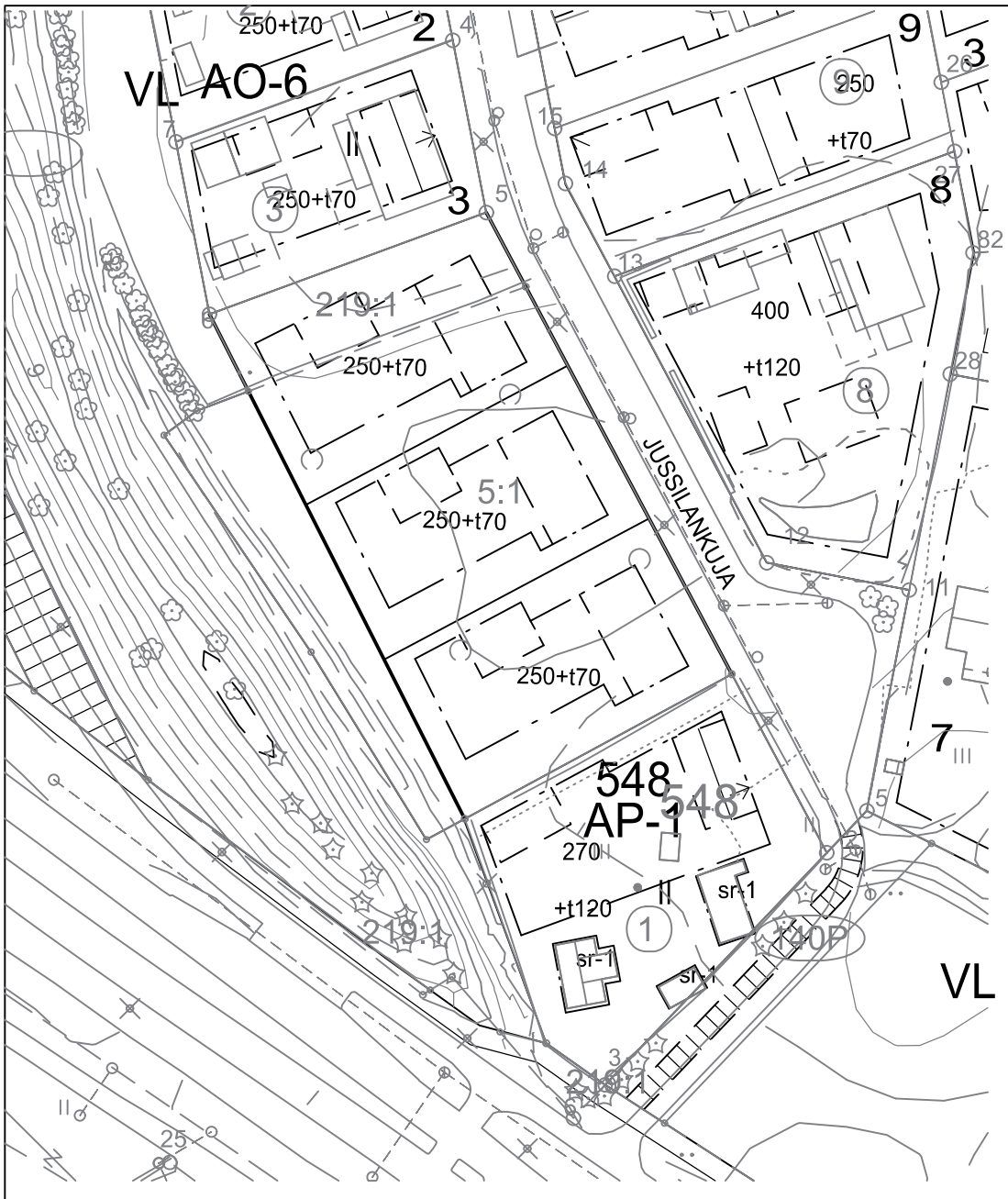
Pituusleikkaus 1: 2000/200 tonttien taakse muotoiltavasta painanteesta



Pituusleikkaukset 1: 2000/200 tonttien rajojen painanteista

ASEMAKAAVALUONNOS

Aikanaan esiteltyn asemakaavaluonnokseen verrattuna esitämme tonttien rajojen kääntämistä kohtisuoraksi Jussilankujaan nähden. Näin pohjoisimman tontin talousrakennus tulee kauemmas naapuritalon näkymästä ja asettuu loivemmin luiskin naapuritonttiin nähden. Muutoin luonnos noudattaa naapuritonttien periaatteita.



