

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 Metsähallitus Metsätalous Oy	Y-tunnus 2752751-5
Postiosoite PL 8016, 96101 Rovaniemi	
Sähköpostiosoite arvo.oli@metsa.fi	Puhelinnumero +358 40 0180 461

2. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

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

3. OTTAMISALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa Rovaniemi	Ottamisalueen nimi Törmängin kallioalue 2026
Kiinteistötunnus/-tunnukset 698-893-11-1	Tilan nimi/nimet ROVANIEMEN MLK:N VM II
Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 7419347 itäkoordinaatti 409311	
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan Metsähallitus Arvo Olli +358 40 0180 461 arvo.oli@metsa.fi	
Ottamisalueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset ☒ Tiedot on esitetty erillisellä liitelomakkeella 6010c	
Ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne ☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä M 4513	Sijaitseeko ottamisalue pohjavesi-alueella? ☐ kyllä
	Sijaitseeko ottamisalue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? ☐ kyllä

☐ Yleiskaava, kaavamerkintä ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	☒ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus	☒ ei
---	---	--

4. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Otettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 50000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 5000	Ottamisaika (vuotta) 10	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 1,32
Alin ottamistaso (m, N2000 -korkeusjärjestelmä) +172,00	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havainto aika)	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) +163,2 (ottamisalueen pohjoispuolella sijaitseva lampi)	

Otettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	50000
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	100 %
Täytöt	
Muu käyttötarkoitus	

Onko alueelle tarkoitus sijoittaa kivenmurskaamo? ☒ kyllä ☐ ei Lisätiedot Kallioainesta murskataan mobiilimurskaimella enintään yhteensä 50 000 k-m³. 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. 50 000 k-m³ määrästä kalliota saadaan n. 140 000 tn murskeita. Varsinaisia murskausvuorokausia tulee 140 000 tn/3 200 tn/vrk = 44 vrk. Louhintapäiviä tulee n. 4–5 päivää.
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 1.6.2026

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Arvo Olli

Nimen selvennys



METSÄHALLITUS

Törmängin kallioalue 2026



OTTOSUUNNITELMA



1.6.2026

Sisällys

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

Piirustukset ja liitteet:

Suunnitelmapiirustukset:

- Sijaintikartta 1:100 000
- Lähimmät suojelualueet 1:50 000
- Lähestymiskartta 1:20 000
- Ympäristökartta 1:20 000
- Kiinteistöt 1:20 000
- Nykytilannekartat 1:1100
- Ottamissuunnitelma 1:1100
- Leikkaukset 1:1000/200
- Maisemointisuunnitelma 1:1100
- Maisemointisuunnitelma 3D-näkymät

Kiinteistörekisterin karttaote

Kiinteistörekisteriote

Naapureiden yhteystiedot

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

1.6.2026

Metsähallitus Metsätalous Oy
Arvo Olli
PL 8016
96101 ROVANIEMI

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

OTTOSUUNNITELMA TÖRMÄNGIN KALLIOALUE 2026

1. Maanomistus

Ottoalue kuuluu kiinteistöön ROVANIEMEN MLK:N VM II (kiinteistötunnus 698-893-11-1), jonka omistaa Metsähallitus.

2. Yleiskuvaus

Metsähallitus Metsätalous Oy hakee maa-ainesten ottamislupaa Törmängin kallioalueelle. Hankealue sijaitsee Rovaniemellä, noin 2 km Törmängin kylästä länteen Puolispäivänvaarassa. Sijaintikartta alla:

1.6.2026

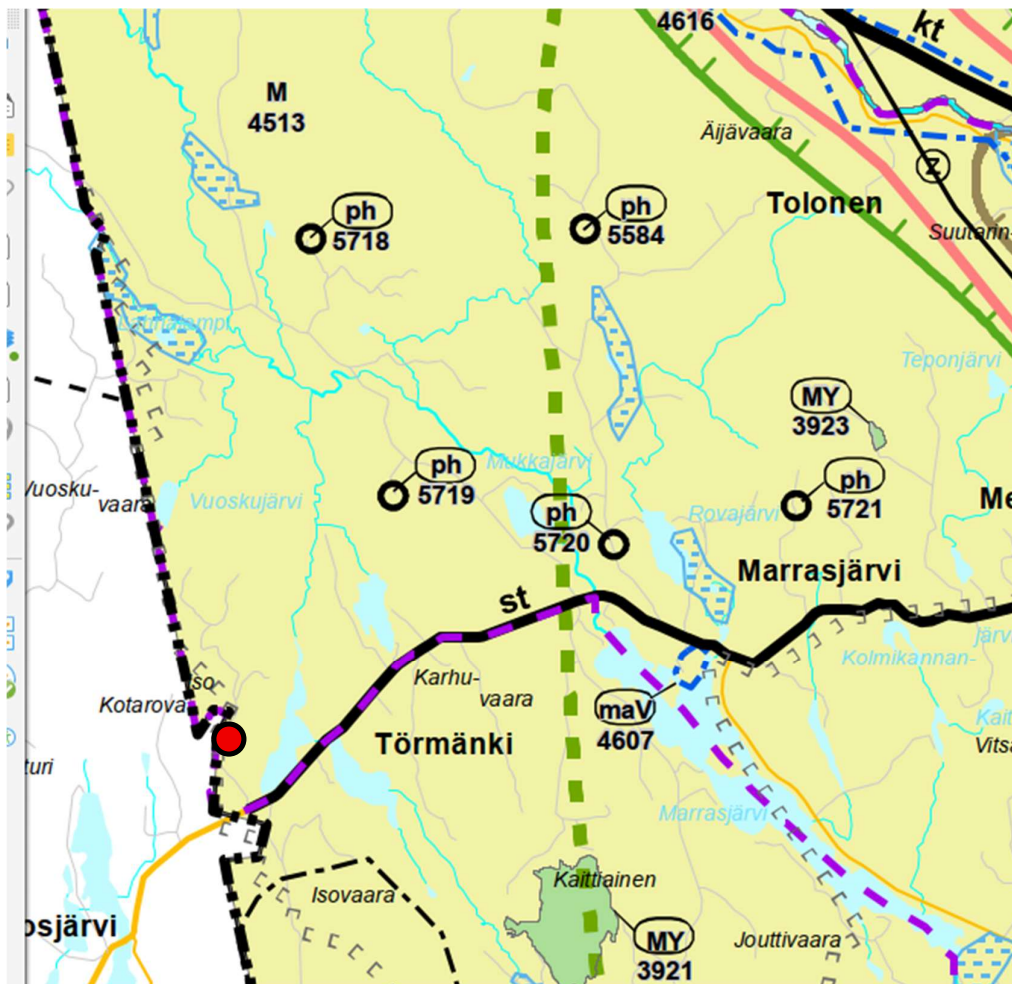


Suunnittelualueen keskikohdan koordinaatit N= 7419347 ja E= 409311 (ETRS TM-35). Tieyhteys alueelle kulkee Marrasjärventieltä haarautuvan metsäautotieverkon kautta. Kts. kartta yllä.

Suunnitellun maa-ainesottoalueen toiminta-alueen yhteispinta-pinta-ala on 4,1 ha (sisältäen koko alueen pinta-alan vihreitä viivoja myöten), josta varsinainen ottoalue on 1,32 ha ja varastointi- ja tukitoiminta-alue yhteensä n. 1,56 ha. Suunnitellulta alueelta ei ole otettu aikaisemmin maa-ainesta.

Alue sijoittuu Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavassa kaavamerkinnän M 4513 alueelle. Merkinnällä M osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta myös muihin tarkoituksiin. Alueella ei ole yleiskaavaa.

