

# MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS

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

Viranomaisen merkinnät

## 1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Kyseessä on



uusi lupahakemus



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

Yleiskuvaus toiminnasta ja toiminta-alueesta

Maa-ainesten ottoa ja murskaustoimintaa 2-3 kertaa vuodessa siirrettävällä murska- ja seulontayksiköllä. Ottamisalue sijaitsee noin 600metrin etäisyydellä Sihtuunantien ja Varejoentien risteyksestä itään päin. Edellisen luvan ottamisalue n. 6,4ha:n alueelta tullaan maisemoimaan 1-2 vuoden kuluessa.

Lupaa haetaan 10 vuodeksi



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

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

## 2. HAKIJA

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Nimi tai toiminimi<br>Tornion Rakennussora Oy            | Y-tunnus<br>0687413-9        |
| Postiosoite<br>Veturitallintie 18, 95410 TORNIO          |                              |
| Sähköpostiosoite<br>mika.kaarlela@tornionrakennussora.fi | Puhelinnumero<br>0400 443124 |

## 3. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

|                                                                                                                                                       |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Nimi<br>Mika Kaarlela                                                                                                                                 | Postiosoite<br>Veturitallintie 18, 95410 TORNIO |
| Sähköpostiosoite<br>mika.kaarlela@tornionrakennussora.fi                                                                                              | Puhelinnumero<br>0400 443124                    |
| Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite)<br>Tornion Rakennussora Oy, Veturitallintie 18, 95410 TORNIO |                                                 |

## 4. TOIMINTA-ALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

|                                                                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kunta, kylä/kaupunginosa<br>Tervolan kunta, Lapinniemen kylä                                                        | Toiminta-alueen nimi<br>Havukka-aho |
| Kiinteistötunnus/-tunnukset<br>845-402-13-269                                                                       | Tilan nimi/nimet<br>Ulkometsä       |
| Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)<br><br>pohjoiskoordinaatti 7341578<br>itäkoordinaatti 395215 |                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta toiminta-alueeseen<br>Tornion Rakennussora Oy, liitteenä                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| Toiminta-alueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiedot esitetään erillisellä liitelomakkeella 6010c                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |
| Toiminta-alueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne<br><br><input checked="" type="checkbox"/> Maakuntakaava, kaavamerkintä EO2496<br><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 | Sijaitseeko toiminta-alue pohjavesialueella?<br><br><input checked="" type="checkbox"/> kyllä<br><input type="checkbox"/> ei<br><input type="checkbox"/> osittain<br><br>Pohjavesialueen nimi ja tunnus<br>Petäjämaan pohjavesialue (1284504) | Sijaitseeko toiminta-alue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä?<br><br><input type="checkbox"/> kyllä<br><input checked="" type="checkbox"/> ei |

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

|                                                                 |                                                                                                                      |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m <sup>3</sup> )<br>150000 | Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m <sup>3</sup> )<br>15000                                                         | Ottamisalueen pinta-ala (ha)<br>3,9                                 |
| Alin ottamistaso<br>(m, N2000-korkeusjärjestelmä)<br>+61,00     | Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso<br>(m, N2000, havaintopiste, havaintoaika)<br>55,73 hav. Uusiputki 2<br>30.8.2024 | Pohjaveden pinnan keskimääräinen<br>korkeustaso (m, N2000)<br>55,41 |

| Ottettavan aineksen laatu | Määrä (k-m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------|---------------------------|
| Kalliokiviaines           |                           |
| Sora ja hiekka            | 150000                    |
| Moreeni                   |                           |
| Siltti ja savi            |                           |
| Eloperäiset maa-ainekset  |                           |

| Ottettavan aineksen käyttötarkoitus                                                                                                                                                                                                                                        | Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Asfalttituotanto                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |
| Betonituotanto                                                                                                                                                                                                                                                             | 80%                                  |
| Rakennuskivituotanto                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Raidesepeli                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |
| Teiden rakentaminen ja tienpito                                                                                                                                                                                                                                            | 15%                                  |
| Täytöt                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5%                                   |
| Muu käyttötarkoitus                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |
| Esitys vakuudeksi (MAL 12 §)<br>---                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |
| Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen)<br>Pintamaat kasataan alueen reunamille ja käytetään siitä maisemointiin mahdollisesti jo ottotoiminnan aikana.<br>Kantoja myös kertyy vähäinen määrä jotka haketetaan ja käytetään maisemointiin. |                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                                                                                               |                                      |

## 6. KIVENMURSKAAMOA JA -LOUHIMOA KOSKEVAT TIEDOT

|                                                                                                     |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1 Perustiedot</b>                                                                              |                                                                                           |
| Kivenmurskaamon tyyppi                                                                              | Murskaimen käyttövoima                                                                    |
| <input type="checkbox"/> kiinteä <input checked="" type="checkbox"/> siirrettävä                    | <input checked="" type="checkbox"/> dieselmoottori <input type="checkbox"/> sähkömoottori |
| Kivenmurskaamon sijaintipaikan koordinaatit (ETRS-TM35FIN)                                          |                                                                                           |
| pohjoiskoordinaatti                                                                                 | 7341528                                                                                   |
| itäkoordinaatti                                                                                     | 395040                                                                                    |
| Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista<br>Esitetty liitteenä olevassa ottamissuunnitelmassa |                                                                                           |

|                                                                                                                                                                    |                                                 |                                          |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>6.2 Häiriölle alttiit kohteet</b>                                                                                                                               |                                                 |                                          |                                     |
| Häiriölle alttiit kohteet sekä muut herkäät kohteet, jotka sijaitsevat alle 500 m etäisyydellä kivenmurskaamon ja kivenlouhimon häiriötä aiheuttavasta toiminnasta |                                                 |                                          |                                     |
| Kohde                                                                                                                                                              | Kohteen nimi, kiinteistötunnus tai käyntiosoite | Etäisyys murskaamosta/<br>louhimosta (m) | Merkintä laitoksen sijaintikartalla |
| Asuinkiinteistö                                                                                                                                                    |                                                 |                                          |                                     |
| Loma-asunto                                                                                                                                                        |                                                 |                                          |                                     |
| Koulu tai päiväkot                                                                                                                                                 |                                                 |                                          |                                     |
| Leikkikenttä                                                                                                                                                       |                                                 |                                          |                                     |
| Sairaala                                                                                                                                                           |                                                 |                                          |                                     |
| Virkistysalue                                                                                                                                                      |                                                 |                                          |                                     |
| 1- tai 2-luokan pohjavesialue                                                                                                                                      | Petäjämäen pohjavesialue<br>(1284504)           |                                          |                                     |
| Pohjavedenottamo                                                                                                                                                   | Varejoen vedenottamo                            | 540m                                     |                                     |
| Talousvesikaivo                                                                                                                                                    |                                                 |                                          |                                     |
| Vesistö                                                                                                                                                            |                                                 |                                          |                                     |
| Natura 2000 -alue                                                                                                                                                  |                                                 |                                          |                                     |
| Muu luonnonsuojelukohde                                                                                                                                            |                                                 |                                          |                                     |
| Muu häiriölle altis kohde                                                                                                                                          |                                                 |                                          |                                     |

|                                                       |                         |                          |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>6.3 Louhintamäärät ja murskattavat ainesmäärät</b> |                         |                          |
|                                                       | Keskimäärin (1 000 t/v) | Maksimimäärä (1 000 t/v) |
| Louhintamäärä                                         |                         |                          |
| Murskattava aines                                     | 15                      | 30                       |

|                                                        |                                    |         |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|
| <b>6.4 Tuotteet ja tuotantomäärät sekä varastointi</b> |                                    |         |
| Tuote                                                  | Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/v) |         |
|                                                        | Keskiarvo                          | Maksimi |
| Soramurske                                             | 15                                 | 30      |
| hiekk                                                  | 10                                 | 20      |
|                                                        |                                    |         |
|                                                        |                                    |         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| <p>Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) ainesmääristä ja varastointiajasta<br/> Varastokasat ovat niissä paikoissa ottoalueen tai varastointi- ja tukitoiminta-alueen pohjalla, mistä kuorma-autoon on helppo ja logistisesti järkevää maa-ainekset lastata. Maa-ainesten tuotanto määrät vastaa kysyntää ja varastokasoja ei säilytetä yli 3 vuotta.</p> |  |  |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                                         |                                |                                            |                                         |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>6.5 Toiminta-ajat</b>                                                |                                |                                            |                                         |                                         |
| Murskauslaitoksen ja louhintatöiden toiminta-aika (vuodet ja kuukaudet) |                                |                                            |                                         |                                         |
| Toiminto                                                                | Vuotuinen toiminta-aika (pv/v) | Viikoittainen toiminta-aika (viikonpäivät) | Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat) | Mahdolliset poikkeamat toiminta-ajoissa |
| Murskaus                                                                | 50                             | ma-pe                                      | 07-18                                   |                                         |
| Poraus                                                                  |                                |                                            |                                         |                                         |
| Rikotus                                                                 |                                |                                            |                                         |                                         |
| Räjäytys                                                                |                                |                                            |                                         |                                         |
| Kuormaus ja kuljetus                                                    | 150                            | ma-la                                      | 06-20                                   |                                         |
| Muu, mikä?                                                              |                                |                                            |                                         |                                         |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa       |                                |                                            |                                         |                                         |