Luonnos asemakaavan muutokseksi 1:1000

Valokuvia alueelta 18.11.2020



Näkymä alueelle Jussilankujalta.



Näkymä suunnittelualueen eteläkulmasta pohjoiseen.



Näkymä suunnittelualueen luoteiskulmasta tontin rajaa pitkin Jussilankujalle.



Jussilankujan alin sadevesikaivo korttelin 527 tontin 3 etelärajan tuntumassa.



Oulunsalon Jussilankuja 8-12 - Asemakaavamuutos

LUONTO- ja MAISEMASELVITYS

21.4.2021

Sisällysluettelo

1	Johdanto ja selvitysalueen sijainti.....	1
2	Luonto-olosuhteet	2
3	Maisema ja viheralueverkosto	4
4	Alueen luontoarvojen yhteenveto	6

Valokuvat: Minna Takalo / FCG

Pohjakartat © MML 2021

21.4.2021

Oulunsalon Jussilankuja 8-12 - Asemakaava- muutos

1 Johdanto ja selvitysalueen sijainti

Tämä on Oulun kaupungin Oulunsalon kaupunginosassa sijaitsevalle Niemenranta IV asemakaava-alueelle sijoittuvan kiinteistön 564-430-5-1 asemakaavamuutokseen liittyvä luontoarvojen tarkastelu. Selvityksen on tilannut maanomistaja ja sen on laatinut FM biologi Minna Takalo FCG Finnish Consulting Group Oy:stä

Muutoskohteelle on laadittu maastokatselmus kesäkuussa 2020, jonka perusteella tässä raportissa kuvaillaan kohteen ja sen lähialueen luontoarvoja ja sen merkitystä luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Tarkasteltu kohde on sisältynyt aiemmin seuraavien selvitysten laajempiin alueisiin:

- Niemenrannan asemakaavan muutos ja laajennus (Niemenranta IV), luontoselvitys, FCG Finnish Consulting Group Oy 14.9.2011
- Oulunsalon yleiskaavan luontoselvitykset, Sari Ylitulkkila 19.10.2000



Kuva 1. Jussilankujan kaavamuutosalueen sijainti nykyisessä asemakaavassa (Niemenranta IV, 2011).

