



Asemakaavan selostus

Ehdotus 3.1.2025

Oulun kaupungin Kirkkokankaan kaupunginosan korttelin 27 tonttia 2 koskeva asemakaavan muutos (Oulujoentie 85).

Kaavatunnus 564-2603

Diaarinumero 1950/2024



Kuva 1: Opaskarttaote kaavamutosalueesta. Kaavamutosalue on rajattu punaisella viivalla ja vaikutusalue on rajattu punaisella katkoviivalla.

1. Perus- ja tunnistetiedot

1.1

Asemakaavan muutos koskee Oulun kaupungin Kirkkokankaan kaupunginosan korttelin 27 tonttia 2. Asemakaavan muutoksella muodostuvat Oulun kaupungin Kirkkokankaan kaupunginosan korttelin 27 tontit 20 ja 21. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

Kaavan nimi:	Oulujoentie 85
Kaavatunnus:	564-2603
Kaavan laatija:	Mira Varis Oulun kaupunki Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus Solistinkatu 2, PL 32, 90015 Oulun kaupunki sähköposti: etunimi.sukunimi@ouka.fi
Vireilletulo:	Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä 31.10.2024 Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella 12.11.2024
Hyväksyminen:	Yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt asemakaavan muutoksen __. __ Asemakaava on tullut voimaan __. __

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen pohjoispuolella, noin 6 kilometriä Oulun keskustasta itään. Alue kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen nimeltään Oulujoen suun kulttuurimaisema. Valtakunnallisesti arvokas kohde Oulujoen kirkko (RKY 2009) sijaitsee tontin pohjoispuolella ja siihen kuuluva pappila tontin länsipuolella. Suunnittelualue rajautuu lisäksi maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöalueeseen, Oulujoen kirkon ympäristö (MRKY 2015). Tontin koillis-, itä- ja lounaispuolella on pientaloasutusta.



Kuva 2: Ilmakuva. Kaavamuutosalue on rajattu punaisella viivalla.

1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan muutos on käynnistynyt yksityisen maanomistajan toimesta. Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on jakaa kaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueen tontti (AO) kahdeksi erilliseksi tontiksi. Uudelle tontille osoitetaan rakennusala asuinrakennukselle sekä talousrakennukselle. Toiselle tontille osoitetaan olemassa olevan asuinrakennuksen lisäksi varaus rantasaunalle. Asemakaavan muutoksella muodostuvat Oulun kaupungin Kirkkokankaan kaupunginosan korttelin 27 tontit 20 ja 21. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Asemakaavan seurantalomake

Liite 2. Asemakaavakartta merkintöjen selityksineen

Liite 3. Tontinkäyttösuunnitelma

- Tonttijakokartta

1.5 Luettelo kaavaa varten laadituista selvityksistä ja suunnitelmista

Kevyt maisemaselvitys ja puustokartoitus 10.7.2024 (Carmenia Oy)

Pohjatutkimukset ja perustamistapalausunto 14.2.2024, päivitykset 10.5.2024 ja 12.7.2024 (Morena Oy)

Hulevesiselvitys- ja hallinnan suunnitelma 3.10.2024 (Morena Oy)

2. Lähtökohdat

2.1 Suunnittelualueen yleiskuvaus ja maanomistustilanne

Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen rannalla, maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella, nimeltään Oulujoen suun kulttuurimaisema. Oulun keskustaan on matkaa noin 6 kilometriä. Valta-kunnallisesti arvokas Oulujoen kirkko (RKY, 2009) sijaitsee tontin pohjoispuolella, ja siihen kuuluva pappila tontin länsipuolella. Suunnittelualue rajautuu myös maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöalueeseen, Oulujoen kirkon ympäristö (MRKY 2015). Tontin koillis-, itä- ja lounaispuolella, on pientaloasutusta.

Suunnittelualue on yksityisen omistuksessa oleva tontti, jolla sijaitsevat olemassa olevat omakotitalo ja autotalli. Tontin pinta-ala on 4282 m².



Kuva 3. Olemassa oleva liittymä nykyiselle tontille. Uuden asuinrakennuksen paikka jää tontille käännyttäessä liittymän oikealle puolelle.

2.2 Suunnittelutilanne

Alueella on voimassa 5.3.2004 kuulutettu asemakaava (564-1756). Voimassa olevassa asemakaavassa tontti on osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO).

Rakennusosalalle saa rakentaa erillispientaloja. Suurin sallittu kerrosluku on I 2/3. Rakennusosikeutta tontilla on 300 k-m², josta on käytetty 270 k-m². Tontin poikki kulkee veden jakelujohto ja keräilyviemäri, jotka on osoitettu merkinnällä maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Asemakaavassa tontin koillis- ja luoteispuolelle on osoitettu istutettava alueen osa. Autopaikkoja on rakennettava yksi autopaikka asuntoa kohti 1ap/1as.

Asemakaavassa on lisäksi määrätty, että asemakaava-alueella on rakentamatta jäävät korttelialueen osat, joita ei käytetä ajoteinä eikä pysäköintiin, hoidettava puistomaisessa kunnossa. Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä tonttia koskeva pihajärjestely- ja istutussuunnitelma, joka on toteutettava rakentamisen yhteydessä.



Kuva 4. Ote ajantasa-asemakaavasta. Suunnittelualue on rajattu punaisella viivalla.

2.2.1 Maisemarakenne ja luonnonolot

Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen rannalla, maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella, nimeltään Oulujoen suun kulttuurimaisema (Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla, maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2013-2015). Arvokasta maisema-aluetta on kuvattu seuraavasti:

*”Oulujokilaakso on sekä historiallisesti että maisemallisesti arvokas, laaja ja ominaispiirteiltään monivivahteinen aluekokonaisuus. Maisema-alueen runkona toimiva Oulujoki on historiallisesti arvokas vesiväylä, joka on aikojen mittaan tunnettu mm. tärkeänä lohijokena, tervan kuljetusreit-
tinä ja uittoväylänä. Nykyään Oulujoki ranta-alueineen hahmottuu ennen muuta arvokkaana maisemakokonaisuutena sekä monipuolisena virkistys- ja viheralueena. Maiseman ominaispiirteet ja jokivarren rakennusperintö kertovat osaltaan myös joen merkityksestä ja sen hyödyntämisestä eri aikakausina.”*

Tontti on olemassa olevaa pientaloaluetta ja laskee tontin eteläpuolella sijaitsevaa Oulujokea kohti. Tontin luoteispuolella avautuu maisemapeltoaukeat. Valtakunnallisesti arvokas Oulujoen kirkko (RKY, 2009) sijaitsee tontin pohjoispuolella ja siihen kuuluva pappila länsipuolella.



Kuva 5. Näkymä maisemapeltojen yli rakennuspaikalle, joka jää kuvassa vasempaan reunaan puiden taakse.

Piha-alue on pääosin hoidettua nurmipintaista avointa aluetta, jossa kasvaa havupuita sekä lehtipuita. Tontin koillis- ja luoteisrajalla olevat männyt ja kuuset ovat maisemallisesti merkittäviä.



Kuva 6. Näkymä Oulujoen suunnalta uudelle rakennuspaikalle. Nykyinen asuinrakennus jää kuvassa oikealle.



