

MAA-AINESLUPAHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981)

Viranomaisen merkinnät

Kyseessä on

- uusi lupahakemus
 jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-ainesluvasta

Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 §)

Perustelut aineiden ottamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa

Lupaa haetaan maa-ainesten ottamisen jatkamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa (MAL 21 §). Hakemus kohdistuu kokonaisuudessaan alueelle, johon maa-aineslupia on myönnetty jo aiemmin, eikä alue ole luonnontilainen aiemmin tehdyn ottotoiminnan myötä. Ottamisalueen rajaukset tai ottotasot eivät muutu ja toimintaa jatketaan samoilla periaatteilla kuin tähän asti. Aloitustilavuuden vakuudeksi esitetään 5000 eur.

1. HAKIJA

| | |
|--|-------------------------------|
| Nimi tai toiminimi Tykkimäen Sora Oy | Y-tunnus 0163369-4 |
| Postiosoite Tehontie 20, 45200 KOUVOLA | |
| Sähköpostiosoite tykkimaensora@tykkimaensora.fi | Puhelinnumero 040 709 5348 |

2. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

| | |
|---|---|
| Nimi [REDACTED] | Postiosoite Tehontie 20, 45200 KOUVOLA |
| Sähköpostiosoite [REDACTED]@tykkimaensora.fi | Puhelinnumero 040 582 5821 |
| Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite) Tykkimäen Sora Oy c/o VerkkoTilit Oy Hakakatu 2, 15520 LAHTI OVT 0037:003701633694 | |

3. OTTAMISALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

| | |
|---|---------------------------------|
| Kunta, kylä/kaupunginosa Kouvola, Valkeala | Ottamisalueen nimi Multahovi |
| Kiinteistötunnus/-tunnukset 286-449-2-1002 | Tilan nimi/nimet Multahovi 3 |
| Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 6761500 itäkoordinaatti 486000 | |
| Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan Tykkimäen Sora Oy (omistaja), [REDACTED] | |
| Ottamisalueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset | |

Tiedot on esitetty erillisellä liitelmällä 6010c

| | | |
|--|--|---|
| Ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitus tilanne | Sijaitseeko ottamisalue pohjavesialueella? | Sijaitseeko ottamisalue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? |
| <input checked="" type="checkbox"/> Maakuntakaava, kaavamerkintä | <input checked="" type="checkbox"/> kyllä | <input type="checkbox"/> kyllä |
| <input type="checkbox"/> Yleiskaava, kaavamerkintä | <input type="checkbox"/> ei | <input checked="" type="checkbox"/> ei |
| <input type="checkbox"/> Asemakaava, kaavamerkintä | <input type="checkbox"/> osittain | |
| <input type="checkbox"/> Poikkeamispäätös | | |
| <input type="checkbox"/> Ei oikeusvaikutteista kaavaa | | |
| <input type="checkbox"/> Kaavamuutos vireillä | Pohjavesialueen nimi ja tunnus Multamäki, 0590908 | |

4. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

| | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|
| Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 580 000 | Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 39 000 | Ottamisaika (vuotta) 15 | Ottamisalueen pinta-ala (ha) 9,2 |
| Alin ottamistaso (m, N2000 -korkeusjärjestelmä) +76,80 | Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havaintoaika) +72,58, pvp 2, 9.5.2022 | Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) +71,31...+72,58. Pvp 2 ja 4, jotka sijaitsevat ottoalueen läheisyydessä. | |

| Ottettavan aineksen laatu | Määrä (k-m ³) |
|---------------------------|---------------------------|
| Kalliokiviaines | |
| Sora ja hiekka | 580 000 |
| Moreeni | |
| Siltti ja savi | |
| Eloperäiset maa-ainekset | |

| Ottettavan aineksen käyttötarkoitus | Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Asfalttituotanto | |
| Betonituotanto | |
| Rakennuskivituotanto | |
| Raidesepeli | |
| Teiden rakentaminen ja tienpito | X |
| Täytöt | |
| Muu käyttötarkoitus | X |

Onko alueelle tarkoitus sijoittaa kivenmurskaamo?

kyllä

ei

Lisätiedot

Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)

5000€

Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen)

Alue on pääosin kuorittu pintamaista.

Tiedot on esitetty liitteessä tai ottamissuunnitelmassa

Yleiskuvaus ottamisen, ottamiseen liittyvien toimintojen ja liikenteen järjestämisestä

ks. ottamissuunnitelma

Yleiskuvaus ottamisalueesta, ottamisalueen ja sen ympäristön luonnonolosuhteista sekä hankkeen vaikutuksista ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin ja toimenpiteistä ympäristön hoitamiseksi

ks. ottamissuunnitelma

5. LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- Hallintaoikeus selvitys ottamispaikkaan
- Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista (lomake 6010c)
- Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- Selvitys naapurien kuulemisesta
- Selvitys tieoikeuksista
- Valtakirja

Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

- Ottamissuunnitelma
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kartat ja leikkauspiirustukset

- Yleiskartta
- Sijaintikartta
- Kaavakartta- ja kaavamääräysote
- Suunnitelmakartta
- Leikkauspiirustukset

Muut liitteet

- Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä
- Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta
- Muu, mikä?

6. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Kouvola 1.8.2024



Allekirjoitus (tarvittaessa)

Tykkimäen Sora Oy

Nimen selvennys

Tykkimäen Sora Oy

Päivämäärä
31. heinäkuuta, 2024

MULTAHOVI, KOUVOLA
MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA

KIINTEISTÖ RN:O 286-449-2-1002

MULTAHOVI, KOUVOLA

MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA

Päivämäärä 31.7.2024

Laatija



Kuvaus Maa-ainesten ottosuunnitelma

Viite 1510084258

SISÄLTÖ

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | Yleistä | 3 |
| 1.1 | Suunnittelukohde | 3 |
| 1.2 | Aloitushupa muutoksenhausta huolimatta | 3 |
| 1.3 | Maanomistus ja rajanaapurit | 3 |
| 1.4 | Tarkoitus ja tavoitteet | 4 |
| 2. | YMPÄRISTÖOLOSUHTEET | 4 |
| 2.1 | Maisemakuva | 4 |
| 2.2 | Pohjavesi | 5 |
| 2.3 | Pintavedet | 6 |
| 2.4 | Luonto ja luonnonsuojelualueet | 6 |
| 2.5 | Kaavoitus | 6 |
| 3. | OTTOTOIMINNAN KUVAUS | 7 |
| 3.1 | Ottamisalue | 7 |
| 3.2 | Kaivutasot sekä oton vaiheistus ja etenemissuunta | 7 |
| 3.3 | Ottomäärät ja -aika | 8 |
| 3.4 | Jalostustoiminnot | 8 |
| 3.5 | Kaivannaisjäte | 8 |
| 3.6 | Varotoimenpiteet ja polttoaineet | 9 |
| 4. | JÄLKIHOITO | 9 |
| 5. | LIIKENNÖINTI | 9 |
| 6. | ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA | 9 |
| 6.1 | Pohjavesi | 9 |
| 6.2 | Maisema | 10 |
| 6.3 | Luonto | 10 |
| 6.4 | Asuinympäristö | 10 |
| 7. | TARKKAILU | 10 |
| 8. | YHTEENVETO | 11 |

LIITTEET

| | |
|---|--|
| 1 | Sijaintikartta |
| 2 | Kiinteistökartta |
| 3 | Multahovi pohjavesialuekartta |
| 4 | PVP1, PVP2, PVP4 pohjavesiputkikortit |
| 5 | Lähimmät suojelukohteet |
| 6 | Kaivannaisjättesuunnitelmalomake |
| 7 | Ympäristömelun selvitys Tykkimäen Sora Oy, Multamäentie 550, Kouvola |

PIIRUSTUKSET

| | | |
|----|----------------------------|---------------|
| S1 | Nykytilanne ja suunnitelma | 1:1500 |
| S2 | Lopputilanne | 1:1500 |
| S3 | Leikkaukset A-A ja B-B | 1:500 / 1:500 |
| S4 | Leikkaukset C-C ja D-D | 1:500 / 1:500 |

1. Yleistä

1.1 Suunnittelukohde

Ottamisalue sijaitsee Kouvolan kaupungin Valkealan kylässä, kiinteistöllä Multahovi 3 RN:o 286-449-2-1002. Maa-ainesluvan hakijana on Tykkimäen Sora Oy. Alueen sijainti on esitetty liitteen 1 yleiskartalla.

Ottamisalueelta on otettu maa-aineksia 1980-luvulta lähtien. Tämän suunnitelman ja hakemuksen mukainen ottamisalue on osa laajempaa maa-ainesten ottoaluekokonaisuutta, on ollut ollut soranotokäytössä vuosikymmeniä. Ottamisalue tulee lopputilanteessa yhdistymään pohjoispuolella olevan kiinteistön RN:o 286-449-2-1386 ottamisalueen kanssa siten, ettei alueiden välille jää kannaksia. Kyseisellä naapurikiinteistöllä 2:1386 toimitaan erillisellä maa-ainesluvalla.

Nykyinen maa-aineslupa Multahovi kiinteistölle on Kouvolan rakennus- ja ympäristölautakunta myöntänyt päätöksellään 3.9.2014 § 108. Lupa umpeutuu 16.10.2024. Luvan mukainen ottomäärä oli 636 000 m³ktr, mutta kuluvana lupakautena soranotto on ollut vähäistä. Massalaskelman mukaan alueella on kaivettavaa soraa ja hiekkaa jäljellä noin 580 000 m³ktr.

Nykyisen luvan mukainen alin ottotaso on +76,8 (N2000), eikä siihen haeta muutosta. Pohjaveden suojaksi jää vähintään 4 m paksu suojakerros. Alueen pohjatasolla on maanpinta paikoin tätä hieman alempana. Kyseisillä alueilla kaivu on tapahtunut silloisten lupamääräysten nojalla, joissa alin ottotaso oli +74,22 (N2000) (+74 N60).

Alueella ei ole suoritettu maisemointitoimenpiteitä, sillä kaivu ei vielä ole ulottunut kaivualueen reunoille saakka, eikä maisemoitavia luiskia siten vielä ole. Pohjatasoa tarvitaan koko ottotoiminnan aikana liikennöinti- ja työskentelyalueena, sekä eri soralajikkeiden varastoalueena. Pohjaveden tarkkailua on tehty ottotoiminnan aikana alueelle vuonna 2003 ja 2018 asennetuista pohjavedenhavaintoputkista.

Tätä suunnitelmaa ja hakemusta varten on kaivualueella tehty maastomittauksia huhtikuussa 2024. Ympäröivillä alueilla on suunnittelussa hyödynnetty Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa vuodelta 2019. Nykytilannekartta on esitetty liitteenä olevassa piirustuksessa S1. Liitteenä olevat ottosuunnitelman piirustukset käsittävät nykytilannekartan, leikkauspiirustukset ja lopputilannekartan.

1.2 Aloituslupa muutoksenhausta huolimatta

Lupaa haetaan maa-ainesten ottamisen aloittamiseen (jatkamiseen) mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa (MAL 21 §). Hakemus kohdistuu kokonaisuudessaan alueelle, johon maa-aineslupia on myönnetty jo aiemmin, eikä alue ole luonnontilainen aiemmin tehdyn ottotoiminnan myötä. Ottamisalueen rajaukset tai ottotasot eivät muutu ja toimintaa jatketaan samoilla periaatteilla kuin tähän asti.

Hakija esittää aloitusluvan vakuudeksi 5 000 eur.

1.3 Maanomistus ja rajanaapurit

Hakemuksen kohdekiinteistön Multahovi 3 RN:o 286-449-2-1002 omistaa luvan hakija, eli Tykkimäen Sora Oy. Kiinteistön kokonaispinta-ala on 9,115 ha. Kiinteistöllä ei ole soranottoa lukuun ottamatta muita toimintoja tai rakennelmia.

Koko ottamisalue rajautuu muihin soranottoaluesiin sekä metsä- ja peltoalueisiin. Eteläpuolella sijaitsee Destia Oy:n maa-ainesottoalue (toiminta lopetettu). Pohjoispuolinen ottoalue (2:1386) on Tykkimäen Sora Oy:n omistuksessa. Lähin asuinkiinteistö sijaitsee noin 280 m etäisyydellä ottamisalueesta luoteeseen. Noin 500 m säteellä ottamisalueelta on 6 kiinteistöä, joissa Maanmittauslaitoksen peruskartan mukaan sijaitsee asuintalo.

Kiinteistökartta on esitetty liitteenä 2. Lainhuutodistus, rajanaapurien yhteystiedot ja noin 500 m säteellä sijaitsevien asuttujen kiinteistöjen omistajien yhteystiedot toimitetaan lupaviranomaiselle erikseen (sisältävät henkilötietoja).

1.4 Tarkoitus ja tavoitteet

Maa-ainesten ottosuunnitelman tarkoituksena on jatkaa ja saattaa loppuun aiempien ottolupien mukainen ottotoiminta sekä saattaa loppuun alueen jälkihoitotoimenpiteet ja maisemointi. Maa-ainestenoton jälkeen alueen kokonaisuus muotoillaan yhtenäiseksi maastoon sulautuvaksi mahdollisimman hyvin.

Olemassa olevien soranottoalueiden hyödyntäminen loppuun on kestävän kehityksen tavoitteiden mukaista, sillä näin vähennetään tarvetta ottaa kokonaan uusia ottamisalueita käyttöön. Suunnitelman mukainen ottamisalue on ollut käytössä vuosikymmeniä ja se soveltuu siten maa-ainesten ottoon hyvin.

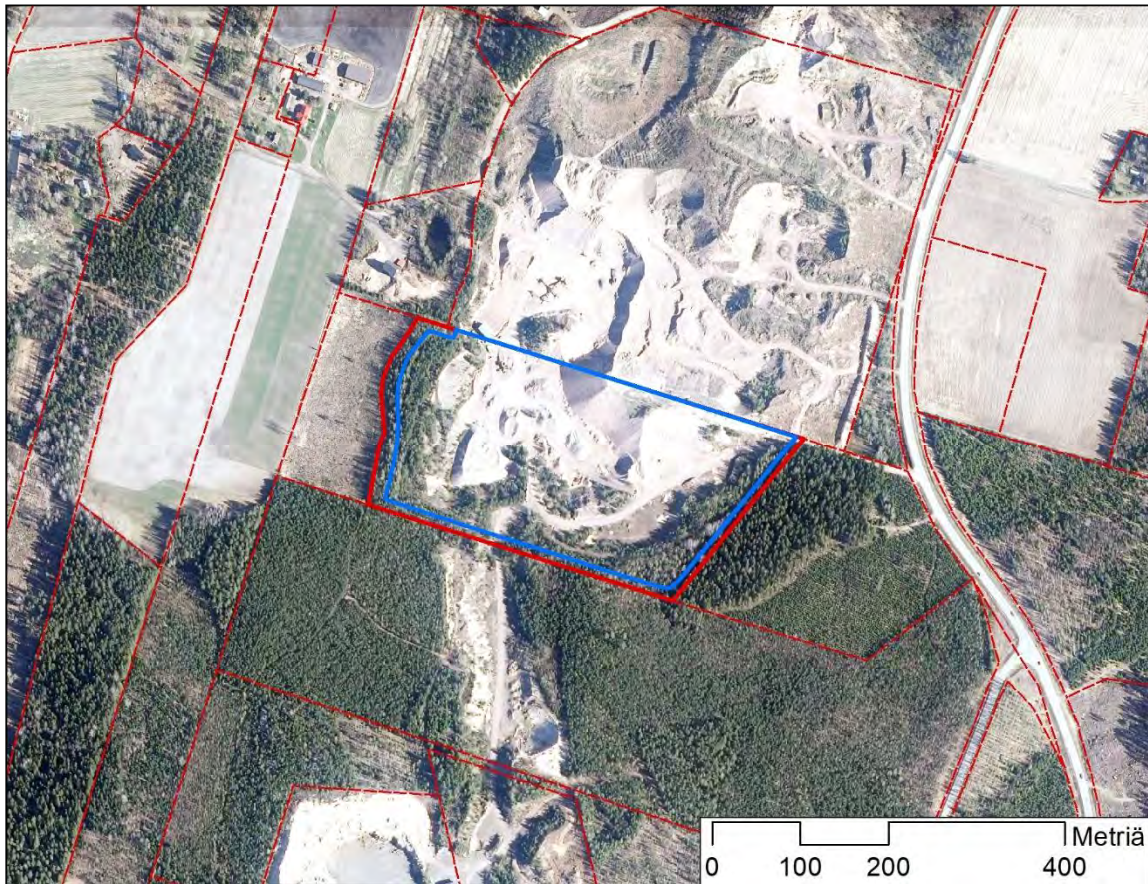
Otettava maa-aines on tarkoitettu maa- ja talonrakennusmateriaaliksi lähiseudun rakennustoimintaan, sekä betonin raaka-aineeksi.

2. YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

2.1 Maisemakuva

Ottoalue sijoittuu pitkittäisharjun eteläosaan, jossa on ollut laajamittausta soranottotoimintaa jo pitkään. Alueella on ollut ja on voimassa useampia maa-ainesten ottamislupia. Tämän suunnitelman mukaisesta ottamisalueesta suurin osa on jo nykyisellään avoinna olevaa maa-ainesottoaluetta, josta pintamaat on poistettu jo aiemmin. Ainoastaan alueen itä-, etelä- ja länsireunoilla on puusto kaatamatta ja pintamaat vielä poistamatta yhteensä noin hehtaarin kokoisella alueella. Ottamisalueen pohjoispuolella oleva alue on avoinna olevaa laajaa soranottoaluetta, itä-, etelä- ja länsipuolella on metsistä aluetta, joskin eteläpuolella on myös kapeahko vanha soranottoalue. Harjualueen itä- ja länsipuolella on laajahkoja peltoalueita, jotka pääosin ovat tasovälillä +70...+80. Varsinaisella ottamisalueella maasto vaihtelee nykytilassa pääosin tasovälillä +74...+97. Harjualue ei nouse merkittävästi ympäröivää maastoa korkeammalle. Ilmakuva alueesta on esitetty kuvassa 1.

Ottamisalue on kokonaisuudessaan luokiteltu -ainesten ottotoimintaan osittain soveltuvaksi alueeksi POSKI –projektin Kymenlaakson loppuraportti -julkaisussa (Keskitalo ym., 2004). Luokittelu perustuu siihen, että vaikka alue on pohjavesialuetta, aluetta ei ole luokiteltu luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaaksi harjualueeksi.