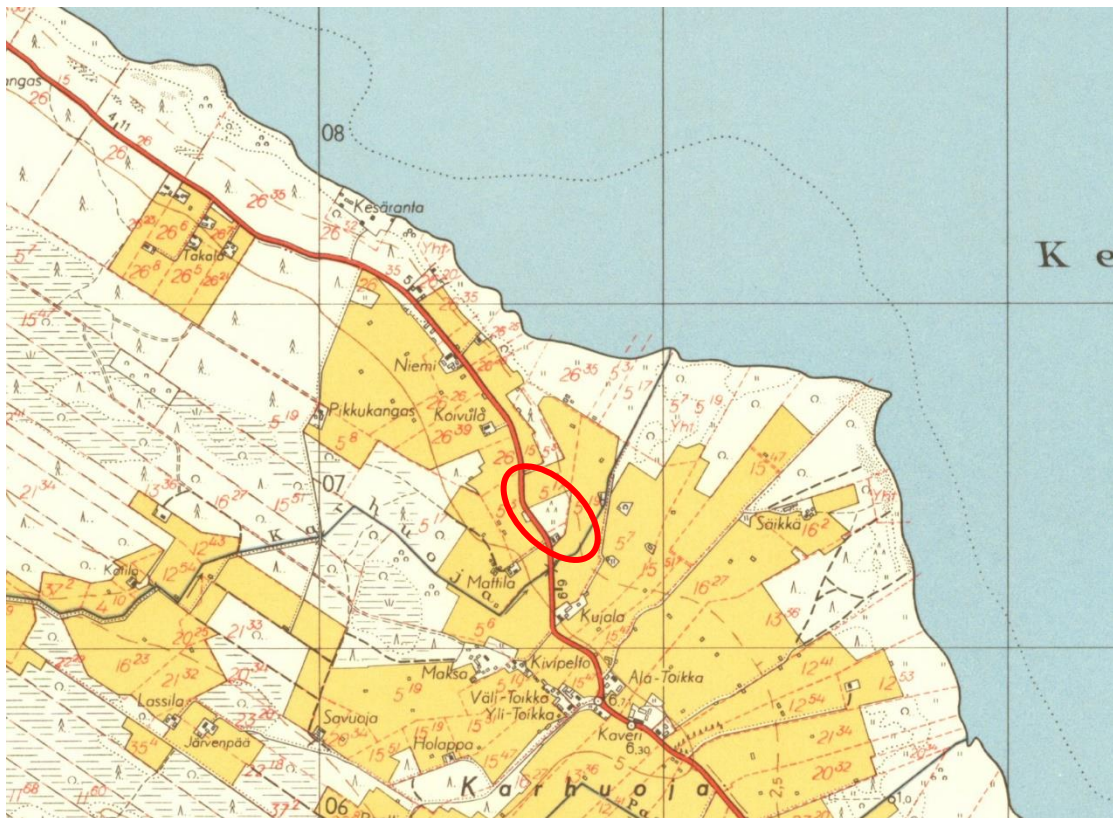
21.4.2021

2 Luonto-olosuhteet

Selvitysalue sijoittuu Niemenrannan asuinalueelle, jossa entisille peltopohjille on rakentunut uusi varsin tiivis asuinalue ja siihen liittyvä infrastruktuuri Hailuodontien ja Kempeleenlahden rannan väliselle alueelle.

Tarkasteltu alue on peltoalueiden ympäröimää entistä metsäpohjaa, joka on ollut tyypiltään havupuuvaltainen kuivahkon tai tuoreen kankaan metsäalue. Kohde on tuoreeltaan päätehakattu. Metsäpohjan maannos alueelta on käsitelty ja kannot poistettu. Kohde on nykyisellään vahvasti ihmistoinnin muokkaama ja rajautuu ympäristöstään uudisrakennuksiin ja Hailuodontien meluvalliin sekä kaakkoisosastaan vanhan rakennuskannan pihapiiriin.

Selvitysalueella tai sen lähialueella ei esiinny lainkaan luonnontilaisia tai sen kaltaisia luontotyyppisiä. Kohteen kasvillisuus on kulttuuriperäistä ns. pioneerilajistoa, jota esiintyy yleisesti tien- ja pellonpien-tareilla. Selvitysalueella ei todennäköisesti ole sijainnut ennen päätehakkuuta merkittävän lajiston esiintymiä. Alue on sisältynyt aiemmissa yleis- ja asemakaavan luontoselvityksissä osana laajempaa selvitysalueita, eikä siltä ole tunnistettu arvokohteita tai merkittävää suojelunarvoista lajistoa.



Kuva 2. Selvitysalueen sijainti vanhalla peruskartalla (MML, vanhat kartat v. 1953)

21.4.2021



Kuva 3. Jussilankujan selvitysalue nykytilassaan ilmakuvalla (MML, 2021).



Kuva 4. Selvitysalueen nykytilanne puustonraivauksen ja maanmuokkauksen jälkeen.

21.4.2021

3 Maisema ja viheralueverkosto

Lähimaisema

Jussilankuja sijoittuu Oulunsalon Niemenrannan entisille avoimille peltoalueilla, jotka olivat Hailuodontien ja Kempeleenlahden rannan välissä. Aiemmin tila oli avointa peltomaisemaa, joka rajautuu vanhaan asutuskantaan ja rantametsään. Vuoden 2012 jälkeen alueelle on rakentunut tiivis omakotiasuinalue ja kiinteistö 564-430-5-1 on jäänyt aiemmassa asemakaavassa puustoiseksi. Keväällä 2020 kohteen puusto on hakattu, jolloin lähimaisema on jo muuttunut. Kohde ei näy Hailuodontielle, sillä meluvalli sijoittuu asutuksen ja tien väliin. Kohde ei myöskään näy Karhuojan vielä avoimille peltoalueilla, sillä väliin jää puustoisia tontteja. Kiinteistö rajautuu eteläpuolelleen vanhaan rakennuskantaan ja idässä Jussilankujaan sekä uudisrakennuksiin.