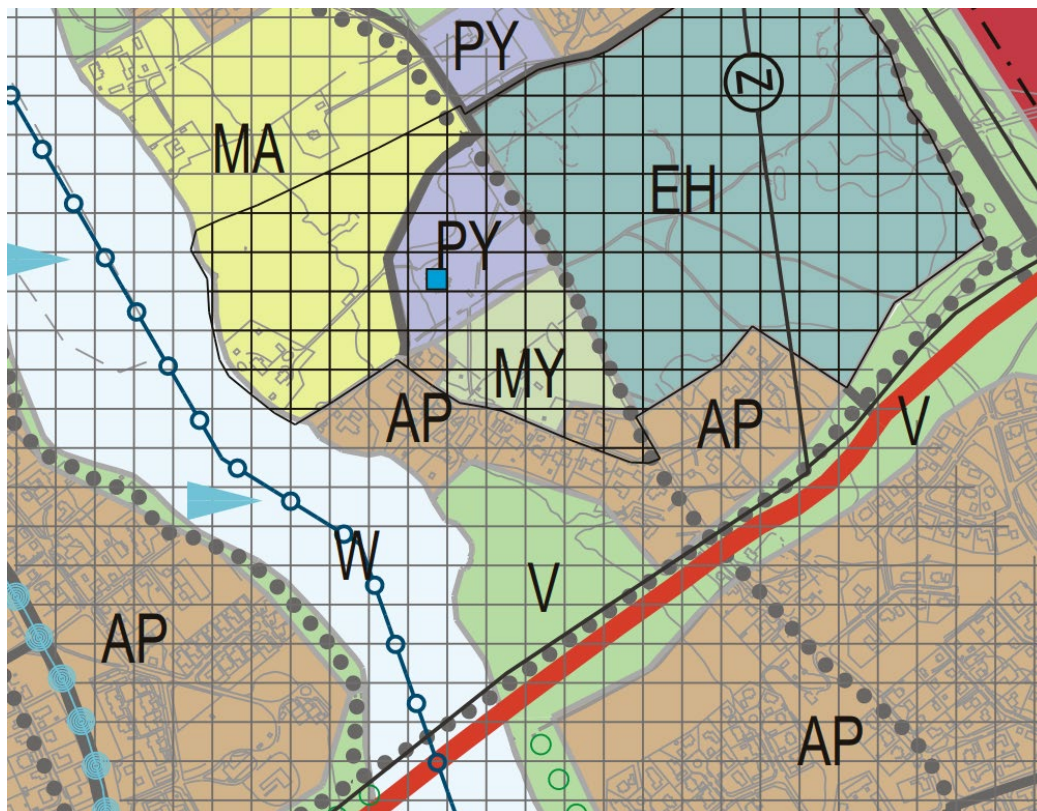
Kuva 7. Näkymä uudelta rakennuspaikalta Oulujoelle.

2.2.2 Yleiskaava

Uuden Oulun yleiskaavassa (kaavakartta 2) suunnittelualue on osoitettu pientalovaltaiseksi asun- toalueeksi (AP). Alue varataan asuinpientaloille, kuten erillispientaloille, kytketyille pientaloille, rivitaloille ja pienkerrostaloille. Alueelle saa lisäksi sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja.

Kaavamuutosalue sijaitsee kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeällä alueella. Merkinnällä on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet. Alueen suunnittelussa ja käytössä tulee edistää kulttuuriperintö- ja maisema- arvojen turvaamista siten, että rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus- kanta säilytetään. Suunniteltaessa alueelle muutoksia on turvattava sen ominaisuutensa ja eri- tyispiirteiden säilyminen. Rakennettuun kulttuuriympäristöön vaikuttavista hankkeista on pyy- dettävä lausunto museoviranomaiselta.

Alueella on parhaillaan vireillä Oulun keskeisen alueen yleiskaavan päivitys.



Kuva 8: Ote voimassa olevasta yleiskaavasta.

2.2.3 Maakuntakaava

Voimassa olevassa 1. vaihemaakuntakaavassa, jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 23.11.2015, alue on osoitettu merkinnällä (A) taajamatoimintojen alue. Merkinnällä osoitetaan asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittu- misalue ja laajentumisalueita.

Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee alueiden käyttöönottojärjestyksessä ja mitoituksessa kiinnittää erityistä huomiota vaihtoehtoisten aluekokonaisuuksien toiminnallistaloudelliseen edullisuuteen, ympäristön laatuun ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiin. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä hajanaisesti ja vaajaasti rakennetuilla alueilla sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi kesukseksi. Maankäyttöratkaisuissa tulee pyrkiä hyvään energiatalouteen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kannalta edulliset vyöhykkeet taajamarakenteen kehittämisen perustaksi. Yksityiskohtaisempiin kaavoihin tulee sisällyttää periaatteet uudisrakentamisen sopeuttamisesta rakennettuun ympäristöön. Alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät. Taajaman merkittävä laajentaminen päätien toiselle puolelle yksityiskohtaisempaan kaavaan perustuen edellyttää turvallisten yhteyksien järjestämistä päätien poikki. Maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon tulvariskialueet ja tulvien hallintasuunnitelmat sekä varautua sään ääri-ilmiöiden vaikutuksiin.

2. vaihemaakuntakaavassa, joka on tullut voimaan 7.12.2016, alue sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella (päivitysinventointi 2013–2015). Suunnittelumääräykset: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä. Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan. Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota selvityksessä Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (Pohjois-Pohjanmaan liitto, julkaisu B:86, 2015) esitetyissä aluekuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen.

2.2.4 Muut alueeseen liittyvät suunnitelmat ja selvitykset

Asemakaavan muutosta varten hakija on teettänyt alueelle kevyen maisemaselvityksen ja puustokartoituksen, pohjatutkimukset, hulevesiselvityksen ja hallintasuunnitelman. Kaavamuutosta varten laaditut selvitykset löytyvät kokonaisuudessaan kaavan projektikortilta Oulun kaupungin nettisivuilta. Selvitykset on esitetty tiivistetysti kaavaselostuksessa.

Kevyt maisemaselvitys ja puustokartoitus (Carmenia Oy)

Carmenia Oy on laatinut 10.7.2024 kaava-alueelle kevyen maisemaselvityksen ja kartoittanut tontilla sijaitsevan puuston. Selvitysalue on omakotitalotontti, jossa on asuinrakennuksen lisäksi piharakennus. Piha-alue on pääosin hoidettua nurmipintaista avointa aluetta, jossa kasvaa havupuita sekä lehtipuita yksittäin ja muutaman puun ryhmissä, kuten koivut talon päädyssä. Lisäksi puuryhmiä sijaitsee tontin reuna-alueilla. Pensasalueet sijoittuvat lähelle asuinakennusta, josta on näkymä Oulujoelle. Rannan tuntumassa kasvaa koivuja, kirsikkapuita ja pihlajia. Tontin koillis- ja luoteisrajalla on havu- ja lehtipuuryhmiä, joista männyt ja kuuset ovat maisemallisesti merkittäviä. Havupuut ovat osa Nikkiläntien maisemaa.



Kuva 9. Maisemapuu Oulujoentien puoleisella sivulla, (kuva Carmenia Oy).

Selvitysalue sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalle rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman alueelle (Uuden Oulun yleiskaava 2019). Tontin pohjoispuolella, Oulujoentien toisella puolella, on Oulujoen kirkon, pappilan ja pappilanpellon muodostama valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY).

Alueen maisemallisina heikkouksina voidaan pitää huonokuntoisia lehtipuita, jotka on merkitty punaisella ympyrällä karttaan, kuva 10.



