

# 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

## 1. HAKIJA

|                                                    |                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nimi tai toiminimi<br>Metsähallitus Metsätalous Oy | Y-tunnus<br>2752751-5             |
| Postiosoite<br>PL 8016, 96101 Rovaniemi            |                                   |
| Sähköpostiosoite<br>arvo.oli@metsa.fi              | Puhelinnumero<br>+358 40 0180 461 |

## 2. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

|                                                                                                                                                                           |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Nimi<br>Arvo Olli                                                                                                                                                         | Postiosoite<br>PL 8016, 96101 Rovaniemi |
| Sähköpostiosoite<br>arvo.oli@metsa.fi                                                                                                                                     | Puhelinnumero<br>+358 40 0180 461       |
| Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite)<br>OVT 003727527515900<br>Metsähallitus Metsätalous Oy, PL 1319, 96101 ROVANIEMI |                                         |

## 3. OTTAMISALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

|                                                                                                                                                                |                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kunta, kylä/kaupunginosa<br>Rovaniemen kaupunki/Tennilä                                                                                                        | Ottamisalueen nimi<br>Kilkanmaan kallioalue 2025                                                    |
| Kiinteistötunnus/-tunnukset<br>698-893-16-1                                                                                                                    | Tilan nimi/nimet<br>ROVANIEMEN MLK:N VM VII                                                         |
| Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)<br>pohjoiskoordinaatti 7367985<br>itäkoordinaatti 476636                                                |                                                                                                     |
| Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan<br>Metsähallitus<br>Arvo Olli +358 40 0180 461 arvo.oli@metsa.fi |                                                                                                     |
| Ottamisalueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty erillisellä liitelomakkeella 6010c   |                                                                                                     |
| Ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Maakuntakaava, kaavamerkintä M 4513                                | Sijaitseeko ottamisalue pohjavesi-alueella?<br><br><input type="checkbox"/> kyllä                   |
|                                                                                                                                                                | Sijaitseeko ottamisalue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä?<br><br><input type="checkbox"/> kyllä |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Yleiskaava, kaavamerkintä<br><input type="checkbox"/> Asemakaava, kaavamerkintä<br><input type="checkbox"/> Poikkeamispäätös<br><input type="checkbox"/> Ei oikeusvaikutteista kaavaa<br><input type="checkbox"/> Kaavamuutos vireillä | <input checked="" type="checkbox"/> ei<br><input type="checkbox"/> osittain<br>Pohjavesialueen nimi ja tunnus | <input checked="" type="checkbox"/> ei |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

#### 4. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

|                                                                |                                                                            |                                                         |                                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m <sup>3</sup> )<br>50000 | Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m <sup>3</sup> )<br>5000                | Ottamisaika (vuotta)<br>10                              | Ottamisalueen pinta-ala (ha)<br><b>1,3</b> |
| Alin ottamistaso (m, N2000 -korkeusjärjestelmä)<br>+182,00     | Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havaintoaika) | Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) |                                            |

| Ottettavan aineksen laatu | Määrä (k-m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------|---------------------------|
| Kalliokiviaines           | 50000                     |
| Sora ja hiekka            |                           |
| Moreeni                   |                           |
| Siltti ja savi            |                           |
| Eloperäiset maa-ainekset  |                           |

| Ottettavan aineksen käyttötarkoitus | Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Asfalttituotanto                    |                                      |
| Betonituotanto                      |                                      |
| Rakennuskivituotanto                |                                      |
| Raidesepeli                         |                                      |
| Teiden rakentaminen ja tienpito     | 100 %                                |
| Täytöt                              |                                      |
| Muu käyttötarkoitus                 |                                      |

Onko alueelle tarkoitus sijoittaa kivenmurskaamo?

☒ kyllä  
☐ ei

Lisätiedot  
**Kallioainesta murskataan mobiilimurskaimella enintään yhteensä 50 000 k-m<sup>3</sup>. Ottamisalueelle ei haeta ympäristölupaa, koska murskaamon toiminta on tilapäistä ja lyhytkestoista. Yhteensä murskaustoimintaa on korkeintaan 49 päivää 10 vuoden lupa-ajan aikana (YSL, 527/2014) eikä murskaustoiminnasta aiheudu merkittävää ympäristön ja pohjavesien pilaantumisvaaraa.**

Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)

Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen)

☒ Tiedot on esitetty liitteessä tai ottamissuunnitelmassa

Yleiskuvaus ottamisen, ottamiseen liittyvien toimintojen ja liikenteen järjestämisestä  
**Esitetty ottosuunnitelmassa.**

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

**Esitetty ottosuunnitelmassa.**

## 5. 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 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

**Rovaniemellä 16.6.2025**

Allekirjoitus (tarvittaessa)

**Arvo Olli**

Nimen selvennys



METSÄHALLITUS

## Kilkanmaan kallioalue 2025



OTTOSUUNNITELMA





12.6.2025

## Sisällys

|                                                                                      |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Maanomistus .....                                                                 | 2 |
| 2. Yleiskuvaus .....                                                                 | 2 |
| 3. Naapurikiinteistöt .....                                                          | 5 |
| 4. Nykytilanne kasvillisuuden osalta .....                                           | 5 |
| 5. Pohjavesiolosuhteet ja niiden suojelu .....                                       | 5 |
| 6. Suoritetut maastomittaukset .....                                                 | 5 |
| 7. Suunniteltu ottomäärä ja aikataulu .....                                          | 6 |
| 8. Kallioaineksen ottaminen .....                                                    | 6 |
| 9. Toiminta ottoalueella ja pohjaveden suojelu .....                                 | 7 |
| 10. Alueen siistiminen ottotoiminnan aikana ja maisemointi toiminnan päätyttyä ..... | 7 |

### Piirustukset ja liitteet:

#### Suunnitelmapiirustukset:

- Yleiskartta 1:100 000
- Lähimmät suojelualueet 1:20 000
- Kiinteistöt 1:20 000
- Nykytilannekartat 1:1000
- Ottamissuunnitelma 1:1000
- Leikkaukset 1:500/100
- Maisemointisuunnitelma 1:1000
- Maisemointisuunnitelma 3D-näkymät

Kiinteistörekisterin karttaote

Kiinteistörekisteriote

Naapureiden yhteystiedot

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

12.6.2025

Metsähallitus Metsätalous Oy  
Arvo Olli  
PL 8016  
96101 ROVANIEMI

Y-tunnus: 2752751-5  
puh. 0400-180 461  
arvo.oli@metsa.fi

## **OTTOSUUNNITELMA KILKANMAAN KALLIOALUE 2025**

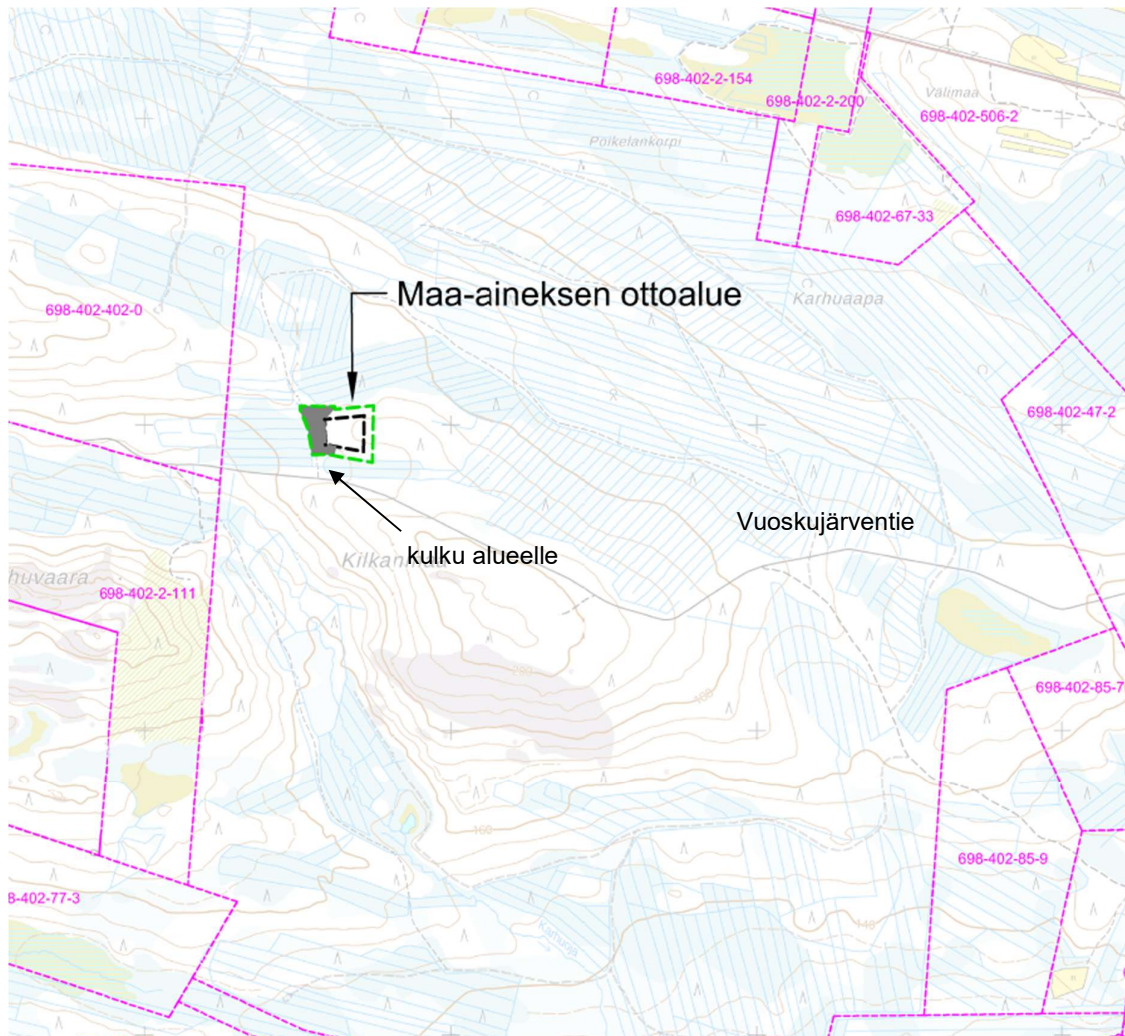
### **1. Maanomistus**

Ottoalue kuuluu kiinteistöön ROVANIEMEN MLK:N VM VII (kiinteistötunnus 698-893-16-1), jonka omistaa Metsähallitus.