1.6.2026



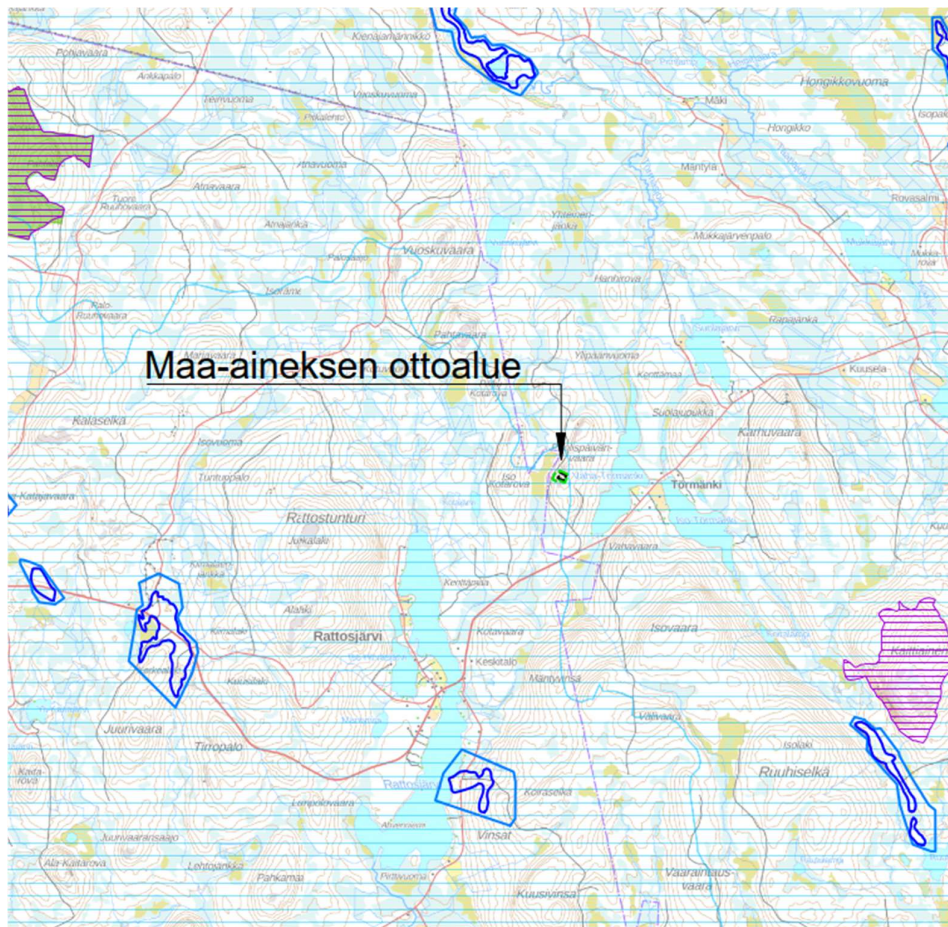
Kallioaineksen ostopaikka ei aiheudu melu- eikä pölyhaittoja lähialueen asutukselle. Lähimmät loma-asunnot sijaitsevat hankealueelta n. 1,1-1,3 km itään ja kaakkoon päin Vähä-Törmängin rannalla. Lähin vakituinen asutus sijaitsee n. 1,4 km hankealueelta itään Törmängin kylässä.

Metsähallitus Metsätalous Oy on osallistanut Jääskön paliskunnan ottosuunnitelman osalta, ja paliskunnalla ei ollut huomautettavaa ottosuunnitelmasta.

Lähimmät luonnonvesistöt ottoalueesta ovat Kotaoja n. 0,5 km lounaaseen, Vähä-Törmänski n. 1 km itään, Törmänski n. 1,2 km kaakkoon, Kotajärvi n. 1,5 km lounaaseen, Iso-Törmänski n. 1,9 km itään ja Rattosjärvi n. 2,7 km lounaaseen.

Ottoalue sijaitsee koskiensuojelualueella (MUU120047 Tornionjoen ja Muonionjoen sivuvesistöt, MUU120054 Ounasjoki sivujokineen ja Ounasjärveen laskevat joet). Kaitiaisen suojelualue (valtion muut suojelualueet) sijaitsee n. 6 km:n etäisyydellä ottoalueelta kaakkoon. Noin 10 km alueelta luoteeseen sijaitsee luonnonsuojeluohjelma-alue (Kursut) ja valtion muu suojelualue (AMO120260). Lähin arkeologinen kohde sijaitsee 1,8 km alueelta luoteeseen (Pikkukotarova):

1.6.2026



3. Naapurikiinteistöt

Suunnitellusta ottoalueesta < 2 km:n säteellä ottopaikasta sijaitsee 15 rajanaapuria. Kiinteistöjen yhteystiedot esitetty erillisessä naapureiden yhteystiedot- liitteessä. Ti-
lojen sijainti ilmenee Kiinteistöt-kartasta 1: 20 000.

4. Nykytilanne kasvillisuuden osalta

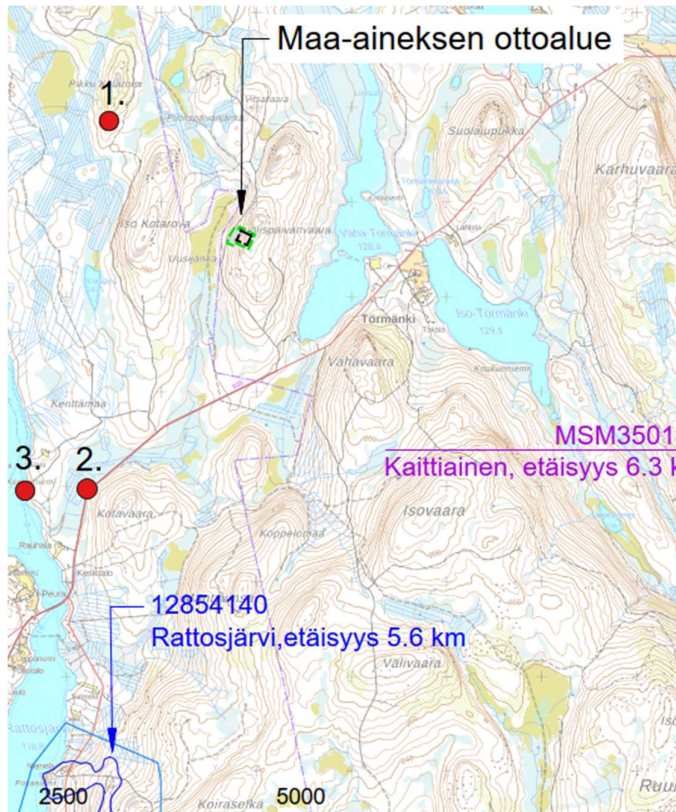
Varsinainen ottoalue on varttunutta kasvatusmetsää.

5. Pohjavesiolosuhteet ja niiden suojele

Suunniteltu maamateriaalin ottamisalue ei sijaitse pohjavesialueella. Alueella talvella tehdyssä koekaivuussa ei ilmennyt pohjavettä. Lähin pohjavesitietoarvio on ottoalu-
een pohjoispuolella oleva lampi n. +163,2 m.

1.6.2026

Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 5,6 km alueelta etelään (Rattosjärvi 12854140).
Kartta alla:



6. Suoritetut maastomittaukset

Suunnittelun pohjana on käytetty Maanmittauslaitoksen maastotietokannan 2 m korkeusmalliaineistosta generoitua maastomallia, jonka tarkkuus voidaan tarkistaa VRS-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 +172,00 (N2000). Ottamissyvyys on 0–12 m.

Maa-aineslupaa haetaan noin 1,32 ha:n alueelle ja 50 000 m³ ktr ottomäärälle 10 vuodeksi. Alueelta saatava materiaali on kallioulouhetta. Maa-aineksen ottaminen tapah-

1.6.2026

tuu kaivamalla 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). 50 000 k-m³ määrästä kalliota saadaan n. 140 000 tn murskeita. Varsinaisia murskausvuorokausia tulee 140 000 tn/3 200 tn/vrk = 44 vrk. Louhintapäiviä tulee n. 4–5 päivää.

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. Maa-aineksen ottaminen

Kallioaineksen ottoalue on merkitty maastoon puupaaluilla. Varsinainen ottoalue aidataan ensimmäisen louhinnan ja louhoksesta tehtävän murskauksen jälkeen riista-aidalla.

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 tarvittaessa meluilmoitus Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista.

9. Toiminta ottoalueella ja pohjaveden suojeleminen

Tukitoiminta-alueella varastoidaan polttoaineet ja hoidetaan jätehuolto sekä kaluston huollot ja tankkaukset.

1.6.2026

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, öljyä 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 jätehuollosta. 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. Selkeytysallasta ei kohteelle tehdä, koska ottaminen on suunniteltu siten, ettei louhokseen kerry sadevesiä.