Kuva 10. Maisemaselvityksen kartta, (Carmenia Oy).

Pohjatutkimukset ja perustamistapalausunto (Morena Oy)

Morena Oy on tehnyt suunnitellun uuden tontin alueelle (tontti 20) pohjatutkimuksia ja laatinut perustamistapalausunnon 14.2.2024. Sulfaattitutkimusten tulokset on lisätty lausuntoon 10.5.2024 ja 12.7.2024. Tutkimuksina kohteessa on tehty painokairauksia 5 eri pisteessä, rakennuspaikan pintavaaitus, ETRS-GK26 / N2000 ja maanäytteiden otto. Tutkimuspisteiden sijainnit ja korot on esitetty pohjatutkimuskartassa, (kuva 11).

Tutkittu alue on hoidettua piha-aluetta. Maanpinnan korot vaihtelevat mitatulla alueella karkeasti ottaen välillä +14,2...+16,2.

Pohjamaa on tutkimusalueella pääosin routivaa silttistä hiekkaa ja pohjaveden oletetaan olevan noin 2 m tulevien liikennealueiden tasauksen alapuolella.

GTK:n maaperäkarttojen perusteella happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on alueella suuri. Morena on ottanut suunnitellun uuden tontin alueelta maaperänäytteet, joista on tutkittu mahdollista happamien sulfaattimaiden esiintymistä.

Maanäytteistä on tutkittu kokonaisrikin määrä ja näytteille on tehty pH inkubaatiokoe. Tutkituissa näytteissä ei ole viitteitä happamista sulfaattimaista. Näytteiden kokonaisrikkipitoisuus vaihteli välillä 0,004...0,006 % ja pH arvot välillä 6,1...6,3. Inkubaatiossa pH ei laskenut tunnistamisrajan alle.

Tutkitulla alueella ei ole tehty selvityksen mukaan pilaantuneisuusselvitystä, mutta silmämääräisten havaintojen perusteella alueella ei ole havaittu mitään pilaantumiseen viittaavaa.

Lattioiden on oltava rakennuksen seinustoilla vähintään 0,3 m ylempänä tulevia maanpintoja. Rakennuksen välittömästi ympäröivät maanpinnat muotoillaan rakennuksesta pois päin viettäväksi. Sopiva vähimmäiskaltevuus kolmen metrin etäisyyteen sokkelista on 1:20.

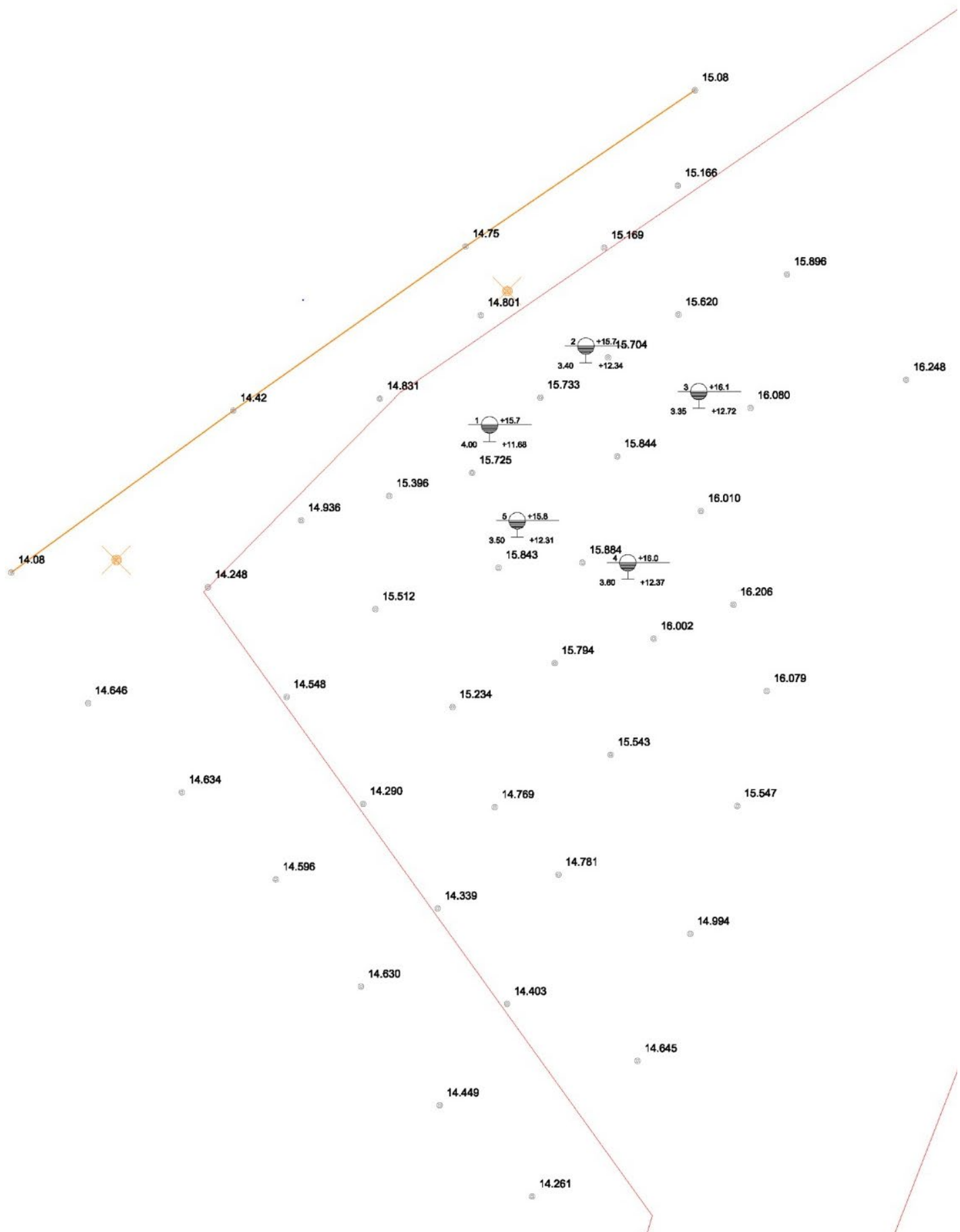
Kantavat rakenteet voidaan perustaa, löyhien pintamaakerroksien poistamisen jälkeen, maanvaraisesti anturaperustuksin perusmaan silttisen hiekan päälle tehtävän alustäytön ja vähintään 0,3 m paksun kapilaarisora-arinakerroksen varaan.

Lattiat voidaan perustaa löyhien pintamaakerroksien poistamisen jälkeen, maanvaraisesti perusmaan silttisen hiekan päälle tehtävän alustäytön ja vähintään 0,3 m paksun kapilaarisorakerroksen varaan.

Vaihtoehtoisesti rakenteet voidaan perustaa rakentamisalueen esikuormittamisen jälkeen maanvaraisesti. Esikuormitus suunnitellaan erikseen todellisten kuormien ja rakenteiden mukaan.

Alueen pohjamaan peruskerrokset arvioitiin routiviksi. Rakennukset suositellaan routaeristettäväksi.

Oulu ei kuulu merkittävään radonriskialueeseen ja kallio ei ole tutkitulla alueella lähellä maanpintaa, joten radonin poistoa ei todennäköisesti tarvita.



Kuva 11. Ote maaperätutkimuksen kartasta, (Morena Oy).

Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma (Morena Oy)

Morena Oy on tehnyt kohteeseen hulevesiselvityksen 3.10.2024. Alueella on rakennettu hulevesiverkosto. Tontilla nykyisin syntyvät läpäisemättömien pintojen hulevedet johdetaan hulevesiverkostoon. Muut piha-alueen hulevedet imeytetään nurmialueilla perusmaahan ja imeytymättömät hulevedet johdetaan pintavaluntana Oulujokeen.

Kiinteistön vieressä sijaitsevan hulevesiviemärin yläpuolinen valuma-alue määritellään purkupaikan perusteella. Tontin viereisen hulevesiviemärin purkupaikka Oulunjokeen sijaitsee Oulunjoentien päässä, missä purku viemärinä on halkaisijaltaan 400 mm putki. Viemärin lähtöpisteet sijaitsevat Oulunjoentien ja Sangintien risteyksessä ja toinen lähtöpiste sijaitsee Nikkiläntien ja Sangintien risteyksessä. Hulevesiviemärin yläpuolisen valuma-alueen koko on noin 10 ha. Valuma-alue on esitetty kuvassa 12.



Kuva 12. Ote hulevesiselvityksestä. Valuma-alue, (Morena Oy, pohjakartta MML Maastotietokanta).

Koko valuma-alueella mitoitussateena käytetään kerran 10 vuodessa toistuvaa sadetta. Sateen kestonä on käytetty 10 min ja intensiteettinä 216 l/s*ha. Mitoitussateessa on huomioitu ilmastomuutoksen vaikutus hulevesioppaan mukaan.

Purkupisteessä sijaitsevan hulevesiviemärin kapasiteetti 1,46 % kaltevuudella on nomogrammien perusteella noin 250 l/s. Yläpuoliselta valuma-alueelta syntyvä virtaama on laskettu käyttäen va-

luma-alueen pinta-alana 10,0 ha ja keskimääräisenä valumakertoimena on käytetty 0,25 (omakotialueet suuret tontit). Laskennan perusteella mitoitussateella nykyisen syntyvä hulevesivirtaama on noin 540 l/s, mikä ylittää hulevesiviemärin arvioidun kapasiteetin.

Tulvakarttojen perusteella suunnittelualue ei kuulu tunnistettuihin tulvariskialueisiin. Alueella Oulunjoen tulvimisesta johtuva vesistötulva on hyvin epätodennäköinen johtuen Oulunjoen säännöstelystä ja alueen voimalaitosrakenteista. Hulevesitulvan riski alueella on myös pieni johtuen alueen topografiasta. Suunnittelu alueella on nykyisellään luonnolliset tulvareitit vastaanottavaan vesistöön.

Suunnittelun rakentamisen seurauksena alueen maankäyttö tiivistyy ja läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa, mikä kasvattaa alueella syntyvää hulevesimäärää.

Suunnittelualueen hulevesien hallinta on esitetty alustavassa hulevesien hallintasuunnitelmassa.

Alue A

Tontin rajalla on olemassa oleva hulevesiliittymä, mihin tontilla rakentamisen jälkeiset hulevedet voidaan johtaa. Viitesuunnitelman mukainen rakentaminen on tehokkuudeltaan ympäröivän asemakaavan mukaista, joten tontilla syntyvät hulevedet voidaan johtaa tontin rajalla olevaan hulevesiliittymään.

Tontin vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevat hulevedet kerätään tontin sisäiseen hulevesijärjestelmään ja puretaan viivytyksen/imeytyksen jälkeen kaupungin hulevesiverkostoon. Viivytysrakenteet voidaan rakentaa osin imeyttävinä rakenteina, mutta rakenteisiin tulee suunnitella purku ja ylivuoto kaupungin hulevesiverkostoon. Piha-alueen läpäisevillä pinnoilla syntyvät hulevedet voidaan imeyttää perusmaahan.

Alue B

Tontin rajalla on olemassa oleva hulevesiliittymä, mihin tontilla rakentamisen jälkeiset hulevedet voidaan johtaa. Viitesuunnitelman mukainen rakentaminen on tehokkuudeltaan ympäröivän asemakaavan mukaista, joten tontilla syntyvät hulevedet voidaan johtaa tontin rajalla olevaan hulevesiliittymään.

Tontin vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevat hulevedet kerätään tontin sisäiseen hulevesijärjestelmään ja puretaan viivytyksen/imeytyksen jälkeen kaupungin hulevesiverkostoon. Viivytysrakenteet voidaan rakentaa osin imeyttävinä rakenteina, mutta rakenteisiin tulee suunnitella purku ja ylivuoto kaupungin hulevesiverkostoon. Piha-alueen läpäisevillä pinnoilla syntyvät hulevedet voidaan imeyttää perusmaahan. Saunarakennuksen kattovedet imeytetään/viivytetään esimerkiksi kivipesässä, mistä purku ja ylivuoto Oulunjokeen.

Laskennan perusteella olevan hulevesiviemärin kapasiteetti ei riitä 1/10 vuodessa tapahtuvalle mitoitussateelle. Kiinteistöllä tulee varautua hulevesiviemärin padotukseen ja tontilla tulee olla maanpäälliset tulvareitit. Maanpinnat tulee muotoilla siten, että huippuvirtaamien aikana ylivuotovedet eivät aiheuta haittaa lähialueen kiinteistöille tai rakenteille. Tulvareitit on esitetty kuvan 13 hulevesien hallintasuunnitelmassa.

Kiinteistölle suositellaan hulevesien määrällistä hallintaa esim. kaavamääräyksellä: Alueella syntyviä hulevesiä tulee viivyttää alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1 m³ vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia kohden. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 - 24 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.



Kuva 13. Hulevesien hallintasuunnitelma, (Morena Oy).

Tulvatarkastelut

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausunnon 20.9.2024 alimmasta rakentamiskorkeudesta Oulujoen rannalla ja toteaa launnossaan seuraavaa:

"Suomen ympäristökeskuksen julkaiseman ympäristööppaan "Tulviin varautuminen rakentamisessa" (2014) ohjeiden mukaan sisävesien osalta alin rakentamiskorkeus tavanomaisille rakennuksille määritetään sellaisen tulvan mukaan, joka esiintyy keskimäärin kerran 100 vuodessa (HW 1/100). Lisäksi tarvittaessa tulee lisätä harkinnanvarainen lisäkorkeus, johon sisältyy mm. vesistön ominaisuuksista johtuva lisäkorkeus. Vesistöissä, joissa on suuri jääpato- tai suppotulvien esiintymisen riski, tulee lisäkorkeuden olla vähintään 0,7 - 1,0 m, ellei kyseisellä alueella ole tehty tarkempaa selvitystä jääpato- ja suppotulvien vedenkorkeuksista.

Lausunnon kohteena oleva kiinteistö sijaitsee Oulujoen tulvakartoitetulla alueella. Kyseisellä paikalla kerran 100 vuodessa tapahtuvan tulvakorkeuden arvioidaan olevan +11,74 m (N2000). Edellä olevaan korkeuteen lisätään jääpatoriskin vuoksi lisäkorkeus +1,0 m.

Kuitenkin Oulujoelle laaditun hyydetulvamallin antama tulvakorkeus kyseisen kiinteistön kohdalla on +13,10 m (N2000). Tähän lisätään lisäkorkeus +0,30 m, jolloin alin rakentamiskorkeus on +13,40 m (N2000). Näin saatu alin rakentamiskorkeus on korkeampi kuin HW 1/100-korkeuden mukaan määritetty, joten se on määrävä.