### **2. Yleiskuvaus**

Metsähallitus Metsätalous Oy hakee maa-ainesten ottamislupaa Kilkanmaan kallio-alueelle. Hankealue sijaitsee Rovaniemen kaupungissa, Tennilän kylässä noin 35 km Rovaniemen keskustasta kaakkoon. Sijaintikartta alla:

12.6.2025



Suunnittelualan keskikohdan koordinaatit N= 7367985 ja E= 476636 (ETRS TM-35). Tieyhteys alueelle kulkee Vuoskujärventieltä paikallisen metsäautotieverkoston kautta. kts. kartta yllä.

Suunnitellun maa-ainesottoalueen toiminta-alueen yhteispinta-pinta-ala on 2,3 ha (sisältäen koko alueen pinta-alan vihreitä viivoja myöten), josta varsinainen ottoalue on 1,3 ha ja varastointialue 1 ha. Suunnitellulta alueelta ei ole otettu aikaisemmin kallioainesta.

Alue sijoittuu Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavassa kaavamerkinnän M 4513 alueelle. Merkinnällä M osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää alueen pääasialliseen käyttötarkoitukseen sanottavasti haittaamatta myös muihin tarkoituksiin, joita ovat esimerkiksi loma-asuminen,

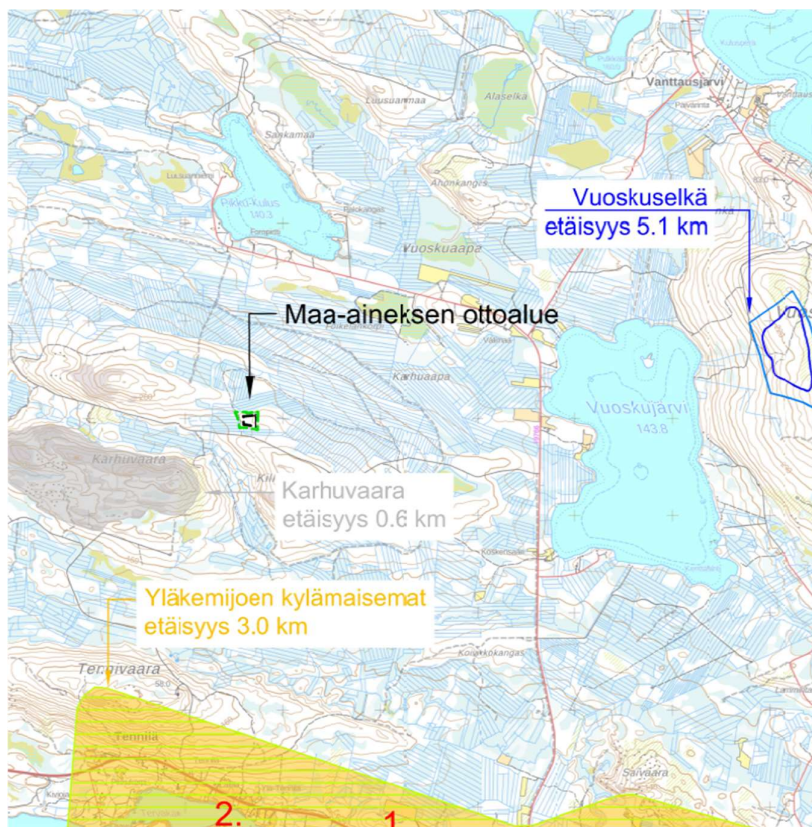
12.6.2025

poronhoito, luontaiselinkeinot, asuminen, maa-ainesten ottaminen sekä jokamiehen oikeuksien mukainen ulkoilu. Alueella ei ole yleiskaavaa.

Kallioaineksen otosta ei aiheudu haittoja lähialueen asutukselle. Lähin asuintalo sijaitsee hankealueelta n. 1,8 km pohjoiseen (Vuoskujärventie 800).

Metsähallitus Metsätalous Oy on osallistanut Vanttauksen paliskunnan ottosuunnitelman osalta ja paliskunnalla ei ollut huomautettavaa ottosuunnitelmasta. Ottoalue sijaitsee sensitiivisen lajin suoja-alueella. Tämän vuoksi alueella ei louhita eikä murskata 15.2.–31.7. välisenä aikana.

Lähimmät luonnonvesistöt ovat Luppojärvi n. 3,2 km alueelta länteen, Vuoskujärvi n. 3 km alueelta itään, Pikku-Kulus n. 1,9 km alueelta pohjoiseen ja Ruuttilampi n. 4,7 km alueelta lounaaseen. Kemijoki virtaa noin 4 km:n etäisyydellä alueelta etelään. Ottoalueesta n. 0,6 km:n etäisyydellä lounaaseen sijaitsee Karhuvaaran arvokas kallioalue (KAO 120234). Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Ylä-Kemijoen kylämaisemat VAM 150154) sekä Yläkemijoen kylämaisemien maisemanhoitoalue sijaitsevat n. 3 km:n etäisyydellä ottoalueesta etelään. Ottoalueesta 4,3 km:n etäisyydellä etelässä sijaitsee muinaisjännös (Alaniemi) ja noin 4,7 km alueelta kaakkoon sijaitsee toinen muinaisjännös (Viirinkylä 3). Noin 5,1 km alueelta itäkoilliseen sijaitsee Vuosuselän pohjavesialue (12699146, muu pohjavesialue):





12.6.2025

### 3. Naapurikiinteistöt

Suunnitellusta ottoalueesta < 2 km:n säteellä ottopaikasta sijaitsee 34 rajanaapuria. Kiinteistöjen yhteystiedot esitetty erillisessä naapureiden yhteystiedot- liitteessä. Tilojen sijainti ilmenee Kiinteistöt-kartasta 1: 20 000.

### 4. Nykytilanne kasvillisuuden osalta

Maa-ainestenottoalueella kasvaa varttunutta kasvatusmetsää.

### 5. Pohjavesiolosuhteet ja niiden suojele

Suunniteltu maamateriaalin ottamisalue ei sijaitse pohjavesialueella. Alueella ei ole suoritettu koekaivuuta, koska kallio on pinnassa. Lähin pohjavesitietoarvio on pohjoisessa ja lännessä oleva suon pinta n. 182–183 m.

Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 5,1 km alueelta itäkoilliseen (Vuoskuselkä 12699146). Kartta alla:



### 6. Suoritetut maastomittaukset

Suunnittelun pohjana on käytetty Maanmittauslaitoksen maastotietokannan 2 m korkeusmalliaineistosta generoitua maastomallia, jonka tarkkuus voidaan tarkistaa VRS-

12.6.2025

GPS-mittauksilla tarvittaessa. Korkeustasona on käytetty valtakunnallista N2000 – korkeusjärjestelmää. Koordinaattijärjestelmänä on käytetty ETRS-TM35.

## 7. Suunniteltu ottomäärä ja aikataulu

Suunniteltu ottaminen on esitetty suunnitelmapiirustuksissa. Suunniteltu ottotaso on +182,00 (N2000). Ottamissyvyys on 4–9 m.

Maa-aineslupaa haetaan noin 1,3 ha:n alueelle ja 50 000 m<sup>3</sup> ktr ottomäärälle 10 vuodeksi. Alueelta saatava materiaali on kallioulouhetta. Maa-aineksen ottaminen tapahtuu louhimalla kalliota. Maamateriaaleja käsitellään ja murskataan alueella vain lyhytaikaisesti kerrallaan. Ottamisen suunta on esitetty suunnitelmapiirustuksissa.

Louhittu kiviaines jalostetaan murskaamalla eri murskelajikkeiksi ja murske käytetään lähialueilla sijaitsevan Metsähallituksen ylläpitämän metsäautotiestön rakentamiseen ja kunnossapitoon. Yhteensä murskaustoimintaa on korkeintaan 49 päivää 10 vuoden lupa-ajan aikana (YSL, 527/2014).

Alueen sijainti ja ottosuunnitelma on esitetty suunnitelmapiirustuksissa. Ottamisalueen kulmat merkitään maastoon paaluin, samoin korkeuskiintopisteet 2 kpl:ta. Tarvittaessa ottamisalueen rajalinjat merkitään tiheämmin, jotta ottamistoiminta pysyy suunniteltujen rajojen sisällä. Ottoalueen kulmien koordinaatit ja ehdotettu kiintopisteiden paikat on esitetty suunnitelmapiirustuksessa. Alueen koordinaatit ovat ETRS-TM35 koordinaatti- ja N2000 -korkeusjärjestelmässä.

## 8. Kallioaineksen ottaminen

Kallioaineksen ottoalue on merkitty maastoon puupaaluilla. Varsinainen ottoalue aidataan ensimmäisen louhinnan/murskauksen jälkeen.