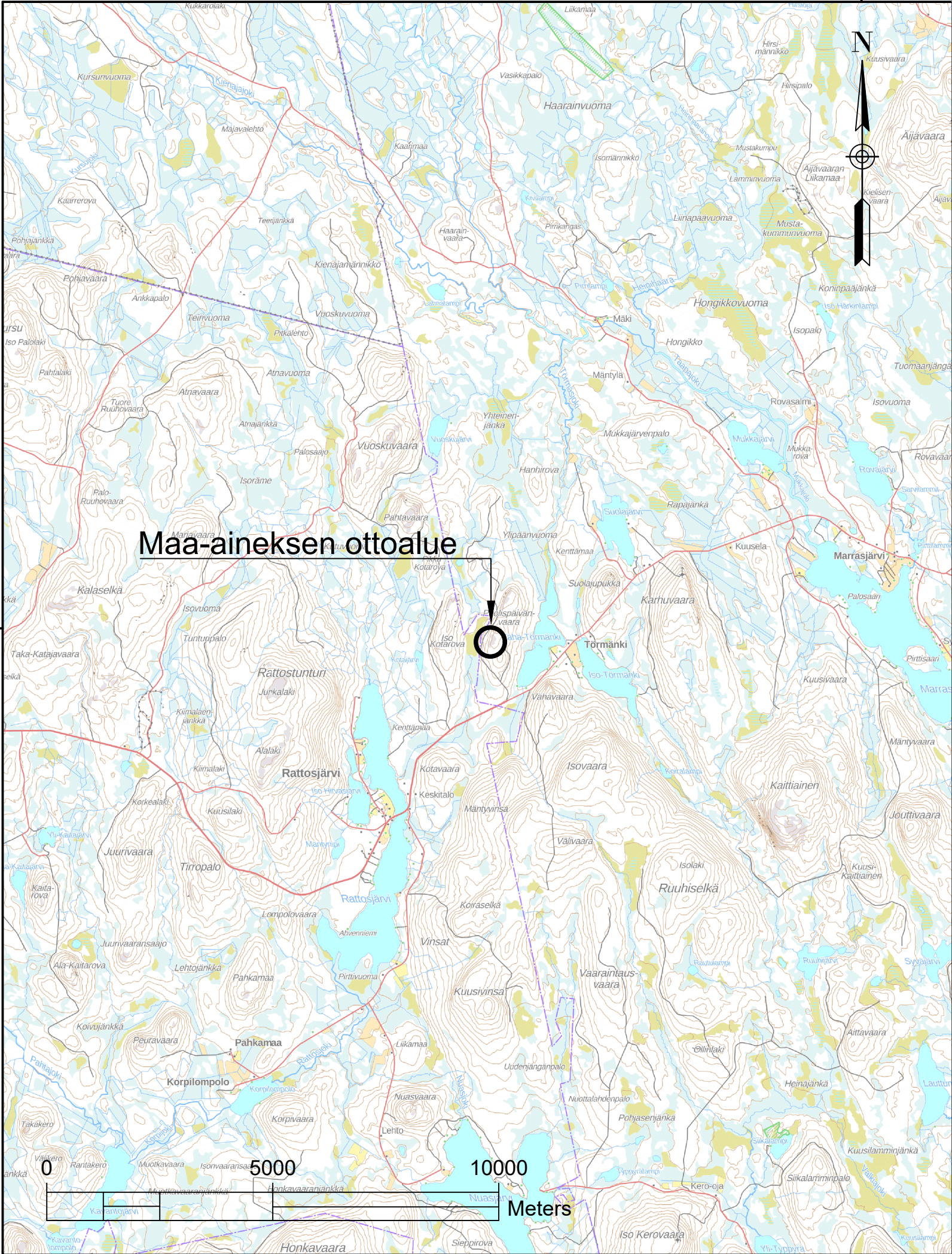
Mikäli ottoalueella ilmenee pohjavettä, nostetaan alinta ottokorkeutta siten, että pohjaveden päälle jää riittävä maa-aineskerros.

10. Alueen siistiminen ottotoiminnan aikana ja maisemointi toiminnan päätyttyä

Ottoalueen siisteydestä huolehditaan toiminnan ajan ja lopullinen ympäristön siistiminen ja maisemointi tehdään heti ottamistoiminnan päätyttyä. Luontoon kuulumatromut ja jätteet viedään asiaan kuuluviin keräilypaikkoihin. Ylijäämäkiviainekset ja varastoidut pintamaat käytetään soveltuvien osien alueen jälkihoitoon.

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

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

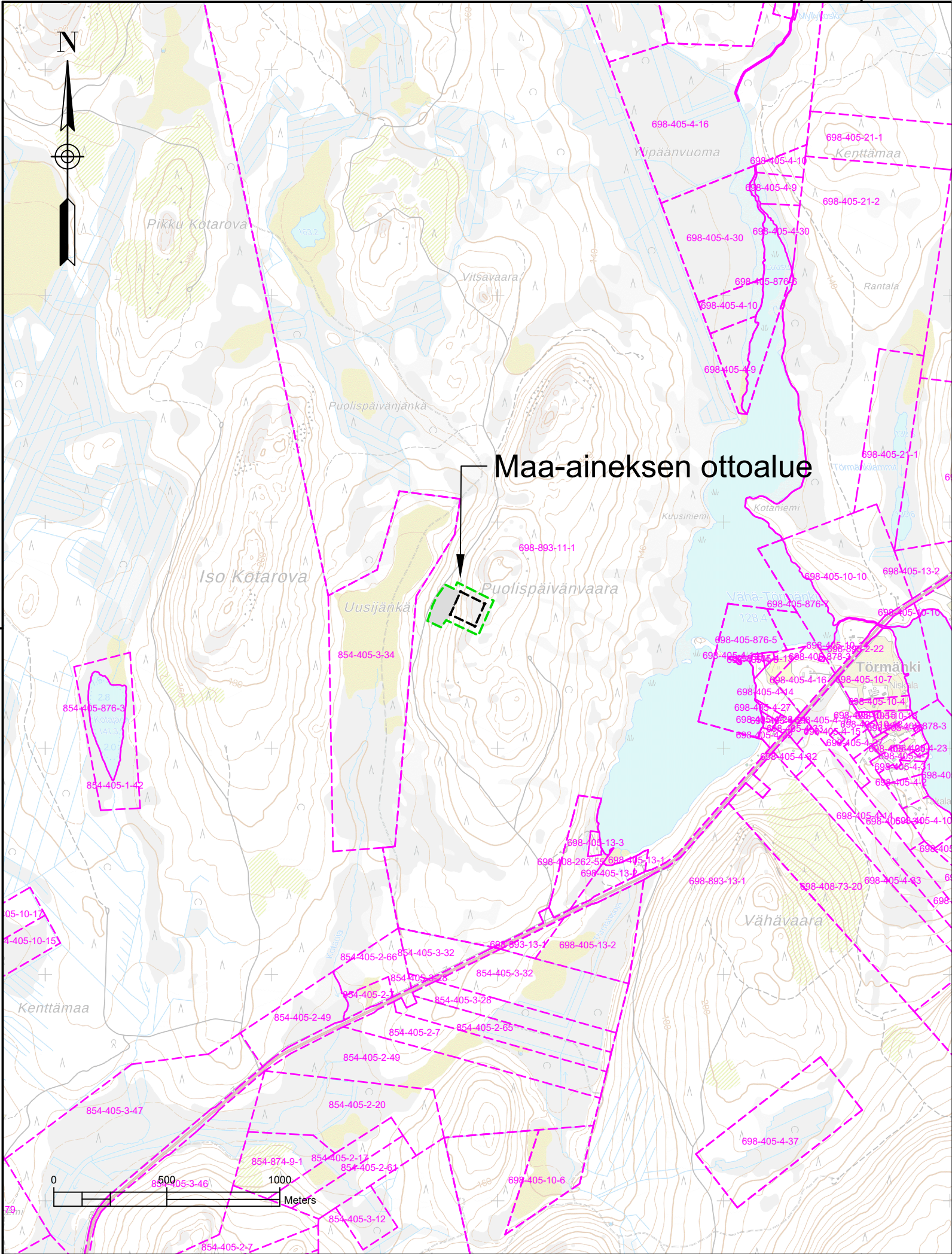


Pohjakartta © MML Maastokartta 100 000 04/2026 (CC BY 4.0)			
K.OSAKYLY		KORTTELI/TILA	
Rovaniemi		Rovaniemen mlk:n VM II	
PIIRUSTUSLAJI		TONTTI/RN.O	
		698-893-11-1	
PIIRUSTUSLAJI		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSTOIMENPIDE		KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
Maa-aineksen otto		ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS		Maa-aineksen ottosuunnitelma	
Törmänsä kalliialue 2026			
97330 Rattosjärvi			
Ympäristö		Sijaintikartta 1:100 000	
Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi			
www.mitta.fi			
SUUN.		PVM JA PIIRTÄJÄ	
Veli-Pekka Sirniö		27.5.2026 PM	
TARK.		HYV.	
		SUUNNITTELUALA, TYÖN N.O JA PIIRUSTUKSEN N.O.	
		MUUTOS.	