Kuva 5. Jussilankujan selvitysalue uudistarkennusten, meluvallin ja vanhan pihapiirin välissä.

Viheralueverkosto

Oulunsalon Niemenrannan alueelle on esitetty Oulun viheralueverkostossa vyöhyke *Kempeleenlahden ranta*, joka jatkaa kaupungin suunnasta tulevaa Merenrannan viherakselia (Oulun kaupunki, Vilmo -suunnitelma). Rantojen viherakseli kiertää Kempeleenlahden rantavyöhykkeen kautta sisältäen rantojen suojelualueet ja rantaniityt. Tämä määritelty vihervyöhyke sijoittuu lähimmillään noin 800 metriä selvitysalueen koillispuolelle. Selvitysalue on puustoisena ollut osa pienipiirteisempää Oulunsalon asutusalueiden ja puustoitien pellonlaiteiden viherverkostoa ja toiminut myös tieliikenteen pölyä sitovana elementtinä, mutta ei kuitenkaan ole edustanut merkittävää osaa viheryhteyksissä. Nykyisin avoimena selvitysalueella ei ole merkitystä vihreverkostojen tai maiseman kannalta.

21.4.2021

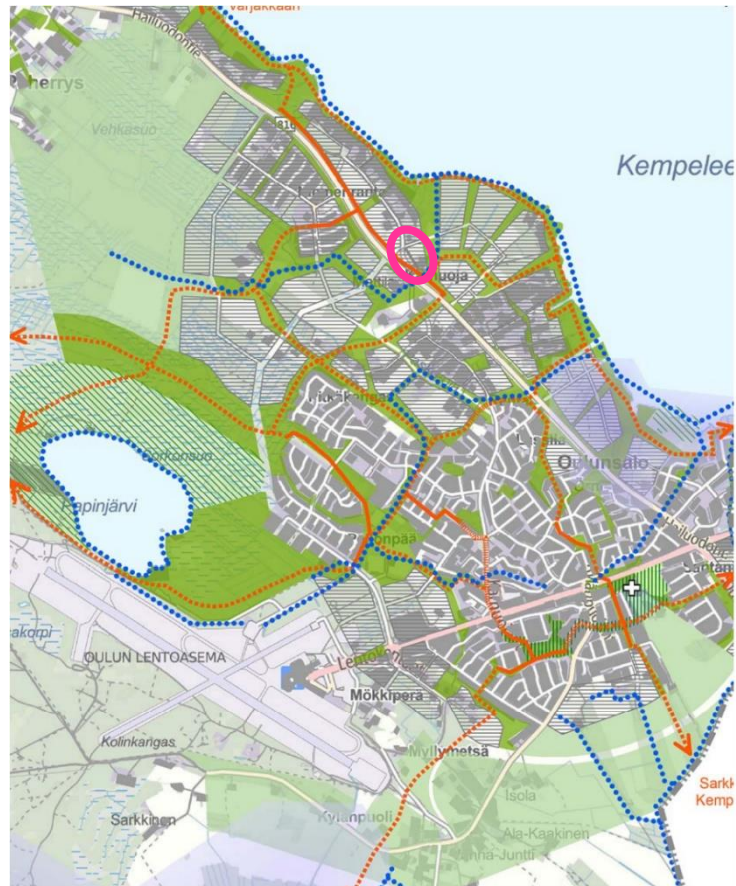


Kuva 6. Kiinteistö rajautuu eteläpuolellaan vakiintuneeseen pihapiiriin.



Kuva 7 ja 8. Selvitysalue ei näy Hailuodontielle, sillä sen eteläpuolinen pihapiiri ja länsipuolen meluvalli estävät suoria näkymiä.

21.4.2021



Kuva 8. Selvitysalueen sijoittuminen Oulun viheralueverkostolle. Ote Oulun Vilmo-suunnitelmasta.

4 Alueen luontoarvojen yhteenveto

Jussilankujan selvitysalue sijoittuu Niemenrannan IV asemakaavamuutosalueelle, jolle on laadittu aiemmin luonto- ja maisemaselvitys (FCG Finnish Consulting Group Oy, 14.9.2011). Selvityksessä laajemman alueen arvokkaina luontokohteina on tunnistettu kaksi edustavampaa rantaniittyä sekä kaava-alueen itäosan rantalehtoa.