Ottamisalueelle ei haeta ympäristölupaa, koska murskaamon toiminta on tilapäistä ja lyhytkestoista. Yhteensä murskaustoimintaa on korkeintaan 49 päivää 10 vuoden lupa-ajan aikana (YSL, 527/2014) eikä murskaustoiminnasta aiheudu merkittävää ympäristön ja pohjavesien pilaantumisvaaraa. Kiviaineksen otossa sekä maisemoinnissa huomioidaan alueen maisemakuva sekä alueen geologiset ja biologiset luonnonarvot:

- Pölyhaitat minimoidaan (tarvittaessa kastelu)
- Ottoalueen viimeistelyssä luiskakaltevuudet ja -muotoilut (ottoalueen "istuminen maisemakuvaan")
- Pintamaiden levityksellä edistetään luontaista metsittymistä

Lyhytkestoisesta murskaustoiminnasta tehdään meluilmoitus Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista.

12.6.2025

## 9. Toiminta ottoalueella ja pohjaveden suojele

Varastointialueella varastoidaan polttoaineet ja hoidetaan jätahuolto sekä kaluston huollot ja tankkaukset.

Poltto- ja voiteluaineiden sekä ympäristölle vaarallisten aineiden säiliöissä tulee olla niiden tilavuutta vastaavat, katetut suoja-altaat sekä ylitäytön estimet ja lukot. Polttoainesäiliöiden suojarakenteiden tulee olla sellaiset, ettei koneiden ja autojen tankkauksen yhteydessä öljyä pääse maaperään ja edelleen pohjaveteen. Alueella ei varastoida jätteitä, öljyjä ja voiteluaineita louhinta- ja murskausajankohtien ulkopuolella. Työkoneiden osalta on valvottava, ettei niistä pääse vuotamaan maahan poltto- ja voiteluaineita eikä hydraulikkaneiteitä. Ottotoiminnan aikana on huolehdittava alueen siisteydestä ja jätahuollosta. Jätteitä ei saa säilyttää siten, että siitä aiheutuu naapurikiinteistöille likaantumisvaaraa. Toiminta-alueella jätteiden varastointi tulee olla jätelainsäädännön mukaista. Jätteet on varastoitava siten, että mahdolliset vuodot astioista eivät aiheuta valumia maaperään:

- Poltettavat, kaatopaikka-, vaaralliset- ja hyödynnettävät jätteet erillisissä kannellisissa jäteastioissa
- Jäteöljyt lukittavissa konteissa tai säiliöissä

Poltettava jäte, kaatopaikkajäte, vaarallinen jäte, hyödynnettävät jätteet ja jäteöljyt on toimitettava asianomaisille keräyspaikoille viranomaisten vaatimusten mukaisesti. Alueella ei saa polttaa eikä sinne saa haudata jätteitä. Mikäli ottoalueelle kertyy valumavesiä, joita joudutaan pumpaamaan alueelta pois, tehdään ottoalueen eteläpuolelle selkeytysallas, johon vedet pumpataan ja josta ne sen jälkeen valuvat pintavaluntana rinnettä pitkin alas.

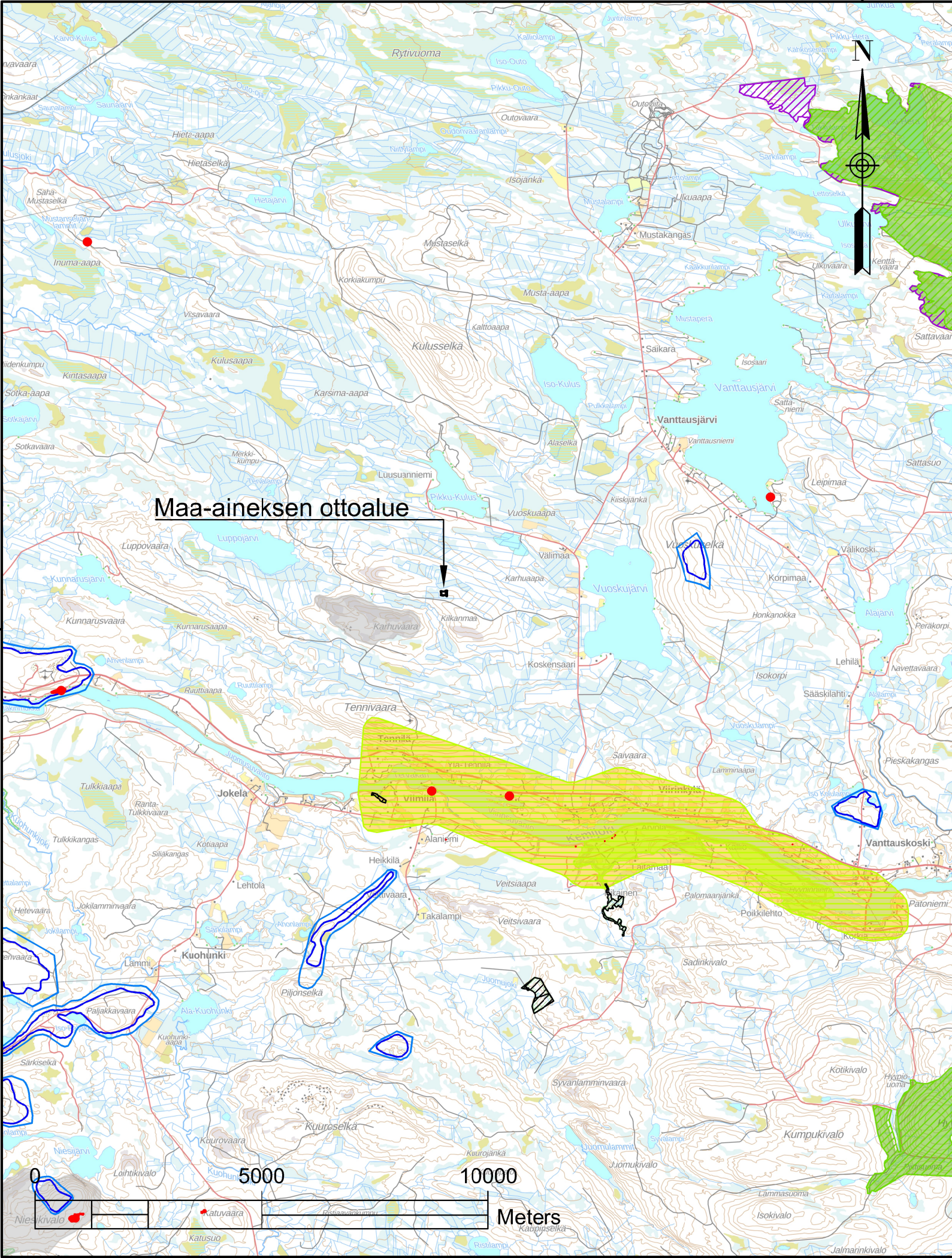
## 10. Alueen siistiminen ottotoiminnan aikana ja maisemointi toiminnan päättyttyä

Ottoalueen siisteydestä huolehditaan toiminnan ajan ja lopullinen ympäristön siistiminen tehdään heti ottamistoiminnan päättyttyä. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet viedään asiaan kuuluviin keräilypaikkoihin. Ylijäämäkiviainekset käytetään soveltuvien osien alueen jälkihoitoon.

Viimeistelytyö saatetaan loppuun ottamistoiminnan päättyttyä. Pohjavedelle haitallisia aineita ei saa käyttää viimeistelyssä, vaan ne on vietävä kunnan osoittamaan paikkaan.

Kallioaineksen ottotoiminnan päättyttyä varastoidut pintamaat levitetään ottoalueelle, ottoalueen annetaan metsittyä luontaisesti ja se otetaan metsätalouskäyttöön. Mikäli luontainen metsittyminen ei tuota tarvittavaa taimitiheyttä, alueelle istutetaan männyn taimia 2500 kpl /ha. Varastointialueen pinta pehmitetään ottotoiminnan jälkeen ja sinne istutetaan männyn taimia. Ottotoiminnan päättyttyä kulku alueelle estetään tekemällä tielle poikkioja, jonka yli ei päästä henkilöautoilla.