Kuva 1. Ilmakuva ottamisalueelta vuodelta 2021 (Maanmittauslaitos). Ottamisalueen raja esitetty punaisella viivalla ja varsinainen kaivualue sinisellä viivalla. Kiinteistörajat punaisilla katkoviivoilla.

2.2 Pohjavesi

Ottamisalue sijaitsee Multamäen 1-luokan pohjavesialueella (0590908). Pohjavesialuekartta on esitetty liitteenä 3. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 3,74 km², josta muodostumisalueen pinta-ala on 1,89 km². Arvio alueella muodostuvan pohjaveden määrästä on 1240 m³/d (Ympäristöhallinto, OIVA ympäristö- ja paikkatietopalvelu). Pohjavesialueella on sijainnut Multamäen vedenottamo/yhteiskaivo (n. 500 m ottamisalueesta koilliseen), joka ei kuitenkaan ole enää käytössä talousvedenhankintaan muutoin kuin varavedenottoon. Muita vedenottamoita pohjavesialueella ei ole.

Pohjavesialue on osa pitkittäisharjuketjua. Ottamisalue sijoittuu pohjavesialueen eteläpähän. Ottoalueiden etelä- ja länsipuolella maakerrokset ohenevat ja kallio nousee pohjavesipinnan yläpuolelle. Pohjaveden virtaussuunta on ottoalueelta harjun suuntaisesti pohjoiseen. Alueen pohjavesiolosuhteita on tutkittu vuonna 2008-2009 (Ramboll Finland Oy 2009: Kouvola Vesi, Pohjaveden saantimahdollisuuksien tutkiminen Kuusankosken vedentarpeisiin). Multamäen pohjavesialueelta käyttöön saatavaksi vesimääräksi arvioitiin raportissa 1 700 m³/d. Virtaamahavaintojen ja maaston korkeussuhteiden perusteella alueen pohjavedet purkautuvat harjun länsipuolelle Kupariojaan, jossa virtaava vesimäärä kuivana kautena on ollut 1930 m³/vrk (6.8.2008, Ramboll 2009). Sopenharjun ja Haapalan talojen itäpuolelle on tutkittu pohjaveden käyttöönnottoon soveltuvat pisteet. Pisteistä ei ole tehty koepumppausta. Alueella voi olla mahdollisuudet myös teko-pohjaveden tuotantoon. Veden fluoridipitoisuus ylittää lievästi talousvedelle sallitun enimmäispitoisuuden. Nykyisin pohjavesialueen itäpuolella on viiden kiinteistön käytössä oleva talousvesikaivo, joka sijaitsee 1,2 km etäisyydellä ottoalueen pohjoisreunasta koilliseen. Myös luoteispuolen asukkailla on todennäköisesti omat talousvesikaivot käytössään (pohjavesialueen ulkopuolella).

Ottamisaluetta lähimmät pohjaveden havaintoputket ovat PVP1-PVP4, joiden sijainnit on esitetty pohjavesialuekartassa (liite 3) ja havaintoputkikortit liitteenä 4. Niistä mitatut pohjaveden pinnankorkeudet on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Mitatut pohjaveden pinnankorkeudet (w+, N2000) havaintoputkissa PVP1-PVP4.

| Pvm | PVP1 | PVP2 | PVP3 | PVP4/19 |
|------------|-------|-------|-------|---------|
| 31.10.2003 | 71,95 | 71,31 | | |
| 3.11.2003 | 71,95 | 71,31 | 72,69 | |
| 22.12.2011 | | 71,52 | | |
| 20.12.2013 | 72,02 | 70,82 | 72,79 | |
| 17.9.2020 | 73,13 | 72,56 | | |
| 9.5.2022 | 73,11 | 72,58 | | 71,89 |
| 7.9.2022 | 73,09 | 72,45 | | 71,64 |
| 31.5.2023 | 72,93 | 72,34 | | 71,66 |
| 25.10.2023 | 72,74 | 72,17 | | 71,48 |
| 20.5.2024 | 73,16 | 72,55 | | 71,83 |

2.3 Pintavedet

Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä ei ole merkittäviä vesistöalueita. Kohde sijoittuu Torasjoen alaosan valuma-alueelle (14.991). Torasjoki sijaitsee noin 2 km etäisyydellä. Pääosa alueella muodostuvista sadevesistä imeytyy maaperään.

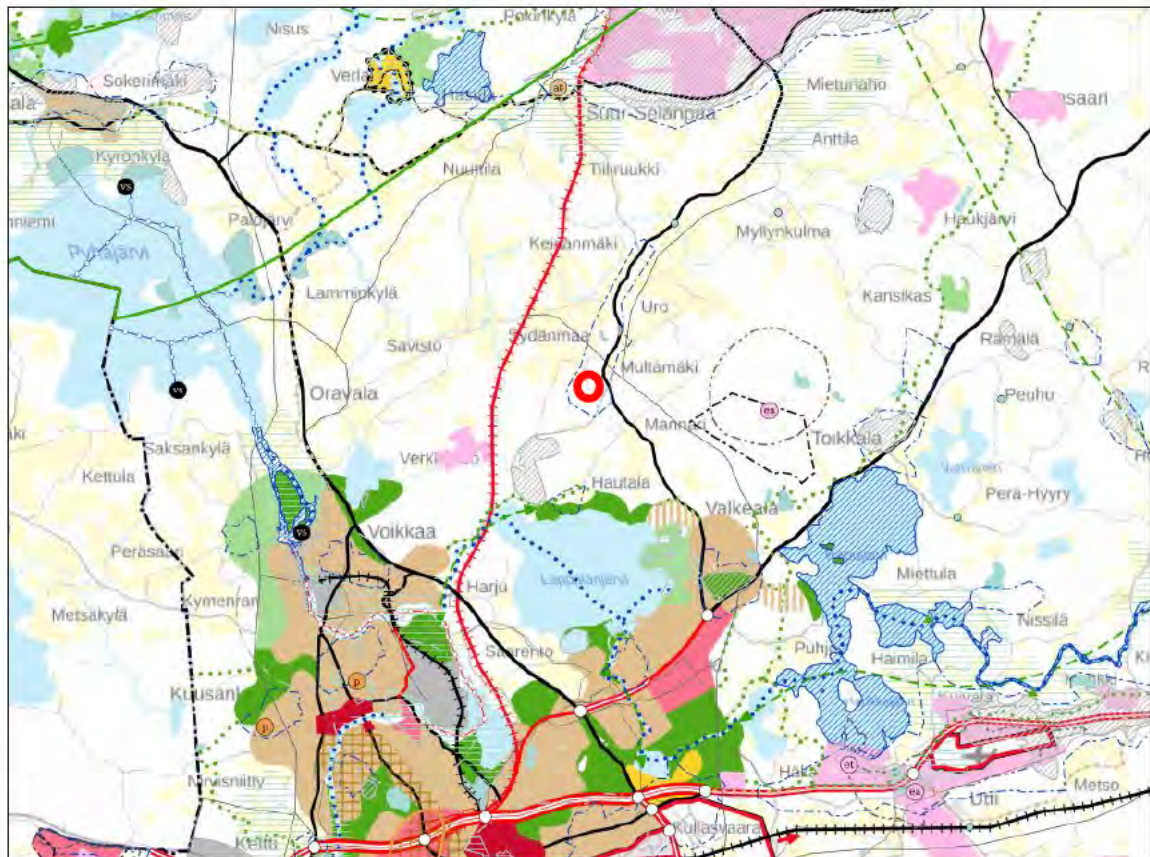
2.4 Luonto ja luonnonsuojelualueet

Ottamisalueella tai sen läheisyydessä ei ole suojeltavia kohteita eikä tiedossa olevia erityisiä luonnonarvoja. Lähin arvokas kohde, arvokkaaksi kallioalueeksi luokiteltu Kaakkovuori-Haukilahdenmäki (AO050208) sijaitsee lounaassa noin 1,8 km etäisyydellä ottoalueesta. Lähimmät Natura-alueet (Lappalanjärven lahdet ja Kytölänlampi, FI0424011 sekä Kartanonniemen metsä, FI0424010) sijaitsevat kohdealueesta kaakkoon yli 4 km etäisyydellä. Lähimmät suojelualueet on esitetty liitteenä 5 olevassa kartassa.

2.5 Kaavoitus

Alueella ei ole voimassa olevaa asema- eikä yleiskaavaa. Kaavoitusta ei alueella tai sen läheisyydessä ei myöskään ole vireillä.

Kymenlaaksossa voimassa oleva maakuntakaava on Kymenlaakson maakuntakaava 2040, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 15.6.2020. Maakuntakaava on lainvoimainen. Maakuntakaavassa ei ole pohjavesialuemerkitä lukuun ottamatta muita merkintöjä ottamisalueen kohdalla (kuva 2). Aiemmassa maakuntakaavassa (2010) ottamisalueella oli EOm-merkintä, eli maa-ainesten ottoalue.



Kuva 2. Ote Kymenlaakson maakuntakaava 2040:sta.

3. OTTOTOIMINNAN KUVAUS

3.1 Ottamisalue

Tämän suunnitelman mukainen ottamisalue on pinta-alaltaan 9,2 ha. Ottamisaluerajauksen sisälle sijoittuvat kaikki ottotoimintaan liittyvät toiminnot (ml. pintamaiden varastointi). Varsinainen kaivualue, jossa soran kaivu tapahtuu, on pinta-alaltaan 8,2 ha. Rajaukset ovat samat kuin nykyisessä vuonna 2014 myönnetyssä maa-ainesluvassa.

Multahovi 3 kiinteistöltä on otettu maa-aineksia 1980-luvulta lähtien. Alueelta on aikaisempien ottolupien aikana poistettu puusto lähes kokonaan, mutta länsi-, etelä- ja itäreunoilla sitä on jonkin verran vielä poistamatta, sillä ne ovat taimettuneet uudelleen luontaisesti.

Kaivualue on jaettu neljään osa-alueeseen. Osa-alue 4 on kaivettu 1993 myönnetyn ottoluvan voimassaolon aikana alimpaan kaivutasoonsa +74.00 (N60), 74.22 (N2000).

Ottamisalueelta on ajojohde ottoalueen eteläpuolella sijaitseville Tykkimäen Sora Oy:n ja Destia Oy:n kalliin- ja maa-aineksenottoalueille sekä pohjoispuolella sijaitsevalle Tykkimäen Sora Oy:n maa-aineksen ottoalueelle, Haapamäki. Nykytilanne on esitetty liitteenä olevassa nykytilannekartassa S1.

3.2 Kaivutasot sekä oton vaiheistus ja etenemissuunta

Hakemuksen mukainen ottamisalue on pinta-alaltaan noin 9,2 ha. Kaivualueen pengerkorkeus vaihtelee 0...31 m ja alin ottotaso on +76,80 metriä (N2000). Alueelta otetaan maa-aineksia (sora ja hiekkaa) eri käyttötarkoituksiin tarpeen mukaan.

Kaivualue on jaettu neljään osa-alueeseen, joista osa-alue 4 on kaivettu lopulliseen aikaisempien ottolupien mukaiseen ottamistasoon +74.20 (N2000). Kaivu etenee vaiheittain osa-alueilla. Osa-alueet 1 ja 2 kaivetaan nykytilanteesta yhdellä kaivuvaiheella lopulliseen ottotasoon +76,80.

Osa-alue 3 kaivetaan vaiheittain lopulliseen ottotasoon. Ensimmäisessä vaiheessa kaivu ulotetaan tasoon n. + 85,00 ja toisessa vaiheessa lopulliseen ottamistasoon +76,80. Kaikilla osa-alueilla voi kuitenkin tarvittaessa olla ottotoimintaa samanaikaisesti, mikäli maa-aineslaatu vaihtelee eri puolilla aluetta.

Ottotoiminnan edetessä alueen sisäiset työmaatiet siirretään kulloinkin soveltuvaan paikkaan, niin että turvalliset ajoyhteydet säilytetään koko ottotoiminnan ajan. Ottotoiminnan päätyttyä tieyhteydet säilyvät lopputilannepiirustuksen mukaisilla paikoilla.

Kaivualan reunat luiskataan ottotoiminnan lopettamisen yhteydessä kaltevuuteen 1:3 tai loivemmiksi.

Ottoalue, ottotasot ja vaiheistuksen osa-alueet sekä oton ohjeelliset etenemissuunnat on esitetty liitteenä olevissa suunnitelmapiirustuksessa S1, lopputilannepiirustuksessa S2 ja poikkileikkauksia piirustuksissa S3-S4.

3.3 Ottomäärät ja –aika

Ottosuunnitelman mukaisella alueella ottotoimintaan soveltuvaa materiaalia on laskelmien mukaan jäljellä noin 580 000 m³ltr. Maa-ainesmäärä on laskettu ottoalueen pohjoisreunassa luis-kaamattomana, tilojen omistajan ollessa sama ja lopputilanteessa ottoalueet yhdistyvä yhte-näiseksi alueeksi.

Maa-aineslupaa haetaan 15 vuodeksi. Teoreettinen vuotuinen ottomäärä on siten noin 39 000 m³ltr. Todellisuudessa vuotuisissa ottomäärissä voi olla suuria vaihteluita riippuen maa-aineen kysynnästä.

15 vuoden lupa-aika on perusteltua. Maa-aineslain 10 § mukaan *”Eriyisistä syistä lupa voidaan kuitenkin myöntää pitemmäksi ajaksi, kuitenkin enintään viideksitoista vuodeksi, ja kalliokiven louhinnan osalta enintään 20 vuodeksi, jos se hankeen laajuuteen, esitetyn suunnitelman laatuun ja muihin aineiden ottamisessa huomioon otettaviin seikkoihin nähden katsotaan sopivaksi. Eri-tyisenä syynä voidaan pitää myös sitä, että ottaminen kohdistuu maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisessa voimassa olevassa maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa maa-ainesten ottamiseen varatulle alueelle”*. Tässä tapauksessa kyse on ottotoiminnasta, joka vuositasolla on ollut suhteellisen vähäistä, eikä otto ehdi loppuunsaattaa lyhyemmässä ajassa. Maa-ainesta ei tuhlata toissijaisiin käyttötarkoituksiin. Alue on aiemmassa maakuntakaavassa ollut merkittynä maa-ainesten ottoalueeksi ja kyse on tärkeästä soravarannosta, jonka hyödyntäminen maksimaalisesti on asianmukaista.

3.4 Jalostustoiminnot

Ottamisalueella kaivettava hiekka jalostetaan pääsääntöisesti siirrettävällä seulontalaitoksessa, joka sijaitse Haapamäki tilalla, jossa on ympäristölupa kyseiselle toiminnalle. Tarvittaessa ja jalostustoimintaa tehdään myös luvitettavalla Multahovi tilalla. Seulonnalla parannetaan harjuki-viaineen soveltuvuutta eri käyttötarkoituksiin jakamalla se haluttuja raekokoja sisältäviin fraktioihin. Seulontalaitos toimii polttomoottorilla. Seulon sijainti vaihtelee ottotoiminnan etenemisen mukaan. Laitos pyritään kuitenkin sijoittamaan siten, että se ympäristöhaittojen torjunnan kan-nalta on suotuisassa kohdassa, eli mahdollisimman lähelle sen hetkisiä kaivurintauksia ja varas-tokasoja, jolloin seulonnasta aiheuttava vähäinen melu vaimentuu eikä kantaudu laajalti ottamis-alueen ulkopuolelle.

3.5 Kaivannaisjäte

Ottamisalueelta on jo aiemmin poistettu puusto ja nyt ottamisalueella kasvaa paikoin n. 5 metrin korkuinen luontaisesti taimettunut puusto, joka poistetaan ja toimitetaan esim. energiajätteeksi polttolaitokselle. Ottamisalueen reunaosilla, arviolta noin hehtaarin kokoisella alueella oleva ohut pintamaakerros kuoritaan ja läjitetään osa-alueella 4 sijaitsevaan maisemoinnille varattuun pin-tamaakasaan, tai pintamaita välivarastoidaan tarvittaessa ottamisalueen reunoilla (ks. piirustus S1). Vielä poistettavia pintamaita arvioidaan olevan luokkaa 2000 m³.

Maaperästä kaivun yhteydessä esiin tulevat suurehkot kivet ja lohkarit rikotetaan ja toimitetaan viereiselle Soralan alueelle sijaitsevalle murskauslaitokselle murskattavaksi.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmalomake on esitetty liitteenä 6.

3.6 Varotoimenpiteet ja polttoaineet

Ottamisalueella on ulkopuolisten liikkuminen kielletty. Alueelle johtava tieyhteys on varustettu lukittavalla portilla asiattomien pääsyn estämiseksi alueelle. Kaivualueen luiskat on suojattu ja merkitty maastoon merkkipaaluin ja varoituskyltein aikaisemman luvan aikana.

Ottamisalueen pohjoispuolelle kiinteistölle Haapamäki RN:o 2:1386 on rakennettu rakennusluvan mukainen konesuoja, ottamisalueella toimivan kuormauskoneen säilyttämistä varten. Konesuojassa on mahdollisia letkurikkoja ja muita nestevuotoja varten imeytysmateriaalia. Työkoneiden läheisyydessä / mukana on aina työskenneltäessä imeytysturvetta. Työkoneiden polttoainehuolto suoritetaan tankkaukseen tarkoitetulla säiliöautolla. Tankkausautoa ei säilytetä ottoalueella.

Koneiden huoltotoimenpiteet, kuten öljynvaihdot ja suodattimien vaihdot, suoritetaan Tykkimässä sijaitsevassa korjaamossa, huoltomiehen toimesta. Alueella sijaitseva rakennus toimii ainoastaan konesuojana, siellä ei säilytetä työkaluja eikä tarvikkeita.

4. JÄLKIHOITO

Alueen jälkihoito suoritetaan laaditun maisemointisuunnitelman mukaisesti. Jälkihoitoa ja maisemointia suoritetaan mahdollisuuksien mukaan ottamistoiminnan edetessä vaiheittain. Pohjatasoa voidaan maisemoida vasta sitten, kun ottotoiminta on päättynyt alueella kokonaan, sillä pohjatasoa tarvitaan koko toiminnan aikana liikennöinti-, varastointi- ja työskentelyalueena.

Kaivualueelle jäävät maaluiskat muotoillaan ja tasataan maisemointisuunnitelman mukaisesti, luiskat muotoillaan luiskakaltevuuteen noin 1:3 tai loivemmiksi. Ottoalueen luiskien muotoiluun ja kasvualustana käytetään alueelta aiemmin kuorittuja ja sinne välivarastoituja pintamaita ja ylijäämämassoja, joita ei voida hyödyntää kiviaineshuollon tarpeisiin. Maamassoja ei tuoda alueen ulkopuolelta.