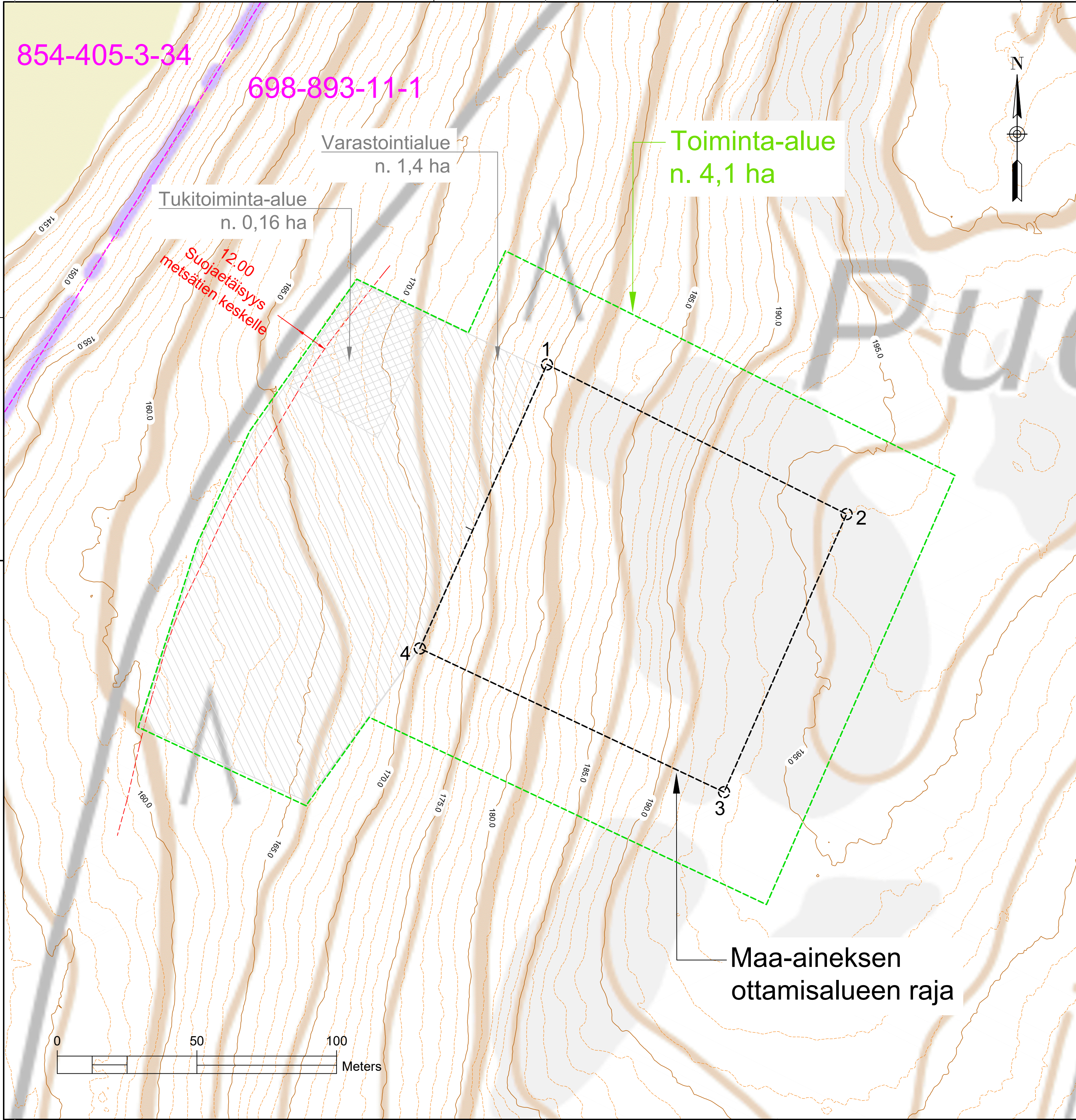
Pohjakartta © MML Peruskartta ja kiinteistöt 04/2026 (CC BY 4.0)

K.OSA/KYLÄ		KORTTELI/TILA	TONTTI/RN:O
Rovaniemi		Rovaniemen mlk:n VM II	698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSTOIMENPIDE		KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
Maa-aineksen otto		ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAAVA	
METSÄHALLITUS		Maa-aineksen ottosuunnitelma	
Törmänpää kirkkoalue 2026		Lähestymiskartta	
97330 Rattosjärvi		1:20 000	
 MITTA			
Ympäristö			
Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi		www.mitta.fi	
SUUN.	PVM JA PIIRITÄJÄ	SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O.	
Veli-Pekka Sirniö	27.5.2026 PM	MUUTOS.	
TARK.	HYV.		



Pohjakartta © MML Peruskartta ja kiinteistöt 04/2026 (CC BY 4.0)

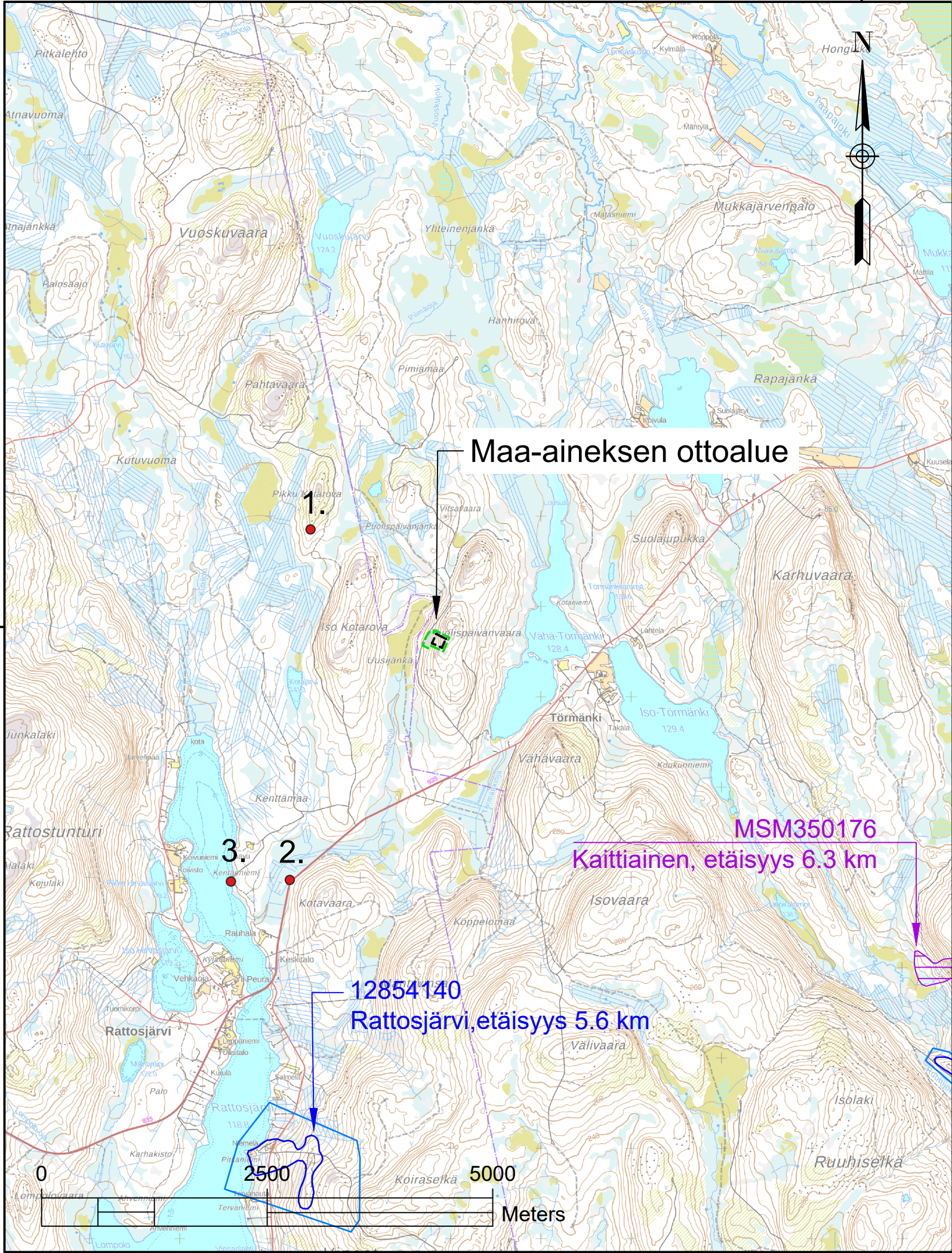
K.OSA/KYLÄ		KORTTELITILA	TONTTI/URN:O
Rovaniemi		Rovaniemen mlk:n VM II	698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSTOIMENPIDE		KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
Maa-aineksen otto		ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS		Maa-aineksen ottosuunnitelma	
Törmänselkä kallioalue 2026		Kiinteistöt	
97330 Rattosjärvi		Kartta 1:20 000	
Ympäristö Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi		www.mitta.fi	
SUUN.	PVM JA PIIRITÄJÄ	SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O.	
Veli-Pekka Sirniö	27.5.2026 PM	MUUTOS.	
TARK.	HYV.		