Tulvavahingoille alttiiden rakennneosien tulee olla vähintään korkeuden +13,40 m yläpuolella (N2000-korkeusjärjestelmässä). Ranta-alueelle rakennettaessa tulee lisäksi ottaa huomioon mahdollinen rannan sortuma- ja vyörymäriski.

Muuta huomioitavaa:

ELY-keskus ei ota kantaa lattian korkeuteen vaan antaa suosituksen korkeudesta, jonka yläpuolella tulvavahingoille alttiiden rakennneosien tulee olla. Lattiakorkeuden tulee olla selvästi alimman rakentamiskorkeustason yläpuolella muun muassa rakennusteknisten yksityiskohtien takia"

2.2.5 Rakennusjärjestys

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

2.2.6 Pohjakartta

Pohjakartta on alueidenkäyttölain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita 1.10.2024.

2.2.7 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Tonttijako laaditaan asemakaavan muutoksen yhteydessä. Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella.

2.2.8 Maankäyttösopimus

Asemakaavan muutoksen yhteydessä ei laadita maankäyttösopimusta.

3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet

Asemakaavan muutos on käynnistetty maanomistajan hakemuksesta. Tontti on kooltaan suuri, mikä mahdollistaa täydennysrakentamisen.

Hakemuksessa esitetään tontin jakamista kahdeksi pientalotontiksi ja uuden asuinrakennuksen osoittamista uudelle tontille. Lisäksi olemassa olevan asuinrakennuksen puoleiselle tontille osoitetaan rantasaunalle varaus.

3.2 Osallistuminen ja yhteistyö

3.2.1 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.

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

3.2.2 Vireilletulo

Kaavamuutoksen vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella Kalevassa 12.11.2024 ja osallisille kirjeellä 31.10.2024 valmisteluaineiston lähettämisen yhteydessä.

3.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Käynnistysvaihe

Asemakaavan vähäisten vaikutusten vuoksi hankkeesta ei ole laadittu erillistä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Kaavahanke on tullut vireille yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 29.10.2024 § 492.

Valmisteluvaihe

Asemakaavan muutoksen luonnos on pidetty nähtävillä mielipiteen esittämistä varten 12.11-12.12.2024. Ilmoitus nähtävilläolosta on julkaistu kaupungin verkkosivulla ja siitä on ilmoitettu lehti-ilmoituksella 12.11.2024 ja osallisille kirjeellä 31.10.2024. *(vaikutuksiltaan vähäinen kaavamuutos 191§)*. Vastine mielipiteisiin toimitetaan niille mielipiteen antajille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa.

Ehdotusvaihe

Suunnittelun edettyä ehdotusvaiheeseen, asetetaan kaavaehdotus nähtäville 30 päivän ajaksi. 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 alueidenkäyttölain 191 §:ssä. Kaavan voimaantulosta kuulutetaan kaupungin verkkosivulla valitusajan päätyttyä.

Asemakaavahankkeesta on tiedotettu eri käsittelyvaiheissa seuraavia osapuolia:

- Suunnittelualueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat ja asukkaat
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Oulun kaupungin alueellinen yhteistoimintaryhmä.
- Alueelliset lasten ja nuorten osallisuusryhmät
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Oulun polkupyöräilijät ry
- Puhelinoperaattorit (DNA Oyj, Telia Finland Oyj, Elisa Oyj)
- Suomen yhteisverkko Oy
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY)
- Digita Oy
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Oulun Luonnonsuojeluyhdistys ry
- Oulun kaupungin vammaisneuvosto
- Oulun kaupungin vanhusneuvosto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry

- Rakennusteollisuus RT
- Telia Towers Finland Oy
- Oulun kauppakamarin rakennusalan valiokunta

3.2.4 Valmisteluaineistosta saadut palautteet ja niiden huomioon ottaminen

OAS:in sisältävä valmisteluaineisto oli nähtävillä 12.11.-12.12.2024 välisen ajan. Asemakaavan valmisteluaineistosta saapui 2 lausuntoa sen nähtävilläolon aikana, mutta ei yhtään mielipidettä. Lausunnon antoivat Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos sekä Pohjois-Pohjanmaan museo rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Pohjois-Pohjanmaan museo lisäksi ilmoitti 29.11.2024, että kaavamuutoksella ei ole vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön, eikä Pohjois-Pohjanmaan museo anna sitä koskevaa erillistä lausuntoa. Palautteet eivät antaneet aihetta muuttaa kaavan valmisteluaineistoa.

1. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos lausunto 12.11.2024

"Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen pohjoispuolella, noin 6 kilometriä Oulun keskustasta itään. Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on jakaa kaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueen tontti (AO) kahdeksi erilliseksi tontiksi. Uudelle tontille osoitetaan rakennusala asuinrakennukselle sekä talousrakennukselle.

Pelastuslain asettamat vaatimukset alueen saavutettavuuden ja pelastustoiminnan mahdollistamiseksi toteutuvat. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosluonnoksesta."

Kaavoituksen vastine

Palaute ei anna aihetta muuttaa kaavan valmisteluaineistoa.

2. Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koskien rakennettua kulttuuriympäristöä 11.12.2024

"Pohjois-Pohjanmaan museolta on pyydetty lausuntoa liittyen asemakaavan muutokseen osoitteessa Oulujoentie 85, Oulun Kirkkokankaalla. Kaava on luonnosvaiheessa.

Asemakaavan muutos on käynnistynyt yksityisen maanomistajan toimesta. Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on jakaa kaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueen tontti (AO) kahdeksi erilliseksi tontiksi. Uudelle tontille osoitetaan rakennusala asuinrakennukselle sekä talousrakennukselle. Toiselle tontille osoitetaan olemassa olevan asuinrakennuksen lisäksi varaus rantasaunalle.

Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen pohjoispuolella, noin 6 kilometriä Oulun keskustasta itään. Alue kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen Oulujoen suun

kulttuurimaisema. Valtakunnallisesti arvokas kohde/alue Oulujoen kirkko (RKY 2009) sijaitsee tontin pohjoispuolella ja siihen kuuluva Oulujoen pappila tontin länsipuolella. Suunnittelualue rajautuu lisäksi maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöalueeseen, Oulujoen kirkon ympäristö (MRKY 2015). Tontin koillis-, itä- ja lounaispuolella on pientaloasutusta eri aikakausilta.

Pohjois-Pohjanmaan museo katsoo, että suunnittelualueelle toteutuvan rakentamisen tulee olla laadullisesti sekä määrällisesti sellaista, että se ei heikennä alueen kulttuuriympäristöllisiä tai maisemallisia arvoja. Merkittäviä näkymäsuuntia ovat näkymät Oulujoen kirkon ja pappilan suunnalta sekä näkymät Oulujoelta hankealueelle päin.

Luonto-, maisema- ja kulttuurihistorialliset arvot on huomioitu kaavaehdotuksen kolmiomääräyksessä asianmukaisella tavalla. Pohjois-Pohjanmaan museo ottaa rakentamiseen tarkemmin kantaa suunnittelun edetessä.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole muuta huomautettavaa kaavaluonnokseen liittyen.”

Kaavoituksen vastine

Palaute ei anna aiheutta muuttoa kaavan valmisteluaineistoa.