Maisemoinnin luiskien muotoilun valmistuttua alue saatetaan jälleen metsätalouskäyttöön istutamalla alueelle puuntaimia n. 2500 tainta/ha.

5. LIIKENNÖINTI

Liikennöinti ottoamisalueelle tapahtuu alueen itäpuolella sijaitsevalta Multamäentieltä, olemassa olevia tieliittymiä ja -yhteyksiä pitkin. Ottamisalueella on sisäinen tiejärjestely, joka palvelee myös viereisiä maa-aineksenottoalueita. Sisäisiä tieyhteyksiä siirretään osa-alueittain toiminnan edetessä, niin että kaikille alueen ottamisalueille on tieyhteys turvattu.

Ottamismäärän perusteella päivittäisiä (arkisin) maa-ainekuljetuksia ajoneuvoyhdistelmillä muodostuu noin 5-10 käyntiä. Todellisuudessa kuljetusmäärissä on suuria vaihteluita. Saattaa esiintyä pitkiä kausia, jolloin kuljetuksia ei ole lainkaan ja toisaalta kausia, jolloin kuljetuksia on keskimääräistä enemmän.

Ottotoiminnan loputtua tieyhteydet viereisille tiloille toteutetaan maisemointisuunnitelma mukaisesti.

6. ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA

6.1 Pohjavesi

Ottamisalue sijaitsee Multamäen 1-luokan pohjavesialueella, muttei vedenottamon suoja-alueella. Multamäen vedenottamo käytetään enää ainoastaan varavedenottamona. Viiden kiinteistön käyttämä talousvesikaivo sijaitsee noin 1,2 km etäisyydellä hankealueesta koilliseen. Pohjaveden virtaussuunta on pohjoiseen ja pohjavedet purkautuvat Kupariojaan (Ramboll, 2009).

Ottamisalueella on harjoitettu soranottotoimintaa vuosikymmeniä. Pohjavesi on ottoaluetta lähimpänä olevissa pohjaveden havaintoputkissa tasolla +71,95...+73,16 (PVP1), +70,82...+72,55 m (PVP2) ja +71,48...+71,89 m (PVP4). Mittaustulokset on esitetty taulukossa 1). Ottamisalueelle jätetään vähintään 4 m paksu suojakerros maa-aineksia (ottamistaso +76,80 m, N2000), lukuun ottamatta osa-aluetta 4, jossa jo aiemmin on silloisten lupien perusteella kaivettu hieman syvemmälle.

Ottamisalueen pinta-ala sekä viereiset muut ottamisalueet muodostuvat noin 12 % Multamäen pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueen (1,89 km²) pinta-alasta. Potentiaalisen riskin pohjavedelle muodostuu, jos soranottoalueiden pinta-ala ylittää 30 % pohjavesialueen kokonaispinta-alasta. Alueella vielä tehtävä ottotoiminta ei tule vaikuttamaan pohjaveden muodostumiseen, virtauksiin tai laatuun. Sellaisia vaikutuksia ei ole muodostunut aiemminkaan.

6.2 Maisema

Ottamisalueella on otettu maa-aineksia vuosikymmeniä ja pintamaat on suurelta osin jo poistettu. Maisemakvaltaan alue siis nykytilassa on avoinna olevaa soranottoaluetta. Ottotoiminnan päätyttyä alue tullaan maisemoimaan jälkihoitosuunnitelman mukaisesti, jolloin alueen maisemallinen tila kohenee huomattavasti nykytilaan verrattuna. Jälkihoitosuunnitelman tavoitteena on ottamisalueen sovittaminen maisemaan mahdollisimman hyvin. Kaukomaisemassa ottamisalue ei näy, sillä sen ympärillä on puustoista aluetta eikä harju muutoinkaan kohoa merkittävästi ympäröivästä maastosta.

6.3 Luonto

Hankealueen läheisyydessä ei ole suojeltavia kohteita eikä tiedossa olevia erityisiä luontoarvoja. Lisäksi alueella on harjoitettu soranottoa pitkään, joten toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia luontoon tai luonnonsuojeluarvoihin. Ottotoiminnan jälkeen tehtävän maisemoinnin myötä luonto palautuu. Mikäli alueella esiintyy törmäpääskyjä, voidaan johonkin kohtaan jättää pystysuora rintausta törmäpääskyjen pesimäpaikaksi.

6.4 Asuinympäristö

Maa-ainesten otosta syntyvä melu ja pöly ovat tärkeimmät asuinympäristön viihtyisyyteen vaikuttavat tekijät. Toiminnasta aiheutuva melu syntyy lähinnä työkoneista ja kuljetuskalustosta. Seulonnasta aiheutuvat melupäästöt ovat yleensä varsin vähäiset. Meluavat toiminnot sijoittuvat pohjatasolla, jolloin ottamisalueiden ympärillä olevat sorarintaukset tehokkaasti estävät melun kantautumista ottamisalueen ulkopuolelle. Toiminnasta syntyvän melutason ei siten arvioida ylittävän päiväajan ohjearvoa (Leq = 55 dB (A)) lähimmässä asuinrakennuksessa (noin 280 m etäisyydellä). Kaivutoiminnasta syntyviä meluhaittoja ja pölypäästöjä seurataan aistinvaraisesti, sekä mittauksin ja tarvittaessa ryhdytään haittoja rajoittaviin toimenpiteisiin.

Alueen länsireunalle on tehty maavalli ja varastokasat sijoitetaan myös länsireunaan vaimentamaan aiheutuvaa melua (lähimmät asutukset sijaitsevat länsipuolella).

Ottoalueella on tehtymelumittaukset kesällä 2023. Melumittaukset on tehty ottoalueella ja ottoalueen länsipuolella sijaitsevien lähimpien asuin kiinteistöjen luona. Mittausraportin mukaan lähimmissä kiinteistöissä melun maksimiarvo oli 42 dB. Mittausraportti on tämän hakemuksen liitteenä 7.

7. TARKKAILU

Pohjaveden tarkkailua esitetään jatkettavaksi aiemman käytännön mukaisesti olemassa olevista pohjaveden havaintoputkista. Nykyisen luvan näytteenottoa on suoritettu PVP2 ja PVP3. Nyt näytteenottoputken 3 tilalle esitetään uutta näyteputkea PVP4, joka sijaitsee ottoalueen luoteispuolella. Havaintoputkien sijainti on esitetty liitteenä 3 olevassa pohjavesialuekartassa. Pohjave-

den korkeustaso mitataan kaksi kertaa vuodessa (huhti-toukokuu ja loka-marraskuu). Havaintoputkista otetaan kerran vuodessa vesinäytteet, joista määritetään sameus, pH, happipitoisuus, kemiallinen hapenkulutus, sähkönjohtavuus, sulfaatti, typpiyhdisteet (NO_3 , NO_2 , NH_4), öljyhiilivedyt.

Näytteet analysoidaan FINAS-akkreditoidussa testauslaboratoriossa, joka täyttää standardin ISO/IEC 17025 vaatimukset. Pinnankorkeushavainnoista pidetään kirjaa, joka voidaan tarvittaessa esittää valvovalle viranomaiselle. Analyysitulokset toimitetaan pohjavedentarkkailuraporttina vuosittain Kouvolan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarvittaessa Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle.

8. YHTEENVETO

Uutta maa-aineslupaa haetaan kiinteistölle Multahovi 3 RN:o 286-449-2-1002 Kouvolan kaupungissa Valkealan kylässä. Maa-aineslupan hakijana on Tykkimäen Sora Oy. Kyse on vanhasta soranottoalueesta, jossa toiminta on ollut vähäistä viime vuosina. Ottamisalueen pohjois- ja eteläpuolella sijaitsee muita toiminnassa olevia ottamisalueita.

Nykyisessä maakuntakaavassa ei ole pohjavesialuemerkinä lukuun ottamatta muita merkintöjä ottamisalueen kohdalla, aiemmassa maakuntakaavassa alue merkitty EOm-merkinnällä (maa-ainesten ottoalue). Lähin asutus sijaitsee ottamisalueen luoteispuolella noin 280 m etäisyydellä. Alue on harvaan asuttu.

Maa-aineksenottoalueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse suojeltavia tai luonnonsuojelualueita. Lähin suojeltava kohde sijaitsee luoteessa n. 1,8 km etäisyydellä (Kaakkovuori-Haukilahdenmäki, arvokkaaksi kallioalueeksi luokiteltu alue). Ottotoiminnalla ei ole haitallista vaikutusta suojeltaville kohteille. Ottamisalue on lähes kokonaisuudessaan avoinna olevaa soranottoaluetta, eikä siinä ole erityisiä luontoarvoja nykytilassa.

Ottamisalue sijaitsee Multamäen 1-luokan pohjavesialueella (0590908). Pohjaveden pinta vaihtelee ottoalueella tasovälillä +71,31...+72,58 (N2000). Pohjaveden suojaksi jätetään noin 4 m suojakerros. Pohjaveden pääasiallinen virtaussuunta on pohjoiseen.

Ottamisalue on pinta-alaltaan 9,2 ha. Ottamisalueerajauksen sisälle sijoittuvat kaikki ottotoimintaan liittyvät toiminnot (ml. pintamaiden varastointi). Varsinainen kaivualue, jossa soran kaivu tapahtuu, on pinta-alaltaan 8,2 ha. Rajaukset ovat samat kuin nykyisessä vuonna 2014 myönnettyssä maa-ainesluvassa. Alin ottotaso on +76,8 (N2000) ja ottomäärä 580 000 m³ltr. Maa-aineslupaa haetaan 15 vuodeksi. Liikennöinti ottoamisalueelle tapahtuu alueen itäpuolella sijaitsevalta Multamäentieltä, olemassa olevia tieliittymiä ja -yhteyksiä pitkin.


Ottotoiminnan jälkeen luiskat muotoillaan kaltevuuteen noin 1:3 ja alue metsitetään.

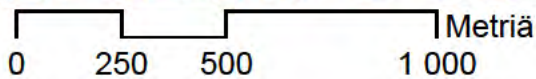
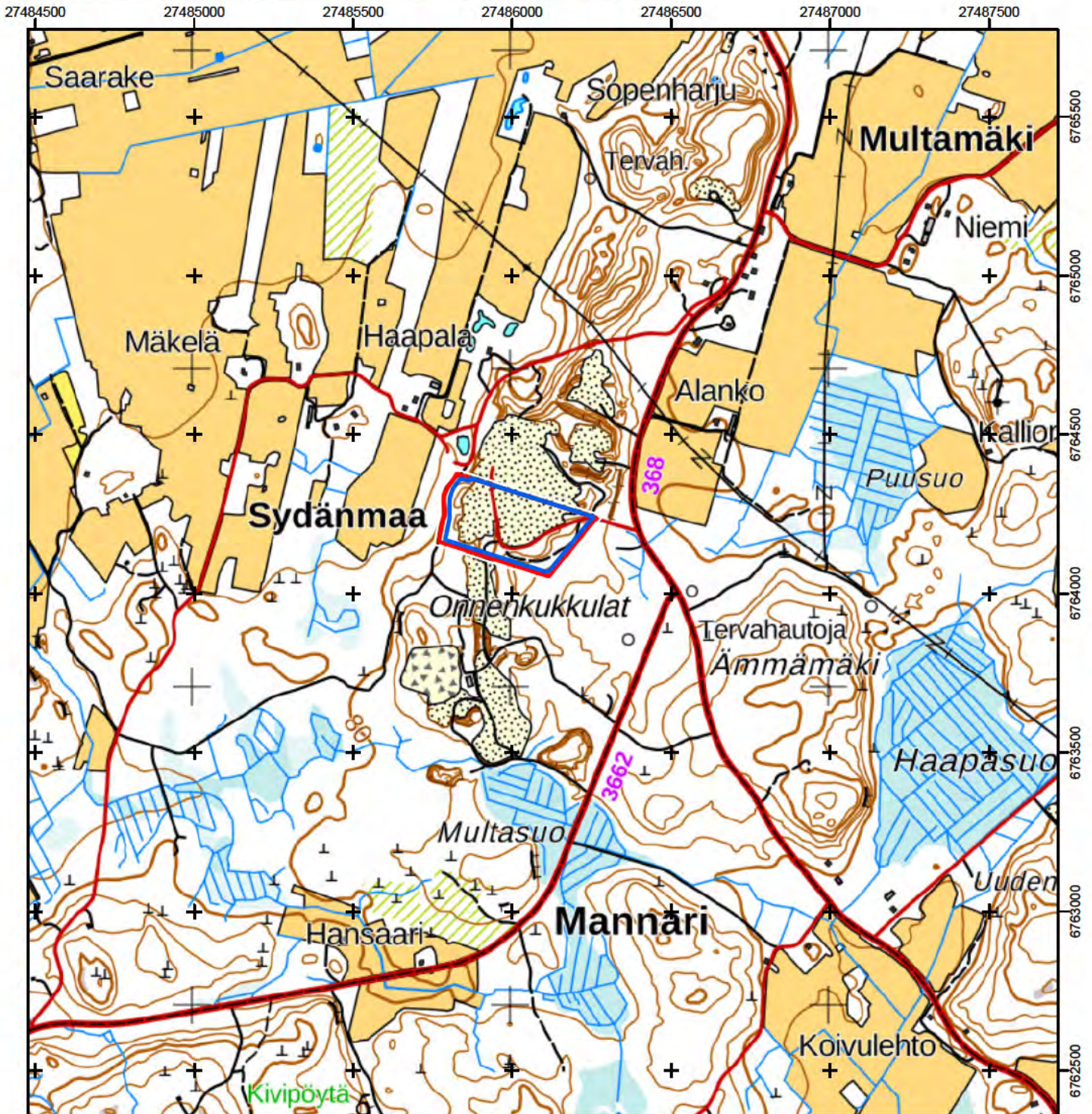
Kymenlaakson maakuntakaavassa maa-aineksen ottoalue sijoittuu tärkeälle pohjavesialueelle (pv). Suorittamalla ottotoiminta suunnitelmallisesti, ympäristöviranomaisien ohjeita noudattaen ja pohjavedentarkkailuohjelmaa noudattaen, ei ottotoiminnalla ole alueen pohjavesiin vaikutuksia.

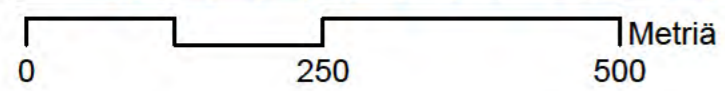
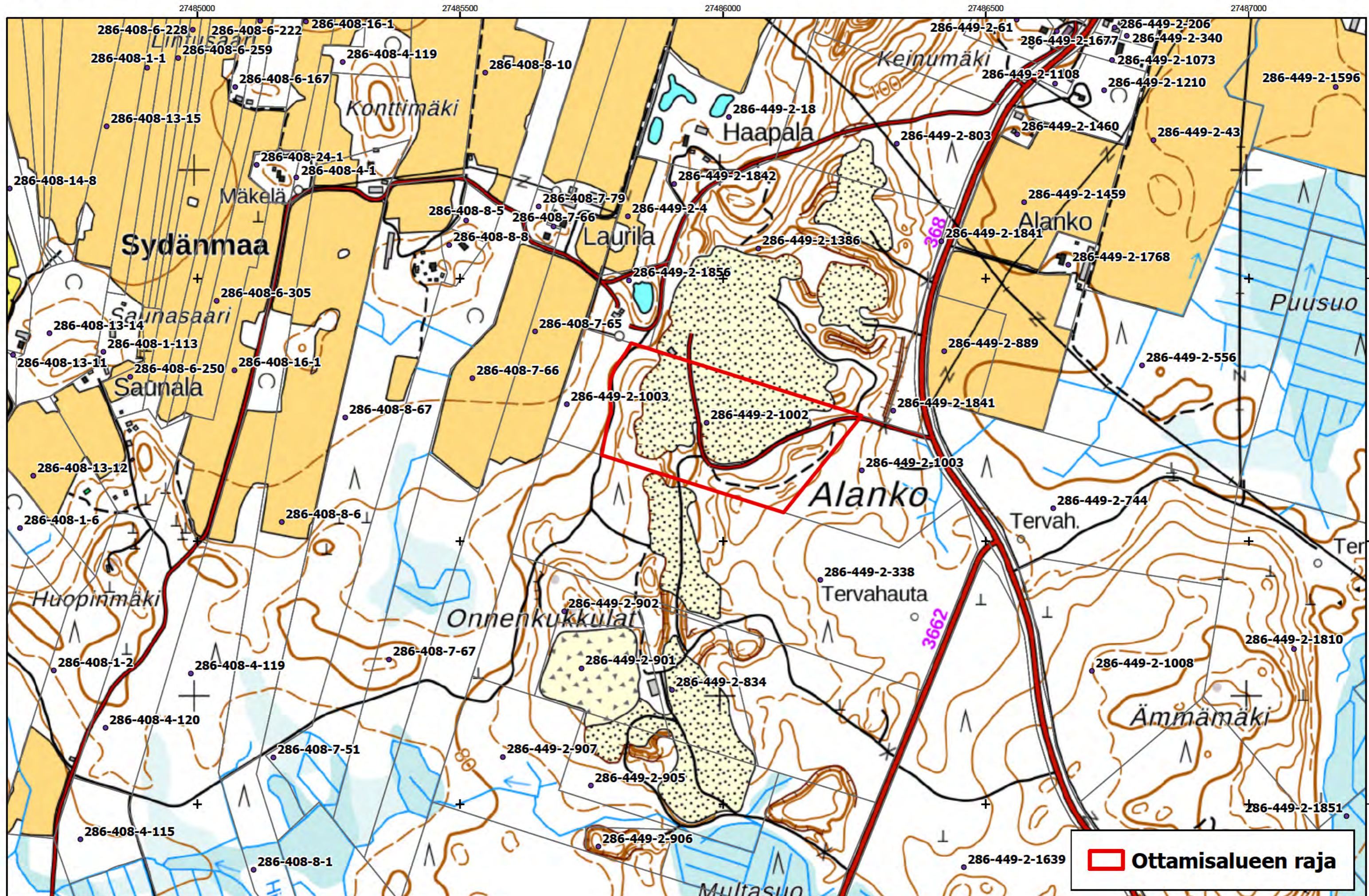
Kouvolassa, 31. päivänä heinäkuuta 2024