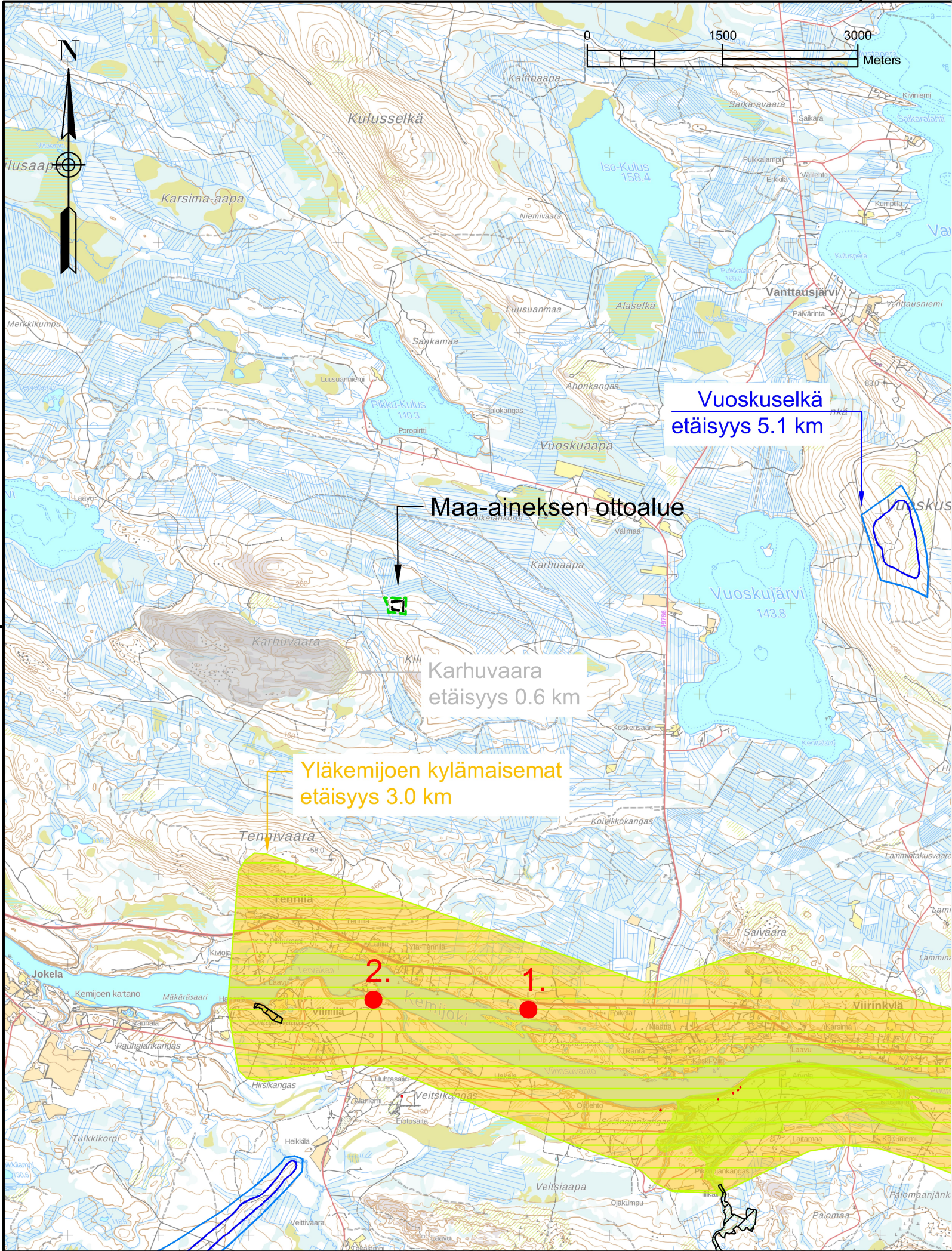


- Natura2000 - SAC
- Pohjavesialueen raja
- Arvokkaat kallioalueet  
Arvokkaat kivikot
- Luonnonsuojelu- ja erämaa-alueet:  
Yksityiset suojelualueet
- Luonnonsuojeluohjelma-alueet:  
Harjijensuojeluohjelma  
Vanhojen metsien suojeluohjelma
- Valtion muut suojelualueet  
Maisemanhoitoalueet  
Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA)
- Arkeologiset kohteet (Museovirasto)

Pohjakartta © MML Maastokartta 05/2025 (CC BY 4.0)

|                                                                                       |                  |                                               |  |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|--|--------------|--|
| K.O.SA/KYLÄ                                                                           |                  | KORTTELI/TILA                                 |  | TONTTI/RN:O  |  |
| Rovaniemi                                                                             |                  | Rovaniemen mlk:n VM II                        |  | 698-893-16-1 |  |
| PIIRUSTUSLAJI                                                                         |                  | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ                       |  |              |  |
| RAKENNUSTOIMENPIDE                                                                    |                  | KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ           |  |              |  |
| Maa-aineksen otto                                                                     |                  | ETRS-TM35, N2000                              |  |              |  |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI                                                                  |                  | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA            |  |              |  |
| METSÄHALLITUS                                                                         |                  | Maa-aineksen ottamissuunnitelma               |  |              |  |
| Kilkanmaa kallioalue                                                                  |                  | Suojelualueet                                 |  |              |  |
| 97620 Viiri-Tennirova                                                                 |                  | Kartta 1:100 000                              |  |              |  |
|  |                  |                                               |  |              |  |
| Ympäristö                                                                             |                  |                                               |  |              |  |
| Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi                                                     |                  | www.mitta.fi                                  |  |              |  |
| SUUN.                                                                                 | PVM JA PIIRITÄJÄ | SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O. |  |              |  |
| Veli-Pekka Sirniö                                                                     | 6.6.2025 PM      | MUUTOS.                                       |  |              |  |
| TARK.                                                                                 | HYV.             |                                               |  |              |  |





Pohjavesialueen raja: 12699146 Vuoskuselkä



Arvokkaat kallioalueet: KAO120234 Karhuvaara



Luonnonsuojelu- ja erämaa-alueet:  
Yksityiset suojelualueet



Luonnonsuojeluohjelma-alueet:  
Harjijensuojeluohjelma: HSO120151 Syväojankangas



Maisemanhoitoalueet:  
VN/33332/2021 Yläkemijoen kylämaisemien maisemanhoitoalue



Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA):  
VAM150154 Yläkemijoen kylämaisemat



- Arkeologiset kohteet (Museovirasto)
- 1000012009 Viirinkylä 3, etäisyys 4.7 km
  - 1000041689 Alaniemi, etäisyys 4.3 km

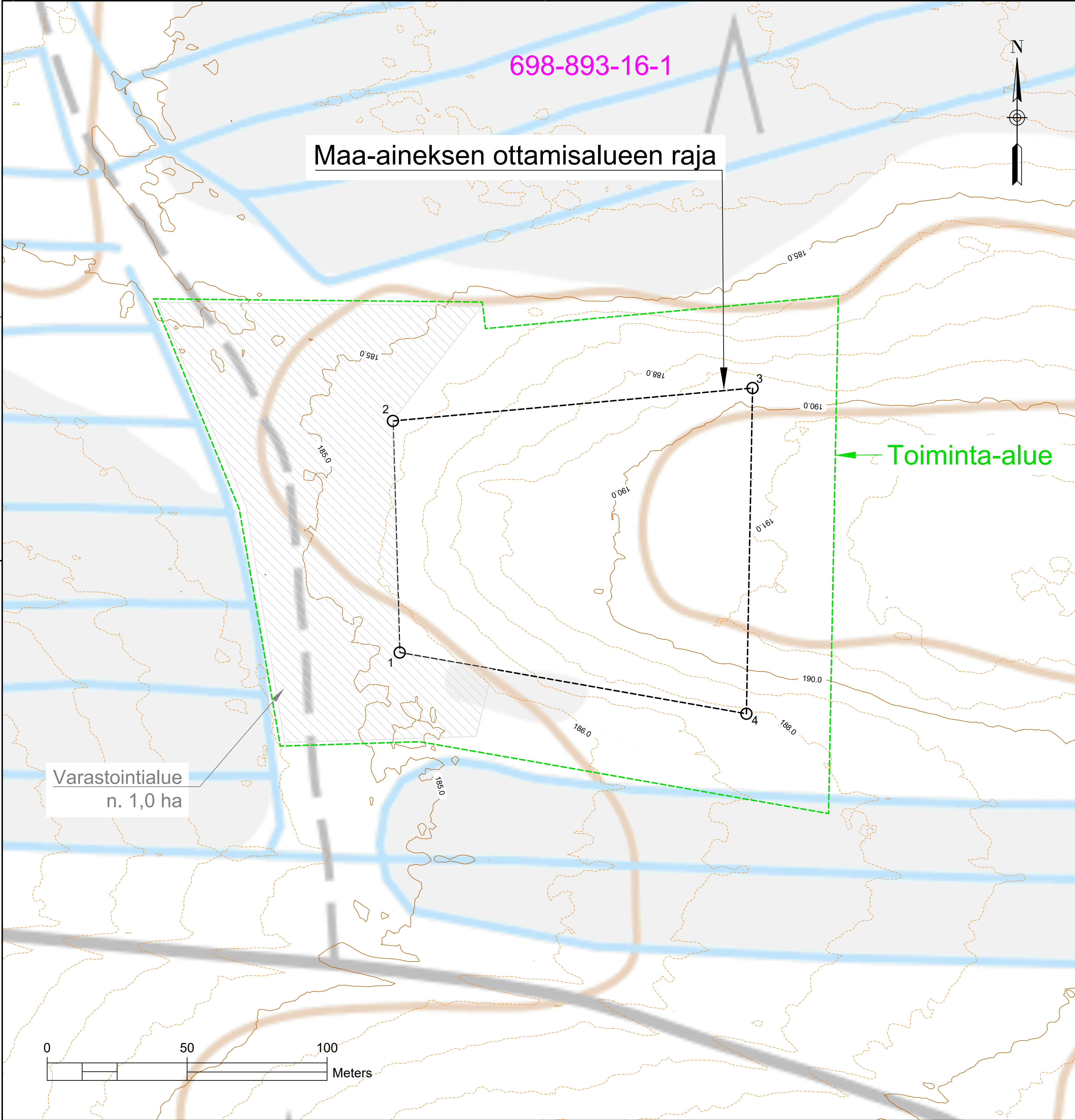
Pohjakartta © MML Maastokartta 05/2025 (CC BY 4.0)