3.2.5 Suunnitelmiin kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

Asemakaavan valmisteluaineistosta saapui 2 lausuntoa sen nähtävilläolon aikana, jotka eivät antaneet aiheutta muuttoa kaavan valmisteluaineistoa. Mielipiteitä ei jätetty. Suunnitelmiin ei ole tehty muutoksia nähtävilläolon jälkeen.

3.2.6 Esitetyt muistutukset ja niiden huomioon ottaminen

Asemakaavaehdotuksesta on/ ei ole esitetty muistutuksia nähtävilläolojen aikana.

Tarvittaessa tiivistelmä (muistutukset liitteeksi) Ei henkilötietoja näkyviin. Osoitetiedon voi tarvittaessa laittaa yleisellä tasolla esim. kadunnimi näkyviin, ei numeroa!

3.2.7 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja asetti valmisteluaineiston 29.10.2024 § 492 mielipiteiden esittämistä varten nähtäville MRL 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla.

Yhdyskuntalautakunta asetti asemakaavaehdotuksen __.20__ § __julkisesti nähtäville alueidenkäyttölain 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla.

4. Asemakaavan kuvaus

Asemakaavamuutoksella korttelin 27 tontti 2 jaetaan kahdeksi uudeksi tontiksi, jolloin muodostuvat tontit 20 ja 21. Tontin nro 20 pinta-ala on 1087 m² ja rakennusoikeus 200 + t50 k-m². Tontin 21 pinta-ala on 3195 m² ja rakennusoikeus 300 + t20 k-m².

Tonteille on osoitettu rakennusalat asuin- ja talousrakennuksille, lisäksi tontille 21 saunalle on osoitettu oma rakennusalan. Tontin 20 rakennusalan raja on osoitettu kahden metrin päähän pohjoispuolen kiinteistörajasta ja 2,9- 4 metrin päähän itäpuolen kiinteistörajasta. Tontilla 20 ja 21 Oulujoentien puoleiset rakennusalan rajat on osoitettu 4-5 metrin päähän kiinteistörajasta. Nikkiläntien puoleinen rakennusalan raja tontilla 21 on osoitettu 4 metrin päähän kiinteistörajasta. Tontin 21 itäpuolen rakennusalan raja säilyy tontin pohjoispuolella samana, kuten vanhassa asemakaavassa on ollut, mutta jatkuu eteläpuolella lähemmäksi johtojen varoaluetta.

Tontit on osoitettu merkinnällä (AO), erillispientalojen korttelialue ja 1 as, joka osoittaa rakennusalueelle sallittujen asuntojen lukumäärän. Rakennuksien suurin sallittu kerrosluku on II.

Tonteille osoitetaan kaksi autopaikkaa asuntoa kohti 2 ap/as.

Tonttien poikki kulkee keräilyviemäri ja veden jakelujohto, joille on osoitettu 11 metrin varoalue kaavamerkinnällä: maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Tontin Oulujoentien ja Nikkiläntien puoleisille reunoille on osoitettu istutettavat alueen osat ja Oulujoentien puoleiselle reunalle on osoitettu säilytettävä puu.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausunnon alimmasta rakentamiskorkeudesta Oulujoella, Oulujoentie 85. Kaavamerkinnällä on osoitettu lausunnon mukainen tulvakorkeus +13,10 m (N2000) ja tulvavahingoille alttiiden rakennusosien alin taso +13,40 m yläpuolella (N2000-korkeusjärjestelmässä).

Kirk-merkinnällä varustetuilla korttelialueilla on noudatettava seuraavia määräyksiä:

SULFAATTIMAAT:

Alueen rakennustöiden yhteydessä tulee selvittää potentiaalisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella. Mikäli alueen maa-aines todetaan happamaksi sulfaattimaaksi, tulee happamoitumisriski ottaa huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivutöissä, massanvaihdossa, maa-aineksen läjityksessä ja happamien kuivatusvesien käsittelyssä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi.

HULEVEDET:

Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää tontilla. Mikäli niitä ei voida imeyttää, tulee syntyviä hulevesiä viivyttaa alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1 m³/ 100 m² uutta tai uudistettavaa vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia

kohden. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

PIHA-ALUEET

Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä tonttia koskeva pihajärjestely- ja istutussuunnitelma, joka on toteutettava rakentamisen yhteydessä.

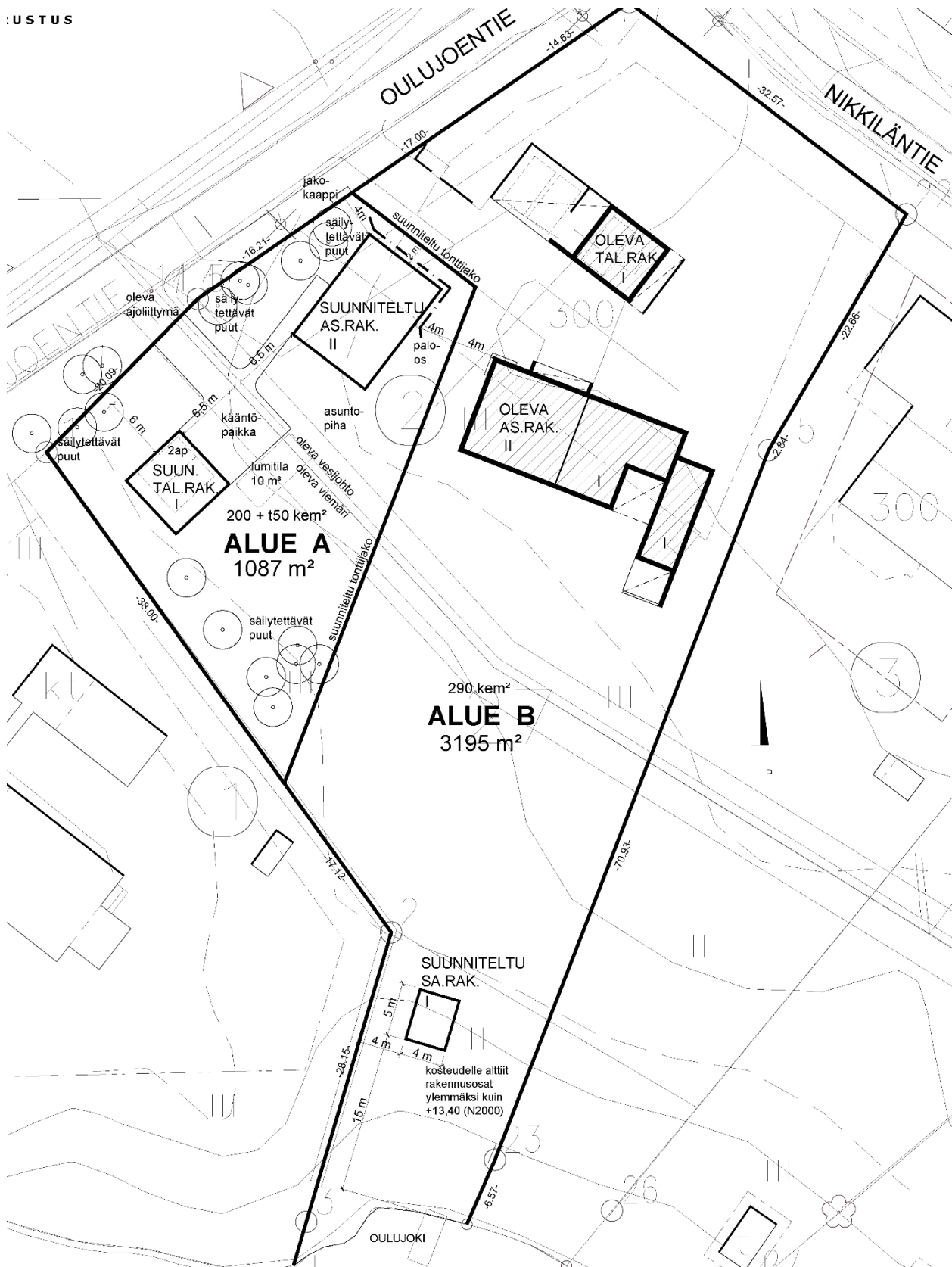
Tontille tulee varata riittävät lumitilat.