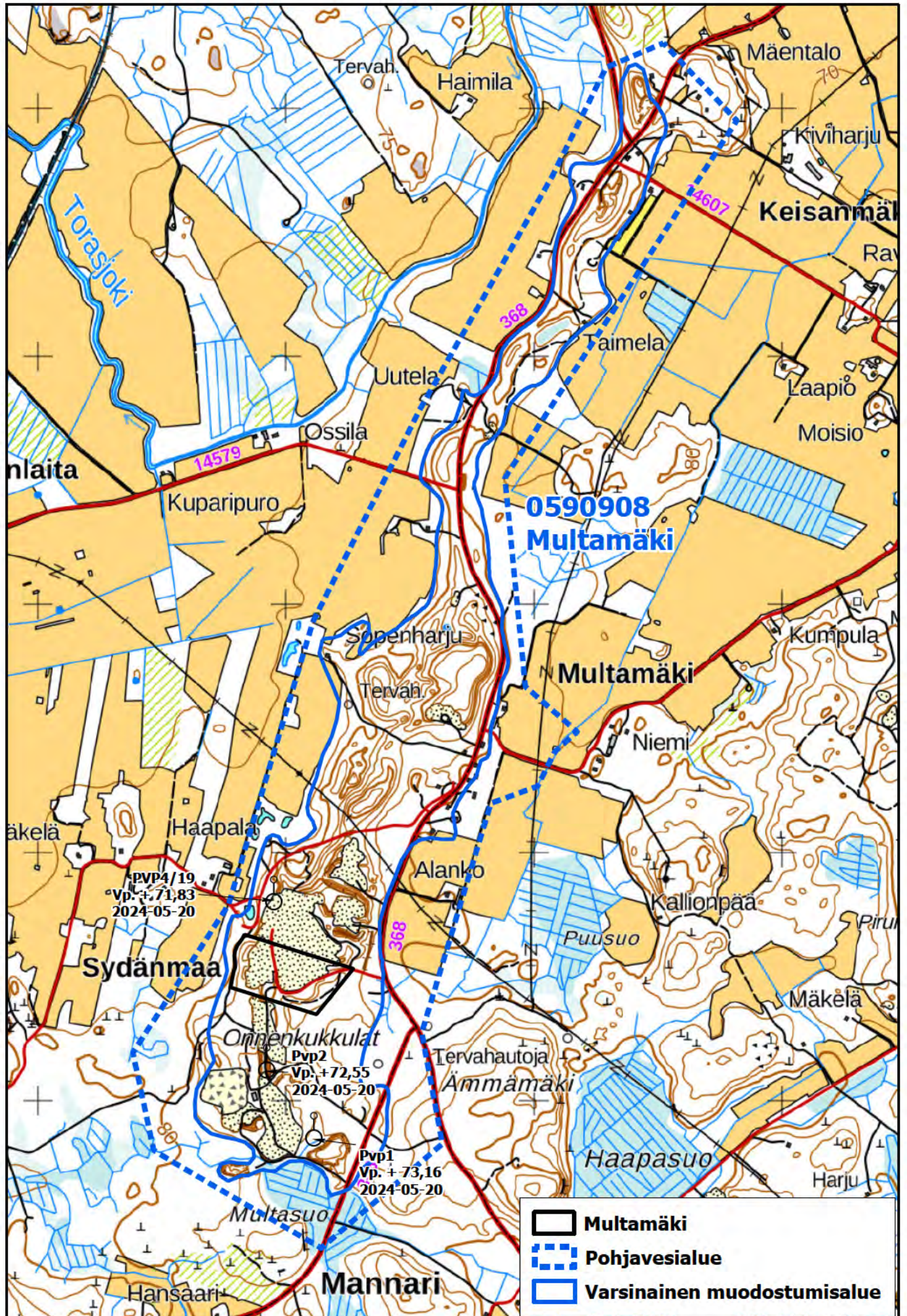
RAMBOLL FINLAND OY


Projektipäällikkö


Projektipäällikkö







- Multamäki**
- Pohjavesialue**
- Varsinainen muodostumisalue**

0 250 500 1000 Metriä



VIATEK
ITÄ-SUOMI

**POHJAVESIPUTKEN ASENNUS-
JA VEDENPINNAN
HAVAINNOKORTTI**

| | |
|----------------------|--|
| Työ n:o 105111 | TILAAJA Tykkimäen sora P ja L Ihanainen |
| HAV. PUTKEN N:O 1 | TYÖ Pohjavesiputket Multamäki |

| | | | | | | |
|--|------------------------|--------|--------------|--------|--------|-------------------|
| Karttalehti | | | HAVAINNOT | | | |
| Y 3486276,6283 X 6763690,7014 | | | Havaintoväli | | | |
| TASOTIEDOT | JÄRJ. | N60 | Pvm | Syv. | Taso | Huom. |
| | Syv. | Taso | 31.10.-03 | -11,17 | +71,73 | syv. maanpinnasta |
| Putken yläpää | +0,93 | +83,83 | 3.11.-03 | -11,17 | +71,73 | syv. maanpinnasta |
| Maanpinta | +0,00 | +82,90 | 20.12.-13 | -11,10 | +71,80 | -11- -11- |
| Suodattimen alap.syv | -19,37 | +63,53 | | | | |
| RAKENNE | | | | | | |
| Yläosan rakenne | Lukollinen suoja-putki | | | | | |
| Putki Ø | Muovi 63 mm | | | | | |
| Suodatinmalli | Muovi 63mm (0,3mm) | | | | | |
| Suodattimen pituus | 10,0 m | | | | | |
| KUNTOTARKASTUS | | | | | | |
| Pvm | | | | | | |
| Alkusyvyys | | | | | | |
| Syv. 1 min | | | | | | |
| 3 min | | | | | | |
| 5 min | | | | | | |
| 10 min | | | | | | |
| Asennus pvm 29.9.2003 Asentanut STu, JKo | | | | | | |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| SUUNNITTELIJA M. Loikala | KOHDE |
| Piirros pisteestä | Karttapiirros pisteen sijainnista |
| | |
| HUOM. | |



VIATEK
ITÄ-SUOMI

**POHJAVESIPUTKEN ASENNUS-
JA VEDENPINNAN
HAVAITOKORTTI**

| | |
|----------------------|--|
| Työ n:o 105111 | TILAAJA Tykkimäen sora P ja L Ihanainen |
| HAV. PUTKEN N:O 2 | TYÖ Pohjavesiputket Multamäki |

| Karttalehti | | | HAVAINNOT | | | Huom. |
|-------------------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-------|--------------------|-------------------|
| Y 3486086,7243 X 6763964,6188 | | | Havaintoväli | | | |
| TASOTIEDOT | JÄRJ. | N60 | Pvm | Syv. | Taso | |
| | Syv. | Taso | 31.10.-03 | -5,21 | +71,09 | syv. maanpinnasta |
| Putken yläpää | +1,42 | +77,72 | 3.11.-03 | -5,21 | +71,09 | syv. maanpinnasta |
| Maanpinta | +0,00 | +76,30 | 22.12.-11 | -5,0 | +71,30 | " " |
| Suodattimen alap.syv | -8,58 | +67,72 | 20.12.-13 | -5,7 | +70,12 | " " |
| RAKENNE | | | | | | |
| Yläosan rakenne | Lukollinen suojaputki | | | | | |
| Putki Ø | Muovi 63 mm | | | | | |
| Suodatinmalli | Muovi 63mm (0,3mm) | | | | | |
| Suodattimen pituus | 6,0 m | | | | | |
| | | | | | | |
| KUNTOTARKASTUS | | | | | | |
| Pvm | | | | | | |
| Alkusyvyys | | | | | | |
| Syv. 1 min | | | | | | |
| 3 min | | | | | | |
| 5 min | | | | | | |
| 10 min | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | Asennus pvm 31.10.-03 | | Asentanut STu, JKo | |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| SUUNNITTELIJA M. Loikala | KOHDE |
| Piirros pisteestä | Karttapiirros pisteen sijainnista |
| | |
| HUOM. | |



VIATEK
ITÄ-SUOMI

**POHJAVESISIPUTKEN
VEDENPINNAN
HAVAINNOKORTTI**

| | |
|----------------------|--|
| Työ n:o 105111 | TILAAJA Tykkimäen sora P ja L Ihanainen |
| HAV. PUTKEN N:O 3 | TYÖ Pohjavesiputket Multamäki |

| Karttalehti | | | HAVAINNOT | | | |
|----------------------|---------------|----------------|--------------|--------|---------------|-------------------|
| Y 3486497,5751 | | X 6764543,2065 | Havaintoväli | | | |
| TASOTIEDOT | JÄRJ. | N60 | Pvm | Syv. | Taso | Huom. |
| | Syv. | Taso | 3.11.-03 | -15,37 | +72,47 | syv. maanpinnasta |
| Putken yläpää | +0,78 | +88,62 | 20.12.13 | -15,27 | +72,57 | -''- -''- |
| Maanpinta | +0,00 | +87,84 | | | | |
| Suodattimen alap.syv | ? | ? | | | | |
| RAKENNE | | | | | | |
| Yläosan rakenne | Metalliputki | | | | | |
| Putki Ø | 58 mm metalli | | | | | |
| Suodatinmalli | ? | | | | | |
| Suodattimen pituus | ? | | | | | |
| KUNTOTARKASTUS | | | | | | |
| Pvm | | | | | | |
| Alkusyvyys | | | | | | |
| Syv. 1 min | | | | | | |
| 3 min | | | | | | |
| 5 min | | | | | | |
| 10 min | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Asennus pvm ? | |

| SUUNNITTELIJA | KOHDE |
|-------------------|-----------------------------------|
| Piirros pisteestä | Karttapiirros pisteen sijainnista |

HUOM.
Tielaitoksen asentama vanha putki.
Putkea ei ole suositeltavaa käyttää vesinäytteiden ottoon putken materiaalin vuoksi.

| RAMBOLL | | | POHJAVESIPUTKIKORTTI ASENNUS JA MITTAUS | | | | |
|---|--------------|-----------------------------|--|-------------|-----------|--------------------|-------|
| TYÖNUMERO 1510049782-001 | | | HAVAINNOT | | | | |
| HAVAINNTOPUTKEN NRO PVP4 | | KOHDE Haapamäki, Kouvola | | PVM | SYVYYS | TASO | HUOM. |
| KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ ETRS-GK25/N2000 | | | 12.7.2019 | 4.94 | +71.50 | Asennuksen jälkeen | |
| X | Y | Z_{mp} | 12.5.2021 | 4.5 | +71.94 | | |
| 6764709.166 | 26540066.109 | 75.441 | 9.5.2022 | 4.55 | +71.89 | | |
| TASOTIEDOT JA RAKENNE | | SYV. (m) | TASO | 31.5.2023 | 4.78 | +71.66 | |
| Putken yläpää | | 1.00 | +76.44 | 25.10.2023 | 4.96 | +71.48 | |
| Maanpinta | | | +75.44 | 20.5.2024 | 4.61 | +71.83 | |
| Suodattimen alapää | | 13.80 | +61.64 | | | | |
| Yläosan rakenne | | PEH/GWM | | | | | |
| Putkimateriaali | | PEH | | | | | |
| Suodatinmalli | | Siivilä | | | | | |
| Suodattimen pituus | | 4,0 m | | | | | |
| KUNTOTARKASTUS | | | | | | | |
| | | | | SYVYYS | TASO | | |
| Päivämäärä | | | | | | | |
| Ennen kuntotark. | | | | | | | |
| Alkusyvyys | | | | | | | |
| Syvyys 1 min | | | | | | | |
| 3 min | | | | | | | |
| 5 min | | | | | | | |
| 10 min | | | | | | | |
| | | | | Asennus pvm | 12.7.2019 | Asentanut | LAUT |
| SUUNNITTELIJA | | | KOHDE | | | | |
| [REDACTED] | | | Haapamäki, Kouvola | | | | |
| Piirros pisteestä (ei mittakaavassa) | | | Kartapiirros pisteen sijainnista | | | | |
| <p>Teräksinen lukittava</p> <p>putken kokonaispituus 14,80 m</p> <p>1,00 m</p> <p>8,80 m</p> <p>4,0 m</p> <p>+76,44 (putken yp)</p> <p>+75,44 (maanpinta)</p> <p>+65,64 (suod. yp)</p> <p>+61,64 (suod. ap)</p> | | | | | | | |
| Maalajihavainnot ja muut huomiot: | | | | | | | |
| Maalaji 0-15,00 hiekka | | | | | | | |

Valokuva putkesta (asennuksen jälkeen)





Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan Ympäristölupaan

1. LUPATIEDOT

| | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|
| Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Tykkimäen Sora Oy | | |
| Ottamisalueen nimi Multahovi | | |
| Kunta Kouvola | Kylä Valkeala | Tilan RN:o 286-449-2-1002 |
| Ottamisalueen pinta-ala 9,2 ha | | |
| Luvan viimeinen voimassaolopäivä | | |
| Otettava maa-aines | Ottamismäärä (m ³ -ktr) | |
| Kalliokiviaines (murske, louhe) | | |
| Rakennus- ja muu luonnonkivi | | |
| Sora ja hiekka | 580 000 | |
| Moreeni | | |
| Multa tai savi | | |

2. KAIVANNAISJÄTE

| Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾ | Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m ³ -ktr) ⁽²⁾ | Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾ | | |
|---------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Pilaantumaton | | Valitse 1, 2 ja/tai 3 | Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus | |
| Ei pysyvä maa-aines | Pintamaa | 2000 | 1 | Luiskien maisemointiin |
| | Kannot ja hakkuutähteet | 100 | 2 | Polttolaitokselle energiaksi |
| Pysyvä maa-aines | Kivipöly tai kivituhka | | | |
| | Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset | | | |
| | Savi ja siltti | | | |
| | Sivukivi | | | |
| | Seulontakivet ja lohkareet | 50 | 2 | Murskataan lajikkeiksi |
| | Muu, mitä? | | | |
| Pilaantunut maa-aines | Mitä? | | | |
| Kaivannaisjätteitä yhteensä | 2150 | | | |

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁴

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Poistettavat pintamaat ovat puhtaita maa-aineksia, eikä niiden poistamisesta ja väliavarastoinnista aiheudu ympäristölle haitallisia vaikutuksia. Pintamaat väliavarastoidaan piirroksen S1 osoittamalle ohjeellisille paikoille. Pintamaat ovat humusta ja rikastuskerrosta. Ympäristövaikutuksia ei muodostu. Aines käytetään hyödyksi alueen maisemoinnissa.

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁵

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Koska pintamaat ovat puhtaita, pilaantumisriskiä ei ole. Erityisille toimenpiteille ei ole tarvetta.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁶

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Erityistä kaivannaisjätteiden ympäristötarkkailulle toiminnan aikana tai sen päätyttyä ei ole tarvetta.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁷

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Ottotoiminnan jälkeen tai sen aikana pintamaavarastot puretaan ja maat käytetään hyväksi maisemoinnissa. Toiminnan lopettaminen ei vaadi erityisiä toimenpiteitä kaivannaisjätteisiin liittyen.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁸

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Jätealueen perustaminen ja hoito

Jätealueen ympäristö

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

F) Liitekarta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

4. LISÄTIETOJA

Yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

Tykkimäen Sora Oy, Tehontie 20, 45200 Kouvola
[REDACTED], 040 169 0007 [REDACTED]@tykkimaensora.fi

MELUMITTAUSRAPORTTI (052023M)
YMPÄRISTÖMELUN SELVITYS 29.06.2023

Tykkimäen Sora Oy

Multamäentie 550 Kouvola



Raportin laatija: [REDACTED]
Laboratorioinsinööri

Raportin tarkastaja: [REDACTED]
Tutkimusinsinööri

SISÄLLYS

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | JOHDANTO | 3 |
| 2 | ASIAKKAAN JA MITTAUSKOHTTEEN TIEDOT | 3 |
| 2.1 | Mittauskohteen käyttötiedot mittauksen aikana..... | 4 |
| 2.2 | Mittauskohteen ympäristö | 4 |
| 3 | MITTAUSTULOKSET..... | 5 |
| 4 | MATERIAALIT JA MENETELMÄT | 5 |
| 4.1 | Mittauksissa käytetyt mittalaitteet..... | 5 |
| 4.2 | Mittausalueen valinta ja mittauspisteiden kuvaus..... | 6 |
| 4.2.1 | Mittauspiste 1 | 7 |
| 4.2.2 | Mittauspiste 2 | 8 |
| 4.2.3 | Mittauspiste 3 | 9 |
| 4.3 | Melun luonne | 10 |
| 4.4 | Taustamelun ja häiriöiden arviointi..... | 10 |
| 4.5 | Sääolosuhteet..... | 10 |
| 5 | TULOSTEN TARKASTELU JA MITTAUSEPÄVARMUUS..... | 11 |
| 6 | YHTEENVETO..... | 12 |

[Liite 1. Melumittauspöytäkirjat](#)

[Liite 2. Z-painotetut keskiäänitasot 1/3-oktaavikaistoittain](#)

[Liite 3. VNp 993/92 Melutasojen ohjeavrot ja niiden vertaamisen periaate](#)

Mittaukset suoritettiin perustuen Ympäristöministeriön ohjeeseen 1/1995 ja mittausraportin on laatinut laboratorioinsinööri [REDACTED] (KymiLabs Päästömittauspalvelut).

Mittauslaboratorio: KymiLabs Päästömittauspalvelut
Osoite: Pääskysentie 1, 48220 Kotka
Yhteystiedot: +358 44 702 8291 [REDACTED] [@xamk.fi](mailto:[REDACTED]@xamk.fi)

Raportista ei saa kopioida osioita ilman lupaa. Selosteen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava kirjallinen lupa testauslaboratoriolta.

2 ASIAKKAAN JA MITTAUSKOHTEN TIEDOT

Asiakkaan tiedot ovat lueteltuina alla:

| | |
|-------------------|--|
| Asiakas | Tykkimäen Sora Oy |
| Kohde | Kiviaines seula, lähin asuintalo ja näiden välinen maasto |
| Osoite | Multamäentie 550, 45370 Kouvola |
| Tuotantopäällikkö | [REDACTED] |
| GSM | +358 40 1690 007 [REDACTED] @tykkimaensora.fi |



Kuva 1. Tykkimäen Sora Oy. Soramonttu multamäentie 550.

2.1 Mittauskohteen käyttötiedot mittausten aikana

Multamäentie 550 sijaitsevalla soramontulla oli normaali tuotanto käynnissä mittausten aikana (kuva 1). Seulana soramontulla on POWERSCREEN-seula ja kiviaineksen lastaa pyöräkuormaaja CAT 980M, jossa on 5,8 m³ kauha. Pyöräkuormaaja lastaa seulottavan kiviaineksen 8-9 minuutin välein seulaan. Kiviainesta seulotaan noin 40 tonnia tunnissa. Kiviainekset lajitellaan 0,8 mm, 6-12 mm, 16-32 mm ja 32-100 mm kokosiin kasoihin. Toiminta-aika soramontulla on klo 7-21.