|                                                                                                 |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.6 Polttoaineiden ja muiden aineiden kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö</b> |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Raaka-aine                                                                                      | Keskimääräinen kulutus (t tai m³/v)                                                                       | Maksimikulutus (t tai m³/v) | Varastointipaikka                                                                                 |
| Polttoaine, laatu: kevyt põ                                                                     | 0,9t                                                                                                      | 3t                          | Säilytys alueen ulkopuolella tai varastointialueella, tuodaan paikalle tarvittaessa säiliöautolla |
| Öljyt                                                                                           | 0,1t                                                                                                      | 0,2t                        | alueen ulkopuolella tai varastointialueella, tuodaan paikalle tarvittaessa                        |
| Voiteluaineet                                                                                   |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Räjähdysaineet, laatu:                                                                          |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Pölynsidonta-aineet, laatu:                                                                     |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Muu, mikä?                                                                                      |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Tiedot vedenotosta ja -käytöstä murskauksessa ei käytetä vettä                                  |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |
| Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/v)<br>0,5 GWh/v                                                  | Sähkö hankitaan<br><input type="checkbox"/> verkosta<br><input checked="" type="checkbox"/> aggregaatista |                             |                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                               |                                                                                                           |                             |                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.7 Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä</b>                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä?<br><input type="checkbox"/> Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                              |                                                 |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|
| <b>6.8 Päästöt ilmaan ja niiden puhdistaminen</b>                                                                                                                                            |                                                 |                     |
| Päästö                                                                                                                                                                                       | Päästölähde                                     | Päästön määrä (t/v) |
| Hiukkaset (sis. pöly)                                                                                                                                                                        | Murskauslaitos aggregaatti ja arvioitu liikenne | 0,01                |
| Typen oksidit (NO <sub>x</sub> )                                                                                                                                                             | Murskauslaitos aggregaatti ja arvioitu liikenne | 0,01                |
| Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                             | Murskauslaitos aggregaatti ja arvioitu liikenne | 0,01                |
| Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                             | Murskauslaitos aggregaatti ja arvioitu liikenne | 10,0                |
| Päästöjen puhdistamismenetelmät sekä toimet päästöjen vähentämiseksi<br>Käytetään Eu-hyväksytyjä laitteita ja koneita. Uusissa koneissa on päästöt hyvin hallinnassa ja suhteellisen pieniä. |                                                 |                     |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                            |                                                 |                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                        |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.9 Melu ja värinä sekä toimet niiden vähentämiseksi</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                      |                                        |                                                                                                             |
| Melulähde                                                                                                                                                                                                                                                                        | Äänitehotaso (L <sub>WA</sub> dB(A)) | Melu on kapeakaistaista tai iskumaista | Suunnitellut meluntorjuntatoimet                                                                            |
| Kuormaus, kuljetus                                                                                                                                                                                                                                                               | 80-90                                | <input type="checkbox"/>               | Ei tarvetta meluntorjuntaan                                                                                 |
| Murskaus                                                                                                                                                                                                                                                                         | 123                                  | <input type="checkbox"/>               | Murskauslaitos sijoitetaan alimmalle tasolle ja mahdollisuuksien mukaan tehdään varastokasoista meluesteitä |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      | <input type="checkbox"/>               |                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      | <input type="checkbox"/>               |                                                                                                             |
| Toimet melun vähentämiseksi<br>Varastokasojen sijoittelulla vähennetään kauas kuuluvaa melua.                                                                                                                                                                                    |                                      |                                        |                                                                                                             |
| Toiminnasta aiheutuva melutaso häiriölle alttiissa kohteissa on<br><input type="checkbox"/> mitattu, ajankohta: → mittausraportti on liitetty ilmoituksen liitteeksi<br><input type="checkbox"/> arvioitu laskelmilla, ajankohta: → laskelmat on liitetty ilmoituksen liitteeksi |                                      |                                        |                                                                                                             |
| Tärinävaikutukset ja toimet niiden vähentämiseksi<br>Tärinävaikutukset murskauksella, rikoituksella sekä kuormauksella ja kuljetuksella ovat hyvin paikallisia. Tällä ei katsota olevan vaikutuksia ympäristöön.                                                                 |                                      |                                        |                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                                                                                                                |                                      |                                        |                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.10 Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelutoimet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Toimet maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)<br>Tuotantotoiminnan vaatimat polttoaineet varastoidaan lukituissa kaksoisvaippasäiliöissä, jotka ovat varustettu ylitäytön estimillä. Tankkauslaitteistot ovat varustettu sulkuventtiileillä. Öljytuotteita ei varastoida alueella muulloin kuin laitoksen toimiessa. Polttoaineita voidaan myös varastoida säiliöautossa. Polttoaineiden ja öljyjen säilytys sekä tankkaukset suoritetaan tukitoiminta-alueella. Polttoaineiden ja öljyjen käsittelyalue suojataan riittävän laajalla tiiviillä kalvolla, jonka päällä on suojaavaa maakerrosta n.30cm. Polttoaineita varastoidaan alueella vain toiminta-aikana ja varastojen koko pidetään minimissään. |

|                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hulevesijärjestelyt (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)<br>Hulevedet imeytyvät huokoiseen maaperään |
| Jätevesien käsittely<br>Toiminnassa ei synny jätevesiä. Mahdollisten sosiaalityöjen jätevedet johdetaan umpisäiliöön.    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                             |

| 6.11 Syntyvät jätteet ja niiden käsittely                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                         |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Jätteenimike                                                                                                                                                                                                                 | Arvioitu määrä (kg/v) | Käsittely- tai hyödyntämistapa                                          | Toimituspaikka                    |
| Sekajäte                                                                                                                                                                                                                     | n. 200                | Keräysastiat<br>murskauskaitoksen<br>varastokontissa                    |                                   |
| Käymäläjäte                                                                                                                                                                                                                  | n.100                 | Johdetaan umpisäiliöön                                                  | kunnallinen jätekeräys            |
| Vaarallinen jäte                                                                                                                                                                                                             | n.50-100l/v           | Kerätään suljettuihin,<br>merkittyihin astioihin.<br>Lukittuun konttiin | toimitetaan käsittelypisteeseen   |
| Metalliromu                                                                                                                                                                                                                  | 0-200kg               | Kuormalavalle                                                           | toimitetaan metallinkierrätykseen |
|                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                         |                                   |
|                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                         |                                   |
|                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                         |                                   |
| Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta<br>Lukitussa kontissa ja merkityissä astioissa. Toimitetaan mahdollisimman pikaisesti jätteen käsittelylaitokselle. |                       |                                                                         |                                   |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                                                            |                       |                                                                         |                                   |

## 7. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

|                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk)<br>0-30                                                                            |
| Selvitys tieyhteyksistä ja tieoikeuksista<br>Alueelle johtaa n. 650 metriä pitkä metsäautotie Varejoentietä. Ko. tien alussa on puomi. |
| Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista<br>Hiekkapintaiset tiet. Käytetään kastelua pölyntorjuntakeinona.               |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                      |

## 8. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yleiskuvaus toiminta-alueen ympäristöolosuhteista sekä toiminnan vaikutuksista ympäristöön<br>Ottamisalue sijoittuu Petäjämaan (1284504) vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle (1-luokka). Alue on kokonaisuudessaan ottoalueen alalta avattu tyypillinen sora- ja hiekka-alue. Alueen ja ottosuunnitelman huolellisella suunnittelulla huomioidaan ympäristöön kohdistuvat vaikutukset. Näitä vaikutuksia pyritään kaikin keinoin hillitsemään. |
| Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen<br>Ei vaikutusta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan sekä rakennettuun ympäristöön<br>Alue on ollut jo pitkään ottoalueena ja toiminnan loppuessa on tarkoitus, että alue on kauttaaltaan maisemoitu ja voidaan palauttaa metsätalous käyttöön. Ei vaikutuksia luontoarvoihin.                                                                                                                                                                                              |
| Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön<br>Ei vaikutuksia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vaikutukset ilmanlaatuun<br>Vaikutuksia ilman laatuun voi olla pölyämisestä johtuen. Tämän katsotaan kuitenkin olevan paikallista eikä haittaa alueen asutusta millään tavalla.                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen  
 Ei vaikutusta. Pohjaveden korkeuteen verrattuna tulee jäämään yli 5 metrin suojakerros koskemattomaa maata joka suojaa pohjavettä likaantumiselta. Ylisyvät kohdat, jotka syntyneet aikaisemman oton aikana korotetaan tasoon +61,00 alueelta saatavilla puhtailla maa-aineksilla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

☐ Tehty, päivämäärä:

☐ Yhteysviranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

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

Kuvaus riskeistä ja niihin varautumisesta  
 Polttoaineen/öljyn valuminen maastoon on varmaankin vakavin riski. Tähän suojaudutaan tankkausalueen rakentamisella. Kaikissa käytettävissä koneissa tulee olla öljyntorjunta välineistöä, jotta mahdollinen vuoto saadaan otettua talteen ja ympäristö suojattua.

☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on tehty

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

## 10. TOIMINNAN TARKKAILU

Käyttötarkkailu  
 Työvuorojen alussa koneiden tarkastukset jota jatketaan silmämääräisesti koko toiminnan ajan.

Päästö- ja vaikutustarkkailu  
 Pohjaveden tarkkailua tehdään 2-4 kertaa vuodessa ja pohjavesinäyte otetaan kerran vuodessa. Öljyjen ja polttoaineiden kulutusta tarkkaillaan ja verrataan tuotettuun maa-aineksen määrään.

Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus  
 Pohjavesinäytteen ottoon käytetään kokenutta näytteenottajaa. Näytteen tutkii tähän akkreditoitu laboratorio.

Raportointi ja tarkkailuohjelmat  
 Raportit toimitetaan ympäristövalvontaan sekä Lapin Ely-keskukselle vuosittain.