MAISEMA:

Alue on maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Rakennukset ympäristöineen on sopeutettava arvokkaaseen Oulujokimaisemaan, sekä suunniteltava arkkitehtuuriltaan paikan arvon mukaisiksi. Rakennustoimenpiteillä ei saa vaarantaa ympäristön olennaisten ominaispiirteiden, luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä.

Asemakaavan muutoksen ratkaisut perustuvat hakijan laadituttamaan tontinkäyttösuunnitelmaan, kuva 14. Tontinkäyttösuunnitelman on laatinut arkkitehti Tapani Takkunen.

USTUS



Kuva 14. Ote tontinkäyttösuunnitelmasta, (arkkitehti Tapani Takkunen).

4.1 Kaavan vaikutukset

Kaavamuutosalue sijaitsee olemassa olevalla pientaloalueella, joka on jo olemassa olevassa asemakaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO). Asemakaavalla täydennetään asuin- aluetta yhdellä uudella pientalolla. Kaavamuutos tehostaa alueen maankäyttöä ja vastaa tontin omistajan laatimaa aloitetta, sekä yleiskaavan täydennysrakentamistavoitteita. Rakentaminen on tavanomaista pientalorakentamista, eikä vaikuta alueen viihtyisyyteen.

Alue sijaitsee hyvin saavutettavalla paikalla Oulun kaupunkirakenteessa, jossa on valmiiksi rakennetut liikenne- ja kunnallistekniset verkostot. Uusi tontti sijaitsee melkein tien päässä, yksi uusi asuinrakennus ei juurikaan lisää liikennettä alueella. Oulujoen ja uuden rakennuksen väliin jää yksi erillispientalojen tontti, jossa on olemassa oleva omakotitalo. Tonttiliittymä sijoittuu uudella tontilla jo olevan liittymän kohdalle.

Nykyinen tontti on kooltaan suurehko, eikä tonttijaon jälkeenkään tonttitehokkuudet poikkea merkittävästi naapuritonteista.

Rakentamisen seurauksena joitakin puita joudutaan kaatamaan, mutta merkittäviä puita Oulujoentien ja Nikkiläntien varressa pyritään säästämään. Oulujoen kirkon ja rannassa sijaitsevan papilan suunnalta, Oulujoentieltä avautuu paikoin näkymä kaavamuutosalueelle.

Oulujoelta katsottuna, uusi asuinrakennus sijoittuu pääasiassa naapuritontilla olevan omakotitalon taakse, joten sillä ei siten ole juurikaan vaikutuksia jokimaisemaan.

Uusi saunarakennus sijoittuu 15 metrin etäisyydelle rannasta ja on kooltaan saunarakennukseksi tavanomainen. Rakennuksen koko ja sijainti rantaan nähden noudattelee ympäristössä toteutunutta rakennuskantaa. Sijoittelussa on otettu huomioon näkymät joelta, ja vaikutuksien jokimaisemaan voidaan katsoa olevan vähäisiä.

5. Asemakaavan toteutus

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

Oulussa 3. päivänä tammikuuta 2025

Kari Nykänen
kaavoitusjohtaja

Mira Varis
kaavasuunnittelija

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

LIITE 1

Kunta	Oulu	Täyttämispvm	4.12.2024
Kaavan nimi	Kirkkokankaan kaupunginosan korttelin 27 tonttia 2 koskeva asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	03.01.2025
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	31.10.2024
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	564-2603
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,4281	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,4281

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

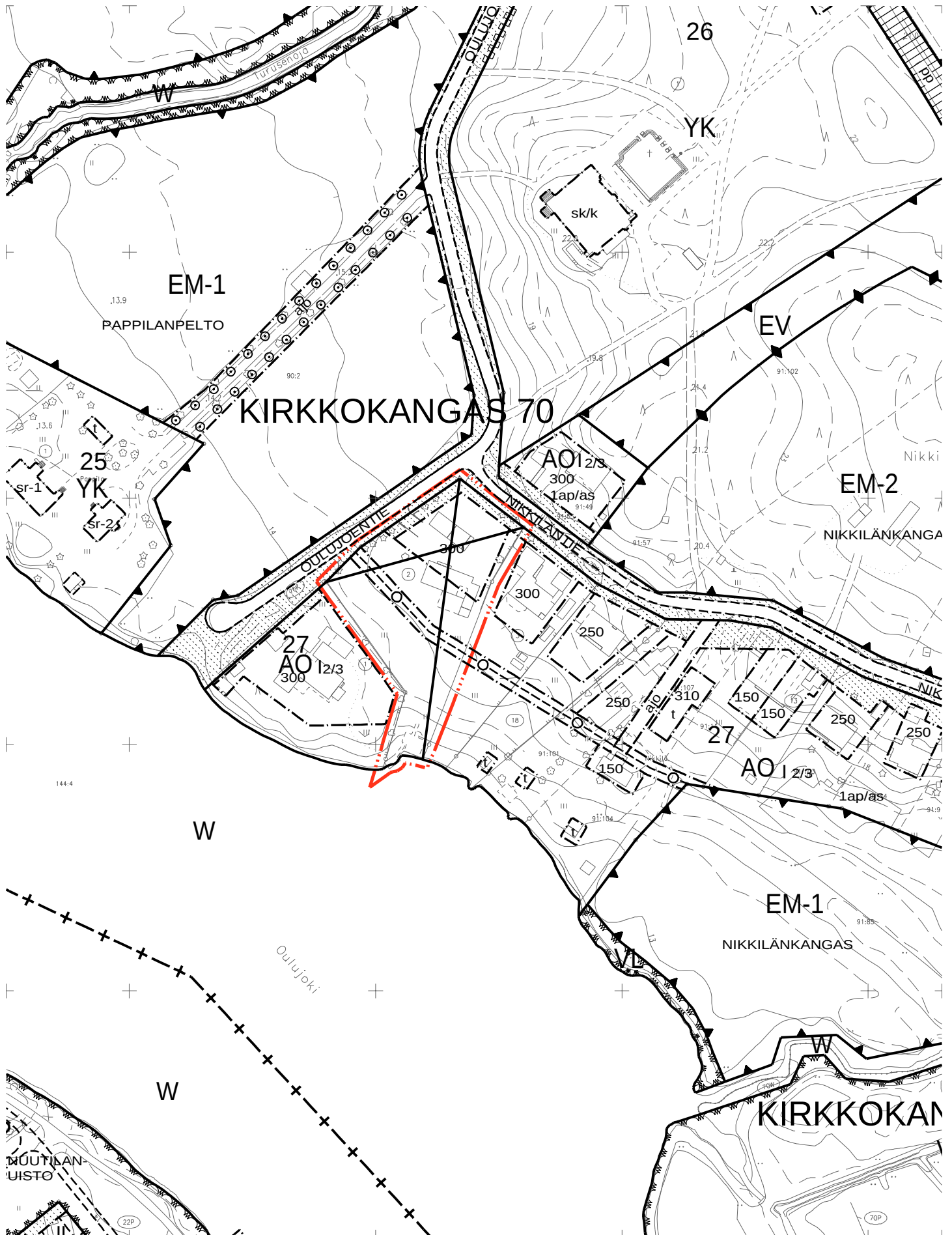
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,4281	100,00	570	0,13	0,0000	270
A yhteensä	0,4281	100,0	570	0,13	0,0000	270
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