|                                                                                                   |                 |                                               |  |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--|--------------|--|
| K.O.SA/KYLÄ                                                                                       |                 | KORTTELI/TILA                                 |  | TONTTI/RN:O  |  |
| Rovaniemi                                                                                         |                 | Rovaniemen mlk:n VM II                        |  | 698-893-16-1 |  |
| PIIRUSTUSLAJI                                                                                     |                 | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ                       |  |              |  |
| RAKENNUSTOIMENPIDE                                                                                |                 | KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ           |  |              |  |
| Maa-aineksen otto                                                                                 |                 | ETRS-TM35, N2000                              |  |              |  |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI                                                                              |                 | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA            |  |              |  |
| METSÄHALLITUS                                                                                     |                 | Maa-aineksen ottamissuunnitelma               |  |              |  |
| Kilkanmaa kallioalue                                                                              |                 | Lähimmät suojelualueet                        |  |              |  |
| 97620 Viiri-Tennirova                                                                             |                 | Kartta 1:50 000                               |  |              |  |
| <div><div></div><div>MITTA</div></div> <div>Ympäristö<br/>Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi</div> |                 | <div>www.mitta.fi</div>                       |  |              |  |
| SUUN.                                                                                             | PVM JA PIIRTÄJÄ | SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O. |  |              |  |
| Veli-Pekka Sirniö                                                                                 | 6.6.2025 PM     | MUUTOS.                                       |  |              |  |
| TARK.                                                                                             | HYV.            |                                               |  |              |  |









|                                                                                                                                                         |                                |                                                                                                                         |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 05/2025 (CC BY 4.0)                                                                       |                                |                                                                                                                         |                           |
| K. OSAKYLÄ<br>Rovaniemi                                                                                                                                 |                                | KORTTELITILA<br>Rovaniemen mlk:n VM II                                                                                  | TONTTUN O<br>698-893-16-1 |
| PIIRUSTUSLAJI                                                                                                                                           |                                | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ                                                                                                 |                           |
| RAKENNUSTOIMENPIDE<br>Maa-aineksen otto                                                                                                                 |                                | KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ<br>ETRS-TM35, N2000                                                                 |                           |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI<br>METSÄHALLITUS<br>Kilkanmaa kallioalue<br>97620 Viiri-Tennirova                                                                  |                                | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA<br>Maa-aineksen ottamissuunnitelma<br><br>Nykytilanne peruskartalla<br>Kartta 1:1000 |                           |
| <br>Ympäristö<br>Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi<br>www.mitta.fi |                                |                                                                                                                         |                           |
| SUUN.<br>Veli-Pekka Sirniö                                                                                                                              | PVM JA PIIRTÄJÄ<br>6.6.2025 PM | SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O.                                                                           | MUUTOS.                   |
| TARK.                                                                                                                                                   | HYV.                           |                                                                                                                         |                           |





Pohjakartta © MML Ortoilmakuva, kiinteisöt ja 2m korkeusmalli 05/2025 (CC BY 4.0)

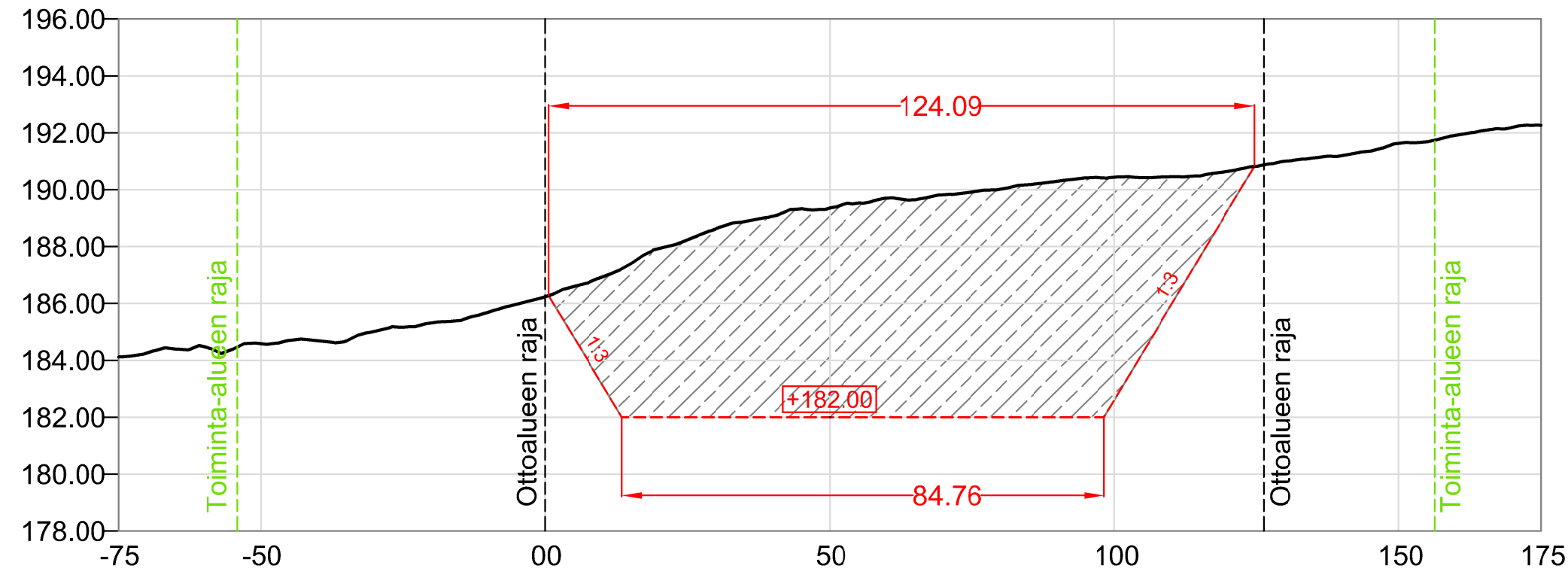
|                                   |                                     |                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| K.Osakeyhtiö                      | Korttelin nimi                      | Tontin numero                                 |
| Rovaniemi                         | Rovaniemen mlk:n VM II              | 698-893-16-1                                  |
| PIIRUSTUSLAJI                     | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ             |                                               |
| RAKENNUSOIKEUS                    | Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmä |                                               |
| Maa-aineksen otto                 | ETRS-TM35, N2000                    |                                               |
| TIILAAJA JA TYÖN NIMI             | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA  |                                               |
| METSÄHALLITUS                     | Maa-aineksen ottamissuunnitelma     |                                               |
| Kilkanmaa kallioalue              | Nykytilanne ortoilmakuvalla         |                                               |
| 97620 Viiri-Tennirova             | Kartta 1:1000                       |                                               |
| MITTA                             |                                     |                                               |
| Ympäristö                         |                                     |                                               |
| Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi |                                     | www.mitta.fi                                  |
| SUUNNITTELU                       | PVM JA PIIRITÄJÄ                    | SUUNNITTELUALA, TYÖN N.O JA PIIRUSTUKSEN N.O. |
| Veli-Pekka Simiö                  | 6.6.2025 PM                         |                                               |
| TARK.                             | HYV.                                | MUUTOS.                                       |



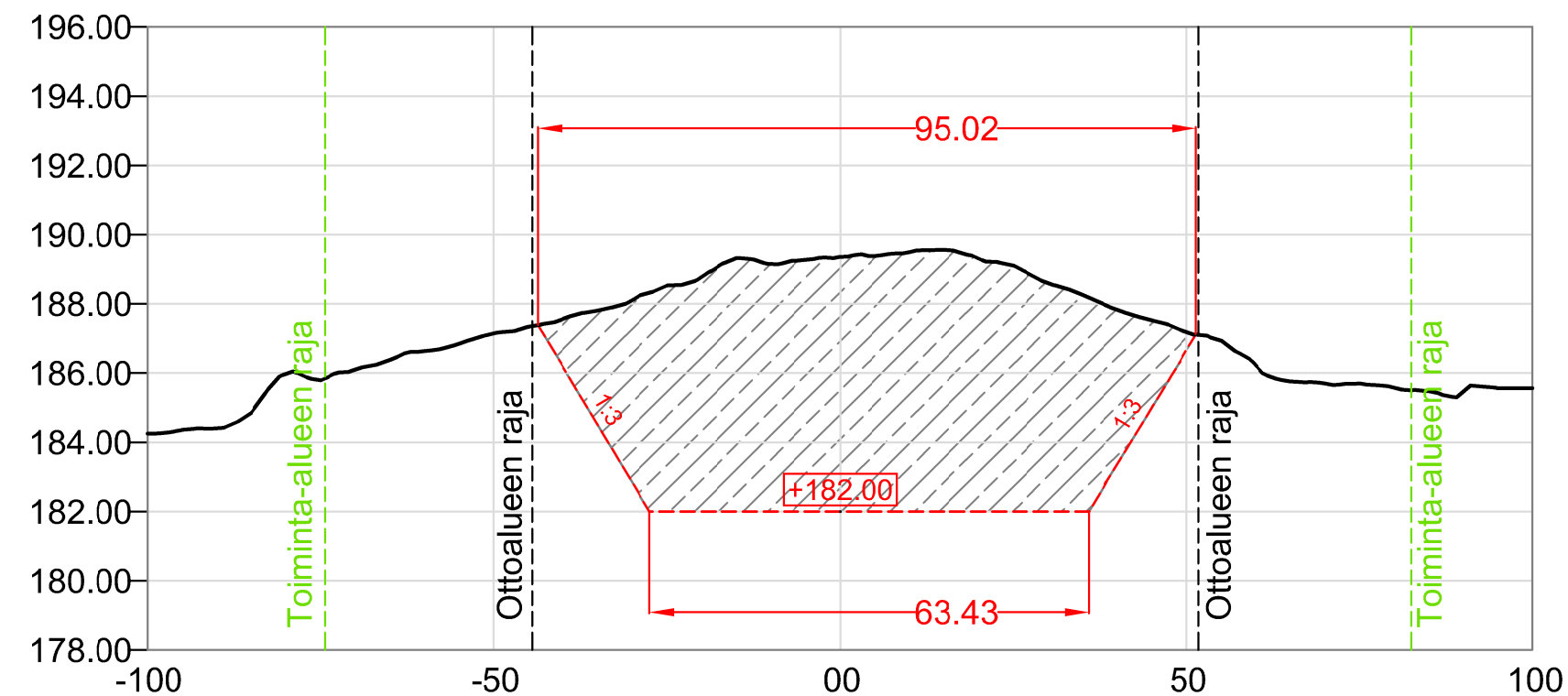




# Pituusleikkaus

[illegible]