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

## 11. VOIMASSA TAI VIREILLÄ OLEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

|                                                                          | Myöntämis-päivämäärä | Viranomainen/taho             | Vireillä                 |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Ympäristölupa                                                            | 29.6.2018            | Merilapin ympäristölautakunta |                          |
| Maa-aineslupa                                                            | 25.5.2014            | Merilapin ympäristölautakunta |                          |
| Vesilain mukainen lupa                                                   |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| Rakennuslupa                                                             |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| Poikkeamispäätös                                                         |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| Toimenpidelupa                                                           |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| Jätevesien johtaminen                                                    |                      |                               |                          |
| a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä                   |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| b) Jätevesien johtamislupa vesistöön                                     |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan                          |                      |                               | <input type="checkbox"/> |
| d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle                        |                      |                               | <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                                                                                                               |  |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|
| Muutoksenhakutuomioistuimen päätös                                                                                                                                                            |  |  |                          |
| a) maa-ainesluvasta                                                                                                                                                                           |  |  | <input type="checkbox"/> |
| b) ympäristöluvasta                                                                                                                                                                           |  |  | <input type="checkbox"/> |
| c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?                                                                                                                                                     |  |  | <input type="checkbox"/> |
| Muu lupa, päätös tai sopimus, mikä?                                                                                                                                                           |  |  | <input type="checkbox"/> |
| Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita?<br><input checked="" type="checkbox"/> Ei<br><input type="checkbox"/> Kyllä, mitä? |  |  |                          |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa                                                                                                                             |  |  |                          |

## 12. LUPAHAKEMUKSEN LIITTEET

### Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- ☒ Hallintaoikeusselvitys ottamispaikkaan
- ☐ Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- ☒ Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista (lomake 6010c)
- ☒ Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- ☒ Selvitys tieoikeuksista
- ☒ Valtakirja

### Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

- ☒ Ottamissuunnitelma
- ☒ Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

### Kartat ja leikkauspiirustukset

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

### Muut liitteet

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

## 13. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Torniossa 03.02.2025

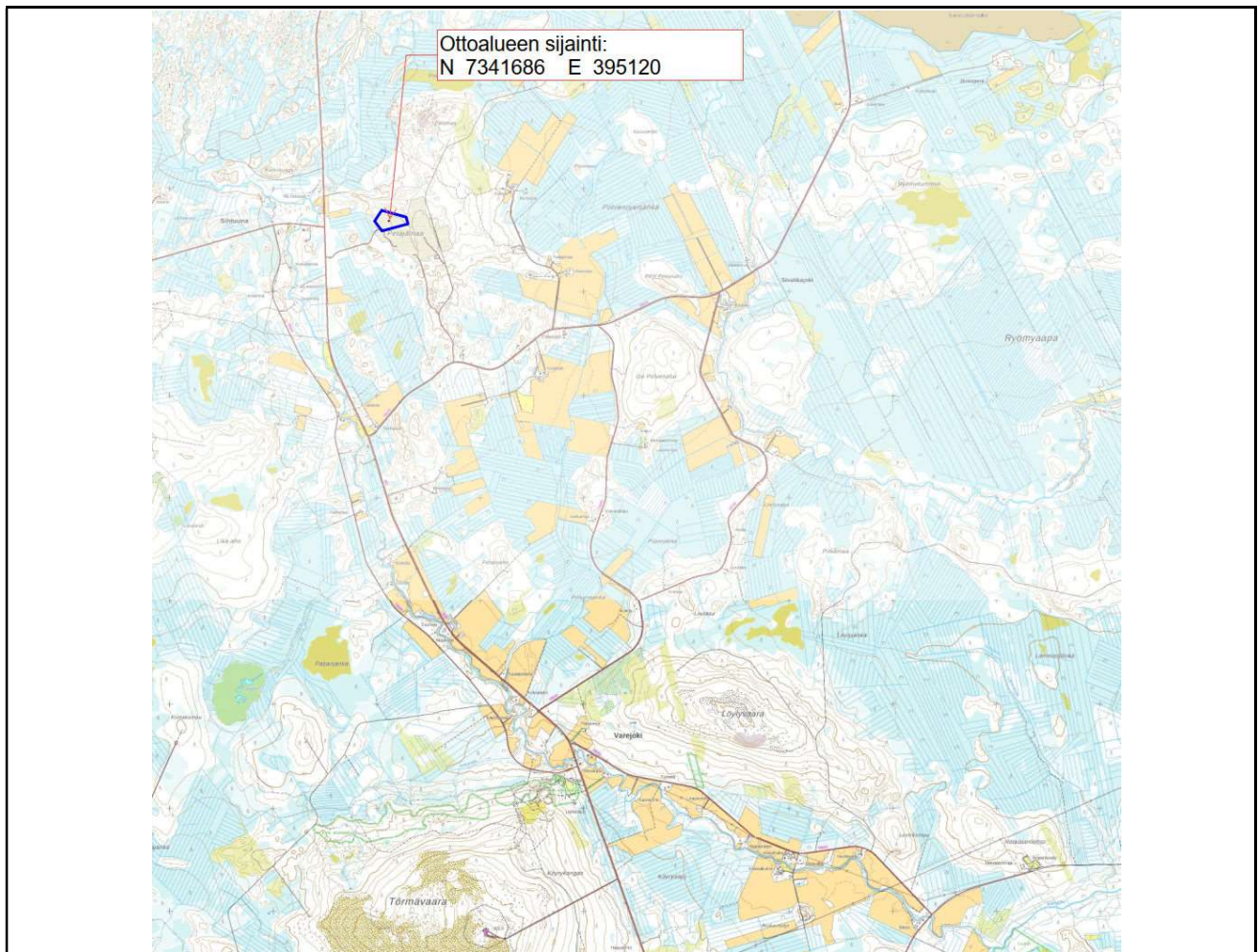
Allekirjoitus (tarvittaessa)

Mika Kaarlela  
Nimen selvennys

# HAVUKKA-AHON OTTOALUEEN OTTOLUPASUUNNITELMAN SEKÄ MURSKAUKSEN SUUNNITELMASELOSTUS

TERVOLA, PETÄJÄMAA

TORNION RAKENNUSSORA OY



## 1. Hanketiedot

Havukka-ahon ottoalue sijaitsee Tervolassa, Petäjämaan alueella. Tervolan keskustan alueelta ottoalueelle tulee matkaa noin 11km.

Tuleva ottoalue sijoittuu tilan Ulkometsä 845-402-13-269 alueelle. Tilan omistaa hakija. Ottoalueen itäpuolella on Napapiirin Kuljetus Oy:n hallinnoima ottoalue. Ottoalueiden väliin jätetään suojaetäisyys, joka on 10 metriä rajalinjasta. Alueelta saatavat maa-ainekset ovat hiekkaa ja soraa. Sora tarpeen tulle murskattaisiin tai käytettäisiin sellaisenaan lähialueiden tarpeisiin sekä betonin raaka-aineena. Ottoalue on lähes kokonaisuudessaan aukaistua aluetta, tältä osin pintamaat sekä puusto on jo poistettu.

Ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole vakituista asutusta. Lähin rakennus sijaitsee ottoalueesta n. 334 metriä länsiluoteen suuntaan, tämä rakennus lienee lato. Lähin asuin/lomarakennus sijaitsee myös länsiluoteen suuntaan n. 456 metriä ottoalueesta. Ottoalueelle kuljetaan osoitteen Varejoentien 1088 kohdalta kääntyvältä tieltä, joka johtaa ottoalueelle. Tien varressa on puomi. Varejoentieltä matkaa ottoalueelle on n. 600 metriä. Ottoalueen eteläpuolelta tulee myöskin tieyhteys alueelle. Uusia tieyhteyksiä ei tarvitse tehdä.

Tornion Rakennussora Oy hakee maa-ainesten ottolupaa sekä ympäristölupaa maa-aineksen ottoon, että murskaukseen Havukka-ahon ottoalueelle.

## 2. Alueen nykytila ja maankäyttö

Ottoalue sijoittuu Petäjämaan 1-luokan pohjavesialueelle (1284504). Alueen läheisyydessä on myös 2kpl vedenottamoita. Ely-keskukselta on saatu tähän rajaukset vedenottamoiden lähisuojavaikohyökköistä ja ottoalue on rajattu niin, että se ei yletä ko. lähisuojavaikohyökköisiin.

Ottotoiminta-alue on lähes kokonaisuudessaan aukaistua ja hiekkapintaista aluetta. Alueella on myös ollut useita ottolupia jo aiemmin.

Länsilapin maakuntakaavassa alue on merkitty EO 2496 Maa-ainesten ottoalue/-kohde.

### 3. Suunnitellut ottamistoimenpiteet

Havukka-ahon ottoalueen maa-ainesten ottomäärä on 150 000m<sup>3</sup>. Ottolupaa haetaan 10 vuoden ajalle, jolloin vuotuinen ottomäärä on n. 15 000m<sup>3</sup>.

#### Tulevan toiminnan kuvaus:

Maa-ainesten ottolupaa haetaan hiekan ja soran ottoon. Ympäristölupaa haetaan samalla soran murskaamiseksi. Maa-ainesalueen pinta-ala on noin 3,9 ha.

Ottoalueen viereen perustetaan myös varastointi- ja tukitoiminta-alue jonka pinta-ala on n. 0,8 ha. Ottoalueen eteläpuolinen alue, josta maa-aineksia on otettu edellisen luvan aikana, maisemoidaan mahdollisimman pian (maisemoitava alue n. 6,4 ha).

Valmiita maa-ainestuotteita (hiekkä ja soramurske) saadaan arviolta vuosittain keskimäärin 25 000 tonnia ja enintään 50 000 tonnia.

Alueelta jo poistetut pintamaat on läjitetty aikanaan alueen reunamille ja ne ovat sinne maatuneet. Alueen maisemointia varten käytetään tarvittaessa kasvualustaksi soveltuvaa puhdasta alueelta saatavaa maa-ainesta.

