



HEIKKI HILTUNEN

KUOPION HEINÄLAMMINRINTEEN

**MAA-AINEKSEN OTTO- JA
YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS**

Heikki Hiltunen

etsitsto@dnainternet.net

Puhelin 0400 589 017

Y-tunnus: 1192322-2

Lupahakemuksen laatija: Envineer Oy

Kari Nieminen

Pyry Lähteenmäki

Hannu Jordan

Jaana Alalauri

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 13569-001

Kohteen kiinteistö- ja sijaintitiedot

Kiinteistötunnus: 297-411-6-2

Haja-asutusalueella oleva kohde sijaitsee Kaatopaikantien kautta ajettuna noin 13,2 kilometrin ajomatkan päässä Kuopion keskustasta lounaaseen. Alueelle johtava nimetön työmaatie kääntyy etelän suuntaan Jätekukon jäteasemalle johtavalta Kaatopaikantieltä.

Lähin osoite on Maanmittauslaitoksen osoitejärjestelmän mukaan:

Kaatopaikantie 190, Kuopio

Koordinaatit:

ETRS-TM35FIN -koordinaatisto: N = 6966 354, E = 527 548

ETRS-GK27 -koordinaatisto: N = 6969 141, E = 27 527 559

ETRS maantieteelliset (~WGS-84): Lat = 62,8263°, Lon = 27,5406°

Korkeusjärjestelmä: N2000

Sisältö

Tiivistelmä	7
1 Lupahakemuksen mukainen toiminta ja luvanvaraisuus	8
1.1 Hakijan tiedot	8
2 Voimassa olevat luvat, viranomaispäätökset ja sopimukset.....	9
3 Aluekuvaus	9
3.1 Kiinteistöt	9
3.2 Kaavoitus	10
3.2.1 Eo-alueen siirto	11
3.3 Asutus ja muut toiminnot.....	12
3.4 Alueen topografia, maisema ja muinaismuistot	13
3.5 Maa- ja kallioperä.....	15
3.6 Luonto	17
3.7 Pintavesi	18
3.8 Pohjavesi	19
4 Suunniteltu ottamistoiminta	21
4.1 Otettava maa-aines ja sen käyttö	21
4.2 Kohteessa tehdyt mittaukset.....	21
4.3 Alin suunniteltu ottotaso ja luiskakaltevuudet	22
4.4 Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma	22
4.5 Toiminta-ajat	22
4.6 Toiminnan kuvaus.....	23
4.6.1 louhinta	23
4.6.2 Murskaus	23
4.7 Liikenne ja liikennejärjestelyt	23
4.8 Vesien hallinta ja käsittely	24
5 Tukitoiminnot	24
5.1 Turvallisuusmerkinnät	24
5.2 Koneet, laitteet ja tukitoiminta-alueet	24
5.3 Käytettävät kemikaalit ja niiden varastointi	24
5.4 Toiminnassa syntyvät jätteet.....	24

6	Alueen jälkihoito ja ennallistaminen	26
6.1	Tavoitteet ja vaiheistus	26
6.2	Pilaantumattomien maa-ainesten vastaanotto	26
6.3	Alueen siistiminen	26
7	Riskit sekä onnettomuuksiin ja poikkeustilanteisiin varautuminen	26
8	Ympäristökuormitus ja sen vähentäminen.....	27
8.1	Maa- ja kallioperä.....	27
8.2	Pohjavesi	28
8.3	Pintavesi	28
8.4	Ilmanlaatu	28
8.5	Melu ja tärinä	28
8.6	Luonto ja luonnonsuojelu	29
9	Tarkkailu ja raportointi	29
9.1	Käyttötarkkailu	29
9.2	Päästötarkkailu	29
9.3	Raportointi.....	30
	Lähteet.....	31

Liitteet

Liite 1	Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteiskäsittelyhakemus
Liite 2	Kiinteistörekisterin karttaote, 10.2.2026
Liite 3	Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
Liite 3A	Hepomäen osayleiskaavan mukaiset kaava-alueet ja suunniteltu eo-alueen siirto
Liite 4	Kohdekiinteistön omistajan/omistajien yhteystietoja, EI JULKINEN
Liite 5	Kalliokiviainesten otto-oikeuden luovuttamista ja maanvuokrausta koskeva sopimus, EI JULKINEN

Piirustukset

Piirustus 1	Suunnitelmakartta, alkutilanne 1:2000 sekä leikkaukset 1:2000/1:2000, 25.8.2026
Piirustus 2	Suunnitelmakartta, lopputilanne 1:2000 sekä leikkaukset 1:2000/1:2000, 25.8.2026

Tiivistelmä

Heikki Hiltunen suunnittelee louhinnan kohteeksi tulevaa maa-ainesottoalueen laajennusta Kuopion Heinälamminteelle, Heinälammesta länteen/lounaaseen. Suunniteltu maa-ainesottoalue sijaitsee kiinteistöllä Lapinmäki 297–411–6–2 Kaatopaikantien kautta ajettuna noin 13,2 kilometrin ajomatkan päässä Kuopion keskustasta lounaaseen. Alueelle johtava nimetön työmaatie kääntyy etelän suuntaan Jätekukon jäteasemalle johtavalta Kaatopaikantieltä. Kohteen lähin osoite on Maanmittauslaitoksen osoitejärjestelmän mukaan Kaatopaikantie 190, Kuopio. Kohteesta on louhittu kalliota jo aiemmin. Osalle kohdealuetta on voimassa olevat maa-aines- ja ympäristöluvat, jotka päättyvät 1.9.2026.

Kohdetta on tarkoitus laajentaa etelän/lounaan suuntaan ja sille haetaan uutta lupaa kallion louhintaan ja louheen murskaukseen. Lupaa haetaan maa-aineslain (MAL 555/1981) ja ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) mukaisella yhteislupahakemuksella ja sitä haetaan 15 vuodeksi.

Hakemuksessa maa-aineksen oton laajennusalue pysyy nykyisen huoltotien pohjoispuolisella alueella. Hakemuksessa on tarkoitus siirtää Hepomäen osayleiskaavan eo- osa-alue-rajasta etelän suuntaan maksimissaan 100 metrin leveydeltä, joka vastaa kaavan laadintamittakaavassa 1:20 000 viittä millimetriä.

Suunnitellun ottamisalueen pinta-ala on 5,75 hehtaaria, josta louhinta-alueen pinta-ala on 3,20 hehtaaria. Louhittavan kallion määrä on arvion mukaan enintään 630 000 m³tr. Laskennallinen vuosittainen ottomäärä on keskimäärin noin 42 000 m³tr vuodessa. Määrä voi kuitenkin vaihdella kysynnän mukaan huomattavasti. Ottamisalueen pintamaat välivarastoidaan alueen reunoille. Pintamaita poistetaan noin 42 000 m³tr ja ne hyödynnetään tarvittaessa luiskien maisemoinnissa, mikäli se on mahdollista.

Louhintaan liittyvää porausta on suunniteltu tehtävän arkipäivisin ma-pe klo 7–18, louhintaräjäytyksiä klo 8–18, rikotusta klo 7–18 sekä murskausta klo 7–22 välisenä aikana. Kuormauksia ja kuljetuksia tehtäisiin ma-pe klo 6–22 välisenä aikana, mutta ei ollenkaan arkipyhäisin eikä sunnuntaisin.

Maa-ainesottoalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä kiviainestoiminnasta synny suoria päästöjä pohjaveteen. Ne alueen hulevedet, jotka eivät imeydy irtilouhittuun kalliopintaan, ohjataan alueen reunoille ja edelleen pintavaluntana maastoon. Toiminnalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta vesistöihin tai niiden käyttöön, kalastoon tai muihin vesieliöihin. Toiminnan aikana pölyä syntyy kiviaineksen käsittelystä, murskauksesta, varastoinnista, kuormauksesta sekä työmaaliikenteestä. Polttoperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheutuu koneiden polttomoottoreista. Pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien koteloinnilla, kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä sekä tarpeen tullen kastelulla. Työkoneet huolletaan säännöllisesti tai tarpeen tullen, jolloin moottoreiden päästöt minimoidaan. Ottotoiminnalla ei arvioida olevan suoria eikä välillisiä vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

1 Lupahakemuksen mukainen toiminta ja luvanvaraisuus

Heikki Hiltunen hakee maa-aineslain (MAL 555/1981) mukaista maa-aineslupaa ja ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) mukaista ympäristölupaa kallion louhintaan ja louheen murskaukseen. Otettava määrä on yhteensä enintään 630 000 m³ktr. Vuosittainen ottomäärä on riippuvainen kysynnästä.

Maa-aineslupa

Hakija hakee maa-aineslain (555/1981) 4 §:n 1 momentin mukaista maa-aineslupahakemuksen ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelyä.

Ympäristölupa

Hakija hakee ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin mukaista ympäristölupaa seuraaville toiminnoille:

kallion louhinta, jossa maa-ainesta käsitellään vähintään 50 päivää (yleinen luvanvaraisuus YSL 527/2014 liite1, taulukko 2, kohta 7 C)

siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää (yleinen luvanvaraisuus YSL 527/2014 liite 1, taulukko 2, kohta 7 E)

Lupia haetaan 15 vuodeksi yhteiskäsittelymenettelynä (MAL 555/1981, 4a § ja YSL 527/2014, 47a §).

1.1 HAKIJAN TIEDOT

Luvan hakija

Heikki Hiltunen
Mäenpääntie 65
70870 HILTULANLAHTI

Yhteyshenkilö

Heikki Hiltunen
puh. 0400 589 017
etsitsto@dnainternet.net

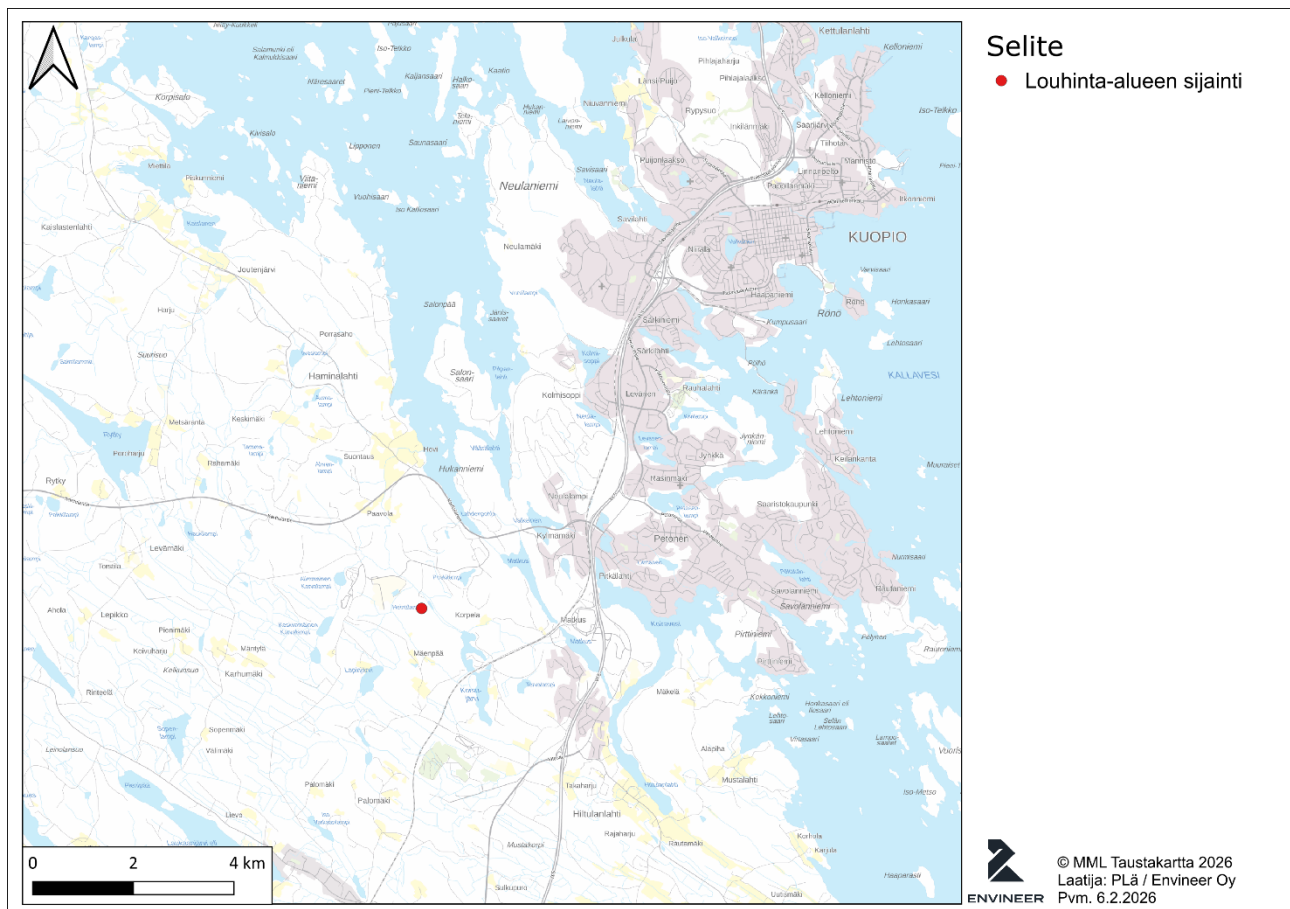
2 Voimassa olevat luvat, viranomaispäätökset ja sopimukset

Osalla kohteesta on voimassa oleva ympäristölupa, joka päättyy 1.9.2026.

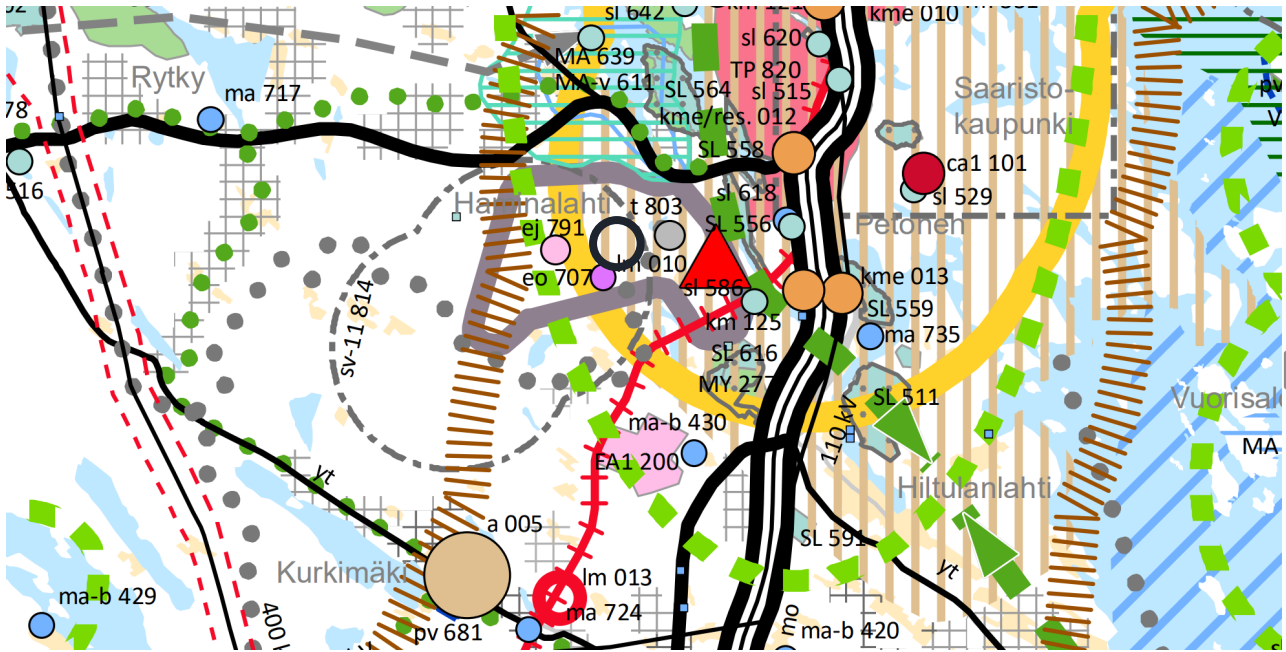
3 Aluekuvaus

3.1 KIIINTEISTÖT

Ottamisaalue sijoittuu kokonaisuudessaan Heikki Hiltusen omistamalle kiinteistölle 297–411–6–2. Alueelle liikennöidään pohjoisen suunnasta Kaatopaikantien kautta. Alueen sijainti ja lähimmät kiinteistöt ovat esitettynä alla (**Kuva 1-2**).