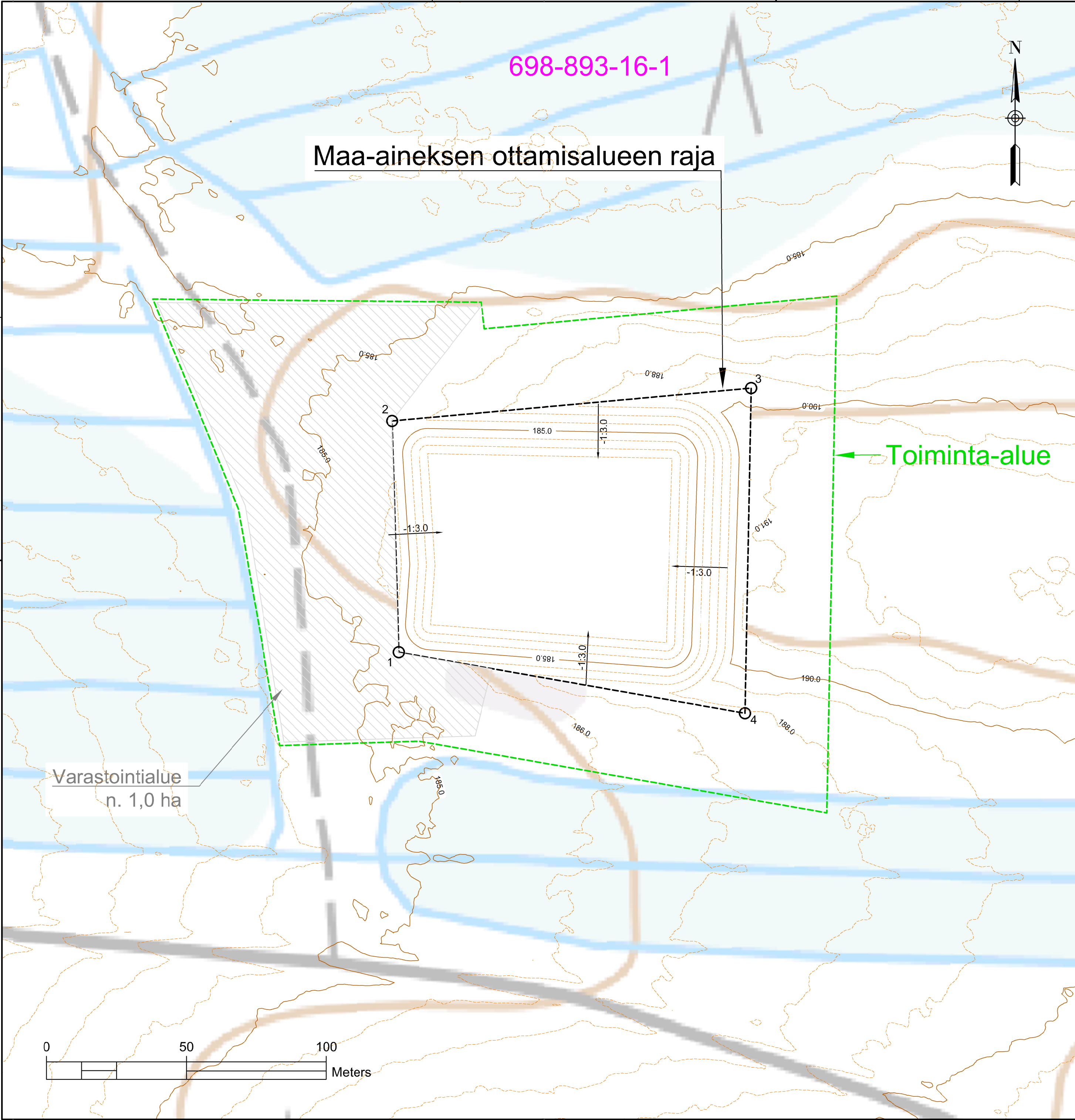
PL\_50

[illegible]

Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 05/2025 (CC BY 4.0)

|                                                                                       |                  |                                               |  |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|--|--------------|--|
| K.OSAITYLÄ                                                                            |                  | KORTTELI/TILA                                 |  | TONTTI/N:o   |  |
| Rovaniemi                                                                             |                  | Rovaniemen mlk:n VM II                        |  | 698-893-16-1 |  |
| PIIRUSTUSLÄJI                                                                         |                  | VIRANOMAISEN MERKINTÖÄ                        |  |              |  |
| RAKENNUSTOIMENPIDE                                                                    |                  | KORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ            |  |              |  |
| Maa-aineksen otto                                                                     |                  | ETRS-TM35, N2000                              |  |              |  |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI                                                                  |                  | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAAVA              |  |              |  |
| METSÄHALLITUS                                                                         |                  | Maa-aineksen ottamissuunnitelma               |  |              |  |
| Kilkanmaa kallioalue                                                                  |                  | Poikki- ja pituusleikkaus                     |  |              |  |
| 97620 Viiri-Tenniroya                                                                 |                  | 1:500/100                                     |  |              |  |
|  |                  |                                               |  |              |  |
| Ympäristö                                                                             |                  |                                               |  |              |  |
| Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi                                                     |                  | www.mitta.fi                                  |  |              |  |
| SUUN.                                                                                 | PVM JA PIIRITÄJÄ | SUUNNITTELUAJA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O. |  |              |  |
| Veli-Pekka Sirniö                                                                     | 6.6.2025 PM      | MUIUTOS.                                      |  |              |  |
| TARK.                                                                                 | HYV.             |                                               |  |              |  |





**MAISEMOINTISUUNNITELMA :**

Materiaalioton luiskat tehdään jyrkkyyteen 1:3 (tai loivempi) lopullisen maisemoinnin yhteydessä louhimalla ja/tai maisemoimalla pintamailla, kivillä ja lohkareilla. Luiskat voidaan louhia myös portaittain, jotka maisemoidaan pintamailla, kivillä ja lohkareilla. Lopullista maisemointia voidaan elävöittää esimerkiksi tekemällä kumpuja, pyöreitä muotoja ja hieman vaihtelevia jyrkkyyksiä mahdollisimman luonnonmukaisesti.

Varastointialueen pinta pehmitetään ja kuohkeutetaan siten, että alueen metsittyminen on mahdollista. Lopullista maisemointia voidaan elävöittää esimerkiksi tekemällä ylijäämäkivistä kumpuja ja pyöreitä muotoja mahdollisimman luonnonmukaisesti.

Ottamistoiminnan jälkeen louhos- ja varastointialue palautuvat metsätalouskäyttöön. Jälkihoitoina ei tehdä erillisiä multauksia ja istutuksia, vaan pintamaita pyritään käyttämään kasvualustana, jonka päälle luonnollinen metsän roska muodostaa maannoskerroksen ja johon ympäröivän metsän siemennys annetaan tapahtua ajan kanssa. Jos luonnollinen metsittyminen ei ole tarpeeksi tehokasta, luvanhaltija istuttaa alueelle puun taimia.

**Kaiken toiminnan lopuksi tieliittymä voidaan poistetaan kaivamalla oja ja näin estää tarpeeton kulku alueelle.**

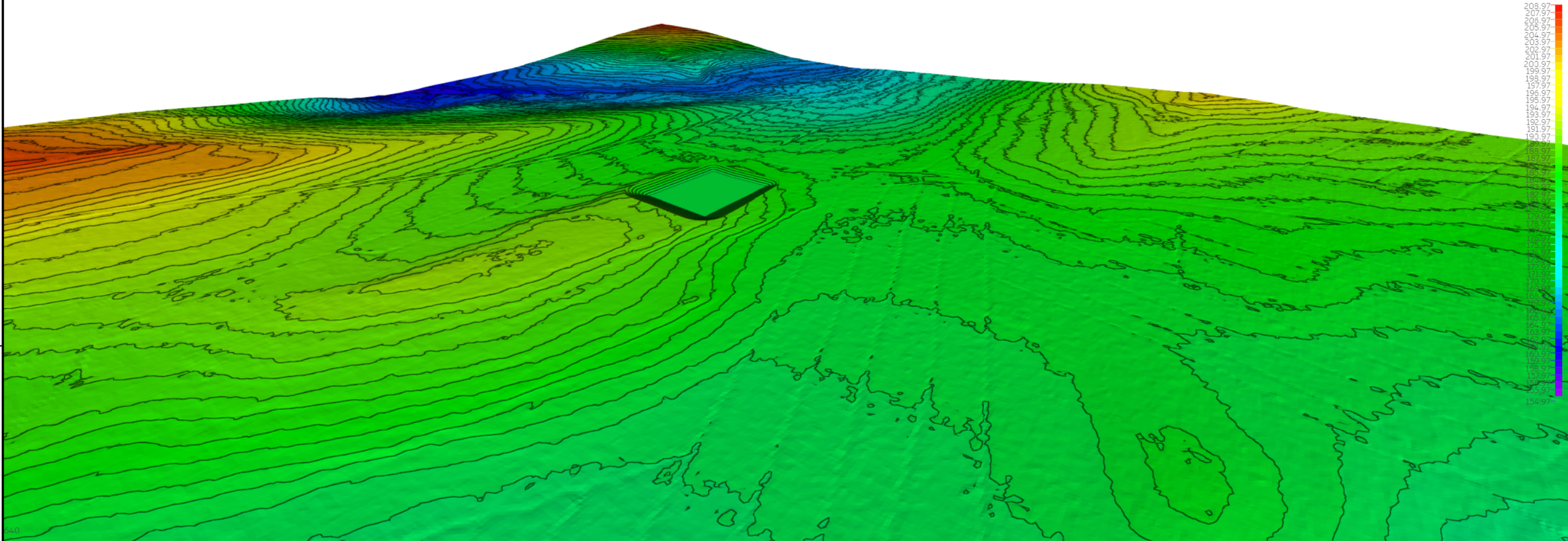
Ottoalueen kulmien koordinaatit:

1. E=476591.09 Y=7367935.19
2. E=476588.68 Y=7368017.92
3. E=476717.14 Y=7368029.69
4. E=476714.94 Y=7367913.34

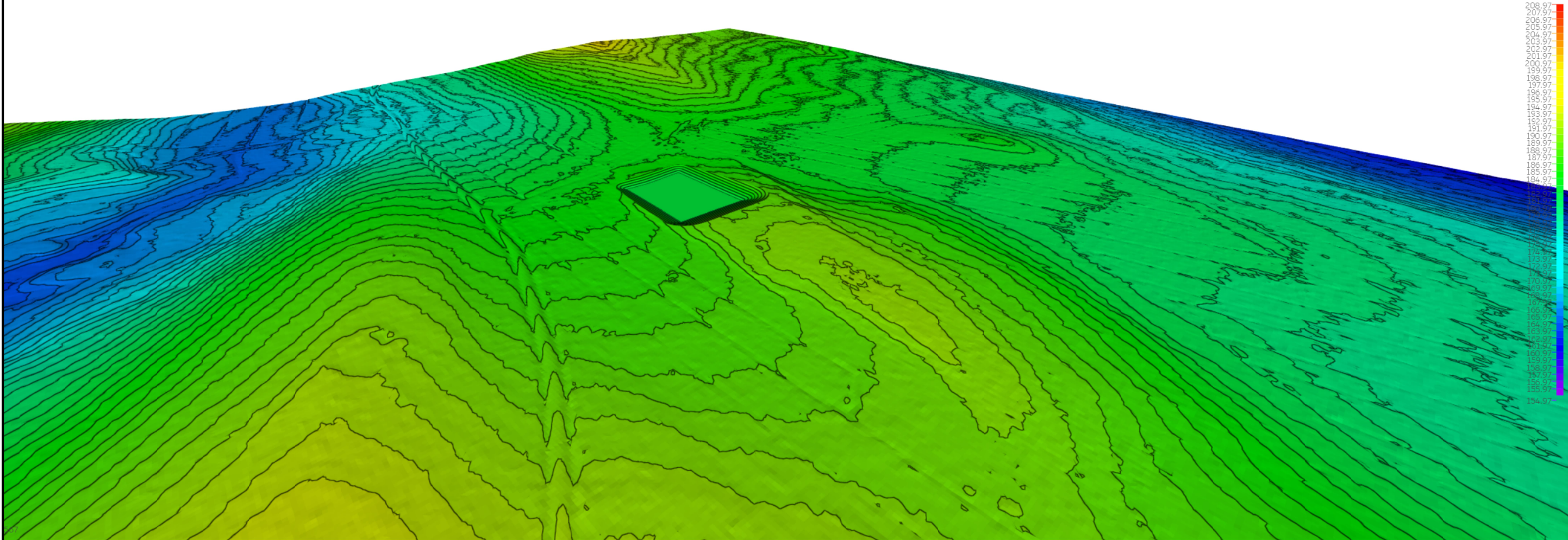
Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 05/2025 (CC BY 4.0)

|                                   |                                     |                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| K.Osakeyhtiö                      | Korttelilupa                        | Tonttunnus                                    |
| Rovaniemi                         | Rovaniemen mlk:n VM II              | 698-893-16-1                                  |
| Piirustustyyppi                   | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ             |                                               |
| RAKENNUSOIKEUS                    | KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ |                                               |
| Maa-aineksen otto                 | ETRS-TM35, N2000                    |                                               |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI              | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA  |                                               |
| METSÄHALLITUS                     | Maa-aineksen ottamissuunnitelma     |                                               |
| Kilkanmaa kallioalue              | Maisemointisuunnitelma              |                                               |
| 97620 Viiri-Tennirova             | Kartta 1:1000                       |                                               |
| MITTA                             |                                     |                                               |
| Ympäristö                         |                                     |                                               |
| Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi | www.mitta.fi                        |                                               |
| SUUN.                             | PVM JA PIIRITÄJÄ                    | SUUNNITTELUALA, TYÖN N.O JA PIIRUSTUKSEN N.O. |
| Veli-Pekka Simiö                  | 6.6.2025 PM                         | MIJUTOS.                                      |
| TARK.                             | HYV.                                |                                               |





3D-näkymä koillisesta



3D-näkymä kaakosta

Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 05/2025 (CC BY 4.0)

|                                                                                       |                 |                                                  |  |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--|--------------|--|
| K. OSAKYLÄ                                                                            |                 | KORTTELITILIA                                    |  | TONTTUNRO    |  |
| Rovaniemi                                                                             |                 | Rovaniemen mlk:n VM II                           |  | 698-893-16-1 |  |
| PIIRUSTUSLAJI                                                                         |                 | VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ                          |  |              |  |
| RAKENNUSTOIMENPIDE                                                                    |                 | KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ              |  |              |  |
| Maa-aineksen otto                                                                     |                 | ETRS-TM35, N2000                                 |  |              |  |
| TILAAJA JA TYÖN NIMI                                                                  |                 | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA               |  |              |  |
| METSÄHALLITUS                                                                         |                 | Maa-aineksen ottamissuunnitelma                  |  |              |  |
| Kilkanmaa kallioalue                                                                  |                 | Jälkitilanne                                     |  |              |  |
| 97620 Viiri-Tennirova                                                                 |                 | 3D-näkymät                                       |  |              |  |
|  |                 |                                                  |  |              |  |
| Ympäristö                                                                             |                 | www.mitta.fi                                     |  |              |  |
| Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi                                                     |                 |                                                  |  |              |  |
| SUUN.                                                                                 | PVM JA PIIRTÄJÄ | SUUNNITTELUALA, TYÖN N. O. JA PIIRUSTUKSEN N. O. |  | MUUTOS.      |  |
| Veli-Pekka Sirniö                                                                     | 6.6.2025 PM     |                                                  |  |              |  |
| TARK.                                                                                 | HYV.            |                                                  |  |              |  |



|                                                                                                                             |               |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| YMPÄRISTÖHALLINTO                                                                                                           | PVM 12.6.2025 | KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA<br>MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE<br>(MAL 5a §, 16b §, YSL 114 §). |
| Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan <input checked="" type="checkbox"/> Ympäristölupaan <input type="checkbox"/> |               |                                                                                                             |

## 1. LUPATIEDOT

|                                                                                           |                                    |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi<br>Metsähallitus Metsätalous Oy |                                    |                                                    |
| Ottamisalueen nimi<br>Kilkanmaan kallioalue 2025                                          |                                    |                                                    |
| Kunta<br>Rovaniemi                                                                        | Kylä<br>Tennilä                    | Tilan RN:o<br>698–893–16–1 ROVANIEMEN MLK:N VM VII |
| Ottamisalueen pinta-ala<br>1,3 ha                                                         |                                    |                                                    |
| Luvan viimeinen voimassaolopäivä<br>2035                                                  |                                    |                                                    |
| Otettava maa-aines                                                                        | Ottamismäärä (m <sup>3</sup> -ktr) |                                                    |
| Kalliokiviaines (murske, louhe)                                                           | 50000                              |                                                    |
| Rakennus- ja muu luonnonkivi                                                              |                                    |                                                    |
| Sora ja hiekka                                                                            |                                    |                                                    |
| Moreeni                                                                                   |                                    |                                                    |
| Multa tai savi                                                                            |                                    |                                                    |

## 2. KAIVANNAISJÄTE

| Kaivannaisjätteen laji <sup>(1)</sup> | Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m <sup>3</sup> -ktr) <sup>(2)</sup> | Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely <sup>(3)</sup> |                                         |                          |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| Pilaantumaton                         |                                                                               | Valitse 1, 2 ja/tai 3                                       | Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus |                          |
| Ei pysyvä maa-aines                   | Pintamaa                                                                      | 4500                                                        | 1                                       | Välivarastointi alueella |
|                                       | Kannot ja hakkuutähteet                                                       | 300                                                         | 1                                       | Välivarastointi alueella |
| Pysyvä maa-aines                      | Kivipöly tai kivituhka                                                        |                                                             |                                         |                          |
|                                       | Vesiseulonta- ja selkeytyslaitteiden hienoainekset                            |                                                             |                                         |                          |
|                                       | Savi ja siltti                                                                |                                                             |                                         |                          |
|                                       | Sivukivi                                                                      |                                                             |                                         |                          |
|                                       | Seulontakivet ja lohkareet                                                    | 200                                                         | 1                                       | Välivarastointi alueella |
|                                       | Muu, mitä?                                                                    |                                                             |                                         |                          |
| Pilaantunut maa-aines                 | Mitä?                                                                         |                                                             |                                         |                          |
| Kaivannaisjätteitä yhteensä           |                                                                               | 5000                                                        |                                         |                          |



A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista<sup>4</sup>

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Syntyvät kaivannaisjätteet pintamaan kuorinnasta syntyvää epäorgaanista ja orgaanista ainesta, kivennäismaata, humusta, kantoja ja hakkuutähteitä. Kaivannaisjätteet ovat ns. pilaantumaton eli luonnontilaista maa-ainesta, joka ei sisällä haitallisia aineita, joista aiheutuisi ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Pintamaat läjitetään ottoalueen laidoille vaihteittain ottamisen edistessä. Kannot ja hakkuutähteet kerätään omiin kasoihin. Niiden annetaan kuivua 1–2 vuotta, jolloin juurakoihin sitoutunut maa-aines irtaana. Kuivunut puuainehaketetaan ja kuljetetaan energiakäyttöön. Mahdolliset ympäristövaikutukset liittyvät pintamaiden poiston yhteydessä tapahtuvaan ja läjityskasojen pölyämiseen tuulisella säällä.