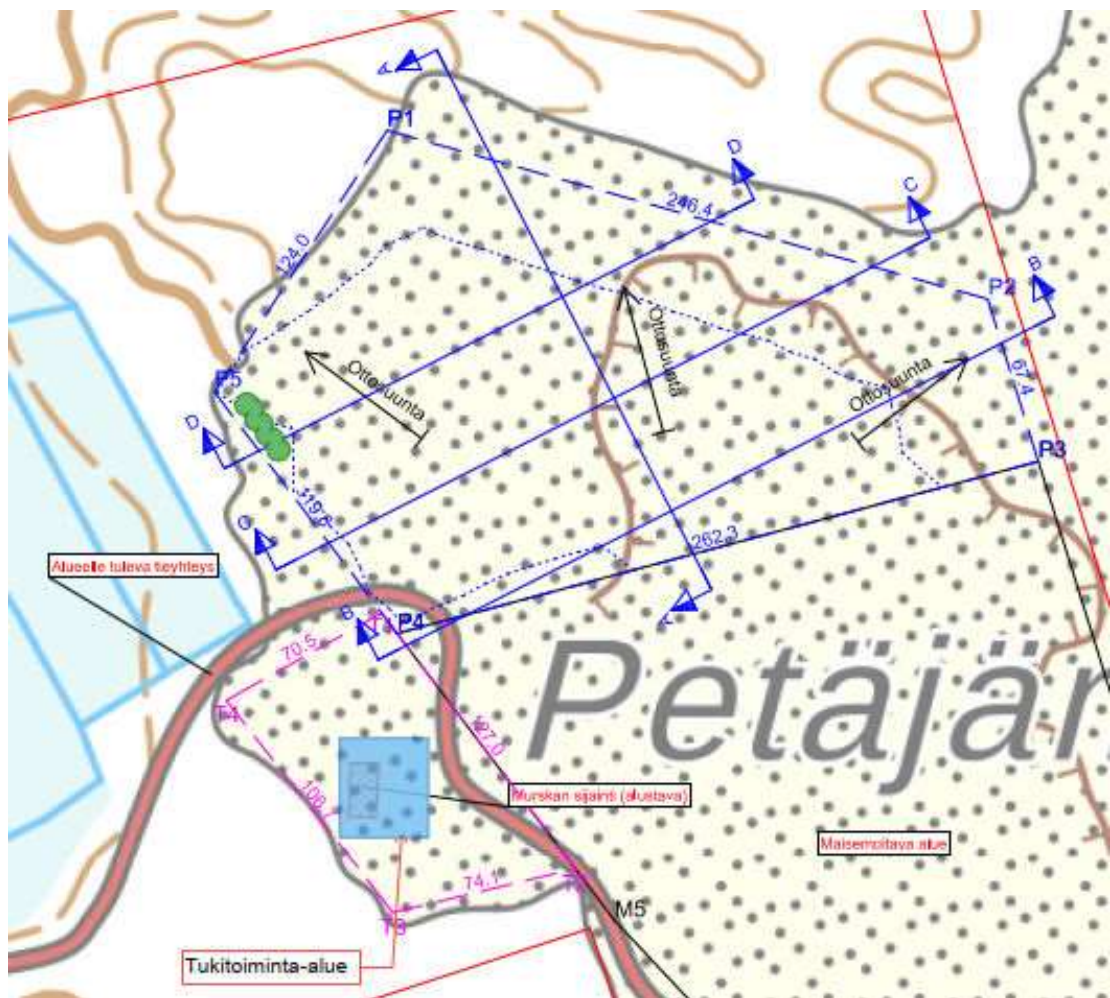
Maa-ainesten ottoa suoritetaan suunnitelmakarttojen mukaisesti. Oton paksuus on 0-11 metriä.

Alin ottotaso on + 61,00 (N2000).

Alueella on aikaisemman toiminnan vuoksi hieman syvempiä kohtia, jotka tullaan täyttämään alueelta saatavilla puhtailla maa-aineksilla alimpaan ottotasoon +61,00. Maisemoitava alue tullaan maisemoimaan reunoiltaan n. 1:3 luiskin ja tasoon +60.00 aikaisemman luvan ottotason mukaisesti.

Saadut maa-ainekset murskataan esimerkiksi kolmivaiheisella murskauslaitoksella, jota syöttää pyöräkuormaaja ja lajitellaan maa-ainestuotteittain ottoalueen pohjalle. Ylisuuret kivet tarvittaessa rikotetaan ennen murskausta esim. hydraulisella iskuvasaralla varustetulla kaivinkoneella. Liitteenä kuvat ja tiedot murskauslaitteistoista.

Maa-ainesten murskausta toteutetaan tuotantojakso -tyyppisellä toiminnalla ja tuotantojaksoja arvioidaan olevan vuosittain 0 - 3 kertaa. Murskauslaitoksen päivittäiset toiminta-ajat ovat arkisin klo. 7 - 18 välisenä aikana. Valmiiden maa-ainestuotteiden kuormaamista ja kuljetusta toteutetaan arkisin sekä tarvittaessa lauantaisin 6 - 20 välisenä aikana.



Kuva ottamissuunnitelmasta

#### **4. Turvallisuus ja liikennejärjestelyt**

Ottoalueelle johtavan tien varrelle laitetaan maa-ainesten ottotoiminnasta kertovat opastekyltit.

Maa-ainesten siirtokuljetuksiin käytetään sekä yleisiä tieyhteyksiä, että ottoalueen tieyhteyttä. Maa-ainesten kuormaamista ja kuljetusta tehdään ympärivuotisesti. Lupaliikenteen päivittäisen liikennemäärän arvioidaan olevan välillä 0-30 kuljetusta.

#### **5. Toimet ympäristövaikutusten vähentämiseksi**

Maa-ainesten murskauksesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia ovat pölyäminen, melu ja tärinä.

Murskauslaitos on sijoitettuna ottoalueelle vain murskaustyön tuotantojakson aikana, arviolta noin 0-6kk / vuosi. Murskaustyön mahdollisia ympäristöriskejä voi aiheutua poltto- ja voiteluaineista, pölyämisestä sekä melusta. Toiminta-aikojen ulkopuolisina aikoina alueella ei säilytetä poltto- ja voiteluaineita tai työkoneita.

Ottotoiminnassa käytettävät koneet ja laitteet ovat uudehkoja ja määräaikaishuollettuja (BEP).

Maaperään ja pohjaveteen kohdistuvien päästöriskien vaikutuksia torjutaan oma valvonnalla, sekä niin, että jokaisessa työkoneessa ja murskauslaitoksella on öljyntorjuntaan soveltuvaa materiaalia helposti saatavilla. Mikäli työkoneelle tulee jokin odottamaton vikatilanne, joka edellyttää välittömästi tehtäviä huoltotoimenpiteitä, käytetään työkoneen alla ennaltaehkäisevästi esimerkiksi öljynimeytysmattoa tai muuta maaperästä erottavaa vastaavaa alustaa maaperän ja pohjaveden likaantumisen estämiseksi.

Alueelle perustetaan tukitoiminta-alue, joka on selitetty liitteessä 8.

Jätevesiä ei muodostu alueella, ellei alueelle tehdä sosiaalityötiloja. Tällöin jätevedet johdetaan suljettuun säiliöön, jonka loka-auto voi tyhjentää tarvittaessa ja toimittaa jätevedet edelleen jätevedenpuhdistamoon.

### **5.1 Poltto ja voiteluaineiden käsittelyn kuvaus**

Tankkaaminen ja polttoaineiden säilytys pyritään suorittamaan ottoalueen ulkopuolella. Mikäli tämä ei ole mahdollista niin nämä toiminnot suoritetaan tukitoiminta-alueella. Tukitoiminta-alueella on saatavilla öljyntorjuntaan soveltuvaa materiaalia esim. imeytysturvetta.

Käytettävät polttoaine- ja voiteluainesäiliöt ovat kaksoisvaipallisia tai kiinteästi valuma-altaallisia lukittavia ja ylitäytön estimillä varustettuja säiliöitä, jolloin saadaan mahdolliset riskit minimoitua. Polttoaineita säilytetään osin myös säiliöautossa. Tankkaaminen suoritetaan aina valvotusti, jotta mahdollisen riskin toteutuessa päästöt ovat mahdollisimman pieniä, korkeintaan muutamia litroja.

Mahdollisen haitta-ainepäästön tapahtuessa, onnettomuuden torjuntatoimet aloitetaan välittömästi. Murskauslaitoksella on aina käytettävissä imeytysturvetta, johon haitta-aineet pyritään imeyttämään välittömästi. Pilaantuneet maa-ainekset kuormataan kaivinkoneella kuorma-autoon ja kuljetetaan, niin pian kuin se on mahdollista, ongelmajätelaitokselle asianmukaisesti hävitettäväksi. Tapahtuneesta vahingosta ilmoitetaan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Lapin Ely-keskukselle sekä tarvittaessa pelastusviranomaiselle.

### **5.2 Pölyämisen ehkäisy**

Pölyämistä aiheutuu alueella tapahtuvasta liikenteestä ja maa-ainesten murskaamisesta.

Liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä esiintyy lähinnä lämpimänä vuodenaikana ja kuivalla säällä, jolloin pölyämistä voidaan ehkäistä tehokkaasti alentamalla ajonopeuksia, myös teiden kastelua voidaan tehdä tarvittaessa.

Murskauslaitoksella syntyvää pölyä voidaan myös tarvittaessa vähentää lisäämällä koteloiteja.

### 5.3 Melun ja värinän vaikutukset

Maa-ainesalueella melua aiheutuu ainoastaan silloin kun alueella on toimintaa.

Toiminnassa melua syntyy murskauslaitoksesta ja työkoneista sekä alueelle kohdistuvasta kuljetusliikenteestä.

Murskauslaitoksessa melua syntyy erityisesti esimurskaimesta ja seuloista sekä ylisuurten kivien rikotuksesta. Melutason ohjearvojen mukainen päiväajan (7.00 – 22.00) ekvivalenttitaso on 55db.