Kuva 1. Ottamisaalueen sijainti



Kuva 3. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavojen kaavayhdistelmästä. Ottamisolueen likimääräinen sijainti merkitty mustalla ympyrällä.

Osayleiskaavan eo-merkintä rajauksineen perustuu kaavaselostuksen mukaan kaavan laadintavaiheessa olleeseen maa-aineksen ottolupaun. Tämä on vaikuttanut osa-alueen kaavalliseen sijaintiin ja suhteeseen muihin kaavamerkintöihin nähden. Eo-alueen raja on ristiriitainen sijoituessaan MU-alueelle sekä sen sisältötavoitteisiin kuten ympäristöarvoihin ja ulkoilukäyttöön nähden. Se aiheuttaa haittaa näiden tavoitteiden edistämiseksi ja toteuttamiselle. Lisäksi eo-alueen raja aiheuttaa haittaa yleiskaavan tavoitteelle hulevesien luonnonmukaisesta käsittelystä alueella.

Toistaiseksi maa-aineksenottotoiminta ei ole käynnistynyt MU-alueella sijaitsevalla eo-alueella. Tämän takia edellä mainitut yleiskaavalliset tavoitteet ovat edelleen saavutettavissa kuten myös maa-aineksen ottoon kohdistuvien tavoitteiden ja hyödynnettävyyden osalta. Tavoitteiden edistämiseksi yleiskaavan mukainen eo-alue rajauksineen siirretään kokonaisuutena ja hieman uudelleen muotoiltuna etelän suuntaan niin, että osa-alueen raja liittyy suoraan MS-1 ja MU-alueiden väliseen rajaan. Tämä mahdollistaa nykyistä yleiskaavaa paremmin yleiskaavallisten tavoitteiden toteutumisen myös maa-aineksen oton osalta tukien samalla nykyisen ottoalueen laajentamista. Tämä näkökohta halutaan tuoda esiin yhtenä perusteena ja suunniteltu ottamisalue mukautuu em. rajaukseen.

3.2.1 EO-ALUEEN SIIRTO

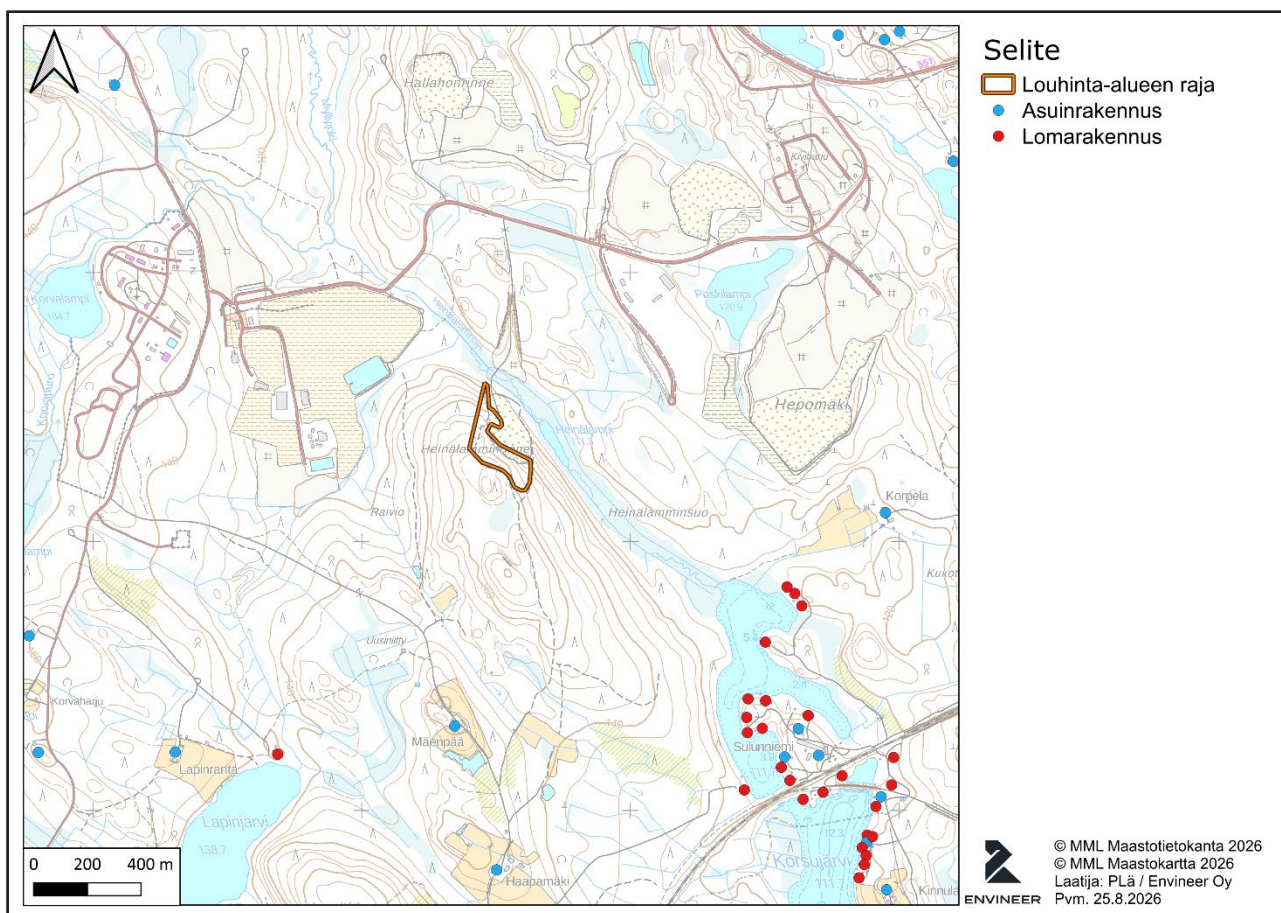
Hakemuksessa maa-aineksen oton laajennusalue pysyy nykyisen huoltotien pohjoispuolisella alueella (katso piirustus 1). Laajennettu raja ulottuu nykyisestä yleiskaavan mukaisesta eo-osa-alueen rajauksesta etelän suuntaan maksimissaan 100 metrin leveydeltä, joka vastaa kaavan laadintamittakaavassa 1:20 000 viittä millimetriä. Liitteenä 3A on kartta, jossa esitetään osayleiskaavan mukaiset kaava-alueet, nykyinen eo-alueen raja sekä suunniteltu eo-alueen siirto.

Arviointi ja tulkinta tapahtuvat osayleiskaavan laadintamittakaavan mukaan (1:20 000). Näin ollen hakemuksen mukaisen rajauksen poikkeaminen yleiskaavan nykyisestä eo-rajauksesta on hyvin pieni. Kun otetaan huomioon yleiskaavan mukainen alueella oleva maankäyttö (MS-1), eo-alueella ja sen pienellä laajennuksella ei ole sitä rajoittavia tai huomioon otettavia muita maankäytöllisiä tekijöitä.

Maa-aineksen ottamisalueen laajennus noudattaa yleiskaavan mukaista eo-rajasta sekä toteuttaa ja edistää yleiskaavan ja maakuntakaavan mukaisia tavoitteita, eikä se vaikeuta MS-1-alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Laajennus on sekä vihreän siirtymän että logistiikan suhteen myönteinen ja tukee Kuopion kaupungin maa-aineshankintoja. Yleiskaavasta poikkeamiseen on olemassa erityinen syy ja poikkeamiselle on edellytykset. Poikkeaminen on vähäinen, eikä se aiheuta haittaa kaavoitukselle, kaavan toteuttamiselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle. Se ei myöskään aiheuta merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

3.3 ASUTUS JA MUUT TOIMINNOT

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 900 metrin etäisyydellä ottamisalueesta etelän suuntaan. Lähimmät asumiskeskittymät sijaitsevat ottamisalueesta kaakkoon Korsujärven rannalla. Siellä on useampia lomarakennuksia. **(Kuva 4).**



Kuva 4. Alueen lähimmät asuin- ja lomarakennukset.

3.4 ALUEEN TOPOGRAFIA, MAISEMA JA MUINAISMUISTOT

Topografia

Ottamisalueen topografia on esitetty alla kuvassa (**Kuva 5**). Maanpinnan korkeus alueella vaihtelee välillä N2000 +113...167.



Kuva 5. Ottamisalueen topografia

Maisema

Alue ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle (VAMA). Ottamisaluetta lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Puijon maisemat, sijaitsee ottamisalueen koillispuolella noin 9 km etäisyydellä.

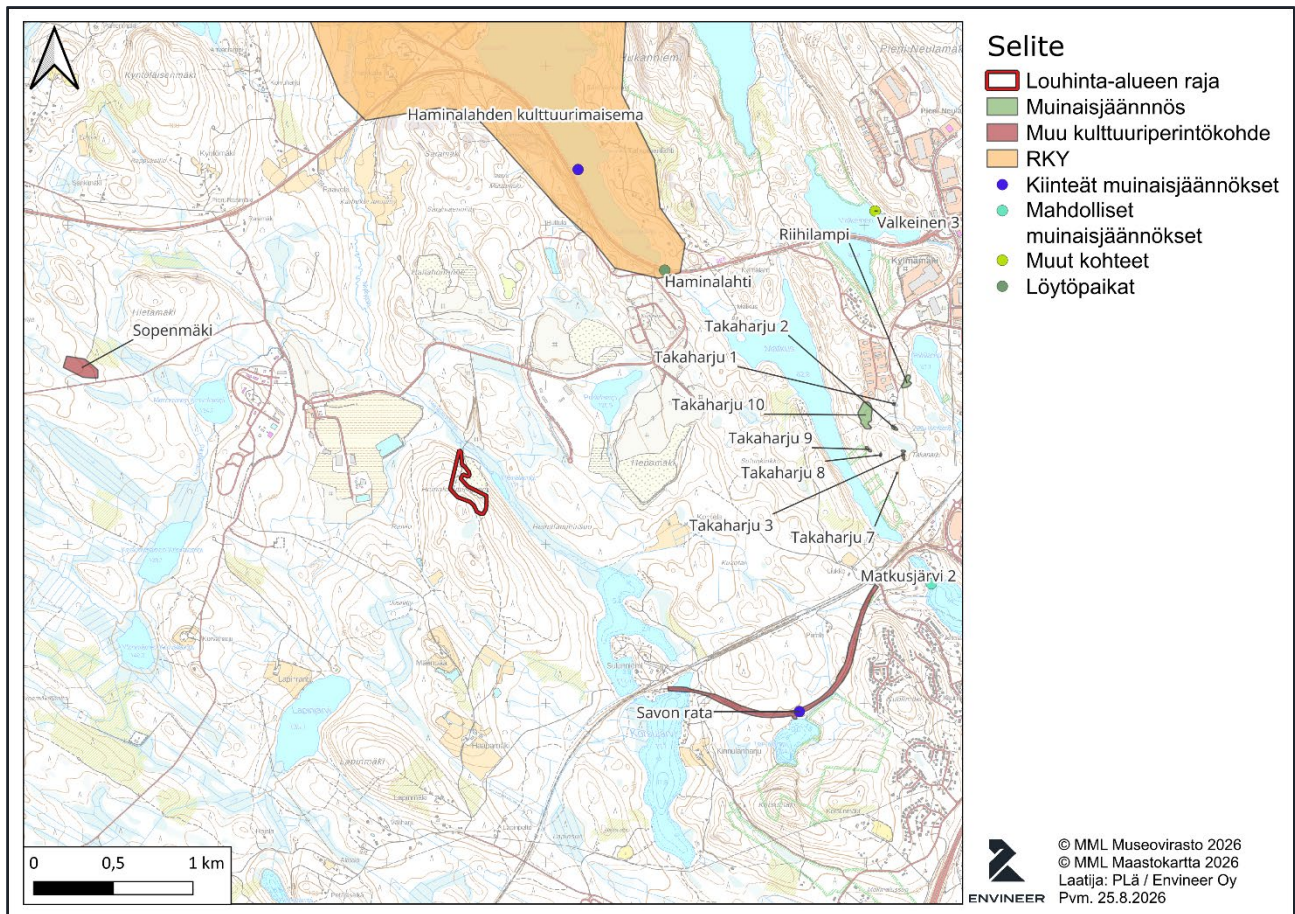
Muinaismuistot

Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä ei ole kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alla olevassa taulukossa on esitetty lähimmät muinaisjäännökset, niiden tyyppi ja etäisyys ottamisalueesta

(**Taulukko 1**). Lisäksi alueen pohjoispuolella noin 1,6 kilometrin etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY-alue), Haminalahden kulttuurimaisema. (**Kuva 6**)

Taulukko 1. Muinaisjäännösten sijainti, tyyppi ja etäisyys ottamisalueesta

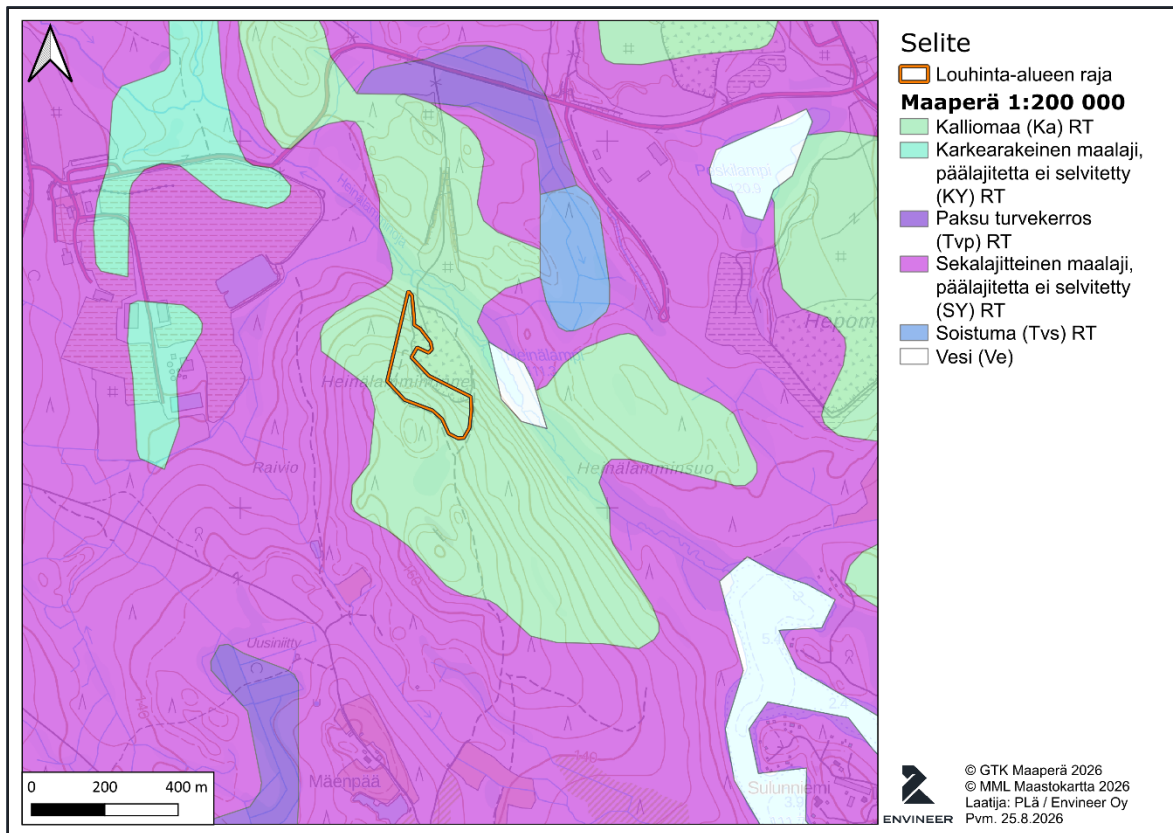
Sijainti	Tyyppi	Etäisyys ottamisalueesta
Savon rata	Kulkuväylät, Korsumäen ratalinja	1,8 km
Sopenmäki	Asuinpaikat, Torpat	2,4 km
Takaharju 1	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,6 km
Takaharju 2	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,6 km
Takaharju 3	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,6 km
Takaharju 7	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,6 km
Takaharju 8	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,5 km
Takaharju 9	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,4 km
Takaharju 10	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,4 km
Matkusjärvi 2	Alusten hylät	2,8 km
Haminalahden kulttuurimaisema	RKY-alue	1,6 km
Haminalahti	Löytöpaikat	1,7 km
Valkeinen 3	Löytöpaikat, irtolöytöpaikat	3,0 km
Riihilampi	Työ- ja valmistuspaikat, kaskiröykkiöt	2,7 km