2.2 Mittauskohteen ympäristö

Kohde sijaitsee seututie 368 ja sydänmaantien välissä osoitteessa multamäentie 550, 45370 Kouvola. Alueen ympärillä on harvakseltaan asuintaloja ja alueella on paljon maanviljelyyn käytettyä aluetta. Lähin asuintalo sijaitsee noin 380 metrin etäisyydellä seulan sijainnista lounaaseen (kuva 2).



Kuva 2. Satelliittikuva mittauskohteen ympäristöstä. Seulan sijainti on merkitty kuvaan punaisella tähdellä.

3 MITTAUSTULOKSET

Taulukossa 1 on eritelty mittaustulokset ja epävarmuus mittauspisteittäin ja taulukossa 2 on esitetty kalibroinnin tarkastus ennen ja jälkeen mittauksen. Kalibroinnin tarkastus ennen ja jälkeen ei saa ylittää $\pm 0,5$ dB tai mittaukset on hylättävä.

Taulukko 1. Mittaustulokset, kapeakaistaisuudesta johtuva lisäys ja mittauserävarmuus mittauspisteittäin.

| Mittauspiste | Keskiaänitaso (mitattu) L_{Aeq} [dB] | Kapeakaistaisuudesta johtuva + 5 dB lisäys keskiaänitasoon ($L_{Aeq} + 5$ dB) | Mittauserävarmuus [\pm dB] |
|--------------|---|---|----------------------------------|
| MP1 | 82,1 | 87,1 | ± 2 |
| MP2 | 37,0 | 42,0 | ± 3 |
| MP3 | 34,9 | 39,9 | ± 4 |

Taulukko 2. Kalibroinnin tarkastus ja mittausalue.

| Mittausjakso [aika] | Mittausalue [dB] | Kalib. ennen [94 dB] | Kalib. ennen [114 dB] | Kalib. jälkeen [94 dB] | Kalib. jälkeen [114 dB] |
|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 10:30-11:45 | 0-90 dB | 94,1 | 114,1 | 94,0 | 114,0 |
| 13:15-14:00 | 0-90 dB | 94,0 | 114,1 | 94,0 | 114,1 |
| 12:15-13:00 | 0-90 dB | 94,0 | 114,0 | 94,0 | 114,1 |

4 MATERIAALIT JA MENETELMÄT

4.1 Mittauksissa käytetyt mittalaitteet

Mittauksissa käytetyt mittalaitteet ovat lueteltuina alla:

- RION NL-52 äänitasomittari (Luokka 1). Kalibroitu: 21.9.2021
- UC-59 (mikrofoni). Kalibroitu: 21.9.2021
- RION EC-04B jatkokaapeli (10 metriä)
- Larson Davis CAL200 1000 Hz (äänitasokalibraattori). Kalibroitu: 21.9.2021
- WS-16 (mikrofonin tuulisuoja)
- BOSCH TT 150 (mittalaittejalusta 55-157 cm)
- KRAFT 8Mx25mm (mittanauha)
- NL-42/52 Workbook Version:1.4.0 (ohjelmisto datan käsittelyyn)

4.2 Mittausalueen valinta ja mittauspisteiden kuvaus

Mittausalueet on valittu kolmesta eri mittauspisteestä, jotka näkyvät kuvassa 3. Mittauspisteiden kuvaukset löytyvät alapuolelta.



Kuva 3. Satelliittikuva mittauspisteiden sijainnista.

4.2.1 Mittauspiste 1

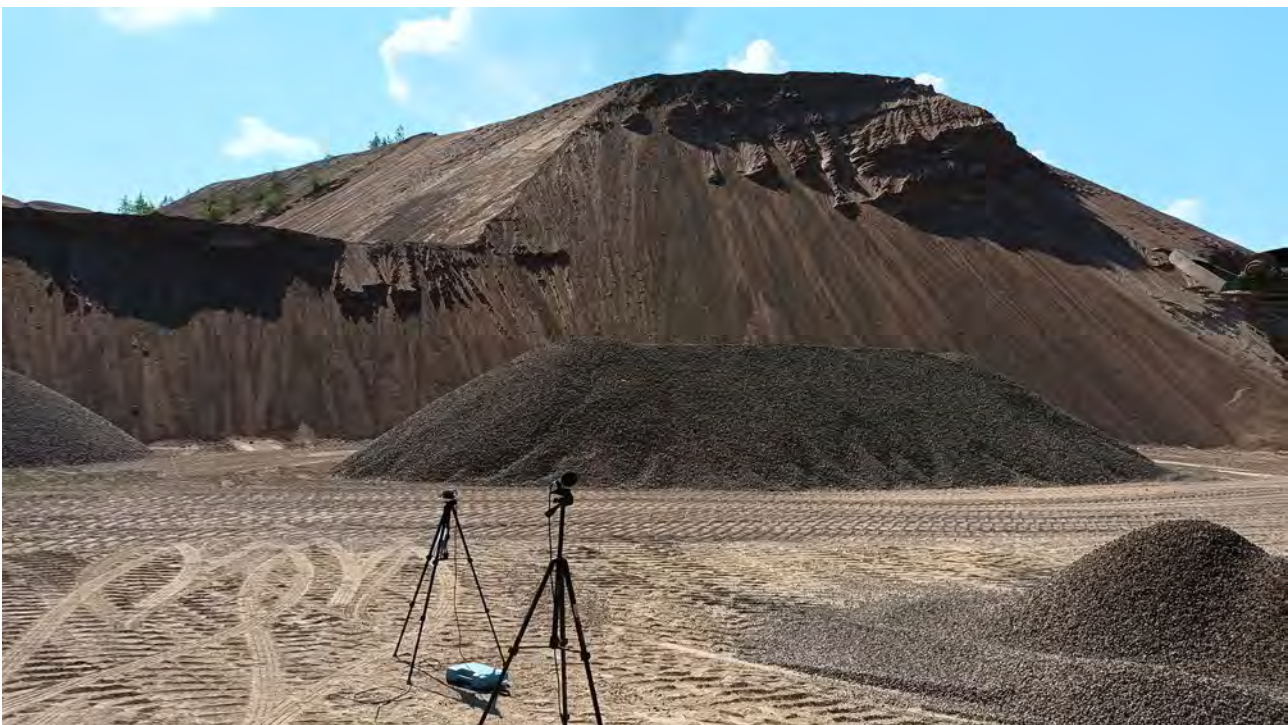
Leveysaste: 60°59'23.20"P

Pituusaste: 26°44'30.04"I

Mittauspiste 1 sijaitsi soramontulla noin 10 metrin etäisyydellä seulasta kaakkoon (kuva 4).



Kuva 4. MP1 edusta 29.06.2023.



Kuva 5. MP1 tausta 29.06.2023.

4.2.2 Mittauspiste 2

Leveysaste: 60°59'26.90"P

Pituusaste: 26°44'17.29"I

Mittauspiste 2 sijaitsi noin 220 metrin etäisyydellä MP1:stä luoteeseen.



Kuva 6. MP2 edusta 29.06.2023.



Kuva 7. MP2 tausta 29.06.2023.

4.2.3 Mittauspiste 3

Leveysaste: 60°59'28.61"P

Pituusaste: 26°44'9.15"I

Mittauspiste 3 sijaitsi lähimmän asuintalon pihassa osoitteessa sydänmaatie 115.



Kuva 8. MP3 edusta 29.06.2023.



Kuva 9. MP3 tausta 29.06.2023.

4.3 Melun luonne

Soramontulla sijaitsevan seulan melu arvioitiin tasaiseksi meluksi, jossa satunnaisia tasovaihte-
luita. Lisäksi seula aiheuttaa kapeakaistaisia ääneksiä 63 Hz ja 125 Hz taajuuksilla.

4.4 Taustamelun ja häiriöiden arviointi

Taustameluksi mitattiin noin 35 dB (34,6 dB). Häiriötä aiheuttivat lintujen visertelyt, ohi ajavat hen-
kilöautot ja yli lentävät ilmailuun käytettävät kulkuneuvot (lentokoneet ja helikopteri). Kulkuneuvo-
jen osalta häiriöt on poistettu pause-toiminnolla mittausdatasta, mutta lintujen visertelyä ei voitu ko-
konaan poistaa niiden runsaan esiintyvyyden vuoksi.

4.5 Sääolosuhteet

Sääolosuhteiden määrittämiseen ei ollut käytössä mittalaitteita ja sääolosuhteet saatiin lähimmän
sääaseman (Kouvola Utti lentoaseman) tiedoista noin 15 km päästä mittauspaikalta. Sääolosuh-
teita kuitenkin tarkkailtiin myös aistien varassa mittauspisteillä ja ne kirjattiin ylös 10 minuutin vä-
lein. Mittausten aikana vallinneet keskimääräiset sääolosuhteet on ilmoitettu taulukoissa 3-5.

Taulukko 3. Mittauspisteessä 1 vallinneet keskimääräiset sääolosuhteet.

| | | | |
|----------------|---------|----------------------|-----------|
| Tuulen nopeus | 2,2 m/s | Lämpötila | 24,5 °C |
| Tuulen puuska | 4,4 m/s | Ilmanpaine | 100,7 kPa |
| Tuulen suunta | 52 ° | Suhteellinen kosteus | 46 % |
| Aurinko nousee | 3:41 | Aurinko laskee | 22:50 |
| Pilvisyys | 1/8 | Kastepiste | 11,9 °C |

Taulukko 4. Mittauspisteessä 2 vallinneet keskimääräiset sääolosuhteet.

| | | | |
|----------------|---------|----------------------|-----------|
| Tuulen nopeus | 1,3 m/s | Lämpötila | 24,9 °C |
| Tuulen puuska | 3,0 m/s | Ilmanpaine | 100,6 kPa |
| Tuulen suunta | 244 ° | Suhteellinen kosteus | 38 % |
| Aurinko nousee | 3:41 | Aurinko laskee | 22:50 |
| Pilvisyys | 2/8 | Kastepiste | 9,5 °C |

Taulukko 5. Mittauspisteessä 3 vallinneet keskimääräiset sääolosuhteet.

| | | | |
|----------------|---------|----------------------|-----------|
| Tuulen nopeus | 1,8 m/s | Lämpötila | 23,9 °C |
| Tuulen puuska | 2,8 m/s | Ilmanpaine | 100,7 kPa |
| Tuulen suunta | 75 ° | Suhteellinen kosteus | 45 % |
| Aurinko nousee | 3:41 | Aurinko laskee | 22:50 |
| Pilvisyys | 4/8 | Kastepiste | 11,1 °C |

5 TULOSTEN TARKASTELU JA MITTAUSEPÄVARMUUS

Taulukossa 6 on esitetty melumittausten keskiäänitasot (L_{Aeq}) mittausnumeroittain ja lisäksi mit-
tausten aikana syntyneet korkeimmat (L_{max}) ja matalimmat (L_{min}) keskiäänitasot.

 Taulukko 6. Mittaustulokset A-painotettuna keskiäänitasona L_{Aeq} , L_{max} ja L_{min} .

| Mittauspiste | Mittausnäyte | L_{Aeq} [dB] | L_{max} [dB] | L_{min} [dB] |
|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| MP1 | 1 | 81,4 | 87,0 | 78,5 |
| MP1 | 2 | 82,3 | 89,3 | 79,3 |
| MP1 | 3 | 82,5 | 87,8 | 78,9 |
| MP1 | 4 | 81,9 | 84,9 | 80,5 |
| MP1 | 5 | 81,7 | 86,6 | 80,5 |
| MP1 | 6 | 82,4 | 88,7 | 80,1 |
| MP2 | 1 | 36,1 | 50,5 | 31,6 |
| MP2 | 2 | 35,5 | 45,2 | 32,6 |
| MP2 | 3 | 36,9 | 44,7 | 33,1 |
| MP2 | 4 | 36,9 | 42,7 | 30,7 |
| MP2 | 5 | 39,6 | 70,2 | 32,1 |
| MP2 | 6 | 35,8 | 48,4 | 32,3 |
| MP3 | 1 | 33,9 | 42,5 | 29,7 |
| MP3 | 2 | 34,8 | 39,4 | 31,3 |
| MP3 | 3 | 35,0 | 40,6 | 31,7 |
| MP3 | 4 | 34,6 | 44,9 | 30,6 |
| MP3 | 5 | 35,8 | 51,8 | 32,3 |
| MP3 | 6 | 35,0 | 44,0 | 29,8 |

Mittausepävarmuudet mittauspisteittäin:

- MP1: ± 2 dB
- MP2: ± 3 dB
- MP3: ± 4 dB

6 YHTEENVETO

29.06.2023 Tykkimäen Sora Oy:n multamäentie 550 ja lähimmän asuintalon läheisyydessä tehdyissä mittauksissa todettiin melun luonne tasaiseksi meluksi, jossa satunnaisia tasonvaihteluita. Kiviaineksen seulomisesta ja pyöräkuormaajan toiminnasta aiheutuu kapeakaistaisia ääneksiä 63 Hz ja 125 Hz taajuuksilla. Täten mittaustuloksiin (L_{Aeq}) on lisättävä + 5 dB, ennen kuin niitä verrataan melutasojen ohjearvoihin. Kapeakaistaista äänestä havaittiin myös mittauspisteissä 2 ja 3, mutta vain 63 Hz taajuudella. + 5 dB lisäys on myös tehtävä mittauspisteiden 2 ja 3 mittaustuloksiin.

Taulukko 7. Mittaustuloksen vertaaminen melutasojen ohjearvoon. Mittaustuloksiin on lisätty kapeakaistaisuudesta johtuva + 5 dB lisäys.

| Mittauspiste | Mittaustulos (Lisätty + 5 dB) | | Ohjearvo (Päivä 55 dB) | | Mittausepävarmuus [± dB] | | Asetuksen |
|--------------|----------------------------------|---|---------------------------|---|-----------------------------|---|-----------|
| MP1 | 87,1 dB | > | 55 dB | + | ± 2 dB | = | Ylitys |
| MP2 | 42,0 dB | < | 55 dB | + | ± 3 dB | = | Alitus |
| MP3 | 39,9 dB | < | 55 dB | + | ± 4 dB | = | Alitus |

Taulukossa 7 huomataan, että ohjearvo ylittyy vain mittauspisteessä 1. Mittauspisteissä 2 ja 3 ohjearvo ei ylity, vaikka mittausepävarmuus lisätään mittaustulokseen. Näin voidaan varmuudella sanoa, ettei ohjearvo ylity mittauspisteissä 2 ja/tai 3.


Seulan ja pyöräkuormaajan läheisyydessä A-painotettu keskiäänitaso on 87 dB luokkaa ja täten niiden läheisyydessä on hyvin suositeltavaa käyttää kuulonsuojausta.

Mittauspisteessä 2 A-painotettu keskiäänitaso on noin 42 dB.

Mittauspisteessä 3 A-painotettu keskiäänitaso on noin 40 dB.

Melumittauspöytäkirjat


MP1

|  KymiLabs | | MELUMITTAUSPÖYTÄKIRJA | | | |
|--|--|---|---------------------------------|---------|----------|
| Mittaja: | | Päivämäärä: | 29.06.2023 | | |
| Asiakas: | Tykkimäen Sora Oy | Kellonaika: | 10:30-11:45 | | |
| Mittauskohde: | MP1. Multämäentie 550, 45370 Kouvola | | | | |
| Valvomo tel: | | | | | |
| Mittalaitteisto: | RION NL-52; RION EC-04B, Larson Davis CAL200 1000 Hz; Bosch GLM 150 Pro; 1/3-oktaavikaistasuodin | | | | |
| Mittausalue: dB 0-90 | Valokuva: | | Kyllä Ei | | |
| Kalibrointimenettely ja -arvot: | | | | | |
| Ennen mittausa: | 94,1 dB | 114,1 dB | Jälk. mittauksen: | 94,0 dB | 114,0 dB |
| Aikapainotus: | F S I | Käytetty suodin: Oktaavi Terssi | | | |
| Taajuuspainotus: | A C Z | Jatkojohto mikrofonin ja mittarin välillä: Kyllä Ei | | | |
| Mikrofoni | Etäisyys: | 10 m | Sääsuojus: Kyllä Ei | | |
| | Korkeus: | 1,5 m | | | |
| Sääolosuhteet | | | | | |
| Tuulen nopeus keskm.: [m/s] | 2,2 | Lämpötila keskm.: | 24,5 °C | | |
| Tuulen puuska keskm.: [m/s] | 4,4 | Ilmanpaine: | 100,7 kPa | | |
| Tuulen suunta keskm.: [°] | 52 | Suhteellinen kosteus: | 45,6 % | | |
| Aurinko nousee Klo: | 3:41 | Aurinko laskee Klo: | 22:50 | | |
| Muut vaikuttavat tekijät (pilvisuus, sade, sumu, ym.): | | | | | |
| Ei sadetta, ei sumua. Pilvisuus 1/8. Kastepiste 11,9 °C. | | | | | |
| Sääolosuhteiden toteaminen (mittarin numero tai sääaseman nimi/pvm.) | | | | | |
| Mittari: | | | Sääasema: | | |
| | | | Kouvola Utti Lentoasema, 15 km. | | |
| Taustamelun mittaus / arviointi: | | | | | |
| Mittauspiste/mittausno.: | Taustamelu | | | | |
| Melun ominaisuudet: | | | | | |
| Melu: tasainen (+tasovaihtelu) / vaihteleva / melutapahtumia | | | | | |
| Melun ominaisuus: impulsiivisuus kapeakaistaisuus | | | | | |
| Melulähteen käyttöolot: | | | | | |
| Normaali tuotanto. Seula käynnissä ja CAT 980M pyöräkuormaaja (kauha 5,8 m ³) lastaa seulottavan kiviaineksen (8-9 min/kauha). Seulat: 0,8 mm, 6-12 mm ja 16-32 mm. Kiviainesta seulotaan noin 40 t/h. | | | | | |