- Ottoalueen kulmien koordinaatit:
1. 408836.11 7419692.00
 2. 408943.38 7419638.43
 3. 408899.50 7419538.93
 4. 408790.59 7419590.37

Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 04/2026 (CC BY 4.0)

K.OSAKYLÄ	KORTTELITILTA	TONNITURN.O
Rovaniemi	Rovaniemen mlk:n VM II	698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI	VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSTOIMENPIDE	KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
Maa-aineksen otto	ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS	Maa-aineksen ottosuunnitelma	
Törmänki kallioalue 2026	Nykytilanne peruskartalla	
97330 Rattosjärvi	Kartta 1:1000	
		
Ympäristö		
Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi		
www.mitta.fi		
SUUN.	PVM JA PIIRITÄJÄ	SUUNNITTELUALA, TYÖN N.O JA PIIRUSTUKSEN N.O.
Veli-Pekka Sirniö	27.5.2026 PM	MUUTOS.
TARK.	HYV.	



Koskiensuojelualueet:
MUU120047 Tornionjoen ja Muonionjoen sivuvesistöt
MUU120054 Ounasjoki sivujokineen ja Ounasjärveen
laskevat joet

Pohjavesialueen raja

Valtion muut suojelualueet

- Arkeologiset kohteet (MUSEOVIRASTO):
1. 1000029382 Pikkukotarova, etäisyys 1.8 km
 2. 854010060 Kotavaara 1, Nokka, etäisyys 3.1 km
 3. 854010020 Kentänniemi, etäisyys 3.5 km

Pohjakartta © MML Maastokartta 50 000 04/2026 (CC BY 4.0)

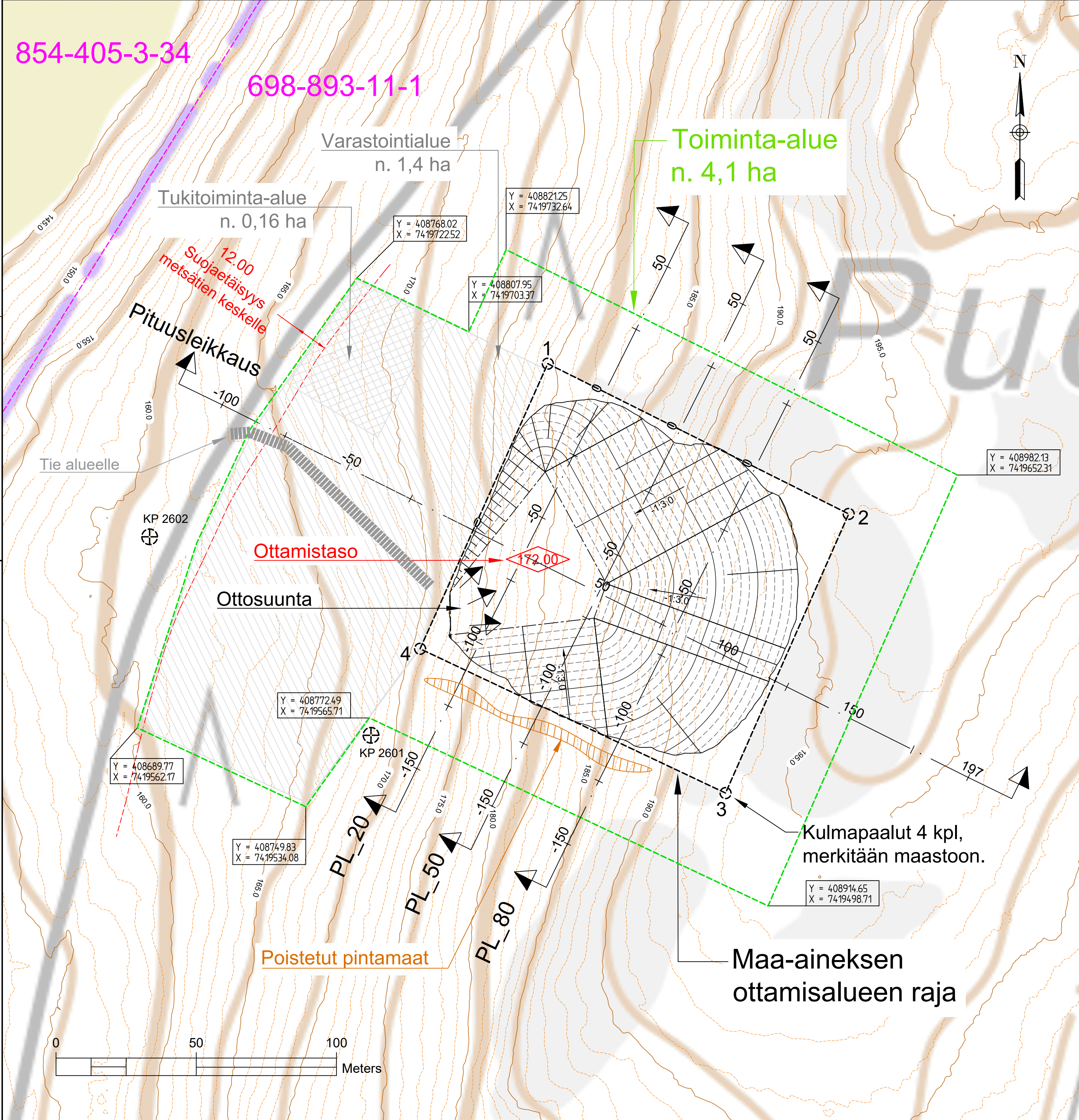
K.O.SÄKYLÄ Rovaniemi		KORTTELI/TILA Rovaniemen mlk:n VM II	TONTTI/RN:O 698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSTOIMENPIDE Maa-aineksen otto		KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI METSÄHALLITUS Törmänsä kalliioalue 2026 97330 Rattosjärvi		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA Maa-aineksen ottosuunnitelma Lähimmät suojelualueet Kartta 1:50 000	
MITTA Ympäristö Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi www.mitta.fi			
SUUN. Veli-Pekka Sirniö	PVM JA PIIRTÄJÄ 27.5.2026 PM		
TARK.	HYV.	SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O. MUUTOS.	