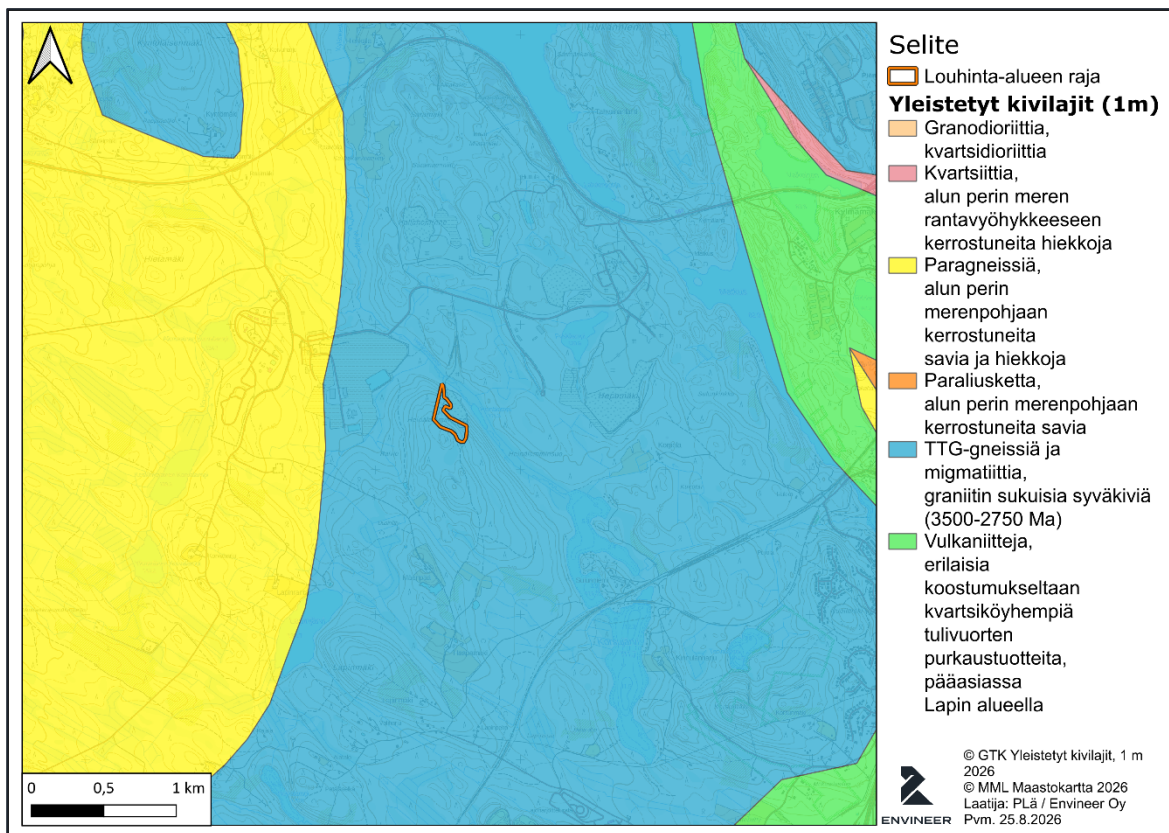
Kuva 6. Ottamisa-alueen läheiset muinaisjäännökset

3.5 MAA- JA KALLIOPERÄ

Alueen maaperä on GTK:n Maaperä 1:200 000 (maalajit) perusteella kalliomaata (**Kuva 7**). Alueen kallioperä on GTK:n Kallioperä 1 m yleistetyt kivilajit -aineiston perusteella TTG-gneissia ja migmatiittia (**Kuva 8**).



Kuva 7. Alueen maaperä (GTK Maaperä 200k maalajit)



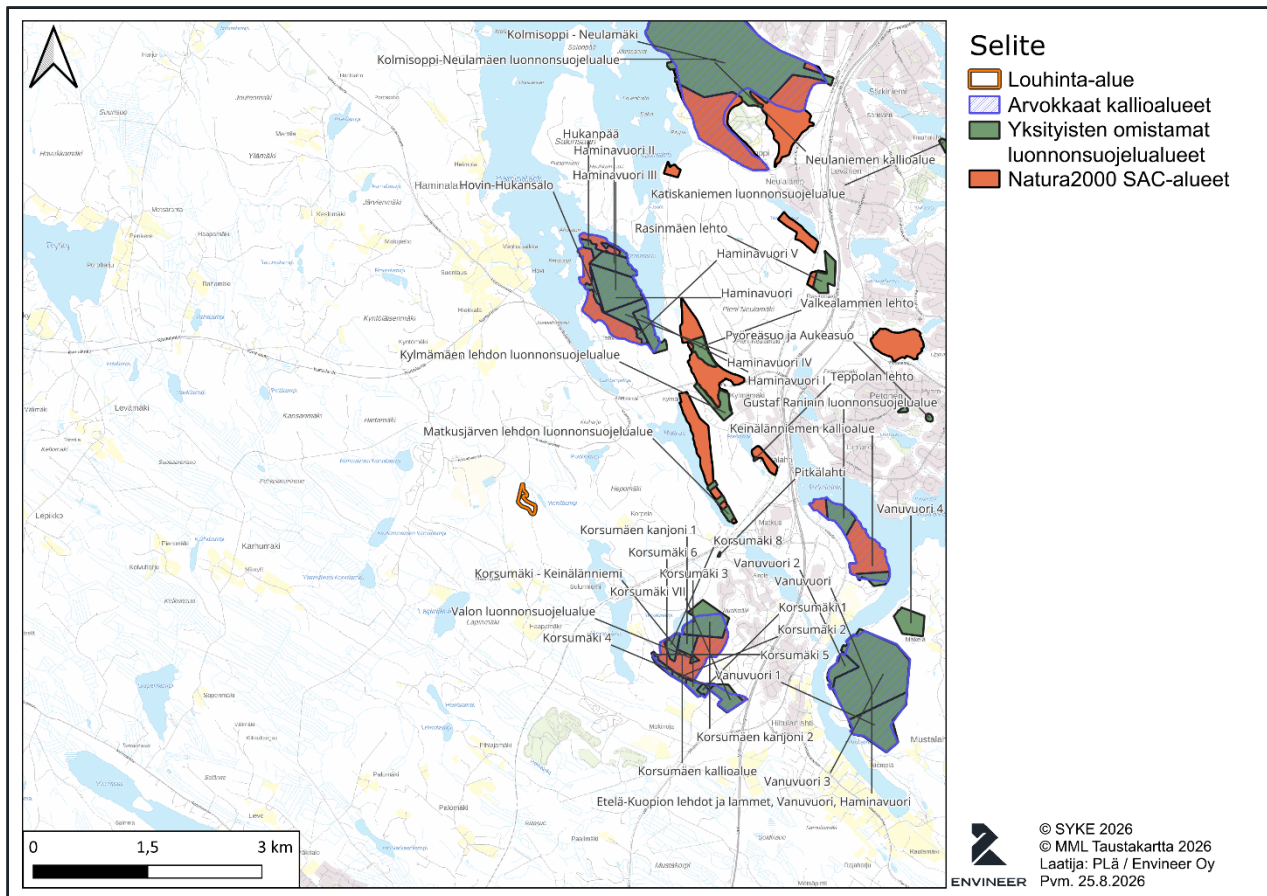
Kuva 8. Alueen kallioperä (GTK Kallioperä 1 m yleistetyt kivilajit)

3.6 LUONTO

Ottamisalueesta itään sijaitsee useita luonnonsuojelualueita, jota ovat:

- Natura2000 SAC -alueet
- yksityisten omistamat luonnonsuojelualueet
- luonnonsuojeluohjelman mukaiset luonnonsuojelualueet

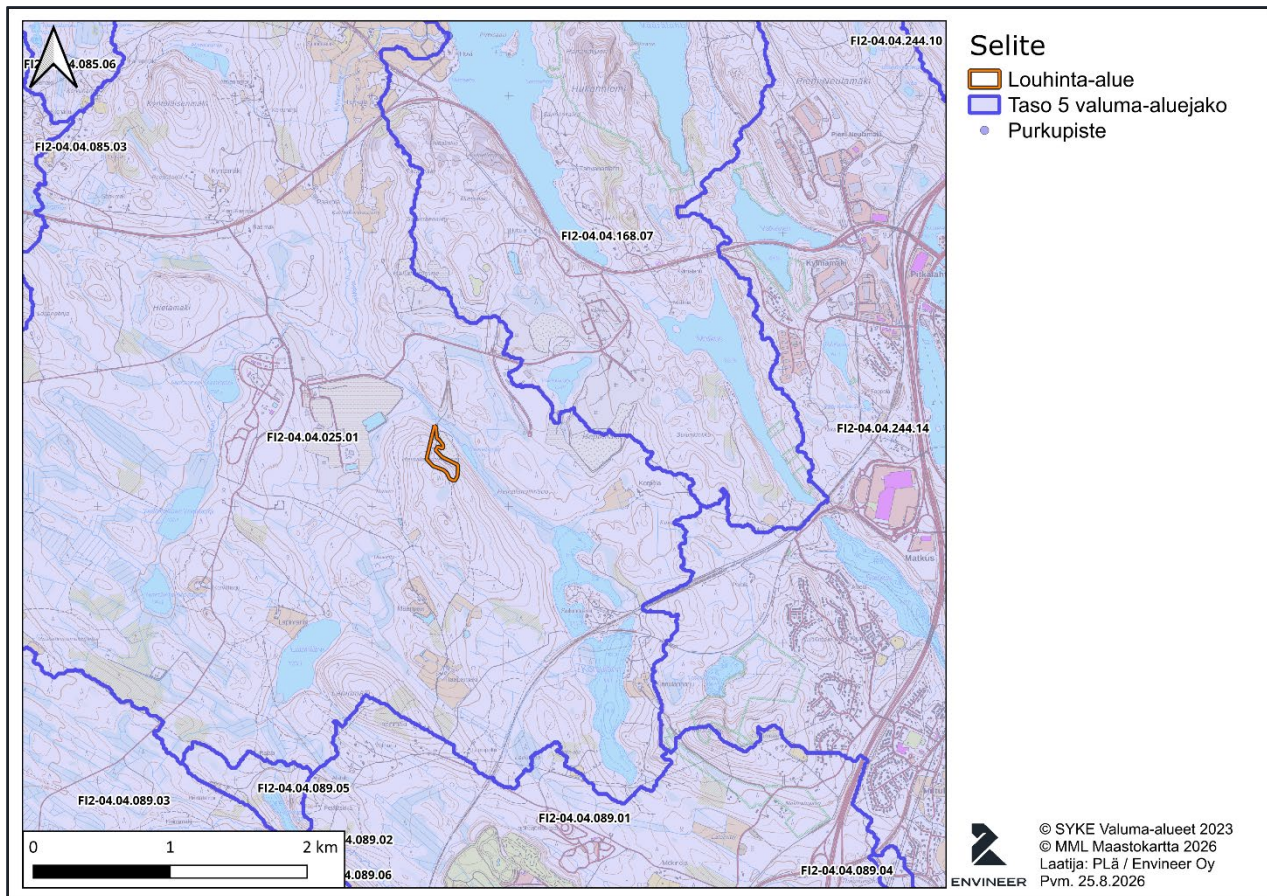
Lähin luonnonsuojelualue Matkusjärven lehto (LHO080270) sijaitsee 2,3 km etäisyydellä ottamisalueesta itään. **(Kuva 9)**



Kuva 9. Ottamisaalueen lähimmät luonnonsuojelualueet, Natura 2000-alueet sekä arvokkaat kallioalueet.

3.7 PINTAVESI

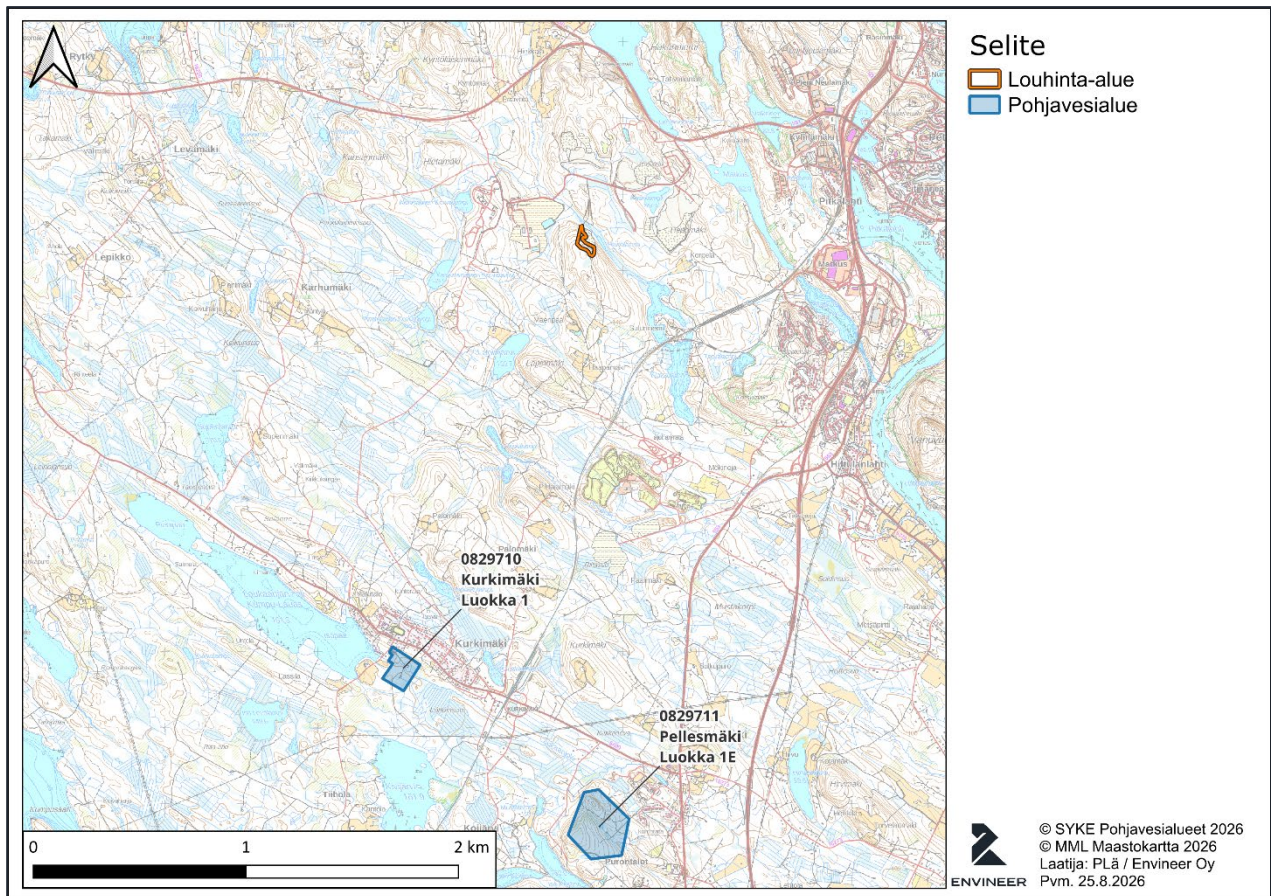
Ottamisaalue sijoittuu Kallaveden – Ala-Ruokoveden valuma-alueelle (04.281). Kallaveden - Ala-Ruokoveden alue kuuluu 3. jakovaiheen vesistöalueeseen Vuoksi (04) -päävesistössä, joka on jaettu vesistöalueesta: Kallaveden yläosan alue (04.28). Alueen valuma-aluejako on esitetty alla kuvassa (**Kuva 10**). Ottamisaalueen lähin pintavesi on Heinälampi, joka sijaitsee ottamisaalueesta 70 m itään. Lähistöllä on useampia lampia ja järviä. Ottamisaalueen läheisyydessä on myös useampi nimeämätön lampi/allas, joista lähin on lounaassa ottamisaalueen välittömässä läheisyydessä.