MP1

| | | | | |
|---|--|-----------|--------|-----------|
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 10:43 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 10:53 | 3 m/s | 25 ° |
| Mittausnumero 1 | Ilmankosteus | 45 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 4 m/s | 24,2 °C |
| 81,4 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 0/8. Kastepiste 11,4 °C. | | | |
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 10:53 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 11:03 | 2 m/s | 55 ° |
| Mittausnumero 2 | Ilmankosteus | 47 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,8 kPa | 5 m/s | 24,3 °C |
| 82,3 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 0/8. Kastepiste 12,1 °C. Kapeakaistaista äänestä 63 Hz ja 125 Hz taajuuksilla. | | | |
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 11:03 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 11:13 | 2 m/s | 5 ° |
| Mittausnumero 3 | Ilmankosteus | 45 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,8 kPa | 5 m/s | 24 °C |
| 82,5 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 1/8. Kastepiste 11,4 °C. | | | |
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 11:13 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 11:23 | m/s | ° |
| Mittausnumero 4 | Ilmankosteus | %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | kPa | m/s | °C |
| 81,9 dB | Häiriöt ja muut huomiot: | | | |
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 11:23 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 11:33 | 2 m/s | 85 ° |
| Mittausnumero 5 | Ilmankosteus | 46 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 4 m/s | 25,2 °C |
| 81,7 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 3/8. Kastepiste 12,8 °C. | | | |
| Mittauspiste 1 | Aloitusaika | 11:33 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 11:43 | 2 m/s | 90 ° |
| Mittausnumero 6 | Ilmankosteus | 45 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 4 m/s | 24,7 °C |
| 82,4 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 1/8. Kastepiste 11,9 °C. | | | |
| Lisätietoja: Kapeakaistaista äänestä 63 Hz ja 125 Hz taajuuksilla. LAeq 82,1 dB + 5 dB (kapeakaistaisuus) = LAeq 87,1 dB. | | | | |


MP2

|  KymiLabs | | MELUMITTAUSPÖYTÄKIRJA | |
|--|--|--|------------------------------------|
| Mittaja: | | Päivämäärä: | 29.06.2023 |
| Asiakas: | Tykkimäen Sora Oy | Kellonaika: | 13:15-14:00 |
| Mittauskohde: | MP2. Sydänmaantie 115, 45370 Kouvola. Seulan ja lähimmän asuintalon puoliväli. | | |
| Valvomo töt: | | | |
| Mittalaitteisto: | RION NL-52; RION EC-04B, Larson Davis CAL200 1000 Hz; Bosch GLM 150 Pro; 1/3-oktaavikaistasuodin | | |
| Mittausalue: dB 0-90 | Valokuva: | Kyllä Ei | |
| Kalibrointimenettely ja -arvot: | | | |
| Ennen mittausta: | 94,0 dB | 114,1 dB | Jälk. mittauksen: 94,0 dB 114,1 dB |
| Aikapainotus: | F S I | Käytetty suodin: Oktaavi Terssi | |
| Taajuuspainotus: | A C Z | Jatkojohto mikrofonin ja mittarin välillä Kyllä Ei | |
| Mikrofoni | Etäisyys: n. 220 metriä seulasta | Sääsuojus Kyllä Ei | |
| | Korkeus: 1,5 m | | |
| Sääolosuhteet | | | |
| Tuulen nopeus keskm.: [m/s] | 1,3 | Lämpötila keskm.: | 24,9 °C |
| Tuulen puuska keskm.: [m/s] | 3,0 | Ilmanpaine: | 100,6 kPa |
| Tuulen suunta keskm.: [°] | 244 | Suhteellinen kosteus: | 37,5 % |
| Aurinko nousee Klo: | 3:41 | Aurinko laskee Klo: | 22:50 |
| Muut vaikuttavat tekijät (pilvisyys, sade, sumu, ym.): | | | |
| Ei sadetta, ei sumua. Pilvisyys 2/8. Kastepiste 9,5 °C. | | | |
| Sääolosuhteiden toteaminen (mittarin numero tai sääaseman nimi/pvm.) | | | |
| Mittari: | | Sääasema: | |
| | | Kouvola Utti lentoasema, 15 km. | |
| Taustamelun mittaus / arviointi: | | | |
| Mittauspiste/mittausnro.: | Taustamelu | | |
| | | | |
| | | | |
| Melun ominaisuudet: | | | |
| Melu: | tasainen (+tasovaihtelu) vaihteleva / melutapahtumia | | |
| Melun ominaisuus: | impulsiivisuus kapeakaistaisuus | | |
| Melulähteen käyttöolot: | | | |
| Normaali tuotanto. Seula käynnissä ja CAT 980M pyöräkuormaaja (kauha 5,8 m ³) lastaa seulottavan kiviaineksen (8-9 min/kauha). Seulat: 0,8 mm, 6-12 mm ja 16-32 mm. Kiviainesta seulotaan noin 40 t/h. | | | |

MP2

| | | | | |
|--|--|-----------|--------|-----------|
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:19 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:25 | 1 m/s | 20 ° |
| Mittausnumero 1 | Ilmankosteus | 37 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 2 m/s | 24,5 °C |
| 36,1 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 5/8. Linnut visertää taajuuksilla 3,15 kHz ja 4 kHz. Kastepiste 8,7 °C. | | | |
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:25 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:30 | m/s | ° |
| Mittausnumero 2 | Ilmankosteus | %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | kPa | m/s | °C |
| 35,5 dB | Häiriöt ja muut huomiot: | | | |
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:30 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:35 | 1 m/s | 325 ° |
| Mittausnumero 3 | Ilmankosteus | 38 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,6 kPa | 3 m/s | 24,9 °C |
| 36,9 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Kastepiste 9,8 °C. Pilvisyys 2/8. | | | |
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:35 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:41 | m/s | ° |
| Mittausnumero 4 | Ilmankosteus | %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | kPa | m/s | °C |
| 36,9 dB | Häiriöt ja muut huomiot: | | | |
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:41 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:52 | 1 m/s | 325 ° |
| Mittausnumero 5 | Ilmankosteus | 38 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,6 kPa | 3 m/s | 24,9 °C |
| 36,9 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Kastepiste 9,8 °C. Pilvisyys 2/8 | | | |
| Mittauspiste 2 | Aloitusaika | 13:52 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 13:59 | 2 m/s | 305 ° |
| Mittausnumero 6 | Ilmankosteus | 37 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,6 kPa | 4 m/s | 25,2 °C |
| 35,8 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Kastepiste 9,7 °C. Pilvisyys 0/8. 13:57 suihkulentokone lensi ylitse --> poistettu. | | | |
| Lisätietoja: Kapeakaistaista äänestä taajuudella 63 Hz. LAeq 37,0 dB + 5 dB (kapeakaistaisuus) = LAeq 42,0 dB. | | | | |

MP3

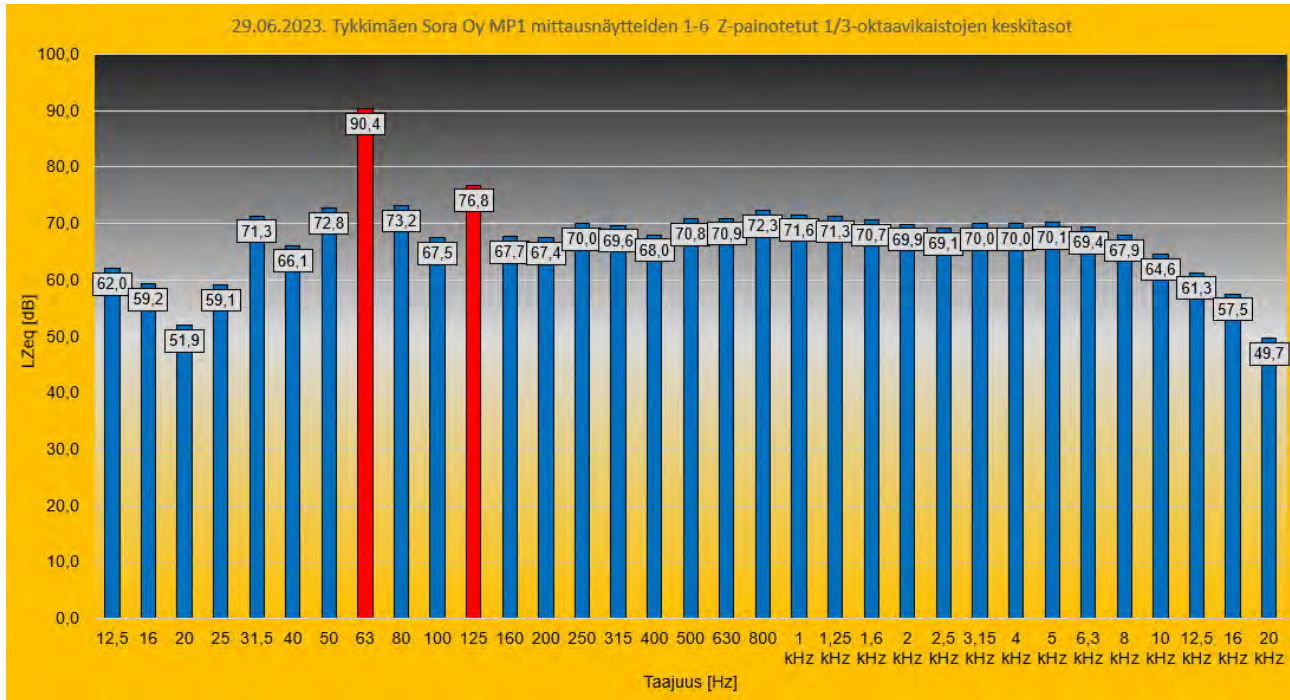
|  KymiLabs | | MELUMITTAUSPÖYTÄKIRJA | | | |
|--|---|---|---------------------------------|-----------|----------|
| Mittaja: | | Päivämäärä: | 29.06.2023 | | |
| Asiakas: | Tykkimäen Sora Oy | Kellonaika: | 12:15-13:00 | | |
| Mittauskohde: | MP3. Sydänmaantie 115, 45370 Kouvola. Lähimmän asuintalon piha. | | | | |
| Valvomo tel: | | | | | |
| Mittalaitteisto: RION NL-52; RION EC-04B, Larson Davis CAL200 1000 Hz; Bosch GLM 150 Pro; 1/3-oktaavikaistasuodin | | | | | |
| Mittausalue: dB 0-90 | | Valokuva: | Kyllä Ei | | |
| Kalibrointimenettely ja -arvot: | | | | | |
| Ennen mittausta: | 94,0 dB | 114,0 dB | Jälk. mittauksen: | 94,0 dB | 114,1 dB |
| Aikapainotus: | F S I | Käytetty suodin: Oktaavi Jerssi | | | |
| Taajuuspainotus: | A C Z | Jatkojohto mikrofonin ja mittarin välillä: Kyllä Ei | | | |
| Mikrofoni | Etäisyys: n. 360 metriä seulasta | | Sääsuojus: Kyllä Ei | | |
| | Korkeus: 1,5 m | | | | |
| Säätöolosuhteet | | | | | |
| Tuulen nopeus keskm.: [m/s] | 1,8 | | Lämpötila kesk.: | 23,9 °C | |
| Tuulen puuska keskm.: [m/s] | 2,8 | | Ilmanpaine: | 100,7 kPa | |
| Tuulen suunta keskm.: [°] | 75 | | Suhteellinen kosteus: | 45,0 % | |
| Aurinko nousee Klo: | 3:41 | | Aurinko laskee Klo: | 22:50 | |
| Muut vaikuttavat tekijät (pilvisuus, sade, sumu, ym.): | | | | | |
| Ei sadetta, ei sumua. Pilvisuus 4/8. Kastepiste 11,1 °C. | | | | | |
| Säätöolosuhteiden toteaminen (mittarin numero tai sääaseman nimi/pvm.) | | | | | |
| Mittari: | | | Sääasema: | | |
| | | | Kouvola Utti lentoasema, 15 km. | | |
| Taustamelun mittaus / arviointi: | | | | | |
| Mittauspiste/mittausnro.: | Taustamelu | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Melun ominaisuudet: | | | | | |
| Melu: | tasainen [+tasovaihtelu] / vaihteleva / melutapahtumia | | | | |
| Melun ominaisuus: | impulsiivisuus kapeakaistaisuus | | | | |
| Melulähteen käyttöolot: | | | | | |
| Normaali tuotanto. Seula käynnissä ja CAT 980M pyöräkuormaaja (kauha 5,8 m ³) lastaa seulottavan kiviaineksen (8-9 min/kauha). Seulat: 0,8 mm, 6-12 mm ja 16-32 mm. Kiviainesta seulotaan noin 40 t/h. | | | | | |

MP3

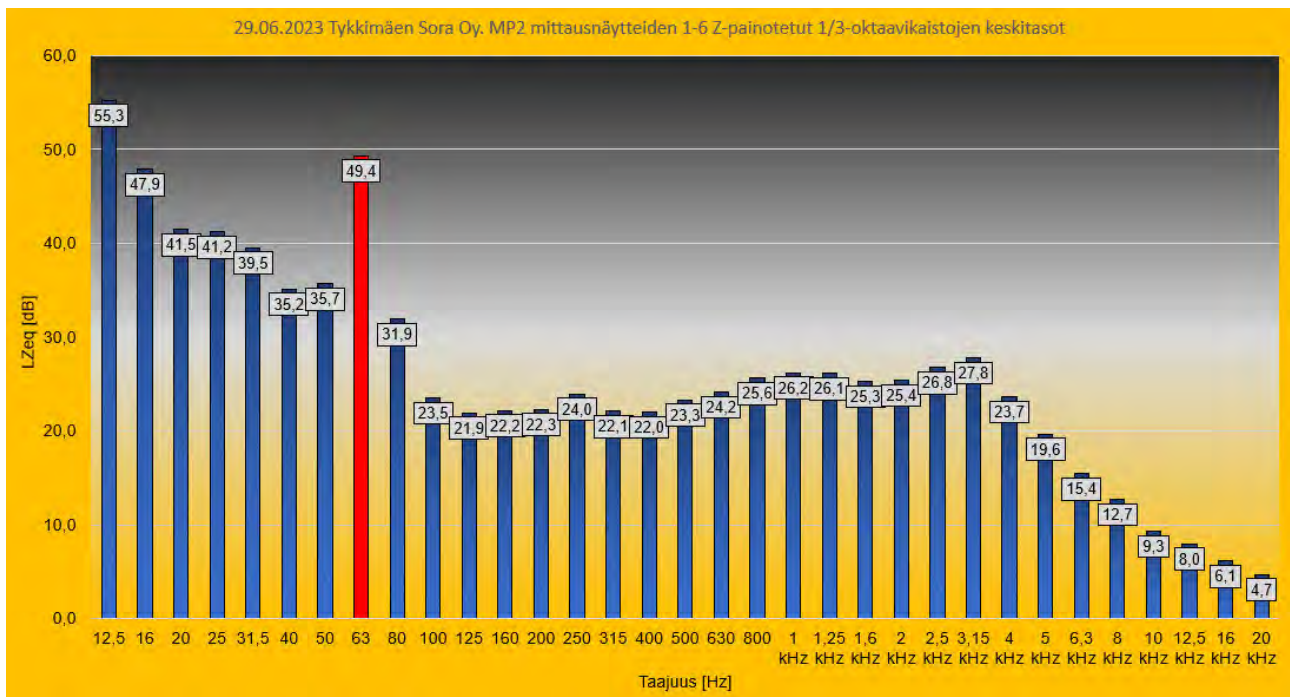
| | | | | |
|---|--|-----------|--------|-----------|
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:21 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:27 | 2 m/s | 85 ° |
| Mittausnumero 1 | Ilmankosteus | 44 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 2 m/s | 24 °C |
| 33,9 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 4/8. Kapeakaistaista äänestä taajuudella 63 Hz. Linnut visertää --> ei poistettu runsaan esiintyvyyden takia. | | | |
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:27 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:32 | m/s | ° |
| Mittausnumero 2 | Ilmankosteus | %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | kPa | m/s | °C |
| 34,8 dB | Häiriöt ja muut huomiot: | | | |
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:32 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:37 | 1 m/s | 100 ° |
| Mittausnumero 3 | Ilmankosteus | 44 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 2 m/s | 24 °C |
| 35,0 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 4/8. Kastepiste 10,8 °C. | | | |
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:37 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:42 | 2 m/s | 55 ° |
| Mittausnumero 4 | Ilmankosteus | 46 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 4 m/s | 23,7 °C |
| 34,6 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 4/8. Kastepiste 11,4 °C. | | | |
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:44 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:49 | m/s | ° |
| Mittausnumero 5 | Ilmankosteus | %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | kPa | m/s | °C |
| 35,8 dB | Häiriöt ja muut huomiot: | | | |
| Mittauspiste 3 | Aloitusaika | 12:49 | Tuuli | Suunta |
| | Lopetusaika | 12:54 | 2 m/s | 60 ° |
| Mittausnumero 6 | Ilmankosteus | 46 %RH | Puuska | Lämpötila |
| | Ilmanpaine | 100,7 kPa | 3 m/s | 23,7 °C |
| 35,0 dB | Häiriöt ja muut huomiot: Pilvisyys 4/8. Kastepiste 11,3 °C. Kapeakaistaista äänestä 63 Hz taajuudella. | | | |
| Lisätietoja: Seulan vaimea melu kantautui pihapiiriin. LAeq 34,9 dB + 5 dB (kapeakaistaisuus) = LAeq 39,9 dB. | | | | |