Jussilankujan selvitysalueen lähialueelle ei sijoitu arvokkaita luontokohteita, eikä kohteen katsota olevan millään tavalla tärkeä osa laajemman alueen ekologisia viheryhteyksiä.

Laajemmin Oulunsalon Niemenrannan alueen uhanalaispaikkatietoja tarkistettiin Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskukselta ennen maastotöitä (POPELY, Näpänkangas, 5/2020), eikä lähiseudulta ole uusia uhanalaispaikkatietoja. Lähimmät uhanalaispaikkatiedot ovat vanhoja havaintotietoja ruijanesikosta ja nämä esiintymät on tarkistettu jo vuoden 2011 luontoselvityksen aikana. Lisäksi tarkistettiin laji.fi-tietokannan (vuoden 2021 tilanne) mahdollisia havaintotietoja hieman laajemmalla alueella. Merkittäviä lajihavaintoja ei alueelta ole.

Selvitysalueen ei arvioida olevan minkään EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajin merkittävää elinympäristöä tai lisääntymis- ja levähdysaluetta.

Piispanen Satu

Lähettäjä: Auri Jaakko (GTK) <jaakko.auri@gtk.fi>
Lähetetty: tiistai 17. elokuuta 2021 8:46
Vastaanottaja: Piispanen Satu
Aihe: RE: Oulunsalo Jussilankuja sulfaattimaat

Hei!

Hirvasniemen Hannukin tarkisti nyt Jussilankujan alueen tilanteen ja arvioimme sen poikkeavan tuosta Niementien alueesta selvästi. Jussilankujalla maaperä on todennäköisesti hietaa/hiekkaa (mahdollisesti hienompirakeisiakin maalajeja) ja näissä sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on alueella suuri. Meillä osuu kolme kairausta Jussilankujan aluetta ympäröiville maaperäkartan mukaisille hiekka- ja hienohieta-alueille ja kaikilla pisteillä on tavattu karkearakeista hapanta sulfaattimaamateriaalia.

Koska alueella siis on todennäköisesti happamia sulfaattimaita, olisi ne tosiaan hyvä huomioida rakentamistoimissa ainakin seuraavien tekijöiden osalta:

- Rakentamisen aikainen tai pysyvä pohjavedenpinnan lasku voi aiheuttaa maaperän happamoitumista ja ympäristöhaittoja
- Maaperään voi muodostua, tai siinä voi jo olla, normaalista poikkea "agressiivinen" ympäristö rakenteille (korroosiotutkimusten tarve, suojaukset)
- Jos tehdään massanvaihtoja, massat voivat vaatia käsittelyn ennen loppusijoitusta (myös mahdollinen välivarastointi otettava huomioon)

Jos rakentamiseen liittyy edellä mainittuja riskejä, niin tarkemmat sulfidi- ja korroosiotutkimukset olisivat varmasti tarpeen. Voisiko tällaisen mahdollisen tutkimustarpeen ja perustelut mainita kaavassa?

terv. Jaakko

From: Piispanen Satu <Satu.Piispanen@ouka.fi>
Sent: maanantai 16. elokuuta 2021 9:59
To: Auri Jaakko (GTK) <jaakko.auri@gtk.fi>
Subject: VS: Oulunsalo Jussilankuja sulfaattimaat

Hei,

asia selvä, palataan asiaan, kun olette saaneet tilannetta selvitettyä.

T. Satu

Lähettäjä: Auri Jaakko (GTK) <jaakko.auri@gtk.fi>
Lähetetty: maanantai 16. elokuuta 2021 8:56
Vastaanottaja: Piispanen Satu <Satu.Piispanen@ouka.fi>
Aihe: RE: Oulunsalo Jussilankuja sulfaattimaat

Hei!

Menisikin vielä huomiselle tämän varmistuminen. Tämä kohde näyttäisi olevan juuri raja-alueella (maalajim, uutos maaperäkartalla), jossa siirrytään pienen riskin alueelta korkeamman riskin alueelle. Alueen kartoittaja Hannu Hirvasniemi sanoi, että hän voisi vielä perehtyä asiaan tänä iltana, jolloin saisimme tähän tarkemmat tiedot sitten huomenna.

terv. Jaakko