Kuva 10. Vuoden 2023 tason 5 mukainen valuma-aluejako.

3.8 POHJAVESI

Ottamisalue ei sijaitse ympäristöhallinnon luokittelemalla pohjavesialueella. Lähimmän luokitellun pohjavesialueen Kurkimäen muodostumisraja sijaitsee noin 5,7 km etäisyydellä alueen lounaispuolella. Kurkimäki (0829710) kuuluu luokkaan 1, eli alue on vedenhankintaan tärkeä pohjavesialue. Ottamisalueen lähimmät pohjavesialueet on esitetty alla kuvassa. (**Kuva 11**).



Kuva 11. Ottamisaalueen lähimmät pohjavesialueet

4 Suunniteltu ottamistoiminta

4.1 OTETTAVA MAA-AINES JA SEN KÄYTTÖ

Ottamistoimenpiteen tarkoituksena on maa-ainesten sekä kalliolouheesta tehtävien murskattujen lajitteiden hyödyntäminen kaikenlaiseen rakentamiseen ja tiestön kunnossapitoon. Alueelle haetaan maa-aines- ja ympäristölupia (yhteislupa) 15 vuodeksi. Hakija pyytää kunnan toimivaltaista tahoa suorittamaan naapurien kuulemisen.

Maa- ja kiviaineksen varastointialueet sijaitsevat toiminta-alueella. Varastokasoja voidaan tehdä myös valmiiksi leikatulle pohjalle sitä mukaa, kun ottaminen etenee. Louhinta-alueelta poistetut pintamaat varastoidaan alueen reunoille. Pintamaat hyödynnetään oton päätyttyä tarvittaessa alueen ennallistamiseen.

Oletus on, että hyödynnettävän kallion päällä on pintamaata keskimäärin 1,3 metrin paksuudelta. Kun pintamaat on poistettu, louhittavaa kalliota olisi siten noin 630 000 m³ltr, jolle määrälle lupaa myös haetaan. Vuosittainen ottomäärä vaihtelee tarpeiden mukaan. Koko toiminta-alueen pinta-ala on 12,30 hehtaaria, ottamisalueen pinta-ala on 5,75 hehtaaria ja louhinta-alueen 3,20 hehtaaria.

Koko toiminta-alue on esitetty suunnitelmapiirustuksessa 0 ja ottamisalue sekä louhinta-alue on merkitty piirustuksiin 0, 1 ja 2. Louhinta-alueella tarkoitetaan tässä sitä aluetta, jonka sisäpuolelta kalliota louhitaan / maa-aineksia leikataan. Toisin sanoen louhinta-alueen raja on sama kuin leikatun alueen valmiiksi maisemoitu yläluiska lopputilanteessa (katso piirustus 2). Ottamisalue on isompi ja se sisältää louhinta-alueen lisäksi tukitoimintoalueen. Tukitoimintoalueen pinta-ala on noin 2,55 hehtaaria.

4.2 KOHTEESSA TEHDYT MITTAUKSET

Kohdealueen alkutilannekartta (piirustus 1) perustuu Envineer Oy:n 12.12.2025 tekemään ortoilmakuvaukseen sekä GNSS-mittaukseen. Maastoon tehtiin signalointi, jonka merkit mitattiin tarkoin sekä vaaka- että pystysijainniltaan maanmittaustason satelliittipaikantimella. Alue kuvattiin sen jälkeen UAS-ortokuvauskopterilla 100 metrin korkeudesta.

Kuvauksesta tuotettiin signaloinnin ja ortokuvamosaiikin avulla kolmiulotteinen pistepilvi ja siitä edelleen mittatarkka alkutilanteen korkeusmalli. Tulokset on esitetty ETRS-TM35FIN -koordinaatistossa sekä korkeusjärjestelmässä N2000. Maastomallinnuksessa on käytetty ilmakuvatuksen alueen ulkopuolella sekä peitteisillä alueilla hyväksi myös Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa. Maanpinnan korkeus vaihtelee ottamisalueella välillä N2000 +113...+167.

4.3 ALIN SUUNNITELTU OTTOTASO JA LUISKAKALTEVUUDET

Alin suunniteltu ottotaso on N2000 +115,00 ja luiskakaltevuus on 7:1. Louhinnan edetessä kohti etelää rintaukseen louhitaan kaksi noin 10 metrin levyistä porrastusta tasoille +135,00 ja +150,00 piirustuksen 2 mukaisesti. Mikäli pohjavettä havaitaan, ottamista ei saa missään olosuhteissa ulottaa alemmaksi kuin tasolle, joka on vähintään kaksi metriä havaittua pohjavesipintaa ylempänä. Ottamissuunnitelma esitetään suunnitelmakartoissa (piirustukset 1 ja 2). Louhintasuuntanuolet ovat ohjeellisia. Leikkaustasoissa täytyy suunnitelmassa esitettyjen korkeuksien lisäksi huomioida se, ettei synny painanteita, joissa vesi seisoo.

4.4 PINTAMAAT JA KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA

Pintamaakerroksen keskimääräiseksi paksuudeksi ottamisalueella arvioidaan 1,3 metriä, mutta kerrospaksuus voi vaihdella. Pintamaata poistetaan ottamisen etenemisen mukaan ja ne varastoidaan alueen reunoille. Pintamaat käytetään toiminnan loppuvaiheessa tarvittaessa luiskien maisemointiin. Toiminnassa ei synny sivukiveä. Kannot ja hakkuutähteet toimitetaan muualle hyödynnettäväksi.

4.5 TOIMINTA-AJAT

Yhteislupaa haetaan alueelle 15 vuodeksi. Murskausta tehtäisiin keskimäärin 1-4 kertaa vuodessa, maksimissaan 12 viikkoa kerrallaan, riippuen murskattavasta määrästä. Toimintakohtaiset päivittäiset työajat on esitetty alla olevassa taulukossa (**Taulukko 3**).

Taulukko 3. Heinälamminrinteen ottoalueen toiminta-ajat.

Toiminto	Toiminta-aika
Poraus	ma-pe 7-18
Louhintaräjäytykset	ma-pe 8-18
Rikotus	ma-pe 7-18
Murskaus	ma-pe 7-22
Rikotus	ma-pe 7-18
Kuljetukset ja kuormaus	ma-pe 6-22,

tilapäisesti lauantaisin 6-22, ei ollenkaan arkipyhinä eikä sunnuntaisin
--

4.6 TOIMINNAN KUVAUS

4.6.1 LOUHINTA

Louhintatyö koostuu porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä sekä ylisuurten lohcareiden rikotuksesta. Louhittavalta alueelta poistetaan pintamaat, jotka varastoidaan ottamisalueen reunoille. Porausreikien määrään ja reikäväliin vaikuttavat mm. louhittavan kallion laatu, irrotettava materiaalmäärä, käytettävä räjähdysaine sekä haluttu lohcarekoko.

Räjäytyksiä tehdään tarpeen mukaan noin 1–4 kertaa murskauskertaa kohden erikseen laaditun suunnitelman mukaisesti. Räjäytyksessä syntyneet esimurskaimen kitaa suuremmat lohcareet rikotetaan kaivinkonesovitteisella hydraulisella iskuvasaralla. Räjäytyksellä irrotettu ja tarvittaessa rikotettu kiviaines siirretään murskaukseen pyöräkuormaajalla, kaivinkoneella ja/tai dumpperilla. Porauksessa käytetään hydraulisia, tela-alustaisia poravaunuja, joissa on pölynkeräyslaitteisto.

4.6.2 MURSKAUS

Murskauksessa louheen raekokoa pienennetään murskainten ja seulojen avulla vaiheittain haluttuun raekokoon. Murskauslaitoksen kokoonpano määräytyy kiviaineksen ominaisuuksien, tuotettavan lajitteen ja käytettävissä olevan kaluston mukaan. Murskauslaitoksessa on 1-4 kpl 2-4 –tasoista seulaa ja 1-4 murskainta, joilla materiaali murskataan ja seulotaan sopivaksi. Kolmivaihemurskauksessa esimurskaus tehdään leukamurskaimella sekä väli- ja jälkimurskaus karamurskaimella, mutta murskaus voidaan suorittaa myös 1-3 -vaiheisella Lokotrack –telamurskaimella. Lisäksi laitteistossa on hihnakuuljettimia ja tasoseuloja. Tarvittava sähkö tuotetaan aggregaatilla (CAT 3412 tai vastaava) tai sähköverkosta, mikäli saatavilla. Tuotteet kuljetetaan suoraan varastointiin pyöräkuormaajilla ja/tai kuorma-autoilla/dumppereilla tai suoraan alueelta poiskuljettavaksi kuorma-/yhdistelmäajoneuvoilla. Murskauslaitos sijoitetaan kullakin käyntikerralla murskattavaksi tarkoitetun kohteen läheisyyteen. Louhinnassa ja murskauksessa kaluston sijainti muuttuu ottotoiminnan etenemisen mukaan.

4.7 LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Alueelle johtava tiestö on murskepintaista. Kiviainestuotteet kuljetetaan kuorma-autoilla ja ajoneuvoyhdistelmillä maanrakennuskohteisiin eri puolille Kuopion seutua. Määrä vaihtelee vuodenajan ja markkinatilanteen mukaan. Laskennallisesti ajoneuvoliikenteen määrä on keskimäärin 15 ajoneuvokäyntiä päivässä. Maksimissaan liikenteen määrä on 50 ajoneuvokäyntiä päivässä.

Alueella liikennöidään pääosin maanantaista perjantaihin klo 6.00–22.00 välisenä aikana, poikkeustapauksissa myös lauantaisin. Alueelle johtava tie ja kohdealueen työmaatiestö ovat murskepintaista ja niitä kastellaan tarvittaessa vedellä pölyämisen estämiseksi. Kohteeseen johtavaa tietä voidaan tarvittaessa parantaa (esim. leventää) ja liikenneturvallisuutta parantaa risteysalueilla näkyvyyttä parantamalla (kasvillisuuden poistot).

4.8 VESIEN HALLINTA JA KÄSITTELY

Valtaosa alueelle satavasta vedestä varastoituu kallion ruhjeisiin ja painanteisiin sekä imeytyy maaperään. Ne alueen hulevedet, jotka eivät imeydy irtilouhittuun kalliopintaan, ohjataan alueen reunoille ja edelleen pintavaluntana maastoon.

5 Tukitoiminnot

5.1 TURVALLISUUSMERKINNÄT

Ennen toiminnan aloittamista ottamisalueen rajat merkitään maastoon ja alueelle asennetaan työmaa-alueesta varoittavat kyltit, turvallisuusopasteet sekä tiedotustaulu, jossa on alueen sekä toimijan yhteystiedot. Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan.

5.2 KONEET, LAITTEET JA TUKITOIMINTA-ALUEET

Alueella käytetään tavanomaisia maanrakennuskoneita: kaivinkoneita, kivimurskainta, kallioporaa, rikitinta sekä pyöräkuormaajia. Maa- ja kiviaineksen jalostamiseen käytetään tarpeen mukaan siirrettävää seulaa. Kiviainekset kuljetetaan kuorma-autoilla. Työkoneet säilytetään varikkoalueella.

5.3 KÄYTETTÄVÄT KEMIKAALIT JA NIIDEN VARASTOINTI

Murskauslaitoksen energia tuotetaan sähkövirtaa tuottavalla aggregaatilla tai sähköverkosta, mikäli saatavilla. Muut työkoneet toimivat kevyellä polttoöljyllä. Murskauskalustoa varten alueella varastoidaan maksimissaan 10 m³ polttoainetta murskausajankohtina. Myyntikuormauksessa käytettävän työkoneen polttoaineen varastoa maksimissaan 3 m³ säilytetään alueella silloinkin, kun murskauslaitos ei ole toiminnassa. Murskauslaitoksen ylläpitoon käytettäviä öljytuotteita alueella varastoidaan kerralla noin 500 litraa. Polttoainesäiliöt on kuljetukseen hyväksyttyjä IBC-säiliöitä, joissa on joko kaksoisvaippa tai kiinteä valuma-allas, laponesto ja tankkauslaitteistossa lukittava sulkuventtiili. Alueella on aina öljynimeytysmateriaalia käytettävissä vahinkojen torjumiseen.

5.4 TOIMINNASSA SYNTYVÄT JÄTTEET

Kohdealueella ei tehdä suurempia työkoneiden huoltoja. Pieniä huoltoja voidaan tehdä, jotta työkoneet saadaan siirtokuntoon ja edelleen huoltoon. Toiminnassa voi syntyä pieniä määriä

vaarallisia jätteitä esimerkiksi jäteöljyä, voiteluaineita ja akkuja. Jätteet kerätään suljettavaan niille osoitettuun astiaan, jotka tyhjennetään määrävälein. Vaarallisten jätteiden osalta noudatetaan jätelain ja -asetuksen mukaista kirjanpitoa. Murskausjaksojen aikana syntyy lähinnä metalliromua, esimerkiksi rikkoontunutta seulaverkkoa. Taulukossa 4 on esitetty arviot syntyvistä jätemääristä.

Taulukko 4. Syntyvien jätteiden määrä arviot sekä toimituspaikat

Jätenimike	Määrä/vuosi	Varastointi ja toimituspaikka
Saniteettijäte	max 100 kg	Umpisäiliä tai kuivakäymälä, syntyvä biojäte toimitetaan jätteenkäsittelylaitokseen
Sekajäte	max 500 kg	Jäteastia, joka kuljetetaan tyhjennettäväksi lähimmälle jäteasemalle tai muulle vastaavalle toimijalle, jonka kanssa murskausurakoitsijalla on sopimus.
Metallijäte, jalostuslaitoksen verkot	max 5 000 kg	Toimitetaan paikalliseen romuliikkeeseen tai vastaavaan tai palautetaan varaosatoimittajille
Jäteöljy, on vaarallista jätettä	max 500 kg	Varastoidaan lukittavaan konttiin ja toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle
Kiinteä öljyjäte	max 500 kg	Varastoidaan lukittavaan konttiin ja toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle

6 Alueen jälkihoito ja ennallistaminen

6.1 TAVOITTEET JA VAIHEISTUS

Jälkihoitotoimenpiteiden tavoitteena on vähentää ottotoiminnasta aiheutuvia vaikutuksia ympäristöön ja varmistaa alueen turvallisuus toiminnan päätyttyä. Alueen siistiminen ja muotoilu, ennen ottotoimintaa poistettujen pintamateriaalin levittäminen ja kasvillisuuden palauttaminen vähentävät oleellisesti alueen maisemaan kohdistuvia pitkäaikaisia vaikutuksia.