Pintamaiden varastokasat ja maa-ainesten varastokasat voidaan sijoitella ottoalueelle siten, että ne muodostavat meluvalleja lähimpien häiriintyvien kohteiden suuntaan melun torjumiseksi. Melua voidaan vähentää myös sijoittamalla murskauslaitos mahdollisimman alhaiselle tasolle, jolloin maaluiskat toimivat meluesteinä. Käytettäessä em. suojauskeinoja saadaan meluhaitta laskettua annettujen ohjearvojen alapuolelle.

Kuljetusliikenteestä ja kuormaamisesta aiheutuva melu on verrattain matalaa melua ja sen määrää voidaan vähentää alentamalla ajonopeuksia.

Toiminnasta aiheutuu lievää paikallista värinää. Murskauslaitoksesta ja kuljetusliikenteestä aiheutuu värinää ainoastaan murskauslaitoksen ja kulkutien välittömään lähiympäristöön ja ylisuurten kivien rikotuksesta aiheutuva värinä ei leviä rikotettavan kiven ulkopuolelle.

Hakemusta on jo muutamia kertoja täydennetty ja tästä asiasta on olemassa Ely-keskuksen lausuntoja ja jatkolausuntoja. Kaikki näissä lausunnoissa olevat luonnonsuojelun ja pohjavedensuojelun asiat on jo otettu tai tullaan ottamaan huomioon ja toimitaan tulevan lupapäätöksen mukaisesti. Tornionlaakson museon lausunnon 16.8.2024 mukaan ei ole myöskään estettä ottoluvan ja ympäristöluvan myöntämiselle.

Alueella saattaa olla myös törmäpääskyjen pesiä johtuen korkeista hiekkatörmistä. Jos toimija huomaa alueella törmäpääskyn pesintää niin toiminta tullaan keskeyttämään pesinnän ajaksi.

## 6. Jätehuolto

Ylijäämä maat ja / tai maisemointiin kelpaamattomat maat hävitetään asian mukaisesti kaatopaikalle. Alueella syntyvät talousjätteet lajitellaan ja kerätään omiin kannellisiin jäteastioihin ja toimitetaan lähimmälle ekoasemalle. Pienten ja välttämättömien huoltotoimenpiteiden yhteydessä syntyneet vaaralliset jätteet kerätään omiin kannellisiin astioihinsa ja toimitetaan vaarallisten jätteiden keräykseen lähimmälle ekoasemalle.

## 7. Alueen maisemointi ja jälkikäyttö

Ottotoiminnan päätyttyä ottoalue palautetaan metsätalouskäyttöön. Ottoalue siistitään ja ottotoiminnanaikana muodostuneet luiskat muotoillaan väh. kaltevuuteen 1:3 ja kulmat pyöristetään.

Ottoalueen tiivistyneet kulkutiet möyhennetään kuohkeiksi ja alueen pohjatasoa voidaan tarvittaessa muotoilla hieman kumpuilevaksi, jotta se olisi maisemakuvaltaan mahdollisimman monimuotoinen ja ympäröivään luontoon sopiva kokonaisuus. Muotoiltaessa alueen pohjaa varmistetaan se, ettei se ole alinta ottotasoa alempana. Alueen muotoilussa hyödynnetään alueelta saatavia maa-aineksia ja varastoituja pintamaita. Pintamaita käytetään alueen verhoiluun sekä alueen pohjalla kasvualustana. Kasvualustaa rakennettaessa tulee huomioida, että se on tulevalle kasvustolle riittävän paksu ja kasvulle suotuisa. Paras lopputulos saavutetaan, jos alueelta kuoritut pintamaat voidaan levittää alueelle takaisin alkuperäisessä järjestyksessä. Mikäli alue ei metsity luonnollisesti käytetään metsittämiseen alueelle ominaisten puulajien taimia.

Hakemuksen liitteet:

Liite 1: Lähestymiskartta

Liite 2: Sijaintikartta

Liite 3: Nykytilannekartta

Liite 4: Tulevan tilanteen kartta

Liite 5: Ottosuunnitelmakartta/asemakuva

Liite 6.1-6.4: Poikkileikkauskuvat A-A, B-B, C-C ja D-D

Liitteet 7: Länsilapin maakuntakaavan karttaote

Liite 8: Tukitoiminta-alueen rakenne

Liite 9: Kuvat kalustosta

Liite 10: Pohjavesien seuranta

Liite 11: Kiinteistörekisterin karttaote

Liite 12: Kiinteistörekisteriote

Liite 13: Jätehuoltosuunnitelma

Liite 14: Rekisterikartta

Liite 15: Asianosaiset 6010c

Liite 16: Tilan omistajan yhteystiedot

Liite 17: Pumppaamon lähisuojavaöhyke (ei julkinen)