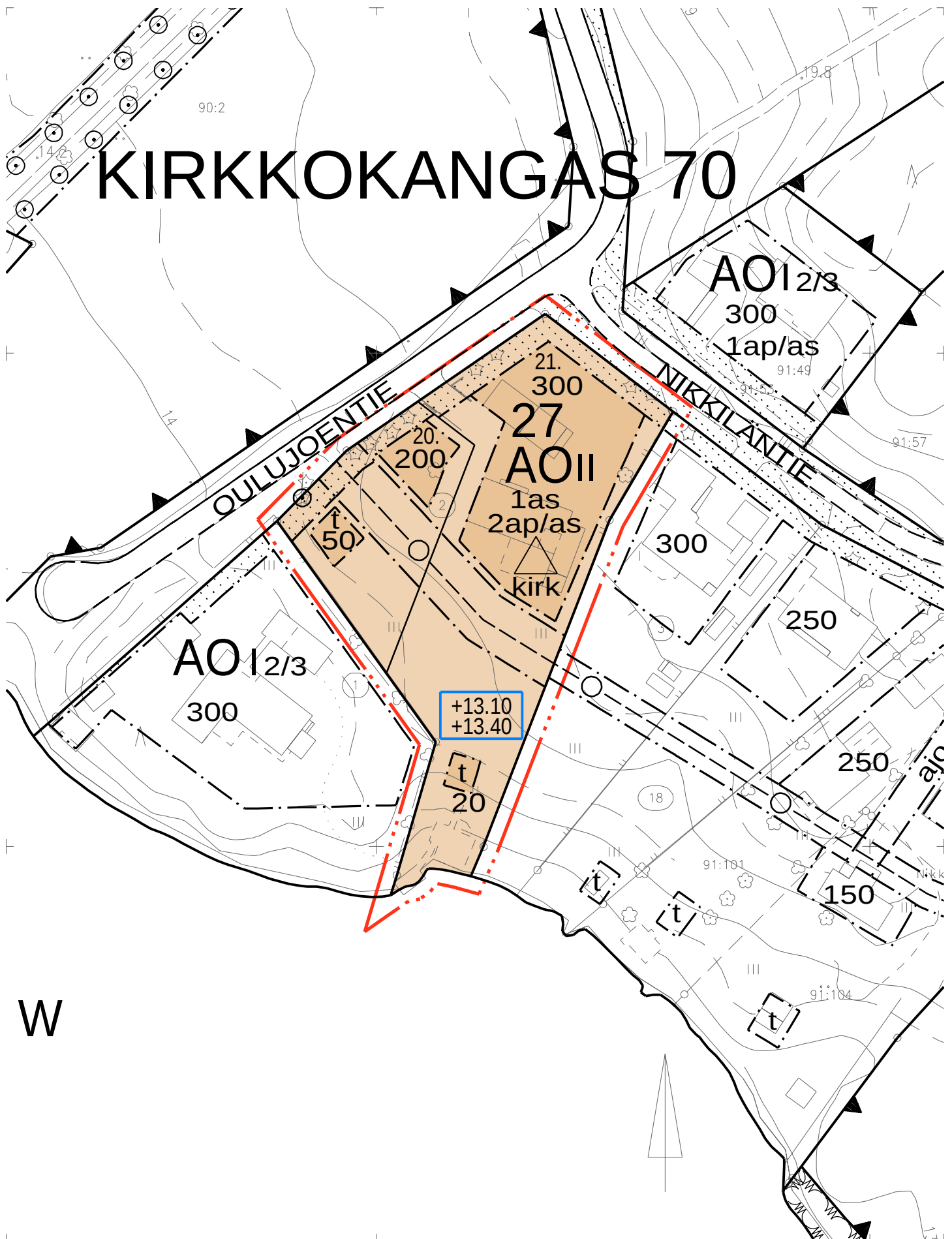
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

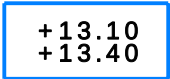
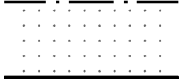
Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

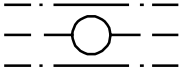
Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,4281	100,00	570	0,13	0,0000	270
A yhteensä	0,4281	100,0	570	0,13	0,0000	270
A	0,4281	100,0	570	0,13	0,0000	270
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						





5		Erillispientalojen korttelialue.
82		3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
82-1		3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnät ja -määräykset poistetaan.
84		Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
85-1		Eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
89-1		Ohjeellinen tontin raja.
91-1	70	Kaupunginosan numero, joka ei vahvistu.
92-1	KIRKK	Kaupunginosan nimi.
93	27	Korttelin numero.
96	300	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
98-1	1 as	Merkintä osoittaa rakennusallalle sallittujen asuntojen lukumäärän.
100	II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
107-3		Tulvakorkeus ja tulvavahingoille alttiiden rakennusosien alin taso. Ylempi luku osoittaa tulvakorkeuden ja alempi luku tulvavahingoille alttiiden rakennusosien alimman tason. Korkeusjärjestelmä N2000.
113		Rakennusala.
117		Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
134		Istutettava alueen osa.

135-6		Säilytettävä puu.
154-1		Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
164	2 ap / as	Merkintä osoittaa, kuinka monta autopaikkaa asuntoa kohti on rakennettava.
200-388		kirk-merkinnällä varustetulla korttelialueella on noudatettava seuraavia määräyksiä: SULFAATTIMAAT Alueen rakennustöiden yhteydessä tulee selvittää potentiaalisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella. Mikäli alueen maa-aines todetaan happamaksi sulfaattimaaksi, tulee happamoitumisriski ottaa huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivutöissä, massanvaihdossa, maa-aineksen läjityksessä ja happamien kuivatusvesien käsittelyssä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi. HULEVEDET Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää tontilla. Mikäli niitä ei voida imeyttää, tulee syntyviä hulevesiä viivyttaa alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla vähintään 1 m³/ 100 m² uutta tai uudistettavaa vettä läpäisemätöntä pintamateriaalia kohden. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. PIHA-ALUEET Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä tonttia koskeva pihajärjestely- ja istutussuunnitelma, joka on toteutettava rakentamisen yhteydessä. Tontille tulee varata riittävät lumitilat. MAISEMA Alue on maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Rakennukset ympäristöineen on sopeutettava arvokkaaseen Oulujokimaisemaan, sekä suunniteltava arkkitehtuuriltaan paikan arvon mukaisiksi. Rakennustoimenpiteillä ei saa vaarantaa ympäristön olennaisten ominaispiirteiden, luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä. TONTTIJAKOMERKINNÄT: 20. Sitovan tonttijaon mukainen tontti.