Jälkihoidossa ja maisemoinnissa käytetään alueelta poiskurittuja pintamaita sekä muita ylijäämämaita, kiviä ja lohkareita. Alueen jälkihoitoa ja maisemointia tehdään mahdollisuuksien mukaan vaiheittain ottamisen edetessä, jolloin jälkihoidettavan vaiheen jälkihoitoon ja maisemointiin käytetään seuraavan vaiheen alueelta poiskurittuja pintamaita sekä ottamisalueen reunoille varastoituja pintamaita.

6.2 PILAANTUMATTOMIEN MAA-AINESTEN VASTAANOTTO

Alueelle ei tuoda maa-aineksia muualta.

6.3 ALUEEN SIISTIMINEN

Ottoalue siistitään ottamistoiminnan päätyttyä ja sieltä viedään pois kaikki maa-ainesten käsittelyyn liittyvät kalustot. Alueelle jääneet ylijäämämaat ja -kivet käytetään alueen ennallistamiseen.

7 Riskit sekä onnettomuuksiin ja poikkeustilanteisiin varautuminen

Ottamistoiminnan aikaiset riskit arvioidaan ja tunnistetaan etukäteen, jotta niihin osataan varautua. Alueella työskentelevät tarkkailevat toimintaa koko ajan ja pysäyttävät toiminnan häiriötilanteessa. Työmaalla on jatkuvasti varattuna öljynimeytysmateriaalia öljy- ja polttoainevahinkojen varalle. Alueella on alkusammutuskalustoa ja henkilökunta on koulutettu niiden käyttöön. Toiminnassa käytetään urakoitsijoita, jotka ovat kouluttaneet henkilöstön ympäristövahinkojen varalle. Alueella ei säilytetä räjähdeaineita.

Alla taulukossa (**Taulukko 5**) on esitetty toiminnasta tunnistetut riskit ja niihin varautuminen.

Taulukko 5. Ennaltavaraautumissuunnitelma.

Tunnistettu riski	Seuraus	Varautuminen
Toiminnoista syntyvä melu	Häiriö lähimpien kiinteistöjen asukkaille	Varastokasojen hyödyntäminen meluvalleina.
Toiminnoista syntyvä pöly	Pölyn leviäminen lähiympäristöön	Pudotuskorkeudet pidetään mahdollisimman matalina, kiviaineksen ja alueelle johtavan tien kasteleminen tarpeen tullen. Pölypäästöjen mittaaminen tarvittaessa.
Sortumariski	Alueen tuotekasat sortuvat	Varmistetaan riittävän loivat luiskakaltevuudet kasoissa.
Työkoneen tulipalo	Polttoainepäästö maaperään tai pintavesien mukana lähialueen pintavesiin. Tulipalosta kipinän levittämä maastopalo	Työkoneet ja laitteet huolletaan säännöllisesti. Alueella on aina riittävästi öljynimeytysmateriaalia ja alkusammutuskalustoa, joiden käyttöön henkilöt on koulutettu.

8 Ympäristökuormitus ja sen vähentäminen

8.1 MAA- JA KALLIOPERÄ

Toiminnan aiheuttama muutos alueen maaperään on pysyvä. Maa-ainestoiminnasta ei synny suoria päästöjä maaperään. Varikkoalueen vaaralliset jätteet säilytetään tiiviissä niille osoitetuissa astioissa. Polttoaineet säilytetään kaksoisvaipallisissa tai valuma-altaallisissa säiliöissä.

8.2 POHJAVESI

Ottoalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä kiviainestoinnasta synny suoria päästöjä pohjaveteen. Otettava kiviaines sekä alueella mahdollisesti varastoitava maa-aines on pilaantumaton.

Polttoaineiden ja muiden ympäristöä mahdollisesti pilaavien kemikaalien käsittely ja varastointi tehdään hakemuksessa kuvatulla tavalla, jolloin normaalitoiminnasta ei aiheudu vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Pohjavesivaikutukset ovat mahdollisia vain poikkeus- tai onnettomuustilanteissa. Ottoalueella varastoidaan öljynimeytysmateriaalia ja alkusammutuskalustoa em. tilanteiden varalta.

8.3 PINTAVESI

Louhintaräjäytyksissä voi jäädä räjähdysainetta palamatta, jolloin maahan voi jäädä pieniä määriä tyyppiyhdisteistä, jotka vesiliukoisina voivat kulkeutua veden mukana eteenpäin. Tyyppiyhdisteitä ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia, koska räjäytysainemäärät ovat vähäisiä. Toiminnalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia vesistöihin tai niiden käyttöön, kalastoon tai muihin vesieliöihin.

8.4 ILMANLAATU

Toiminnan aikana pölyä syntyy kiviaineksen käsittelystä, murskauksesta, varastoinnista, kuormauksesta sekä työmaaliikenteestä. Polttoprosessiperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheutuu koneiden polttomooottoreista. Murskauksen pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien koteloinnilla, kiviaineksen putoamiskorkeuden säätelyllä sekä murskattavan kiviaineksen kastelulla tarpeen tullen. Tarpeen tullen alueelle kulkevaa murskepintaista tietä kastellaan pölyämisen estämiseksi. Työkoneet huolletaan säännöllisesti tai tarpeen tullen, jolloin moottoreiden päästöt minimoidaan.

Louhinta-alueelta on noin 1000 metriä lähimpään asuinrakennukseen etelälounaassa ja noin 1000 metriä lähimpään lomarakennukseen itäkaakossa. Toiminnan aikaisten pölypäästöjen ei arvioida aiheuttavan merkittävää haittaa lähimmille asukkaille.

8.5 MELU JA TÄRINÄ

Kiviaineksen otosta melua syntyy porauksesta, räjäytyksistä, murskauksesta, seulonnasta, varastoinnista, lastauksesta sekä kuljetuksista. Suunniteltu vuorokausittainen toiminta-aika on klo 6–22.

Kiviainestuoannossa tärinää syntyy louhintaräjäytyksissä. Räjäytysten aiheuttama tärinä leviää hetkellisesti alueen lähiympäristöön. Tärinän suuruuteen vaikuttavat kallion tärinänjohtavuus, räjäytystapa, etäisyys räjäytyspisteestä havaintopisteeseen sekä räjäytyksen koko. Tärinän vaikutusalue arvioidaan laskennallisesti louhintatyön suunnittelun yhteydessä. Louhintaa ja

murskausta tehtäisiin keskimäärin 1-4 kertaa vuodessa, maksimissaan 12 viikkoa kerrallaan. Räjähdyksiä on noin 1-4 kertaa/murskauskerta. Räjähdyksistä voi aiheutua hetkellistä viihtyvyyshaittaa lähiympäristöön. Räjähdyksistä voidaan pyydetessä ilmoittaa lähimmälle asutukselle etukäteen.

8.6 LUONTO JA LUONNONSUOJELU

Kasvillisuuden ja pintamaan poiston myötä voidaan menettää olemassa olevia elinympäristöjä. Ottoalue on kuitenkin suurelta osin ihmisen muokkaamaa aluetta, eikä alue ole luonnontilainen. Ottotoiminnasta aiheutuva melu voi vaikuttaa karkottavasti mm. alueen lintuihin. Toiminnan päätyttyä ottoalue ennallistetaan, jolloin elinympäristöt palautuvat hiljalleen.

Ottotoiminnalla ei arvioida olevan suoria eikä välillisiä vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

9 Tarkkailu ja raportointi

9.1 KÄYTTÖTARKKAILU

Ottamistoiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan: päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Alueella syntyneistä jätteistä ja polttoaineen käyttömääristä pidetään myös kirjaa.

9.2 PÄÄSTÖTARKKAILU

Toiminnan alkaessa melu- ja pölypäästöjä tarkkaillaan ja tarvittaessa mitataan. Melu- ja pölyhaitat rajoittuvat lähialueelle, eikä ohjearvojen ylityksiä häiriintyviin kohteisiin toteudu. Lähimpien rakennusten ja kohdealueen välissä on metsää. Haitallista pölyämistä ehkäistään tarvittaessa varastokasojen kastelulla. Yleisohjeen mukaan suurin sallittu leijuma alitetaan louhemurskaamalla 300 metrin etäisyydellä. Pölyn leviämistä ehkäistään suojaamalla pölylähteet peitteillä tai koteloinneilla.

Varastokasat sijoitetaan tarvittaessa murskaamon ympärille estämään melua. Melua ehkäisee myös murskaamon sijoittaminen olemassa olevan kaivannon pohjalle sekä murskaamon pudotuskorkeuden pitäminen matalana. Melua aiheutuu myös työkoneiden peruutusäänistä. Niihin ei kuitenkaan voida vaikuttaa, koska peruutushälyttimet ovat lakisääteisiä. Toiminnanharjoittaja ei esitä jatkuvaa pinta- tai pohjaveden tarkkailua, sillä toiminnan ei arvioida aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia vedenlaatuun.

9.3 RAPORTOINTI

Alueelta otettavien maa-ainesten määrä ja laatu ilmoitetaan lupaviranomaiselle vuosittain maa-aineslain 23a §:n mukaisesti. Maa-aines- ja ympäristöluvan tarkkailutiedoista kootaan raportti, joka toimitetaan vuosittain kunnan ympäristöviranomaiselle.

Lähteet

GTK (2026). Karttapalvelut. *Maankamara*. Saatavilla: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>

GTK (2026). Rajapintapalvelut: *Kallioperä*. Saatavilla: <https://www.gtk.fi/palvelut/aineistot-ja-verkkopalvelut/rajapintapalvelut/>

Pohjois-Savon liitto (2026). Voimassa olevat maakuntakaavat. Saatavilla: <https://www.pohjois-savo.fi/maakuntakaavat-ja-liikenne/voimassa-olevat-maakuntakaavat.html>

Maanmittauslaitos. 2026. *Maastokartta, taustakartta, kiinteistörajat, maastotietokanta*. Saatavilla: <https://www.maanmittauslaitos.fi/karttakuvapalvelu>

Museovirasto. 2026. Kulttuuriympäristön paikkatietoaineistot. Saatavilla: <https://www.museovirasto.fi/fi/>

Suomen ympäristökeskus (2026). Ladattavat paikkatietoaineistot: *Natura 2000 -alueet, Luonnonsuojelualueet: yksityisten mailla, Pohjavesialueet, Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet, Ranta 10, Valuma-alueet*. Saatavilla: https://www.syke.fi/fi-fi/avoin_tieto/paikkatietoaineistot/ladattavat_paikkatietoaineistot



ENVINEER

envineer.fi

Liite 1:

Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan
yhteiskäsittelyhakemus

MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981, ympäristönsuojelulaki 527/2014)

Viranomaisen merkinnät

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Kyseessä on



uusi lupahakemus



jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-aines- ja ympäristöluvasta

Yleiskuvaus toiminnasta ja toiminta-alueesta

On esitetty tekstiosiossa

Lupaa haetaan 15 vuodeksi



Haetaan lupaa aloittaa toiminta ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 § ja YSL 199 §)

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

Kyseessä on olemassa oleva kallionottoalue ja toiminta jatkuu alueella nykyisen kaltaisena ilman merkittäviä muutoksia.

2. HAKIJA

Nimi tai toiminimi

Heikki Hiltunen

Y-tunnus

1192322-2

Postiosoite

Mäenpääntie 64, 70870 HILTULANLAHTI

Sähköpostiosoite

etsitsto@dnainternet.fi

Puhelinnumero

0400 589 017

3. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

Nimi

Pasi Luukkonen

Postiosoite

Louhentie 5, 70900 Toivala

Sähköpostiosoite

pasi.luukkonen@rudus.fi

Puhelinnumero

040 585 7586

Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite)

Rudus Oy, PL 7694, 02066 DOCUSCAN, Y-tunnus: 1628390-6, OVT-tunnus: 003716283906

4. TOIMINTA-ALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa

Kuopio, Hiltulanlahti

Toiminta-alueen nimi

Heinälamminrinteen kallioalue

Kiinteistötunnus/-tunnukset

297-411-6-2

Tilan nimi/nimet

Lapinmäki 6:2

Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)

pohjoiskoordinaatti 6966354

itäkoordinaatti 527548

Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta toiminta-alueeseen Katso liitteet 4 ja 5		
Toiminta-alueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset		
☐ Tiedot esitetään erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Toiminta-alueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne ☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä Kiertotalouden kehittämisen alue ☒ Yleiskaava, kaavamerkintä eo, MS-1 ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	Sijaitseeko toiminta-alue pohjavesialueella? ☐ kyllä ☒ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus	Sijaitseeko toiminta-alue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? ☐ kyllä ☒ ei

5. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Otettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 630 000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) keskimäärin 42 000	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 5,75
Alin ottamistaso (m, N2000-kerkeusjärjestelmä) +115,00	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havainto aika)	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000)

Otettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	630 000
Sora ja hiekka	
Moreeni	
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Otettavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	
Betonituotanto	
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	
Täytöt	
Muu käyttötarkoitus	Yleiset rakentamistarpeet
Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)	
Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen) Katso liite 3	
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa	

6. KIVENMURSKAAMOA JA -LOUHIMOA KOSKEVAT TIEDOT**6.1 Perustiedot**

Kivenmurskaamon tyyppi	Murskaimen käyttövoima
☐ kiinteä ☒ siirrettävä	☒ dieselmoottori ☐ sähkömoottori
Kivenmurskaamon sijaintipaikan koordinaatit (ETRS-TM35FIN)	
pohjoiskoordinaatti	6966354
itäkoordinaatti	527548
Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista Esitetty tekstiosiossa	

6.2 Häiriölle alttiit kohteet

Häiriölle alttiit kohteet sekä muut herkäät kohteet, jotka **sijaitsevat alle 500 m etäisyydellä** kivenmurskaamon ja kivenlouhimon häiriötä aiheuttavasta toiminnasta

Kohde	Kohteen nimi, kiinteistötunnus tai käyntiosoite	Etäisyys murskaamosta/ louhimosta (m)	Merkintä laitoksen sijaintikartalla
Asuinkiinteistö			
Loma-asunto			
Koulu tai päiväkot			
Leikkikenttä			
Sairaala			
Virkistysalue			
1- tai 2-luokan pohjavesialue			
Pohjavedenotto			
Talousvesikaivo			
Vesistö			
Natura 2000 -alue			
Muu luonnonsuojelukohde			
Muu häiriölle altis kohde			

6.3 Louhintamäärät ja murskattavat ainesmäärät

	Keskimäärin (1 000 t/v)	Maksimimäärä (1 000 t/v)
Louhintamäärä	Riippuu jäljellä olevien pintamaiden määrästä	
Murskattava aines	Riippuu jäljellä olevien pintamaiden määrästä	

6.4 Tuotteet ja tuotantomäärät sekä varastointi

Tuote	Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/v)
	Keskiarvo Maksimi

Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) ainesmääristä ja varastointiajasta		
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa		

6.5 Toiminta-ajat				
Murskauslaitoksen ja louhintatöiden toiminta-aika (vuodet ja kuukaudet)				
Toiminto	Vuotuinen toiminta-aika (pv/v)	Viikoittainen toiminta-aika (viikonpäivät)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Mahdolliset poikkeamat toiminta-ajoissa
Murskaus				
Poraus				
Rikotus				
Räjäytys				
Kuormaus ja kuljetus				
Muu, mikä?				
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa				

6.6 Polttoaineiden ja muiden aineiden kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö			
Raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai m ³ /v)	Maksimikulutus (t tai m ³ /v)	Varastointipaikka
Polttoaine, laatu:			
Öljyt			
Voiteluaineet			
Räjähdyksineet, laatu:			
Pölynsidonta-aineet, laatu:			
Muu, mikä?			
Tiedot vedenotosta ja -käytöstä			
Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/v)	Sähkö hankitaan ☐ verkosta ☒ aggregaatista		
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