- Ottoalueen kulmien koordinaatit:
- 1. 408836.11 7419692.00
 - 2. 408943.38 7419638.43
 - 3. 408899.50 7419538.93
 - 4. 408790.59 7419590.37

Pohjakartta © MML Ortoilmakuva, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 04/2026 (CC BY 4.0)

K.O.SAKYLA		KORTTELITILA	TONITURN:O	
Rovaniemi		Rovaniemen mlk:n VM II		698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI		VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ		
RAKENNUSTOIMENPIDE Maa-aineksen otto		KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ ETRS-TM35, N2000		
TILAAJA JA TYÖN NIMI		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA		
METSÄHALLITUS		Maa-aineksen ottosuunnitelma		
Törmänki kallioalue 2026		Nykytilanne ortoilmakuvalla		
97330 Rattosjärvi		Kartta 1:1000		
				
Ympäristö Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi		www.mitta.fi		
SUUN.	PVM JA PIIRTÄJÄ	SUUNNITTELUALA, TYÖN N:O JA PIIRUSTUKSEN N:O.		
Veli-Pekka Sirniö	27.5.2026 PM	MUUTOS.		
TARK.	HYV.			



OTTAMISSUUNNITELMA :

Maa-aineksen ottamissuunnitelman alueen omistaa luvanhakija: Rovaniemi, Rovaniemen mlk:n VM II, 698-893-11-1.

Pääasiallinen maa-aines on kallio.
Maa-aineksen ottaminen tasolle +172.00 (N2000).
Ottoalueen pinta-ala 1,32 ha.
Otonmäärä kokonaisuudessaan **50 000 m³ ktr.**
Ottamissyvyys 0 - 12 m.
Humusmaan paksuus noin 0 - 0.2 m.

Ottamisalueen kulmat merkitään maastoon näkyvästi paaluin, tarvittaessa ottomisaalueen rajalinjat myös tiheämmin.

Varsinaisen ottoalueen ympärille tehdään riista-aita ensimmäisen louhinnan ja murskauksen jälkeen.

Maa-aineksen ottaminen tapahtuu louhimalla kalliota. Maamateriaaleja käsitellään ja murskataan alueella vain lyhytaikaisesti kerrallaan. Selkeytyksallasta ei tehdä, koska ottaminen on suunniteltu siten, että louhokseen ei kerry sade eikä sulamisvesiä.

Tieyhteys ottoalueelle tulee olemassa olevan metsätien kautta. Työaikaiset liikennejärjestelyt tulee järjestää turvallisesti ja mahdollisimman jouhevasti. Teille tulee asentaa varoitusmerkit.

Materiaalioton luiskat tehdään jyrkkyyteen 1:3 lopullisen maisemoinnin yhteydessä louhimalla. Luiskat voidaan louhia myös portaittain, jotka maisemoidaan pintamailla, kivillä ja lohkareilla. Lopullista maisemointia voidaan elävöittää esimerkiksi tekemällä kumpuja kiviä kasaamalla ja muita pyöreitä muotoja mahdollisimman luonnonmukaisesti.

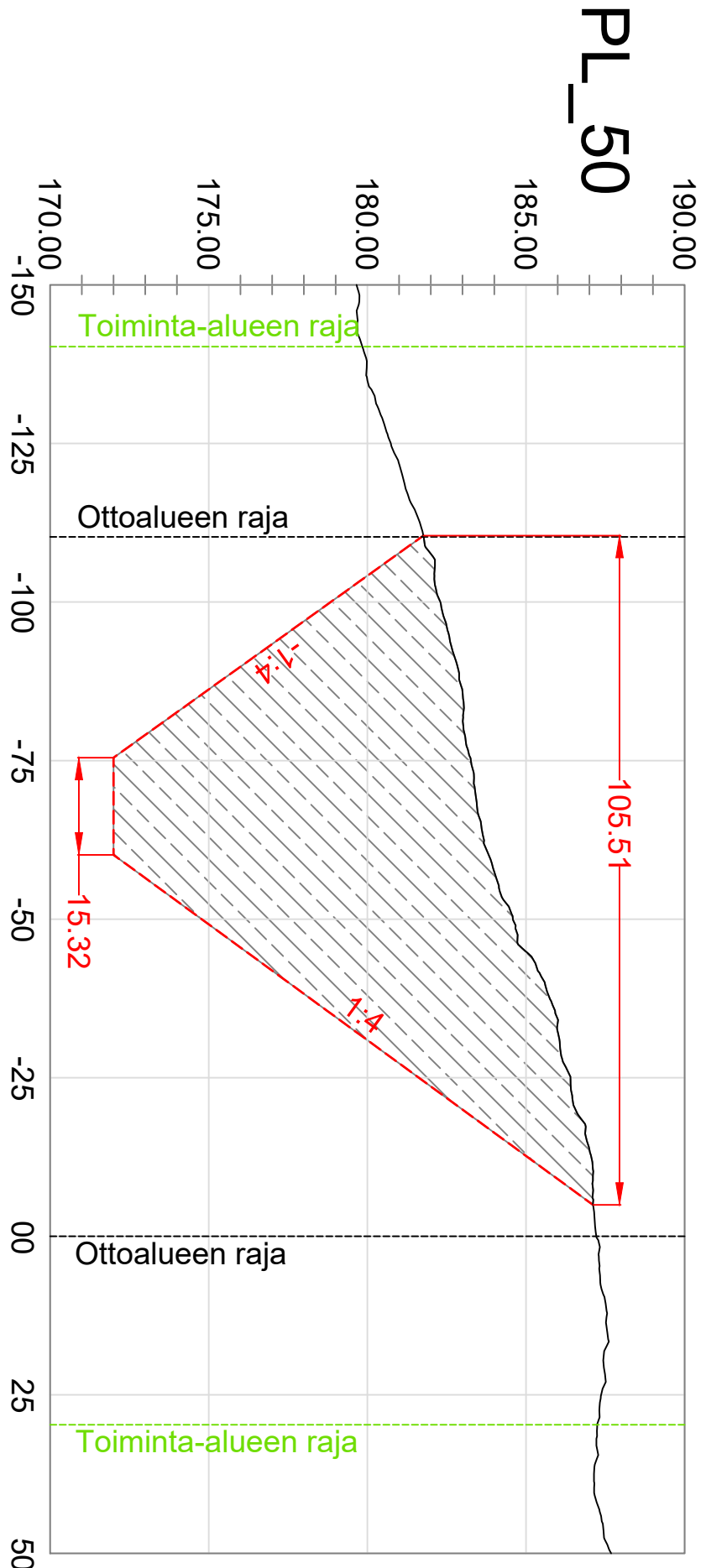
Ottamistoiminnan jälkeen alue palautuu metsätalouskäyttöön. Jälkihoitona ei tehdä erillisiä multauksia ja istutuksia, vaan pintamaita pyritään käyttämään kasvualustana johon luonnollinen metsän roskaus ja siemennys annetaan tapahtua ajan kanssa.

Toiminta kerrottu tarkemmin selostuksessa.