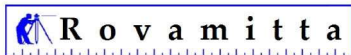
Liite 18: Ympäristökartta

19.12.2024 → päivitys 3.2.2025

Hakijan puolesta Mikko Huuskonen Rovamitta Oy



Havukka-ahon ottoalue  
Tervola R:No 845-402-13-269



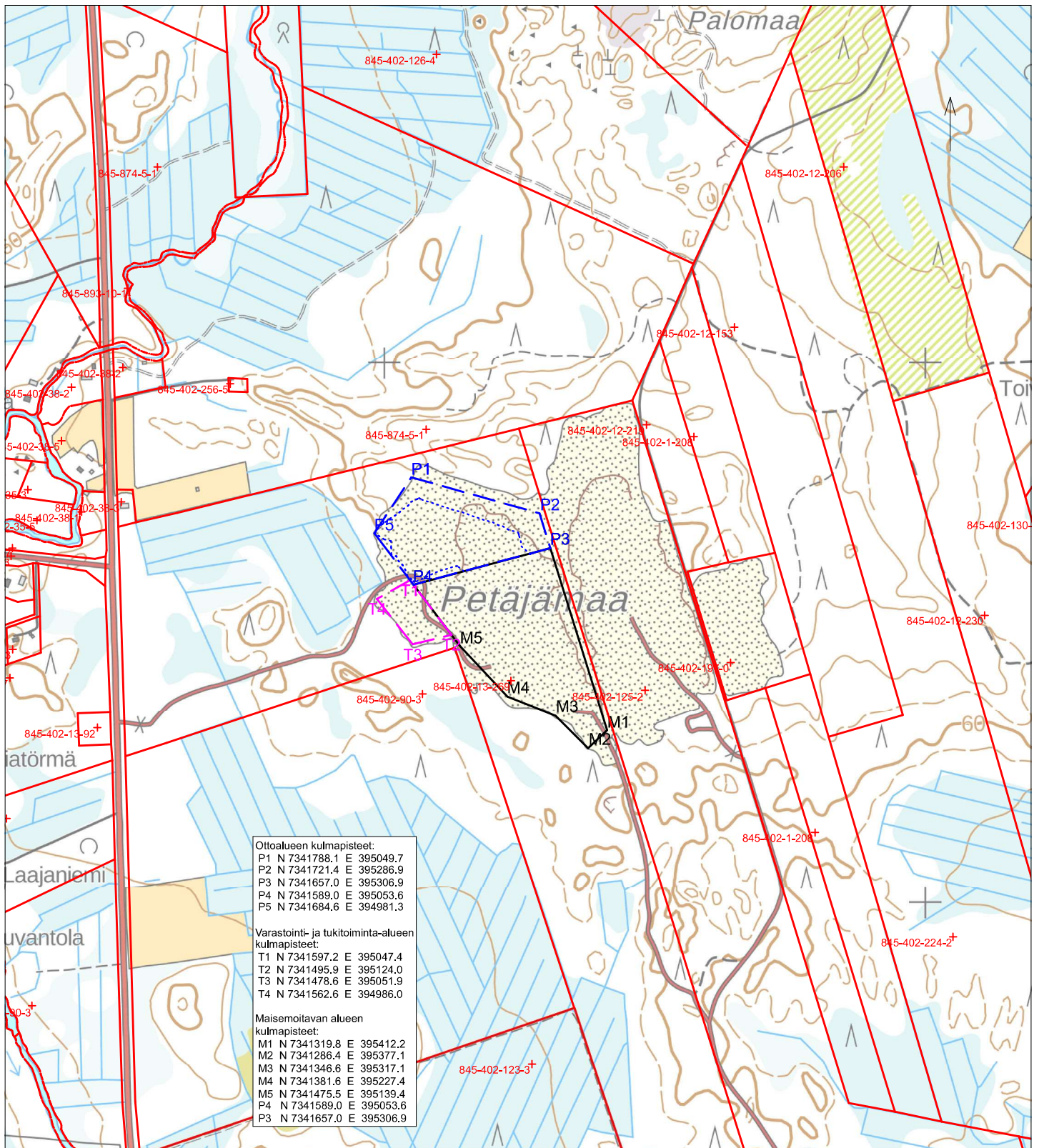
Suunnittelija M. Huuskonen

Lähestymiskartta  
maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>

Koordinaatisto  
TM35FIN  
N2000

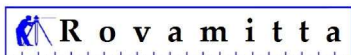
0 500 1000 1500 2000 m

Mittakaava 1:70000  
Päiväys 4.12.2024



Lähestymiskartta  
maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>

Havukka-ahon ottoalue  
Tervola R:No 845-402-13-269

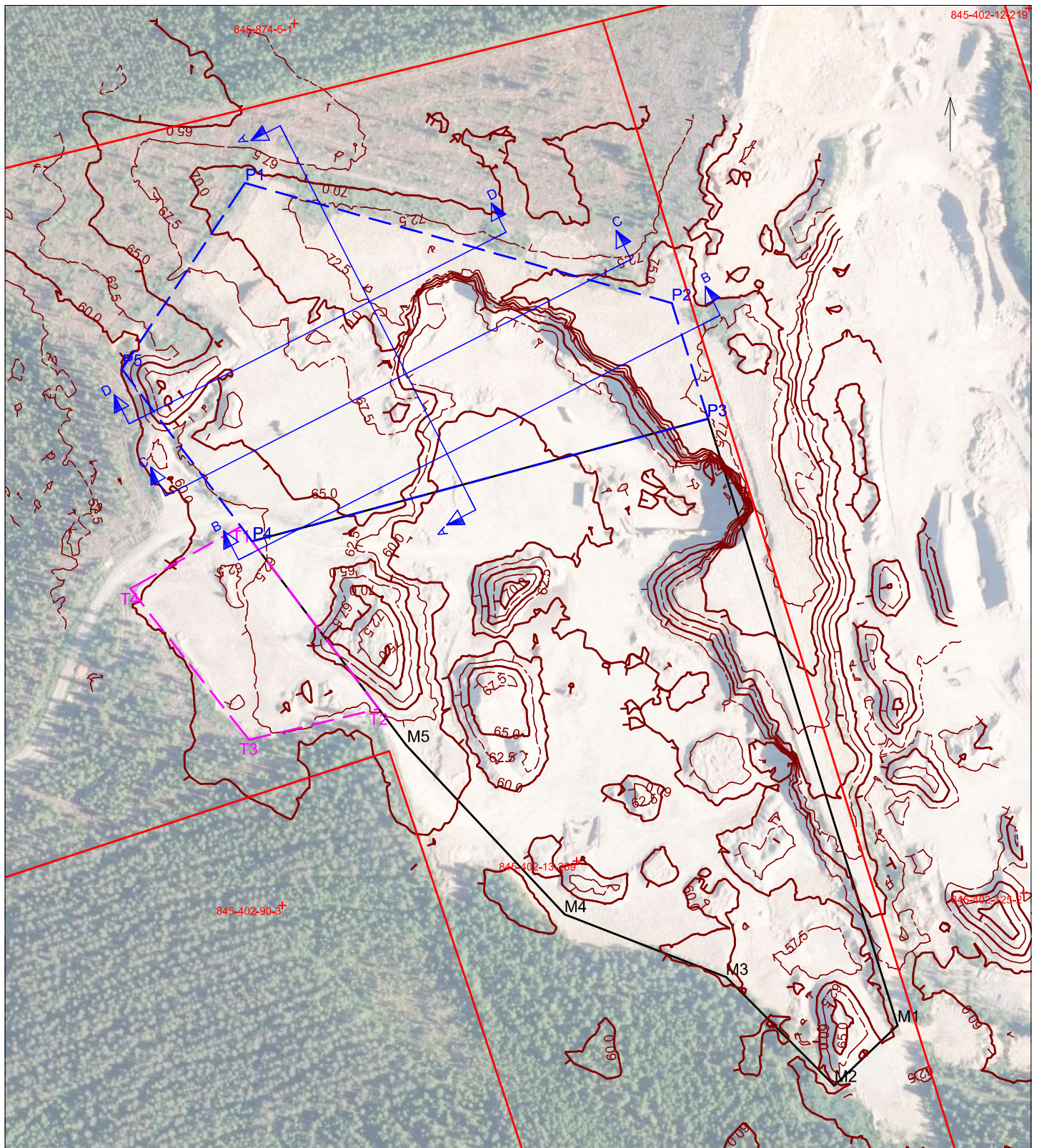


Suunnittelija M. Huuskonen

Koordinaatisto  
TM35FIN  
N2000

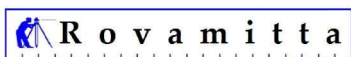
0 50 100 150 200 m

Mittakaava 1:10000  
Päiväys 3.2.2025



Havukka-ahon ottoalue  
Tervola R:No 845-402-13-269

Nykytilanne (ilmakekuva v.2022)  
maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>  
ottoalueen pinta-ala 3.9ha  
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha  
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha



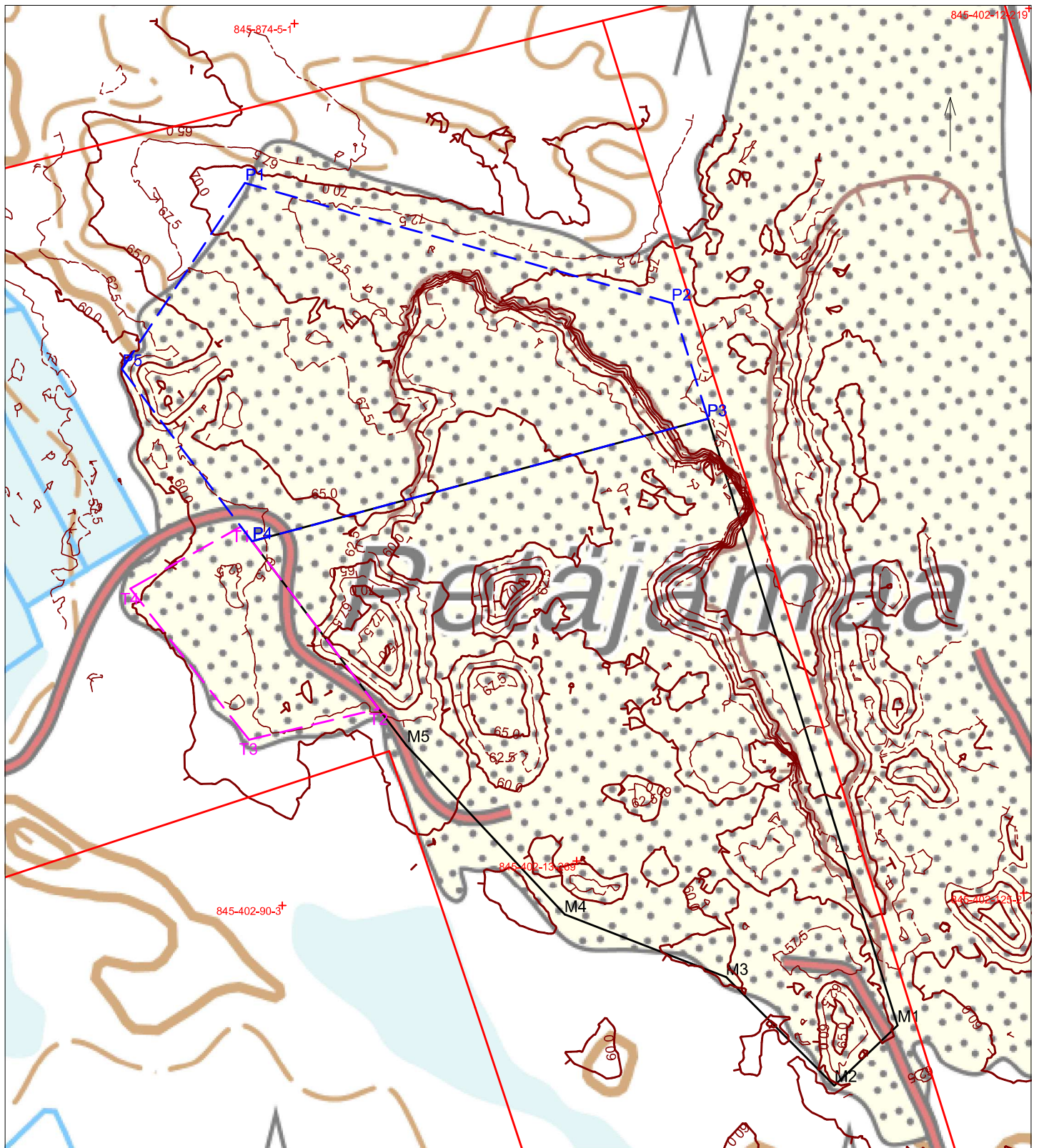
Suunnittelija M. Huuskonen

Koordinaatisto

TM35FIN  
N2000

0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava 1:3000  
Päiväys 3.2.2025