Z-painotetut keskiäänitasot 1/3-oktaavikaistoittain

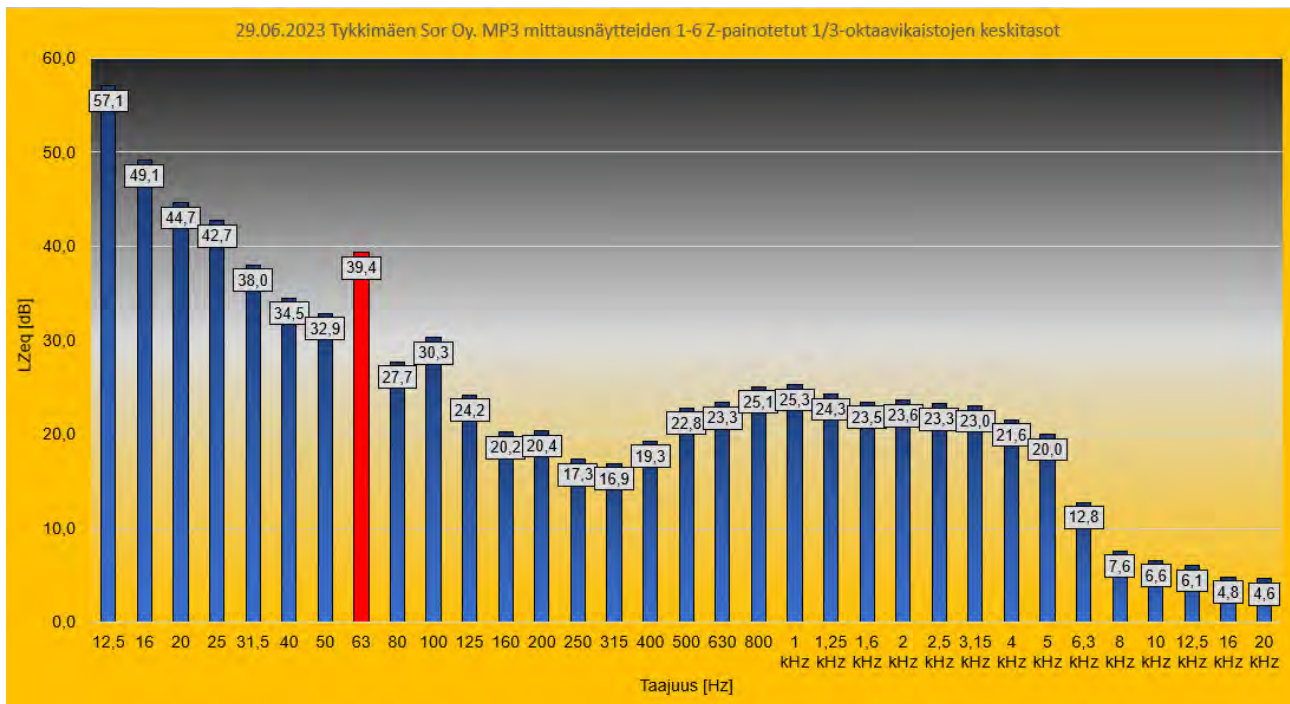
MP1



MP2



MP3



VNp 993/92 Melutasojen ohjeavot ja niiden vertaamisen periaate

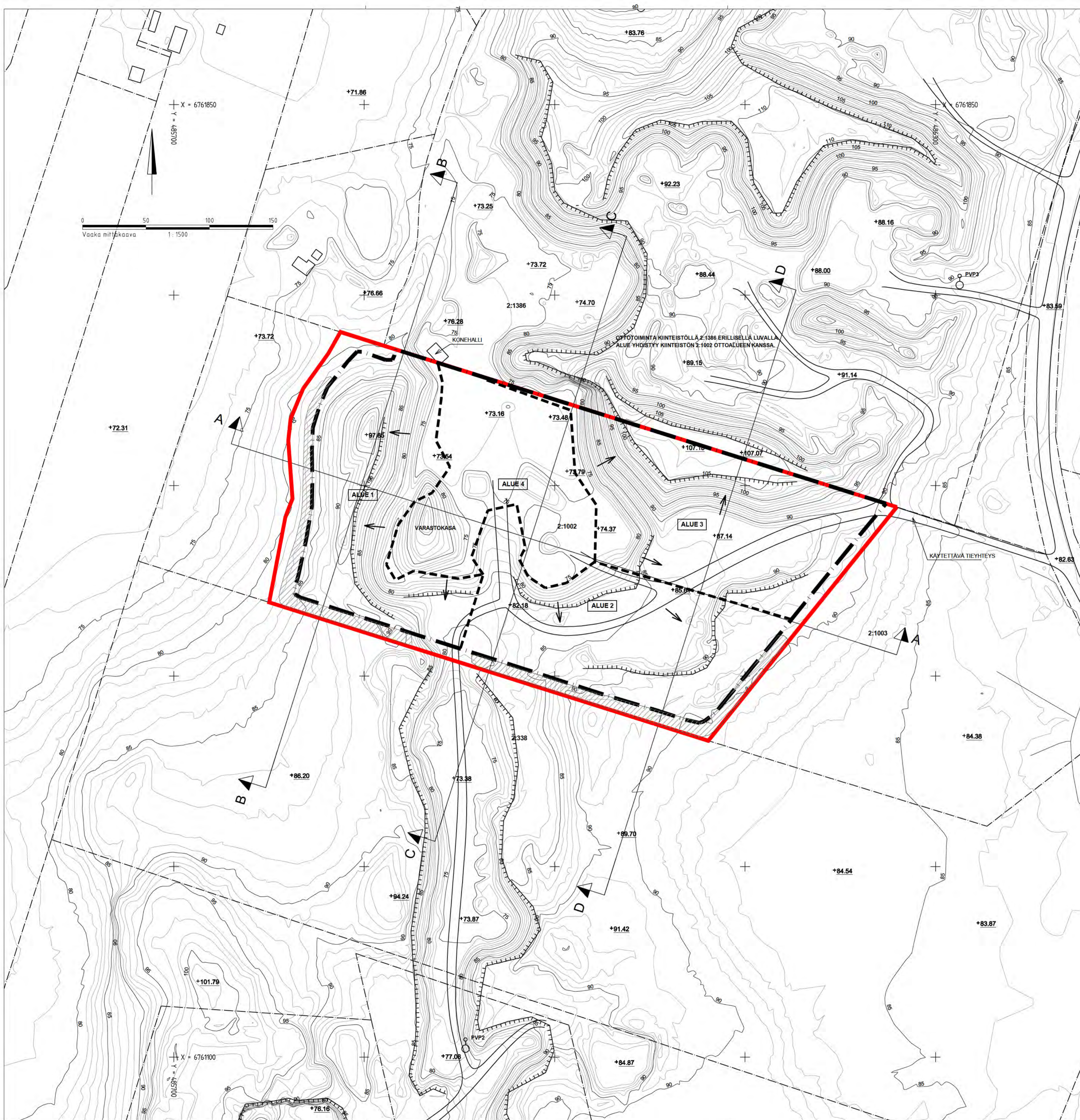
Taulukko 8. Melutasojen ohjeavot ulkona ja sisällä asumiseen käytettävillä alueilla (Valtioneuvoston päätös 993/92).

| Melun suurin sallittu A-painotettu keskiäänitaso (L_{Aeq}) | | |
|--|------------------|---------------|
| | Päiväaika (7-22) | Yöaika (22-7) |
| ULKONA | | |
| Asuinalueet | 55 dB | 50 dB |
| Uudet asuinalueet | 55 dB | 45 dB |
| Virkistysalue taajamassa tai sen välittömässä läheisyydessä | 55 dB | 50 dB |
| Hoitolaitoksia palveleva alue | 55 dB | 50 dB |
| Oppilaitoksia palveleva alue | 55 dB | - |
| Loma-asuminen (taajaman ulkopuolella) | 45 dB | 40 dB |
| Loma-asuminen (taajamassa) | 55 dB | 50 dB |
| Leirintä-alue | 45 dB | 40 dB |
| Virkistysalue taajaman ulkopuolella | 45 dB | 40 dB |
| Luonnonsuojelualue (yleinen käyttö) | 45 dB | 40 dB |
| Luonnonsuojelualue (Ei yleisessä käytössä, eikä luonnon havainnointia yöllä) | 45 dB | - |
| SISÄLLÄ (A-painotettu keskiäänitaso (L_{Aeq}) alittaa tason) | | |
| Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet | 35 dB | 30 dB |
| Opetus- ja kokoontumistilat | 35 dB | - |
| Liike- ja toimistohuoneet | 45 dB | - |

Taulukko 9. Mittaustuloksen vertaamisen periaate ohjearvoon (YM-ohje 1/1995, 23).

| Mittaustulos | | Ohjearvo | | Mittaasepävarmuus | | Asetuksen |
|--------------|---|--------------|---|--------------------------|---|------------|
| Mittaustulos | > | Vertailuarvo | + | Mittaasepävarmuus | = | Ylitys |
| Mittaustulos | ≤ | Vertailuarvo | - | Mittaasepävarmuus | = | Alitus |
| Mittaustulos | > | Vertailuarvo | - | Mittaasepävarmuus ≤ 2 dB | = | Yhtä suuri |
| Mittaustulos | ≤ | Vertailuarvo | + | Mittaasepävarmuus ≤ 2 dB | = | Yhtä suuri |

Ohjearvo alittuu, mikäli mittaustulos on pienempi tai yhtä suuri kuin ohjearvo, josta on vähennetty mittaasepävarmuus. Vastaavasti ohjearvo ylittyy, mikäli mittaustulos on suurempi kuin ohjearvo, johon on lisätty epävarmuus. Jos asetetulla riskitasolla ei voi todeta ohjearvon ylitystä eikä alitusta, mittaajärjestelyjen epävarmuutta on pienennettävä luotettavuuden parantamiseksi, mikäli epävarmuus on enemmän kuin 2 dB ja mikäli toimenpide on kohtuudella tehtävissä. Muussa tapauksessa mittaustulos on tulkittava siten, että se on yhtä kuin ohjearvo (Lainattu:24.11.2021. YM-ohje 1/1995, 42).

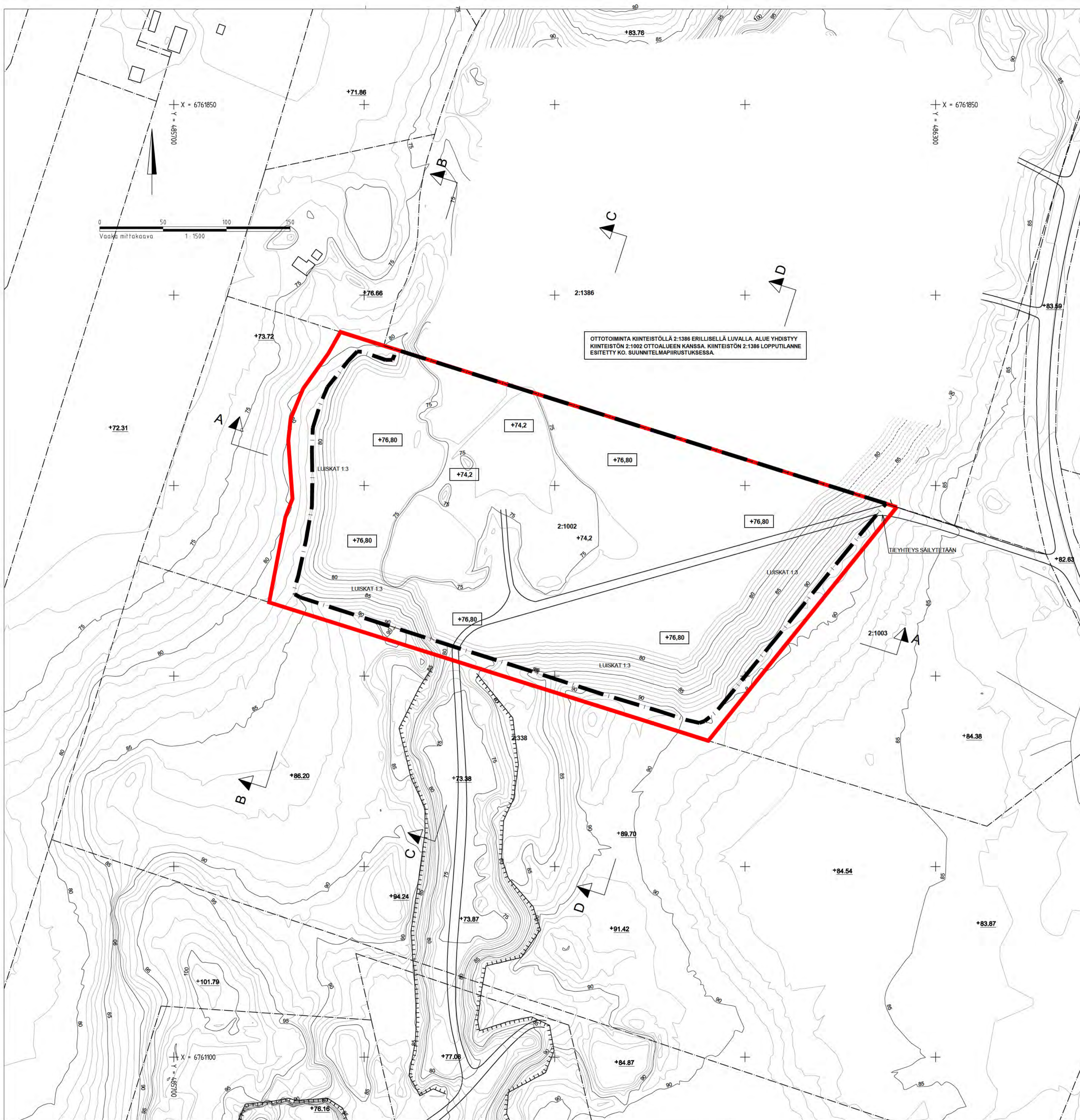


MERKINNÄT

- OTTAMISALUE (9,2 ha)
Ottamisaluearajuksen sisäpuolelle sijoittuvat kaikki tämän hakemuksen mukaisten ottamistoimintaan liittyvät toiminnot (ml. varastointialueet).
- KAIVUALUE (8,2 ha)
Varsinainen soran kaivu sijoittuu rajauksen sisäpuolelle.
- VAIHEISTUSRAJA (ohjeellinen)
- KIINTEISTÖRAJA
- PINTAMAIEN VARASTOINTIALUEET (TARVITTAESSA)
- POHJAVEDEN HAVAINTOPUTKI
- KAIVURINTAUS
- KAIVUN OHJEELLINEN ETENEMISSUUNTA

POHJAKARTTA PERUSTUU MULTAHOVIN KIINTEISTÖN KAIVUALUEEN OSALTA HUHTIKUUSSA 2024 TEHTYIHIN MAASTOMITTAUKSIIN. YMPÄRÖIVILTÄ ALUEILTA POHJAKARTTA PERUSTUU MAANMITTAUSLAITOKSEN LASERKEILAUSSAINEISTOON VUODELTA 2019.

| | | | |
|--|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Koordinaatti-/ korkeusjärjestelmä | | ETRS-TM-35/ N2000 | |
| K.osa/ kylä | Korttel/ tila | Tontti/ Rnco | Viranomaisen merkintöjä |
| | | 2:1002 | |
| Rakennusvaihe | Suunnitelmapiiirustus | | Juokseva rro |
| Rakennuskohteen nimi ja osoite | Piiirustuksen sisältö | | Mittakaava |
| Tykkimäen Sora Oy Multahovi, Kouvola Maa-ainesten ottosuunnitelma | Nykytilanne ja suunnitelma | | 1:1500 |
| Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 | Työnro | Tiedosto | |
| GEO | 1510084258 | Muutos | |
| Piiirustamo | S1 | | |
| Hvv. (nimi, tutkinto, allekirj.) | Piir. | Suunn. | Pvm |
| Ins. AMK | OJ:n | Oscar Lindfors | 31.7.2024 |



MERKINNÄT

OTTAMISALUE (9,2 ha)
 Ottamisaluearajauksen sisäpuolelle sijoittuvat kaikki tämän hakemuksen mukaisten ottamistoimintaan liittyvät toiminnot (ml. varastointialueet).

KAIVUALUE (8,2 ha)
 Varsinainen sora kaivu sijoittuu rajauksen sisäpuolelle.

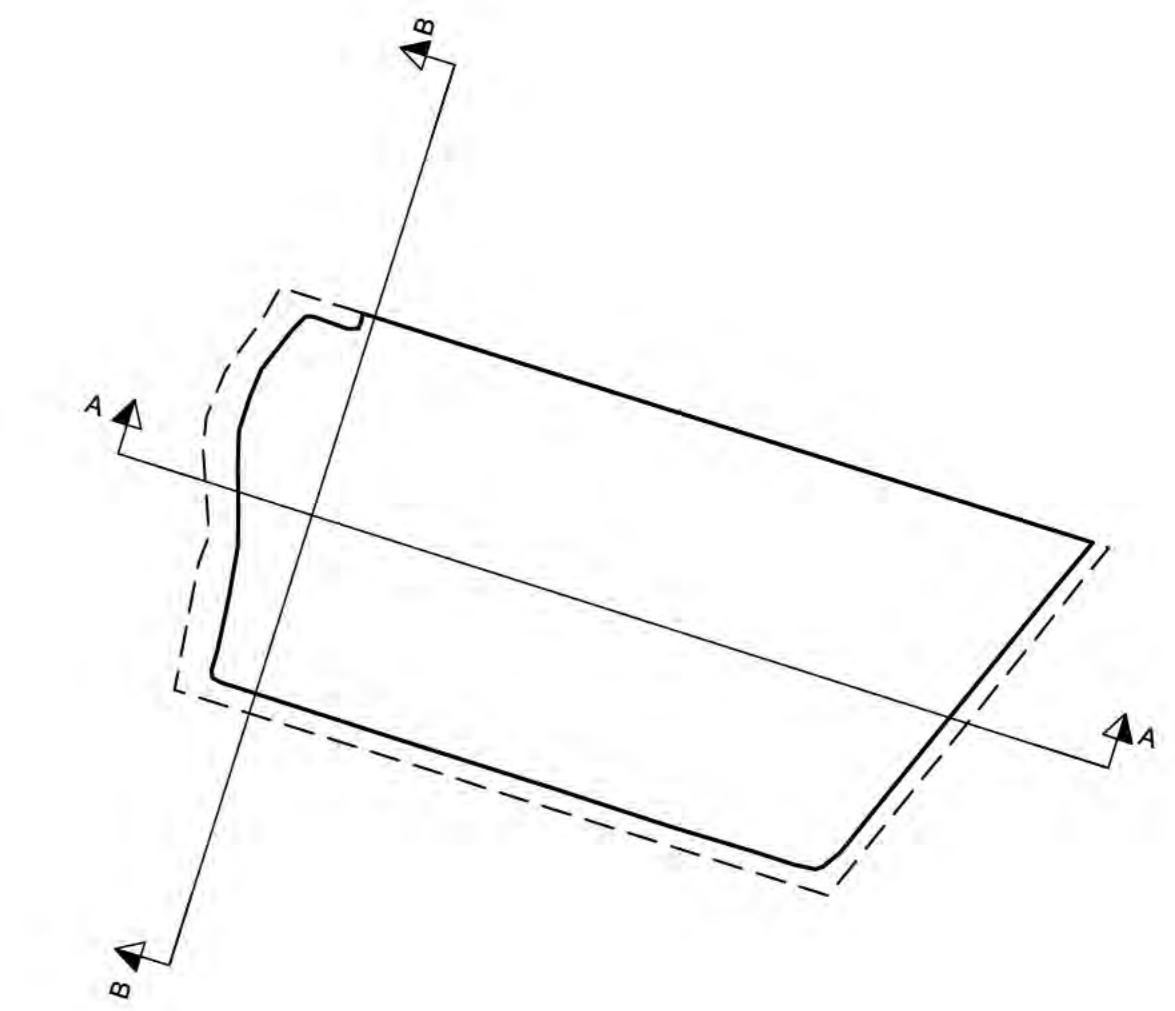
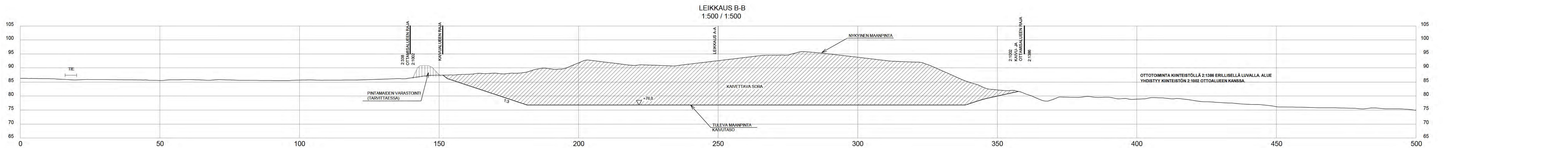
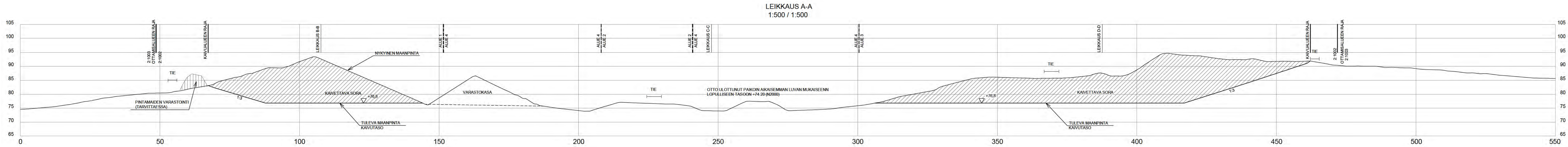
----- KIINTEISTÖRAJA