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä<sup>5</sup>

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Pintamaiden pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla puhtaalla vedellä. Pintamaakasoihin syntyy nopeasti kasvillisuutta, joka sitoo ainesta ja ehkäisee pölyämistä.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä<sup>6</sup>

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua lukuun ottamatta mahdollista pintamaakasojen pölyämistä, jota tarkkaillaan aistinvaraisesti. Ottotoiminnan päätyttyä kaikki kaivannaisjätteet on hyödynnetty ottoalueen loppumaisemoinnissa.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta<sup>7</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Maisemointikartta.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta<sup>8</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Pintamaat läjitetään ottoalueen laidoille (esitetty suunnitelmakartoissa).

Jätealueen perustaminen ja hoito

Ei vaadi erityistä perustamista tai hoitoa.

Jätealueen ympäristö

Esitetty ottosuunnitelman kartoissa.

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Esitetty ottosuunnitelmassa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Esitetty kohdissa A-C.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Ottoalue maisemoidaan ottosuunnitelman mukaisesti (maisemointikartta, selostus kohta 7.) Pintamaat käytetään luiskien ja pohjamaan muotoiluun.

F) Liitekartta 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)

Arvo Olli  
Metsähallitus Metsätalous Oy



PL 8016 (Ounasjoentie 6)  
96101 Rovaniemi

Puh. +358 40 0180 461  
email: arvo.oli@metso.fi

## **OHJEITA:**

### **YLEISTÄ**

#### ***Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma:***

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on laadittava maa-ainesten *ottamistoiminnassa syntyvästä kaivannaisjätteestä*. Vaatimus kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta koskee maa-ainelain 5 a § ja 16 b nojalla tapahtuvaa maa-ainesten ottamista sekä ympäristönsuojelulain 114 § tarkoittamaa kivenlouhimoa, muuta kiven louhintaa ja kivenmurskausta. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on osa maa-ainesten ottamissuunnitelmaa. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tulee esittää maa-ainelain mukaisen lupahakemuksen yhteydessä myös silloin, jos maa-aineksen ottaminen ei edellytä ottamissuunnitelmaa (maa-ainelaki 5 §:n 1 mom). Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tehdään vain luvanvaraisesta toiminnasta, joten kotitarveottamisesta suunnitelmaa ei vaadita.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisen keskeiset tavoitteet ovat jätteiden synnyn ehkäisy, jätteiden hyödyntämisen edistäminen sekä jätteiden turvallinen käsittely ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy

#### ***Jätehuoltosuunnitelman toimittaminen viranomaiselle ja aikataulu:***

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma käsitellään maa-ainesten ottamislupahakemuksen yhteydessä. Jos ottaminen edellyttää lisäksi ympäristölupaa, jätehuoltosuunnitelma liitetään ympäristölupahakemukseen. Jos maa-ainesten ottamislupa on haettu ennen ympäristölupaa tai sitä haetaan samanaikaisesti ympäristöluvan kanssa, niin tällöin maa-ainesten ottamissuunnitelma tai siihen sisältyvä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma kopioidaan osaksi ympäristölupahakemusta.

Voimassa olevien maa-ainesten ottamislupien jätehuoltosuunnitelma esitetään maa-ainelupaa tai ympäristölupaa valvovalle viranomaiselle valvontatarkastuksen yhteydessä. Ensimmäisen kerran suunnitelma tulee esittää **30.4.2009** mennessä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa koskeva vaatimus ei koske ottamistoimintaa, joka on jo päättynyt ja josta lopputarkastus on tehty ennen 1.6.2008.

Jätehuoltosuunnitelma laaditaan koko toiminta-ajalle, mutta se tarkistetaan viiden vuoden välein. Jätehuoltosuunnitelma tulee toimittaa ensisijassa sähköisesti valvontaviranomaiselle.

## **1. LUPATIEDOT**

Tässä kohdassa esitetään keskeiset maa-ainestenottamislupaa tai ympäristölupaa koskevat tiedot.

## **2. KAIVANNAISJÄTE**

### **1) Kaivannaisjätteen laji ja ominaisuudet**

Kaivannaisjätteellä tarkoitetaan kallio- tai maaperässä luonnollisesti esiintyvän orgaanisen tai epäorgaanisen aineksen irrotuksessa tai sen varastoinnissa, rikastamisessa tai muussa jalostamisessa syntyvää jätettä. Maa-ainesten ottamisen yhteydessä syntyviä kaivannaisjätteitä voivat olla esimerkiksi ottamisalueiden pintamaat, sivukivet, vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset, kivituhka ja vastaavat ainekset.

Maa-ainesten ottamisessa syntyvät kaivannaisjätteet ovat yleensä pilaantumattomia joko pysyviä (inerttejä) tai ei pysyviä maa-aineksiä. Pilaantumaton maa-aines ja pysyvä kaivannaisjäte on määriteltä kaivannaisjäteasetuksen (379/2008) 2 §:n 1 momentin 4 ja 5 kohdissa. Mikäli ottamistoiminnassa syntyy pilaantuneita kaivannaisjätteitä, ne yksilöidä ao. kohdassa.

### **2) Arvioi kaivannaisjätteenkokonaismäärästä**

Ilmoitetaan kaivannaisjätelajeittain arvio koko tuotantoaikana syntyvästä kaivannaisjätteen määrästä teoreettisina kiintokuutiometreinä.

### **3) Kuvaus jätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä**

Valitaan vaihtoehdoista joko 1, 2 ja/tai 3.

1. Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin
2. Kaivannaisjäte kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi
3. Kaivannaisjäte varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, lomakkeen kohta E.

Tarvittaessa jätteiden hyödyntämistä ja käsittelyä kuvataan tarkemmin oikeanpuoleisessa sarakkeessa.

Ottamistoiminnassa syntyviä kaivannaisjätteitä voidaan hyödyntää ja käsitellä tehokkaasti. Pintamaita, kiviä ja kivennäismaita voidaan usein käyttää jälkihoidossa pintarakenteena sekä täyttöjen tekemiseen. Suuret kivet ja lohkarieet voidaan murskata kiviainestuotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena. Vesiseulonta ja selkeytysaltaiden hienoainekset voidaan käyttää maisemoinnissa ja ympäristönhoidossa.



Mikäli ottamistoiminnassa syntyneitä kaivannaisjätteitä ei voida käyttää hyödyksi ja ne joudutaan varastoimaan ja sijoittamaan ottamis-alueelle, jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää tiedot kyseisen kaivannaisjätteen käsittelypaikasta eli *kaivannaisjätteen jätealueesta*. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarvittavia tietoja kaivannaisjätteen jätealueesta on käsitelty kohdassa 10.



#### 4) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista

Kaivannaisjätteistä ja niiden varastoinnista mahdolliset aiheutuvat ympäristövaikutukset kuvataan tässä, mikäli tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Tyypillisiä ympäristövaikutuksia voivat olla esimerkiksi pohjavesi-, pintavesi-, melu- sekä maisemahaitat. Jätealueen ympäristövaikutuksia on tarkasteltu kohdassa 10.

#### 5) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Ottamistoiminnan haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä esitetään tässä, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

#### 6) Seuranta ja tarkkailu toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Toiminnan seuranta ja tarkkailu kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

#### 7) Toiminnan lopettaminen

Toiminnan lopettaminen kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

#### 8) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta

Esitetään tiedot kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen ympäristöstä sekä tiedot jätealueen ympäristövaikutuksista ja seurannasta. Lisäksi esitetään tiedot jätealueen käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta sekä niihin liittyvästä tarkkailusta. Tiedot tulee esittää, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Jätealueista esitetään lisäksi *liitekartta 1:2000 - 1:10 000*. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

Mikäli maa-ainesten ottamisessa syntyvää pilaantumaton tai pysyvää kaivannaisjätettä varastoidaan ja sijoitetaan ottamisalueelle yli kolmeksi vuodeksi, tulee kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa esittää tiedot kyseisestä **kaivannaisjätteen jätealueesta**. Mikäli kaivannaisjäte on muuta kuin pilaantumaton tai pysyvää, niin määräaika kaivannaisjätealueen perustamiselle on 1 vuosi.

### 4. LISÄTIETOJA ANTAA

Ilmoitetaan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot, jolta voi tiedustella kaivannaisjättesuunnitelmasta yksityiskohtaisempia tietoja.