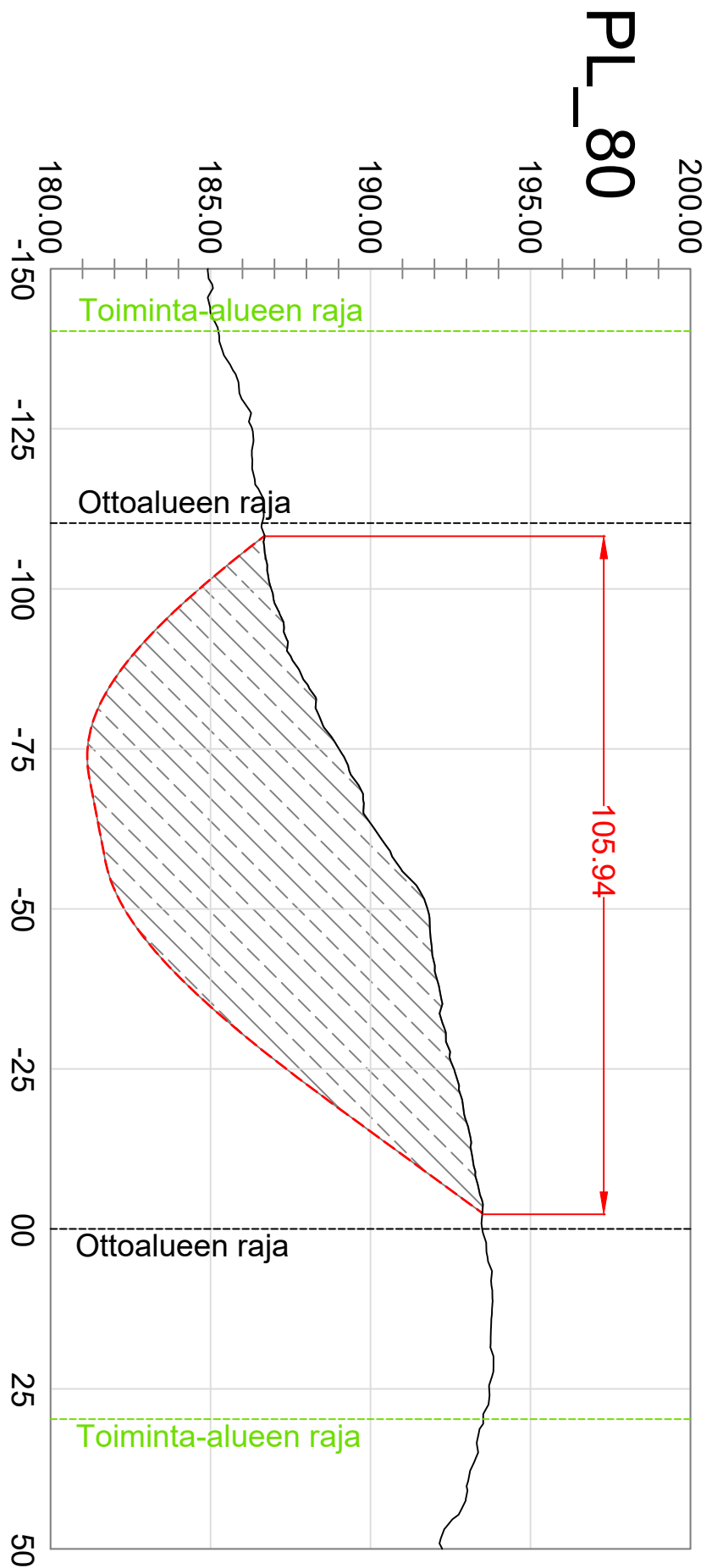
- Ottoalueen kulmien koordinaatit:
- 408836.11 7419692.00
 - 408943.38 7419638.43
 - 408899.50 7419538.93
 - 408790.59 7419590.37

Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 04/2026 (CC BY 4.0)

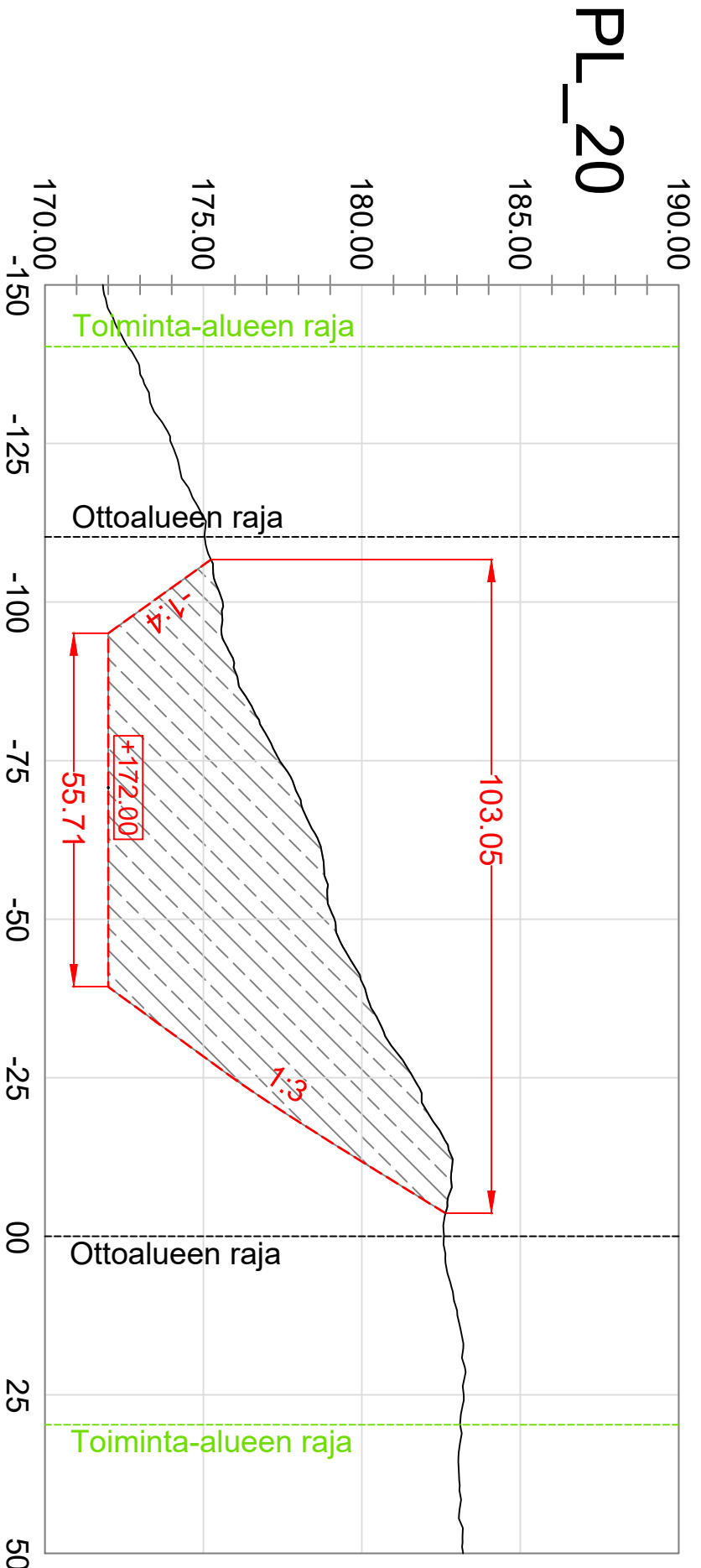
K.O.SAKYLÄ Rovaniemi	KORTTELITILTA Rovaniemen mlk:n VM II	TONNITURN.O 698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI	VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSLOINENPIDE Maa-aineksen otto	KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS Törmänki kallioalue 2026 97330 Rattosjärvi	Maa-aineksen ottosuunnitelma	
 Ympäristö Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi www.mitta.fi	Kartta 1:1000	
SUUN. Veli-Pekka Sirniö	PVM JA PIIRITÄJÄ 27.5.2026 PM	SUUNNITTELUALA, TYÖN N.O. JA PIIRUSTUKSEN N.O.
TARK.	HYV.	MUUTOS.



Maanpinta Surface level	179.66	179.68	179.86	180.00	180.39	180.74	181.10	181.45	181.78	182.12	182.30	182.56	182.83	183.01	183.03	183.26	183.40	183.58	183.83	184.14	184.59	184.97	185.59	185.93	186.07	186.40	186.56	186.92	187.12	187.11	187.22	187.31	187.49	187.56	187.44	187.37	187.24	187.24	187.15	187.39	187.69		
Suunniteltu Layout									181.64	180.24	178.85	177.45	176.06	174.66	173.27	172.00	172.00	172.00	172.04	173.41	174.78	176.15	177.51	178.88	180.25	181.62	182.99	184.36	185.73	187.10													