6.7 Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä
☐ Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä?
☐ Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.8 Päästöt ilmaan ja niiden puhdistaminen		
Päästö	Päästölähde	Päästön määrä (t/v)
Hiukkaset (sis. pöly)	Louhinta, murskaus, seulonta ja kuljetusliikenne	
Typen oksidit (NOx)	Työkoneiden ja kuljetusautojen dieselmoottorit, räjähdysaineet	
Rikkidioksidi (SO ₂)	Työkoneiden ja kuljetusautojen dieselmoottorit	
Hiilidioksidi (CO ₂)	Työkoneet, murskauslaitos ja kuljetukset	
Päästöjen puhdistamismenetelmät sekä toimet päästöjen vähentämiseksi		
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa		

6.9 Melu ja värinä sekä toimet niiden vähentämiseksi			
Melulähde	Äänitehotaso (L _{WA} dB(A))	Melu on kapeakaistaista tai iskumaista	Suunnitellut meluntorjuntatoimet
		☐	
		☐	
		☐	
		☐	
Toimet melun vähentämiseksi			
Toiminnasta aiheutuva melutaso häiriölle alttiissa kohteissa on ☐ mitattu, ajankohta: → mittausraportti on liitetty ilmoituksen liitteeksi ☐ arvioitu laskelmilla, ajankohta: → laskelmat on liitetty ilmoituksen liitteeksi			
Tärinävaikutukset ja toimet niiden vähentämiseksi			
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

6.10 Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelutoimet
Toimet maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)
Hulevesijärjestelyt (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)
Jätevesien käsittely
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.11 Syntyvät jätteet ja niiden käsittely			
Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/v)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta			
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

7. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk)
Selvitys tieyhteyksistä ja tieoikeuksista
Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

8. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Yleiskuvaus toiminta-alueen ympäristöolosuhteista sekä toiminnan vaikutuksista ympäristöön
Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen
Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan sekä rakennettuun ympäristöön
Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön
Vaikutukset ilmanlaatuun
Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen
Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ☐ Tehty, päivämäärä: ☐ Yhteysviranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

9. TOIMINTAAN LIITTYVÄT YMPÄRISTÖRISKIT, ONNETTOMUUKSIEN ENNALTAEHKÄISY JA VARAUTUMINEN POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN

Kuvaus riskeistä ja niihin varautumisesta
☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on tehty ☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

10. TOIMINNAN TARKKAILU

Käyttötarkkailu
Päästö- ja vaikutustarkkailu
Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus
Raportointi ja tarkkailuohjelmat
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

11. VOIMASSA TAI VIREILLÄ OLEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

	Myöntämis- päivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Ympäristölupa		Kuopion kaupungin lupaviranomainen, päättyy 1.9.2026	
Maa-aineslupa	on		
Vesilain mukainen lupa			☐
Rakennuslupa			☐
Poikkeamispäätös			☐
Toimenpidelupa			☐
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			☐
Jätevesien johtaminen			
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			☐
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			☐
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			☐
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			☐
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a) maa-ainesluvasta			☐
b) ympäristöluvasta			☐
c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?			☐
Muu lupa, päätös tai sopimus, mikä?			☐
Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita? ☒ Ei ☐ Kyllä, mitä?			
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

12. LUPAHAKEMUKSEN LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- ☐ Hallintaoikeusselvitys ottamispaikkaan
- ☐ Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- ☐ Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista (lomake 6010c)
- ☐ Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- ☐ 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? Lista kaikista liitteistä ja piirustuksista on esitetty ottamissuunnitelman tekstiosion alussa sivulla 6

13. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Kuopio

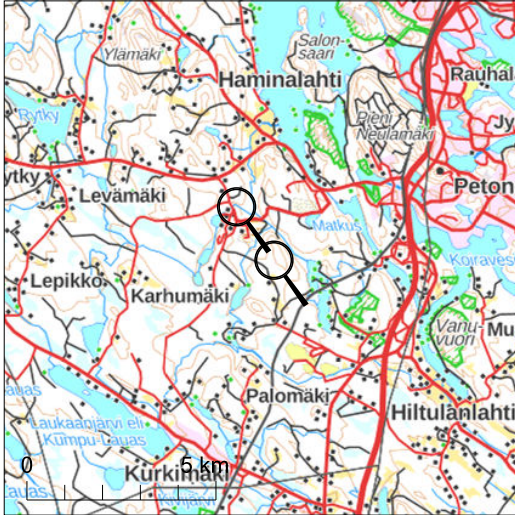


Allekirjoitus (tarvittaessa)

Heikki Hiltunen
Nimen selvennys

Liite 2:

Kiinteistörekisterin karttaote

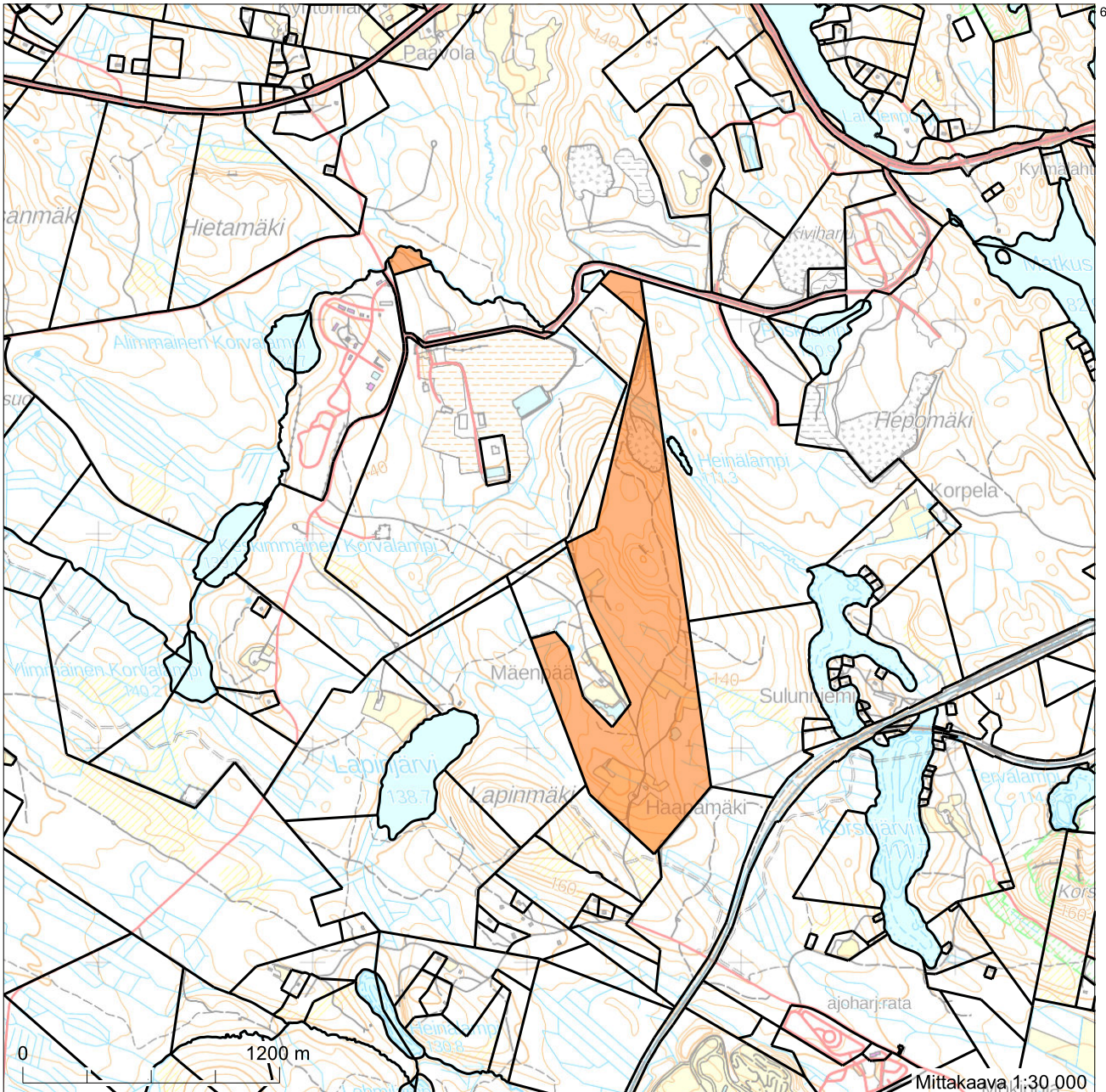


Kiinteistötunnus: 297-411-6-2
 Nimi: LAPINMÄKI
 Rekisteriyksikkölaji: Tila
 Kunta: Kuopio (297)
 Palstojen lukumäärä: 2

Rekisteriyksikön alueella on yleiskaava.

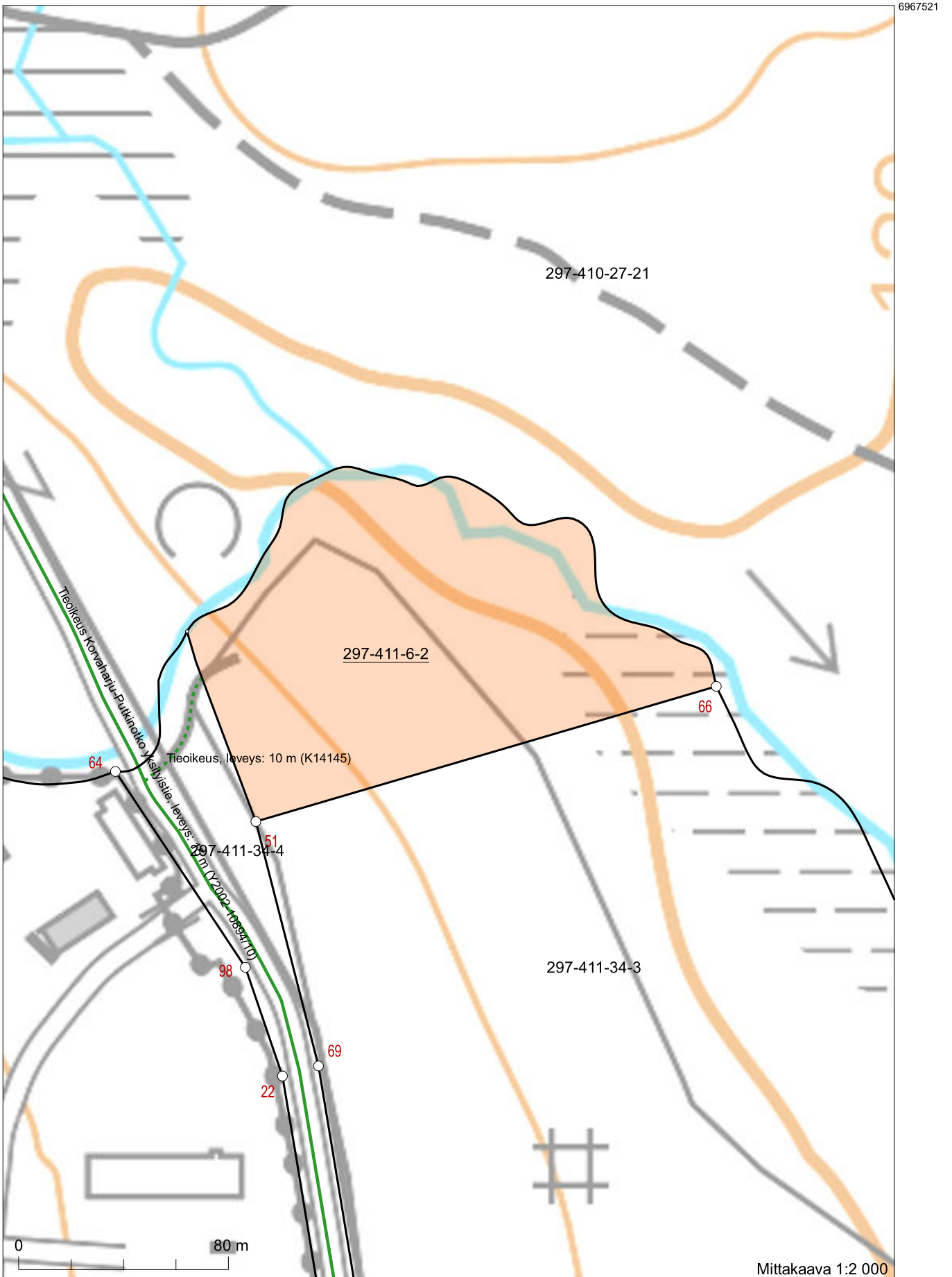
Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 10.2.2026.

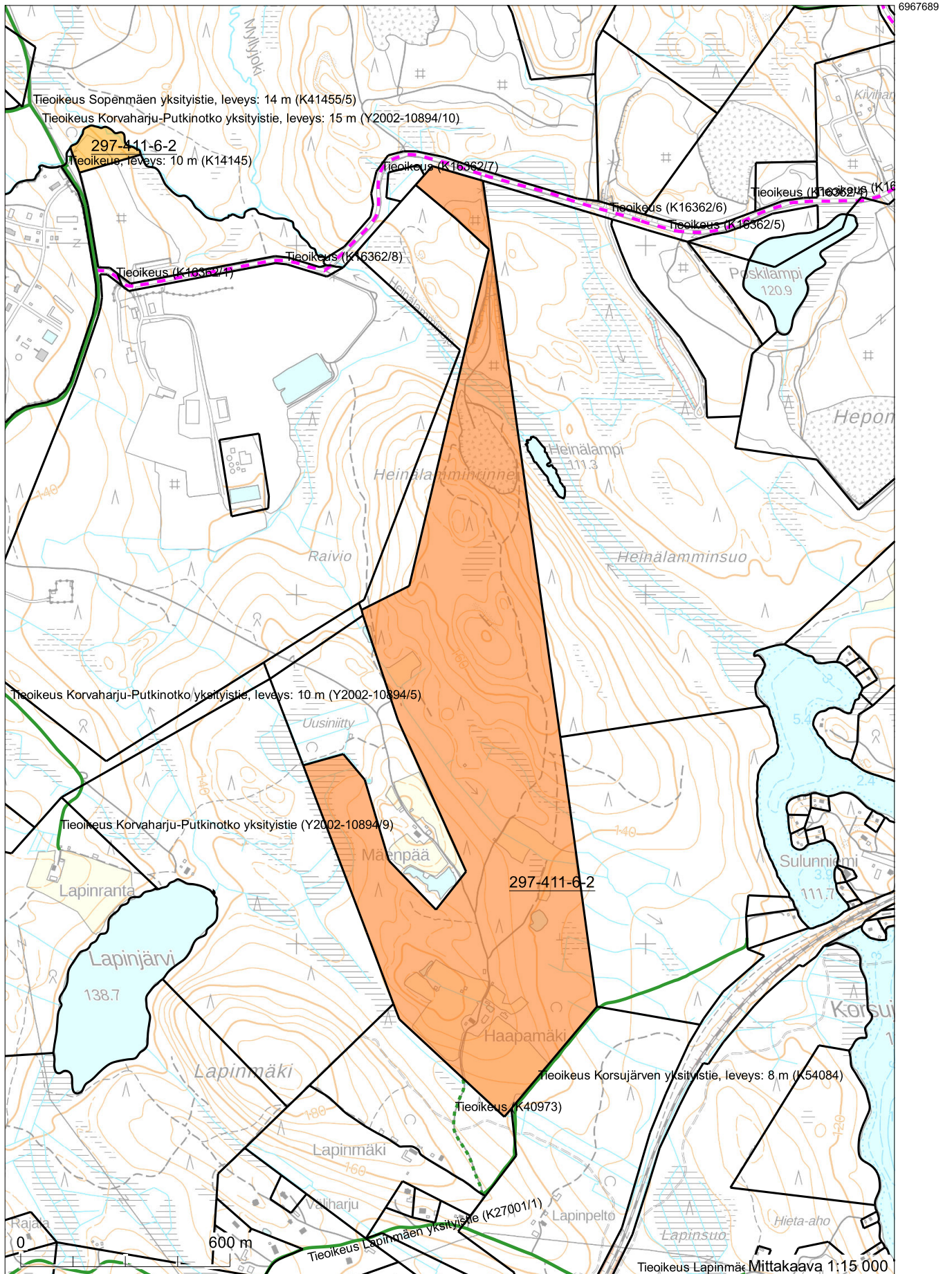
Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia. Rekisteriyksikön tarkka alueellinen ulottuvuus selviää toimitusasiakirjoista ja maastosta. Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.