**TORNION  
RAKENNUSSORA**

Havukka-ahon ottoalue

Tervola R:No 845-402-13-269



**Rovaniemi**

Suunnittelija M. Huuskonen

Nykytilanne

maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>

ottoalueen pinta-ala 3.9ha

varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha

maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha

Koordinaatisto

TM35FIN

N2000

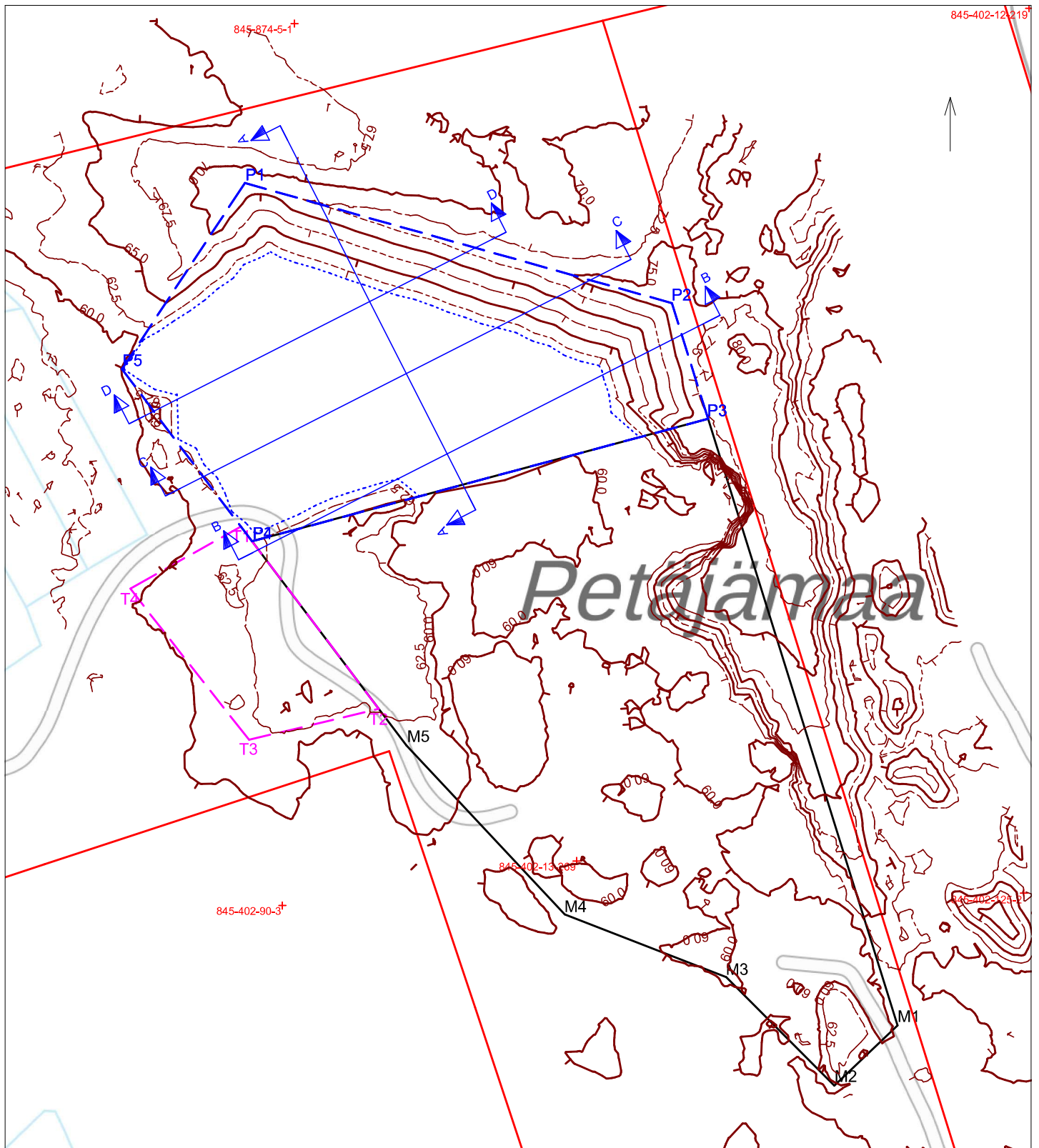
0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava

1:3000

Päiväys

3.2.2025



**TORNION  
RAKENNUSSORA**

Havukka-ahon ottoalue

Tervola R:No 845-402-13-269



**R o v a m i t t a**

Suunnittelija M. Huuskonen

Tuleva tilanne

maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>

ottoalueen pinta-ala 3.9ha

varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha

maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha

alin ottotaso +61.0

Koordinaatisto

TM35FIN

N2000

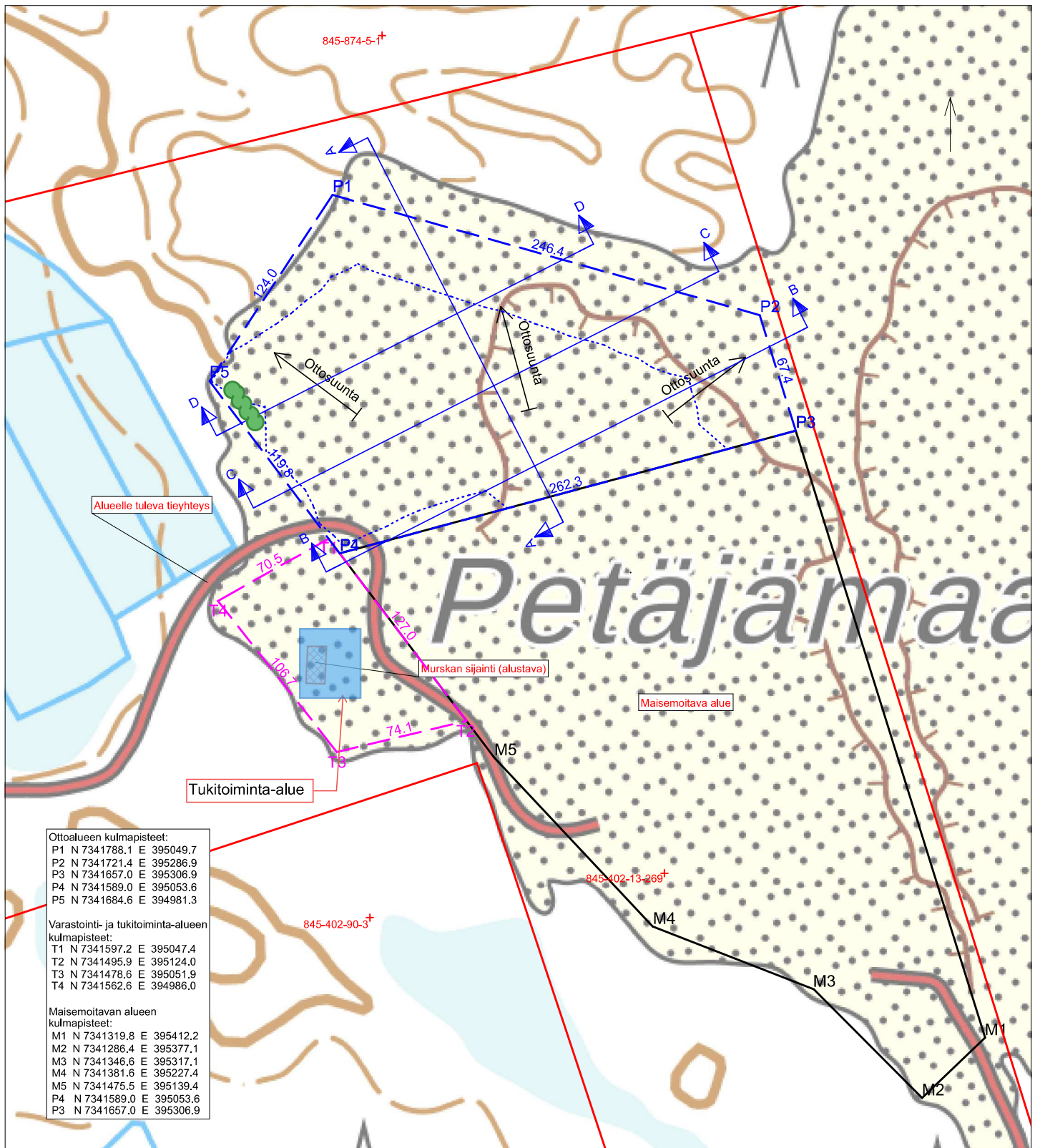
0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava

1:3000

Päiväys

3.2.2025



**TORNION  
RAKENNUSSORA**

Havukka-ahon ottoalue

Tervola R:No 845-402-13-269



**Rovamitta**

Suunnittelija M. Huuskonen

Ottosuunnitelmapakartta

maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>

ottoalueen pinta-ala 3.9ha

varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha

maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha

alin ottotaso +61.0



Pintamaiden säilytys

Koordinaatisto

TM35FIN

N2000

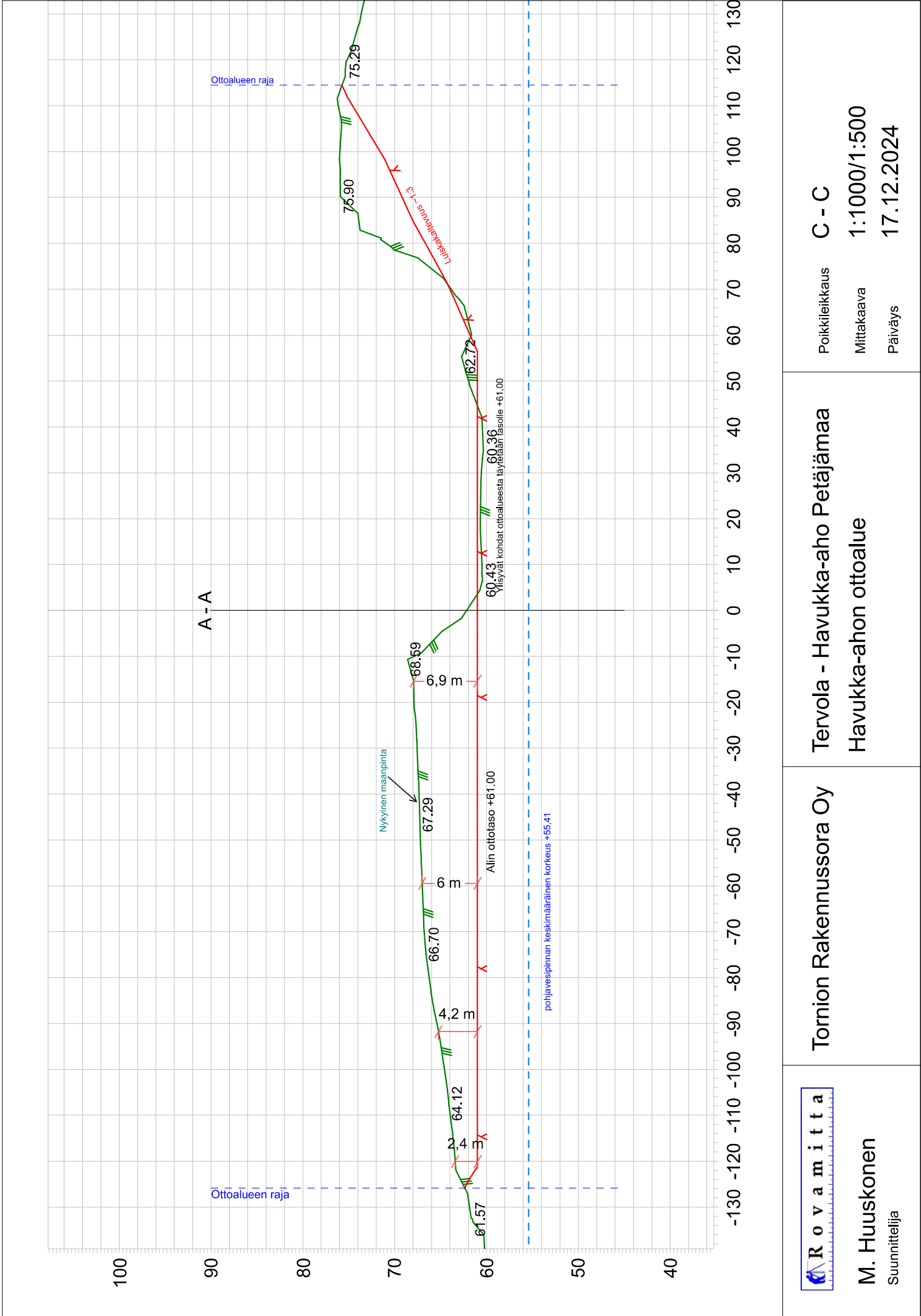
0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava 1:3000