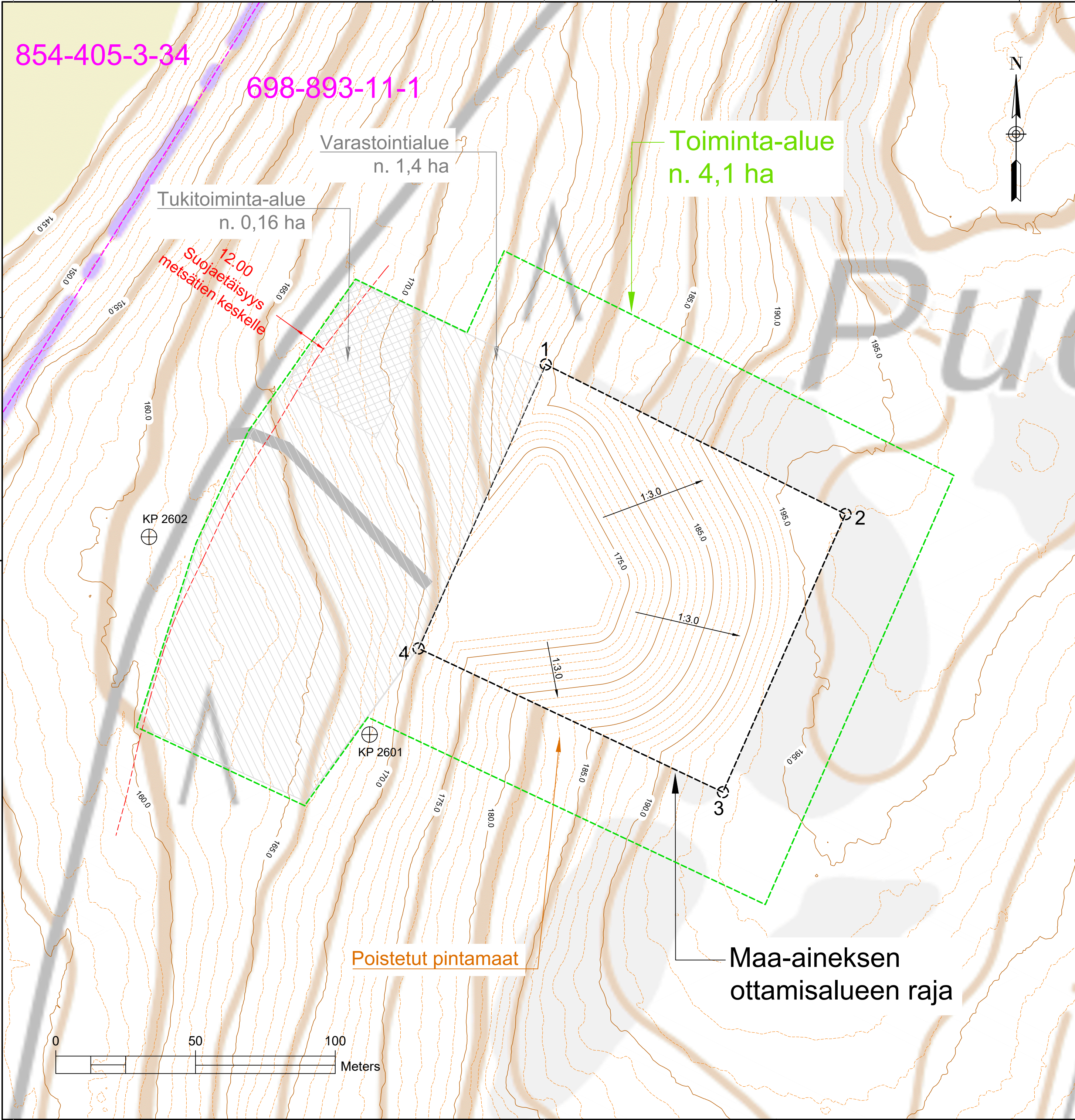
Maanpinta Surface level	184.92	184.94	185.25	185.62	185.95	186.30	186.31	186.56	186.60	186.72	186.90	187.26	187.43	188.04	188.41	189.02	189.53	189.78	190.47	191.17	191.78	191.89	192.02	192.24	192.36	192.61	192.87	193.09	193.22	193.45	193.49	193.67	193.81	193.77	193.85	193.71	193.52	193.36	193.01	192.66	192.24
Suunniteltu Layout	184.92	184.94	185.25	185.62	185.95	186.30	186.31	186.56	186.60	186.72	186.90	187.26	187.43	188.04	188.41	189.02	189.53	189.78	190.47	191.17	191.78	191.89	192.02	192.24	192.36	192.61	192.87	193.09	193.22	193.45	193.49	193.67	193.81	193.77	193.85	193.71	193.52	193.36	193.01	192.66	192.24



Maanpinta Surface level	Suunniteltu Layout	171.83	172.13	172.66	173.10	173.45	173.99	174.29	174.83	175.05	175.31	175.61	175.57	175.96	176.35	176.88	177.41	177.95	178.35	178.76	178.92	179.14	179.48	180.01	180.42	180.94	181.62	182.02	182.64	182.82	182.70	182.59	182.67	182.90	183.13	183.21	183.21	183.11	183.05	183.08	183.10	183.20	
											174.77	173.37	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	172.00	173.18	174.55	175.92	177.40	178.97	180.57	182.20												

Pohjakarta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 04/2026 (CC BY 4.0)

KOSKENTALA	KONTTELITALA	TOINTTIENNO
Rovaniemi	Rovaniemen mlk:n VM II	698-893-11-1
PIIRUSTUSALAI	VERKKOMÄISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUSLUTOMERKINTÖJÄ	KOORDINAATTI JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ	
Maa-aineksen otto	ETRS-TM35, NZ2000	
TILAAJA JA TYÖNIMI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS	Maa-aineksen otosuunnitelma	
Törmänselkä kalliotalue 2026		
97330 Rattosjärvi	Poikkeuslaskukset	
	1:1000/200	
Ympäristö	www.mitta.fi	
Vartiokatu 32, F-96200 Rovaniemi		
SIUN	Päivä ja Pöytä	
Veit-Pekka Simiö	27.5.2026 PM	
TARK.	IPV.	
		MAITUS
		SIUNNITTELUKÄYTTÖN OJA PIIRUSTUKSEN K.O.



MAISEMOINTISUUNNITELMA :

Materiaalioton luiskat tehdään jyrkkyyteen 1:3 lopullisen maisemoinnin yhteydessä louhimalla. Luiskat voidaan louhia myös portaittain, jotka maisemoidaan pintamailla, kivillä ja lohkareilla. Lopullista maisemointia voidaan elävöittää esimerkiksi tekemällä kumpuja kiviä kasaamalla ja muita pyöreitä muotoja mahdollisimman luonnonmukaisesti.

Ottamistoiminnan jälkeen alue palautuu metsätalouskäyttöön. Jälkihoitona ei tehdä erillisiä multauksia ja istutuksia, vaan pintamaita pyritään käyttämään kasvualustana johon luonnollinen metsän roskaus ja siemennys annetaan tapahtua ajan kanssa.

Toiminta kerrottu tarkemmin selostuksessa.

Ottoalueen kulmien koordinaatit:

1. 408836.11 7419692.00
2. 408943.38 7419638.43
3. 408899.50 7419538.93
4. 408790.59 7419590.37

Pohjakartta © MML Peruskartta, kiinteistöt ja 2m korkeusmalli 04/2026 (CC BY 4.0)

K.Osakylä Rovaniemi	KORTTELITILA Rovaniemen mlk:n VM II	TONNITURN O 698-893-11-1
PIIRUSTUSLAJI	VIRANOMAISEN MERKINTÖJÄ	
RAKENNUS-TOIMENPIDE Maa-aineksen otto	KOORDINAATTI- JA KORKEUSJÄRJESTELMÄ ETRS-TM35, N2000	
TILAAJA JA TYÖN NIMI	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ JA MITTAKAAVA	
METSÄHALLITUS Törmänki kallioalue 2026 97330 Rattosjärvi	Maa-aineksen ottosuunnitelma Maisemointisuunnitelma Kartta 1:1000	
 Ympäristö Vartiokatu 32, FI-96200 Rovaniemi www.mitta.fi		
	SUUN. Veli-Pekka Sirniö	PVM JA PIIRITÄJÄ 27.5.2026 PM
TARK.	HYV.	SUUNNITTELUALA, TYÖN N O JA PIIRUSTUKSEN N O.
		MUUTOS.

YMPÄRISTÖHALLINTO	PVM 18.5.2026	KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE (MAL 5a §, 16b §, YSL 114 §).
Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan ☒ Ympäristölupa ☐		

1. LUPATIEDOT

Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Metsähallitus Metsätalous Oy		
Ottamisalueen nimi Törmängin kallioalue 2026		
Kunta Rovaniemi	Kylä Törmänski	Tilan RN:o 698-893-11-1 ROVANIEMEN MLK:N VM II
Ottamisalueen pinta-ala 1,32 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä 2036		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m ³ -ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)	50000	
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka		
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾	Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m ³ -ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾		
Pilaantumaton		Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus	
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	1500	1	Välivarastointi alueella
	Kannot ja hakkuutähteet	100	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		1800		

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁴

☐ 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 irtoaa. Kuivunut puuaines haketetaan 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 päätyttyä⁵

☐ 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 päätyttyä⁶

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

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

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁷

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Maisemointikartta.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁸

☒ 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 10.) 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.ollu@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 lohkareet 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.