6968475

6963375





Liite 3:
Kaivannaisjätteen
jätehuoltosuunnitelma

YMPÄRISTÖHALLINTO		PVM	KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE (MAL 5a §, 16b §, YSL 103a §).	
		25.8.2026		
			Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupa	X
			Suunnitelma liittyy ympäristölupa	X
Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi		Heikki Hiltunen		
Ottamisalueen nimi		Heinälamminrinteen kallioalue		
Kunta, kylä, tilan RN:o		Kuopio, Hiltulanlahti, Lapinmäki 297-411-6-2		
Ottamisalueen pinta-ala		Ottamisalue: 5,75 ha	Louhinta-alue 3,20 ha, ottamisalue sisältää myös tukitoimintoalueet	
Luvan viimeinen voimassaolopäivä				
Maa-aines (x)		Ottamismäärä kiinto-m³ (m³ktr)		
	Kalliomurske			
X	Louhe sekä siitä murskatut lajitteet	630 000		
	Rakennus- ja muu luonnonkivi			
	Sora ja hiekka			
	Moreeni			
	Multa tai savi			

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾	Kaivannaisjätteiden määrät (k-m³) ⁽²⁾ sekä kaivannaisjätteiden laatu.			Hyödyntäminen tai käsittely ⁽⁴⁾	Toiminnan tarkempi kuvaus ja ympäristövaikutukset ⁽⁵⁾
				Valitaan alla olevista vaihtoehdoista ja täydennetään tarvittaessa viereiselle riville sanallisesti 0) Kaivannaisjätettä ei synny. 1) Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin tai se kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi. 2) Kaivannaisjätettä ei käytetä ja se varastoidaan alueelle. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, siirto lomakkeen kohtaan E.	Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin tai se kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi. Pintamaita varastoidaan reuna-alueelle, mistä ne käytetään maisemointiin. Suuret kivet ja lohkareet murskataan kiviainestuotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan tarvittaessa hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena.
Pintamaa	41 600 m³ktr				
Kannot ja hakkuutähteet	200 m³				
	Pysyvä ⁽³⁾ X	Ei pysyvä ⁽³⁾ X	Pysyvää kaivannaisjätettä ovat pintamaiden epäorgaaninen kiviaines, ei pysyvää pintamaiden humus ja hakkuutähteet		
Kivituhka					
Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden lietteet					
Savi ja siltti					
Seulontakivet ja lohkareet					
Muu kaivannaisjäte:					

A)Ottamisalueen ympäristö⁽⁶⁾

☒ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

B)Ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä ⁽⁷⁾

Kaivannaisjätteet sijoitetaan alueelle, jonka ympäristö on pääosin hiekkaa, soraa ja moreenia. Mahdolliset pintamaista liuenneet aineet suotautuvat lopulta maa-aineksiin, eivätkä kulkeudu ympäristöön. Moreeni ym. sekä kivet ja lohkareet ovat pilaantumattomia ja pysyviä kaivannaisjätteitä. Ne eivät aiheuta pinta- tai pohja-veden tai maaperän pilaantumista. Kivien ja lohkareiden rikotus sekä murskaus aiheuttavat osaltaan melu- ja pölyhaittaa.

Pintamaa- ja moreenikasoja voidaan tarvittaessa käyttää estämään melun leviämistä ympäristöön. Hakkuutähteet eivät aiheuta enempää ympäristöhaittoja kuin normaali metsänhoitokaan. Toiminnan päätyttyä kaivannaisjätteet hyödynnetään alueen maisemoinnissa.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

C)Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä ⁽⁸⁾

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua. Luvan hakijan nimeämä vastuuhenkilö tarkkailee itse ja ohjeistaa myös alueella työskenteleviä toimijoita tarkkailemaan kaivannaisjätteiden mahdollisia ympäristövaikutuksia. Kaivannaisjätteet on hyödynnetty alueen maisemoinnissa tai jalostettu tuotteeksi viimeistään toiminnan päättyessä. Kaivannaisjätteiden varastoalueet siistitään, maisemoidaan ja metsitetään ottosuunnitelman ja lupaehtojen mukaisesti. Siten toiminnan päätyttyä ei tarvita kaivannaisjätteiden seurantaa tai tarkkailua.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁽⁹⁾

Liite 3

Kaivannaisjätteiden varastoalueet siistitään ja maisemoidaan lupaehtojen mukaisesti lupa-ajan puitteissa. Pintamaat varastoidaan pääsääntöisesti louhinta-alueen rajan ja ottamisalueen rajan väliselle vyöhykkeelle.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta ⁽¹⁰⁾

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Jätealuetta ei tarvita.

Jätealueen perustaminen ja hoito

Jätealuetta ei tarvita.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Jätealuetta ei tarvita.

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

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

Liite 3A:

Hepomäen osayleiskaavan mukaiset
kaava-alueet ja eo-alueen siirto

Suunnitelmapiirustukset

Piirustus 0:

Nykytilannekartta, 1:2000

Piirustus 1:

Suunnitelmakartta, alkutilanne 1:2000 ja leikkaukset 1:2000/1:2000

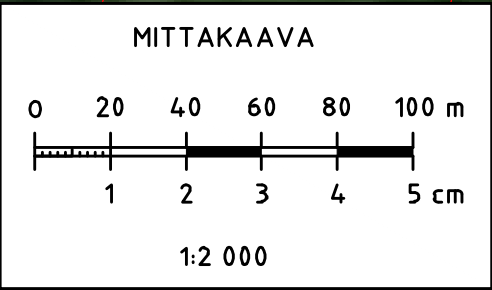
Piirustus 2:

Suunnitelmakartta, lopputilanne 1:2000 ja leikkaukset 1:2000/1:2000



ENVINEER

envineer.fi



Toiminta-alueen pinta-ala: 12,30 ha

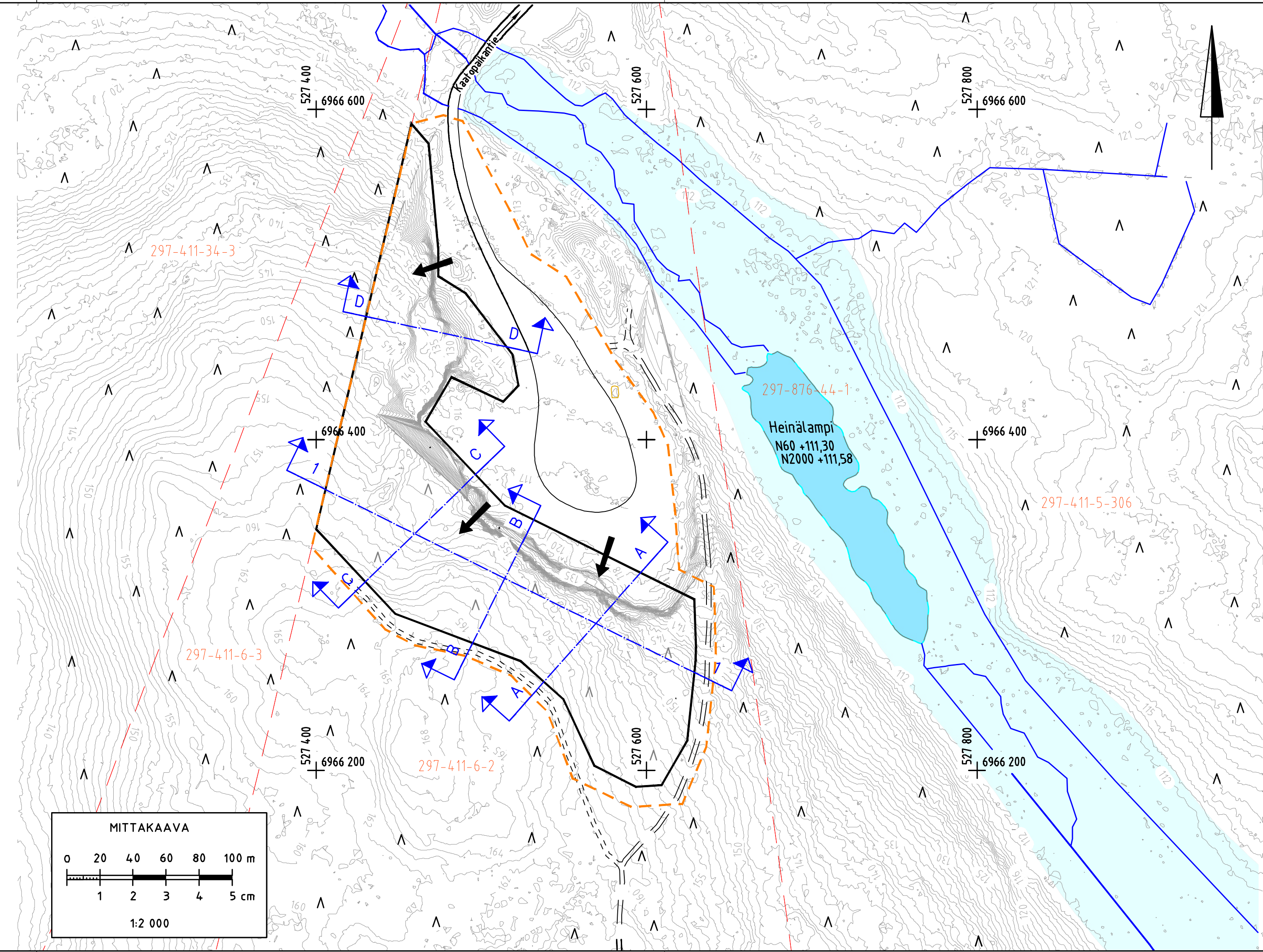
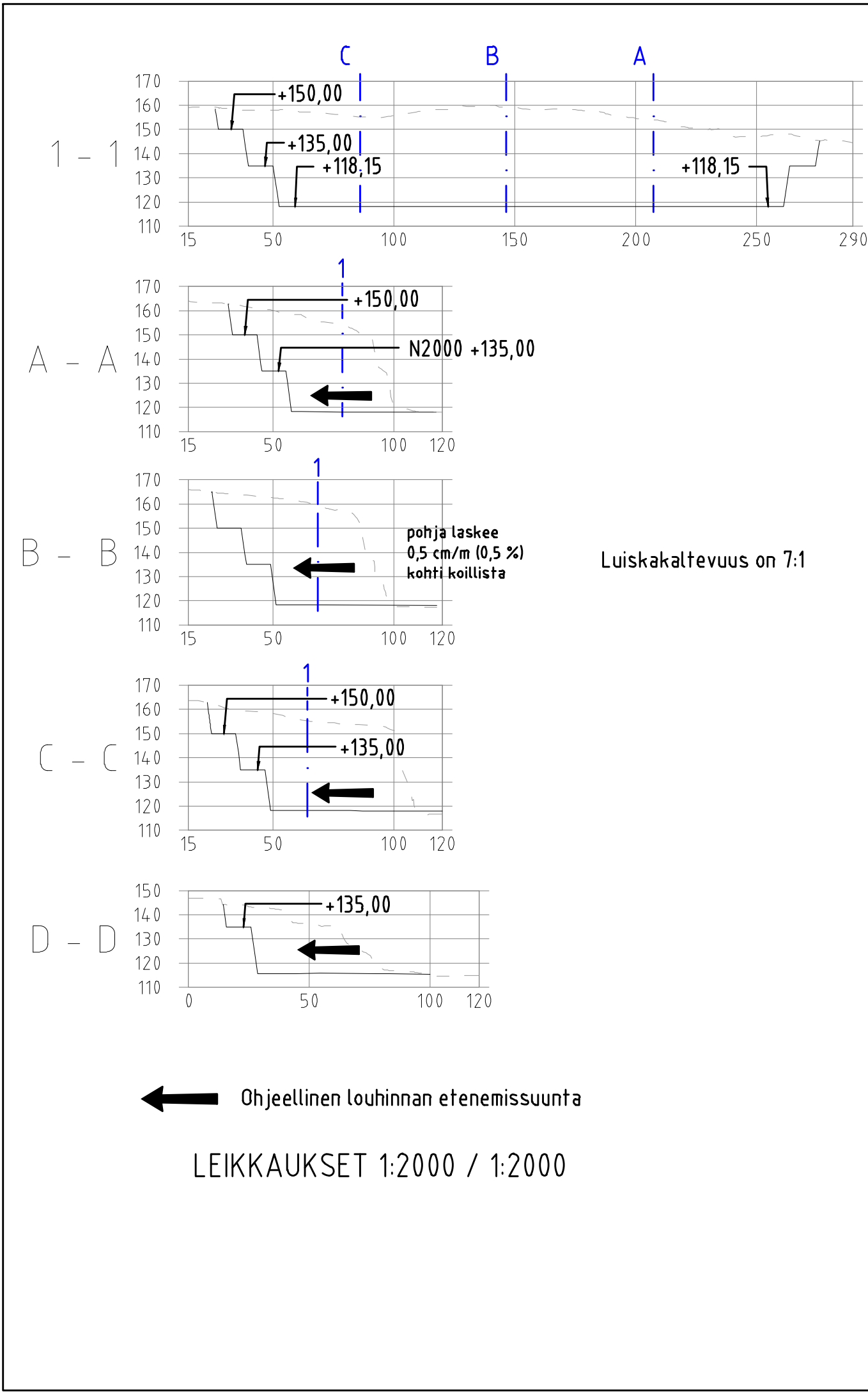
Ottamisalueen pinta-ala sisältäen myös varasto- ja tukitoimintoalueet: 5,75 ha

Louhinta-alueen pinta-ala: 3,20 ha

- Kiinteistöraja
- Toiminta-alueen raja
- - - Ottamisalueen raja (Maa-ainesalue)
- Louhinta-alueen raja = valmis yläluiska lopputilanteessa

Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN		Korkeusjärjestelmä: N2000	
Rev	Pvm	Tekijä	Erittely

K.osa / kylä Hiltulanlahti		Kortteli / tila Lapinmäki 6:2	
Rakennustoimenpide Kiinteistötunnus: 297-411-6-2		Piirustustyyppi Yhteisluopahakemus	
Rakennuskohteen nimi / osoite Heikki Hiltunen Heinälammirinteen kallioalue Kaatopaikantie 190, Kuopio, lähin osoite Postitoimipaikka: 70870 HILTULANLAHTI		Piirustuksen sisältö Nykytilakartta	
Suunnittelut JA		Mittakaava 1:2 000	
Envineer Oy Microkatu 1 70210 Kuopio etunimi.sukunimi@envineer.fi www.envineer.fi		Suun.ala YMP	
		Työnumero 13569-001	
		Piirustusnumero 0	
		Tiedosto	
		Muutos	
		Piirtänyt JA	
		Maastotyöt 12.12.2025	
		Pvm 26.8.2026	