+76,80 KAIVUTASO

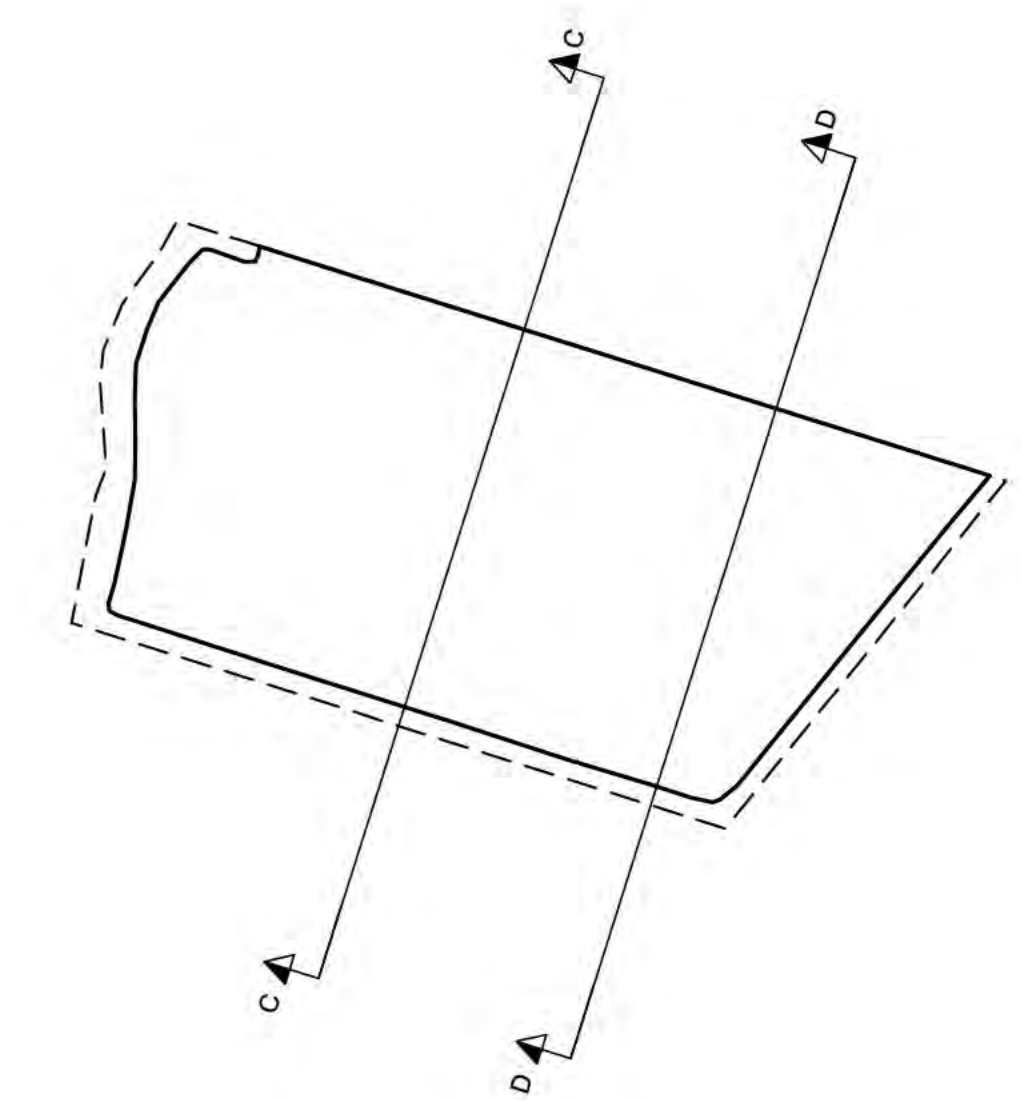
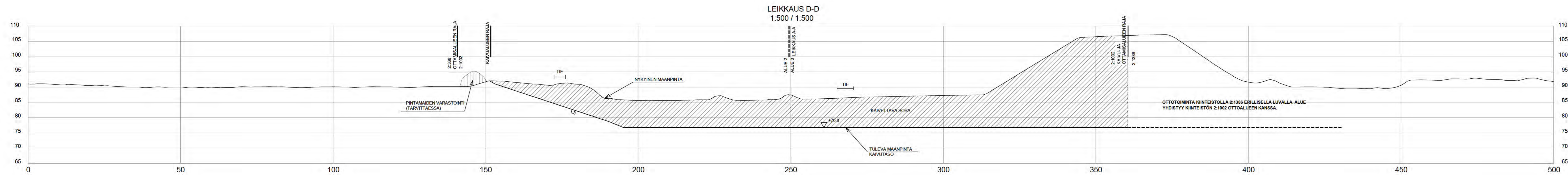
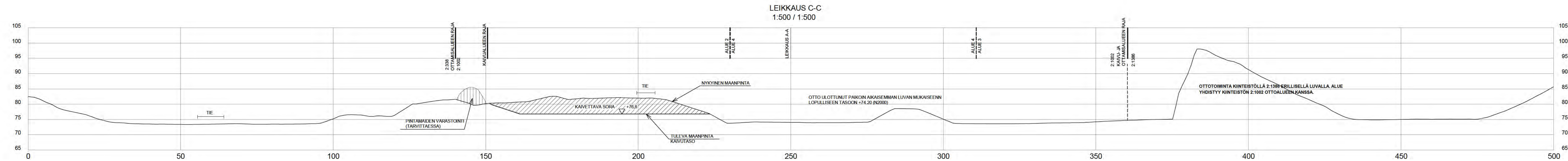
OTTOIMINTA KIINTEISTÖLLÄ 2:1386 ERILLISellä LUVALLA. ALUE YHDIISTYY KIINTEISTÖN 2:1002 OTTOALUEEN KANSSA. KIINTEISTÖN 2:1386 LOPPUTILANNE ESITETTY KO. SUUNNITELMAPIIRUSTUKSESSA.

POHJAKARTTA PERUSTUU MULTAHOVIN KIINTEISTÖN KAIVUALUEEN OSALTA HUHTIKUUSSA 2024 TEHTYIHIN MAASTOMITTAUKSIIN. YMPÄRÖIVILTÄ ALUEILTA POHJAKARTTA PERUSTUU MAANMITTAUSLAITOKSEN LASERKEILAUSAINEISTOON VUODELTA 2019.

| | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------------|
| Koordinaatti-/ korkeusjärjestelmä ETRS-TM-35/ N2000 | | | |
| K.osa/ kylä | Korttel/ tila | Tontti/ Rnro | Viranomaisen merkintöjä |
| | | 2:1002 | |
| Rakennuskohteen nimi ja osoite | | Piirustuslaji | Juokseva rro |
| Tykkimäen Sora Oy | | Suunnitelmapiiirustus | |
| Multahovi, Kouvola | | Piirustuksen sisältö | Mittakaava |
| Maa-ainesten ottosuunnitelma | | Lopputilanne | 1:1500 |
| RAMBOLL | Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 | Suunn.ala GEO | Työno 1510084258 |
| Piirustusno | | S2 | Tiedosto |
| Hvv. (nimi, tutkinto, allekirj.) | | Piir. | Muutos |
| Ins. AMK | | Oljn | Pvm |
| | | Suunn. | 31.7.2024 |
| | | Oscar Lindfors | |



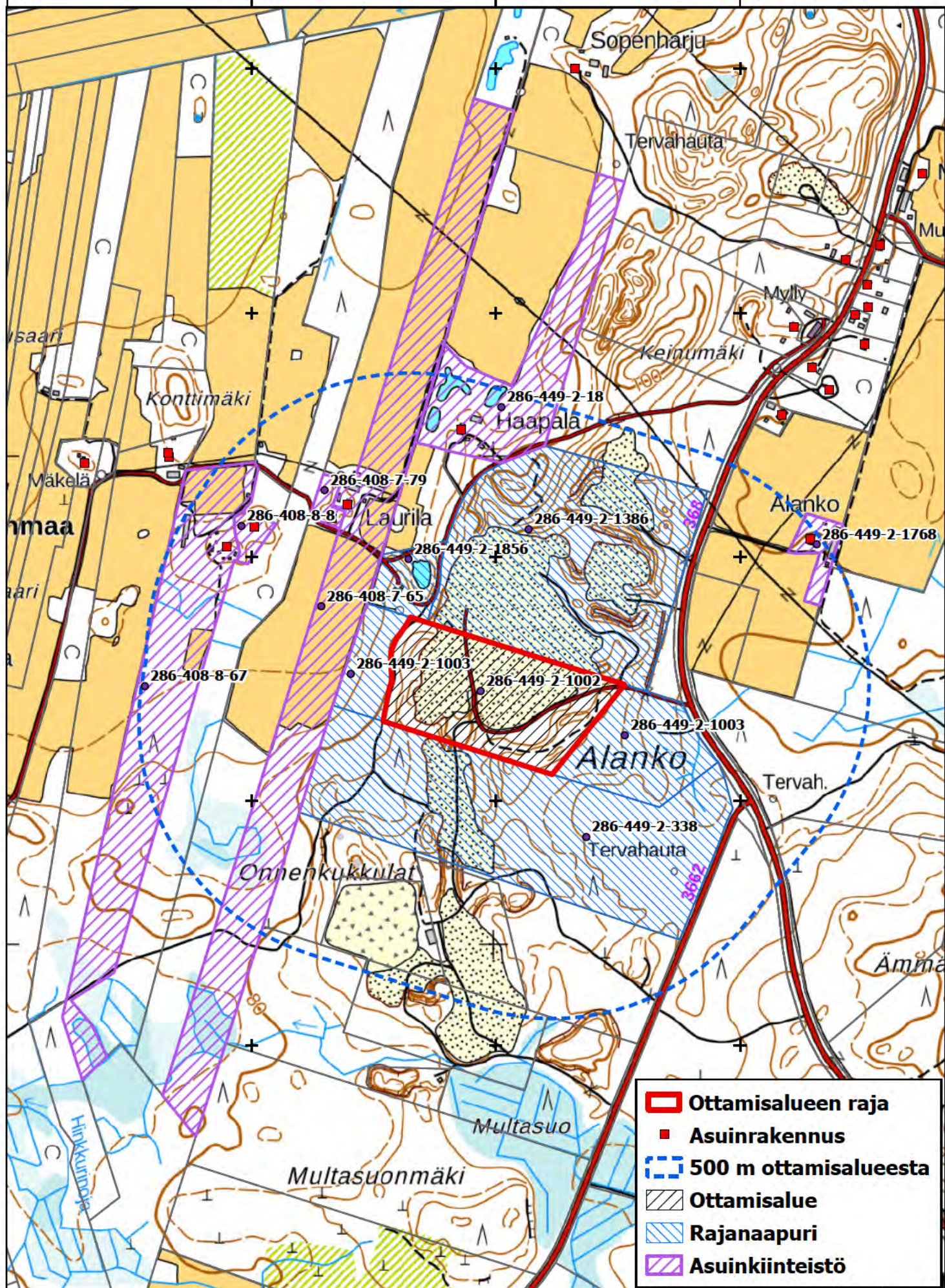
| | | | |
|---|--|--|---|
| Koordinaatti-/ korkeusjärjestelmä | | ETRS-TM-35/ N2000 | |
| K.osa/ kylä | Korttel/ tila | Tontti/ Rnro | Viranomaisen merkintöjä |
| | | 2:1002 | |
| Rakennustoimenpide | Piirustustyyppi | | Julkaisu nro |
| | Suunnitelmapiiustus | | |
| Rakennuskohteen nimi ja osoite | Piirustuksen sisältö | Mittakaava | |
| Tykkimäen Sora Oy Multahevi, Kouvola Maa-ainesten ottosuunnitelma | Leikkaukset A-A ja B-B | 1:500 / 1:500 | |
| RAMBOLL | Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 | Suunn.ala CEO Piirustusnro S3 | Tiedosto 1510084258 Muutos |
| Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.) Ins. AMK | PiirL. Olin | Suunn. Oscar Lindfors | Pvm 31.7.2024 |



| | | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|
| Koordinaatti-/ korkeusjärjestelmä | | ETRS-TM-35/ N2000 | |
| K.osa/ kylä | Korttel/ tila | Tonit/ Rn:o | Viranomaisen merkintöjä |
| | | 2:1002 | |
| Rakennustoimenpide | Piirustustyyppi | Suunnitelmapiiustus | |
| | | Suunnitelmapiiustus | |
| Rakennuskohteen nimi ja osoite | Piirustuksen sisältö | Mittakaava | |
| Tykkimäen Sora Oy Multahovi, Kouvola | Leikkaukset C-C ja D-D | 1:500 / 1:500 | |
| Maa-ainesten ottosuunnitelma | | | |
| RAMBOLL | Ramboll Finland Oy PL 25, Itsehallintokuja 3 02601 Espoo puh. 020 755 611 | Suunn.ala CEO | Työnro 1510084258 |
| | | Piirustusno S4 | Tiedosto |
| Hyv. (nimi, tutkinto, allekirj.) | Piir. OLIn | Suunn. Oscar Lindfors | Pvm 31.7.2024 |
| | Ins. AMK | | |

KIINTEISTÖREKISTERIKARTTA

27485000 27485500 27486000 27486500



- Ottamisalueen raja
- Asuinrakennus
- 500 m ottamisalueesta
- Ottamisalue
- Rajanaapuri
- Asuinkiinteistö

0 250 500 Metriä

Pohjakartta © Maanmittauslaitos WMTS karttapalvelu 30.7.2024
Kiinteistörajat © Maanmittauslaitos avoin paikkatieto 30.7.2024

6765500
6765000
6764500
6764000
6763500
6763000

Perustiedot

| | | | |
|-----------------------|--------------------|----------------------|----------|
| Kiinteistötunnus: | 286-449-2-1002 | Rekisteröintipvm: | 1.1.2009 |
| Nimi: | Multahovi 3 | Kokonaispinta-ala: | 9,115 ha |
| Rekisteriyksikkölaji: | Tila | Maapinta-ala: | 9,115 ha |
| Kunta: | Kouvola (286) | Palstojen lukumäärä: | 1 |
| Arkistoviite: | 28:376V (Valkeala) | | |

Muodostumistiedot

| | |
|---|----------------------|
| Kiinteistötoimitus tai viranomaispäätös: Kuntajaon muutos Rekisteröintipvm: 1.1.2009 | |
| Rekisteriyksiköt ja määräalat, joista tämä rekisteriyksikkö on muodostunut: | |
| Rekisteriyksiköstä: | Maapinta-ala (ha) |
| 909-429-2-1002 Multahovi 3 | 9,1150 |
| Muodostumishetken pinta-ala yhteensä (ha): | 9,1150 |

Erottamattomat määräalat ja erillisinä luovutetut yhteisalueosuudet

Kaavat ja rakennuskiellot

Rasitteet, käyttöoikeudet ja käyttörajoitukset

| | |
|---|-----------------------------|
| 1) Tienoikeus (000-2013-K17258) / Leveys: 8 m | Rekisteröintipvm: 29.3.2013 |
| Arkistoviite: 28:376 (Valkeala) | |
| Oikeutetut: <u>286-449-2-1002 Multahovi 3</u> | |
| Rasitetut: 286-449-2-1003 Uutela | |

Osuudet yhteisiin alueisiin ja erityisiin etuuksiin

Kiinteistötoimitukset ja viranomaispäätökset

Muita tietoja

| | |
|---|----------------------------|
| 1) Toimenpiteitä rekisteröity entisen kunnan rekisteriyksikölle | Rekisteröintipvm: 1.1.2009 |
|---|----------------------------|

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 31.7.2024.

Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia.
Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

Perustiedot

| | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------------|----------|
| Kiinteistötunnus: | 286-449-2-1002 | Rekisteröintipvm: | 1.1.2009 |
| Nimi: | Multahovi 3 | Kokonaispinta-ala: | 9,115 ha |
| Rekisteriyksikkölaji: | Tila | Maapinta-ala: | 9,115 ha |
| Kunta: | Kouvola (286) | | |
| Arkistoviite: | 28:376V (Valkeala) | | |

Lainhuutotiedot

| | |
|---------------|--|
| 1) | Selvennyslainhuuto 6.1.2009 |
| Asianumero: | 725/6.1.2009/9082571 |
| Omistusosuus: | 1/1 |
| Omistajat: | Tykkimäen Sora Oy, 0163369-4 |
| Peruste: | Muodostajayksiköllä 909-429-2-1002 lainhuutorekisterimerkintä 27.12.1995 / 1140. |
| Peruste: | Selvennyslainhuuto kirjattu konekielisesti. |

Määräalojen lainhuutotiedot

Ei erottamattomia määräaloja tai erillisinä luovutettuja yhteisalueosuuksia.

Lainhuudattamattomat luovutukset

Ei kirjaamisviranomaisen tiedossa olevia lainhuudattamattomia luovutuksia.

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 31.7.2024.

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Mahdolliset vallintarajoitukset on katsottava rasiustodistukselta.

Rekisteriyksikön pinta-aratiedoissa voi olla epätarkkuuksia.
Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.