Ottamisalueen pinta-ala sisältäen myös varasto- ja tukitoimintoalueet: 5,75 ha

Louhinta-alueen pinta-ala: 3,20 ha

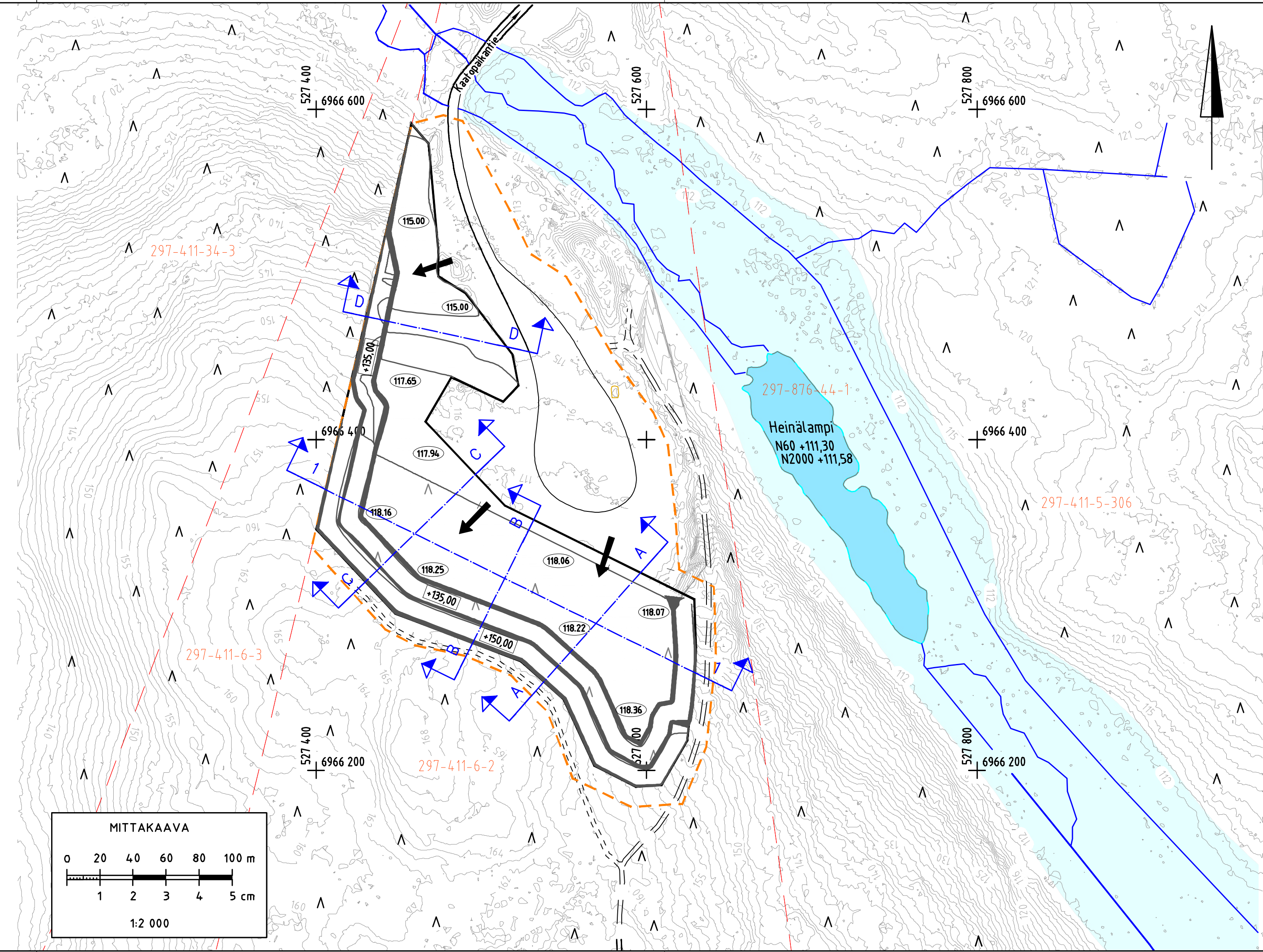
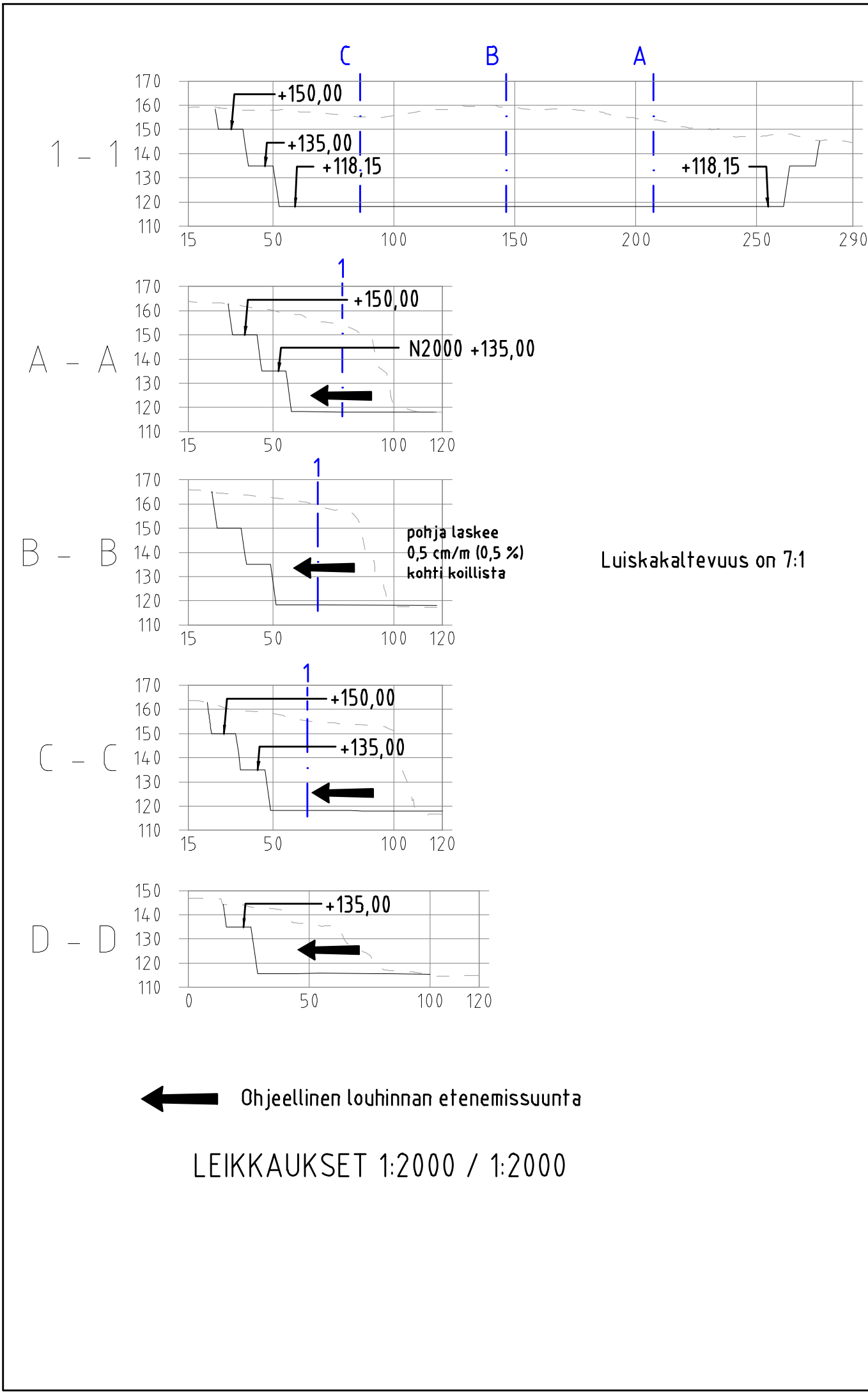
Alueen hyödynnettävä massamäärä, jos poistettu pintamaakerros on paksuudeltaan keskimäärin 1,3 m: 630 000 m³ktr (1 764 000 t, kerroin 2,8)

Pintamaiden poisto 3,20 ha alalta: 41 600 m³ktr

- Ottamisalueen raja (Maa-ainesalue)
- Louhinta-alueen raja = valmis yläluiska lopputilanteessa
- ← Ohjeellinen louhinnan etenemissuunta

Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN		Korkeusjärjestelmä: N2000	
A	25.8.2026	JA	Ottamis- ja louhinta-alueiden muutos
Rev	Pvm	Tekijä	Erittely

K.osa / kylä Hiltulanlahti		Kortteli / tila Lapinmäki 6:2	
Rakennustoimenpide Kiinteistötunnus: 297-411-6-2		Piirustuslaji Yhteislupahakemus	
Rakennuskohteen nimi / osoite Heikki Hiltunen Heinälammirinteen kallioalue Kaatopaikantie 190, Kuopio, lähin osoite Postitoimipaikka: 70870 HILTULANLAHTI		Piirustuksen sisältö Suunnitelmapakartta, alkutilanne ja leikkaukset	Mittakaava 1:2 000 1:2 000 / 1:2 000
Suun.ala YMP		Työnumero 13569-001	Piirustusnumero 1
Suunnitellut KNi (ins. AMK)		Tiedosto	Muutos
Piirtänyt KNi		Maastotyöt 12.12.2025	Pvm 26.2.2026



Ottamisalueen pinta-ala sisältäen myös varasto- ja tukitoimintoalueet: 5,75 ha

Louhinta-alueen pinta-ala: 3,20 ha

Alueen hyödynnettävä massamäärä, jos poistettu pintamaakerros on paksuudeltaan keskimäärin 1,3 m: 630 000 m³ ktr (1 764 000 t, kerroin 2,8)

Pintamaiden poisto 3,20 ha alalta: 41 600 m³ ktr

--- Ottamisalueen raja (Maa-ainesalue)

— Louhinta-alueen raja = valmis yläluiska lopputilanteessa

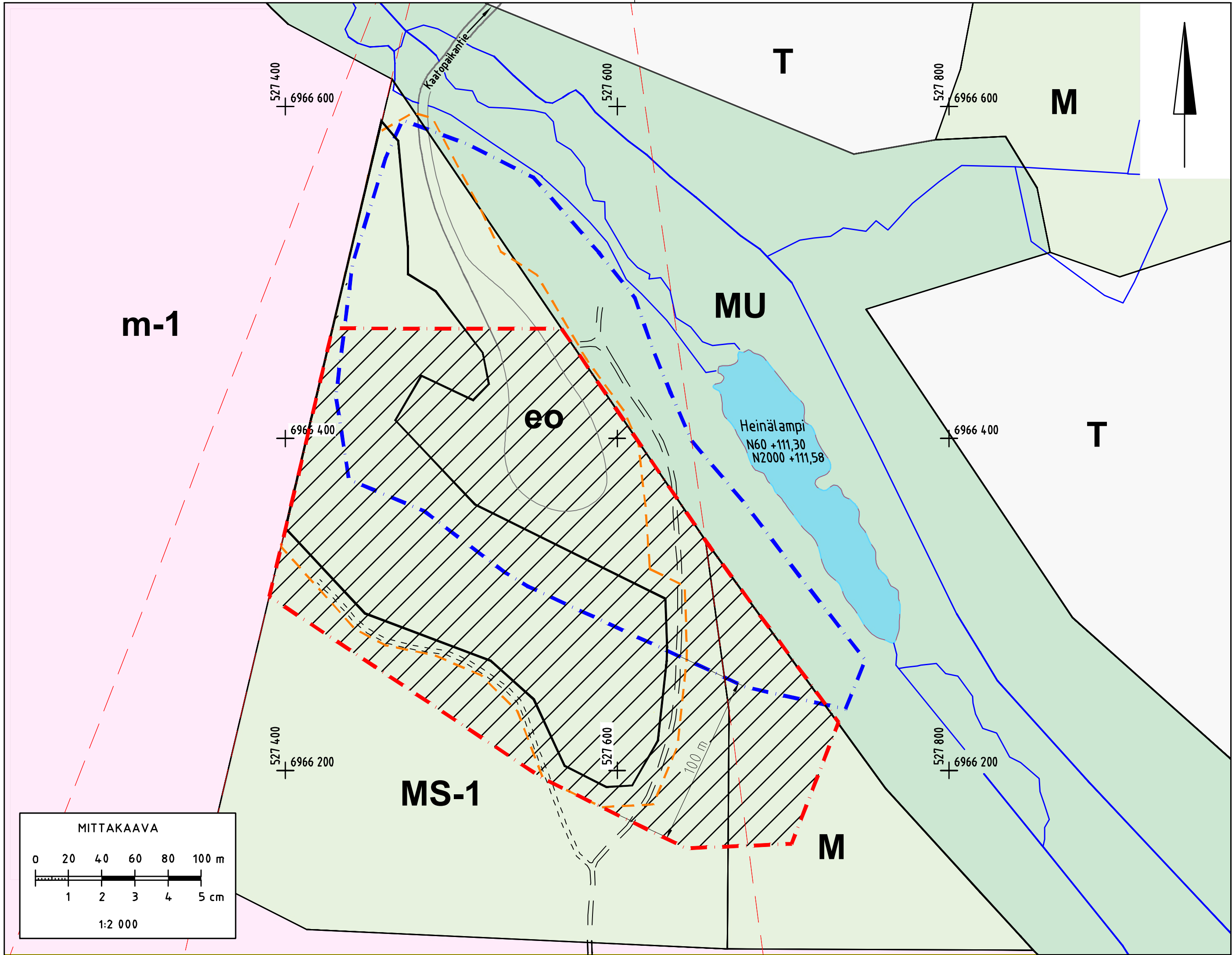
← Ohjeellinen louhinnan etenemissuunta

+135,00 +150,00 Pohjan leikkaustasot

○ Pohjan leikkauskorkoja, pistemäinen, alin +115,00

Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN		Korkeusjärjestelmä: N2000	
A	25.8.2026	JA	Ottamis- ja louhinta-alueiden muutos
Rev	Pvm	Tekijä	Erittely

K.osa / kylä	Kortteli / tila		
Hiltulanlahti	Lapinmäki 6:2		
Rakennustoimenpide	Piirustuslaji		
Kiinteistötunnus: 297-411-6-2	Yhteislupahakemus		
Rakennuskohteen nimi / osoite	Piirustuksen sisältö		Mittakaava
Heikki Hiltunen	Suunnitelmapakartta, lopputilanne ja leikkaukset		1:2 000
Heinälammirinteen kallioalue			1:2 000 / 1:2 000
Kaatopaikantie 190, Kuopio, lähin osoite			
Postitoimipaikka: 70870 HILTULANLAHTI			
ENVINEER	Suun.ala	Työnumero	Piirustusnumero
	YMP	13569-001	2
Tiedosto		Muutos	
Suunnitellut	Piirtänyt	Maastotyöt	Pvm
KNi (ins. AMK)	KNi	12.12.2025	26.2.2026



- Ottamisalueen raja (Maa-ainesalue)
- Louhinta-alueen raja = valmis yläluiska lopputulanteessa
- Yleiskaavan eo-alueen raja (nykyinen)
- Yleiskaavan siirretty eo-alue (suunniteltu)

Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN		Korkeusjärjestelmä: N2000	
A	25.8.2026	JA	Ottamis- ja louhinta-alueiden muutos
Rev	Pvm	Tekijä	Erittely

K.osa / kylä Hiltulanlahti		Kortteli / tila Lapinmäki 6:2	
Rakennustoimenpide Kiinteistötunnus: 297-411-6-2		Piirustuslaji Yhteisluilahakemus	
Rakennuskohteen nimi / osoite Heikki Hiltunen Heinälammirinteen kallioalue Kaatopaikantie 190, Kuopio, lähin osoite Postitoimipaikka: 70870 HILTULANLAHTI		Piirustuksen sisältö Liite 3A Hepomäen osayleiskaavan mukaiset kaava-alueet ja eo-alueen siirto	Mittakaava 1:2 000
Suunnitellut KNi (ins. AMK)	Suun.ala YMP	Työnumero 13569-001	Piirustusnumero
		Tiedosto	Muutos
	Piirtänyt KNi	Maastotyöt	Pvm 20.2.2026

Liite 4:

Kiinteistöjen omistajien yhteystietoja,
EI JULKINEN

LIITE 4**Kohdekiinteistön omistaja yhteystietoineen****Kohdekiinteistö****297-411-6-2, Lapinmäki**

Hiltunen, Heikki Taavetti, 1192322-2
Mäenpääntie 64
70870 HILTULANLAHTI