Päiväys 3.2.2025







**R o v a m i t t a**

**M. Huuskonen**  
Suunnittelija

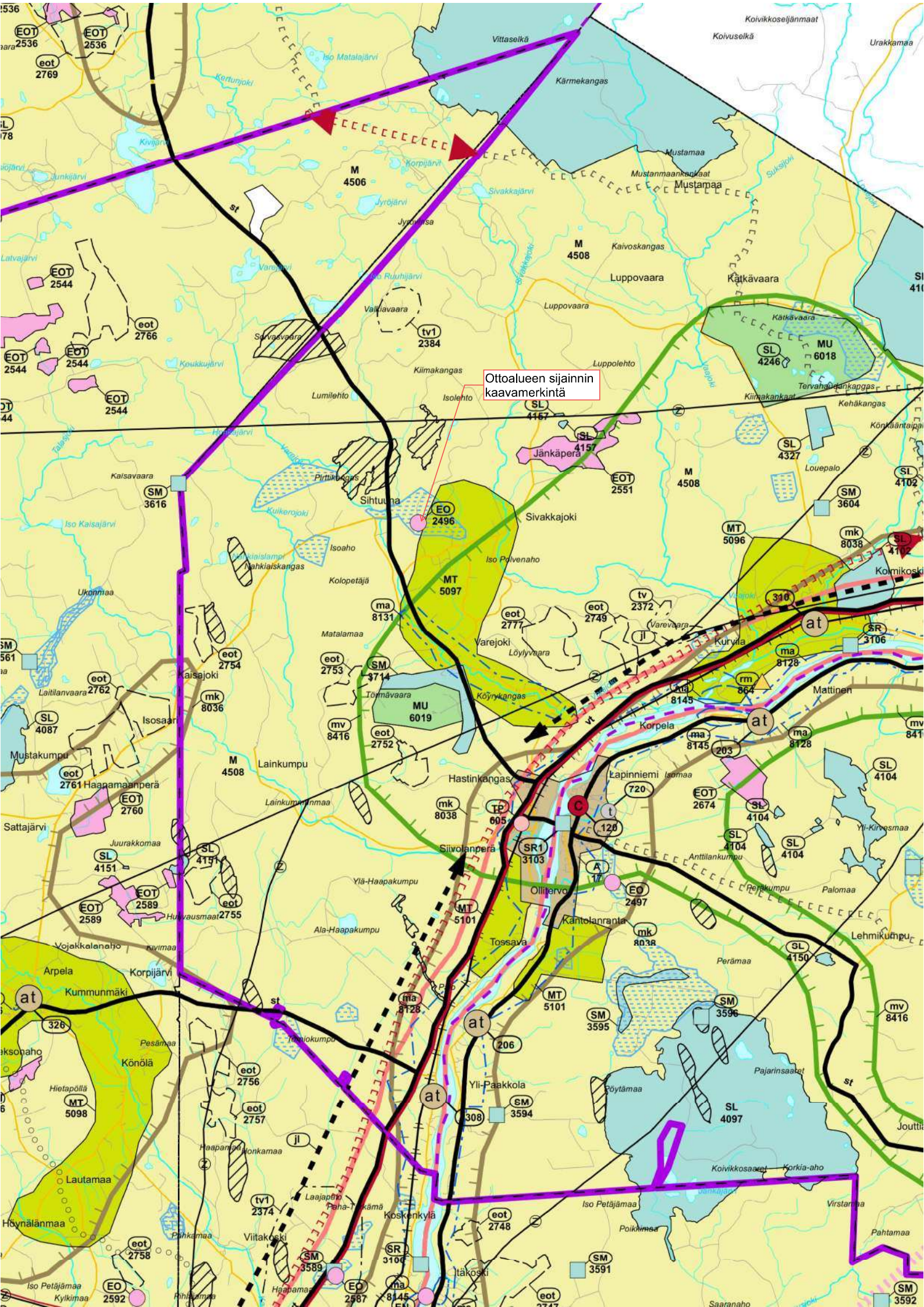
**Tornion Rakennussora Oy**

**Tervola - Havukka-aho Petäjämäa**  
Havukka-ahon ottoalue

Poikkileikkaus **C - C**

Mittakaava **1:1000/1:500**  
Päiväys **17.12.2024**

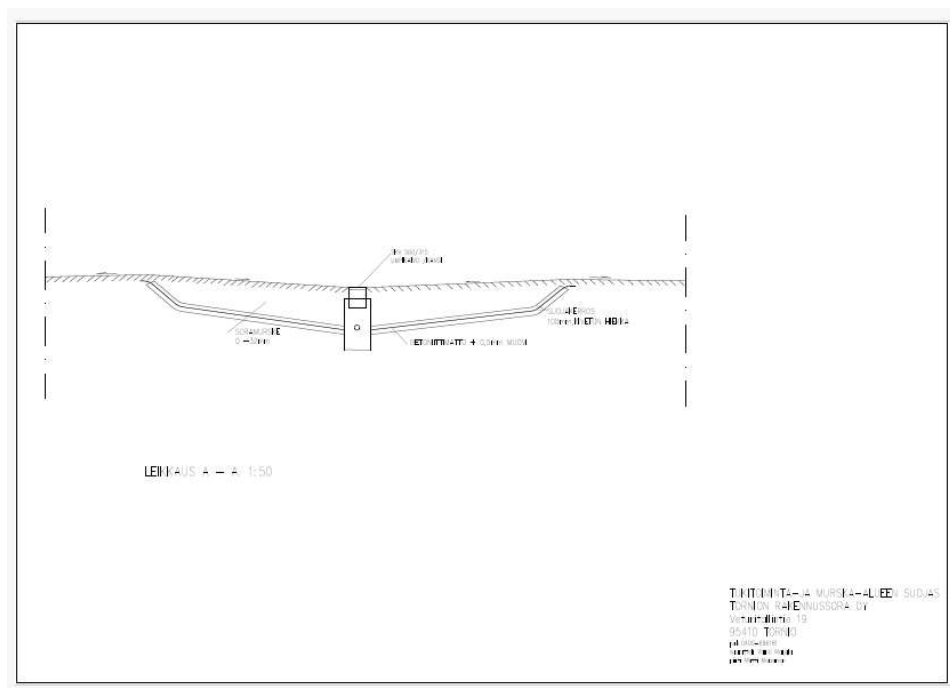


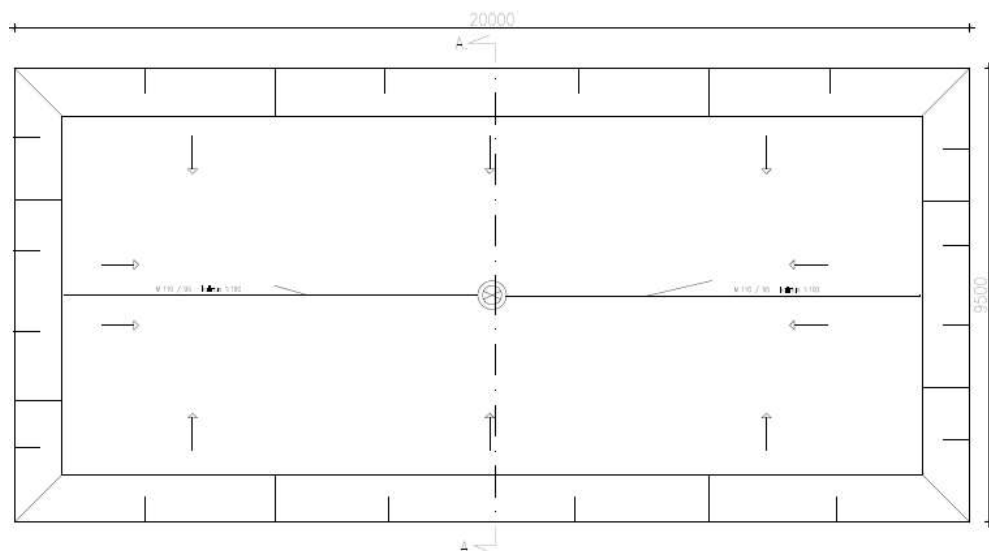


## Liite 8. Tukitoiminta-alueen rakenne

Alueella on tukitoiminta-alue, jonka sijaitsee kuvassa 6 merkityssä paikassa mahdollisimman lähellä pohjavesialueen reunaa. Alue on rakennettu ympäröivää maastoa korkeammalle siten, ettei sade- tai sulamisvedet pääse valumaan ko. alueelle missään vaiheessa. Alueen pinta-ala on noin 500 neliömetriä. Tiivistetyn maan päälle on rakennettu allasmainen alue, jonka pohjalle on levitetty nesteitä läpäisemätön bentoniittimatto tai geomembraanieriste. Reunoiltaan kohoavan maton päälle on rakennettu laidoilta keskelle kallistava noin 250mm suojakerros vettä läpäisemättömästä aineksesta. Alueen keskelle on sijoitettu öljynerotuskaivo, josta on rakennettu purkuputki toiseen tukitoiminta-alueen ulkopuolella sijaitsevaan kaivoon. Siitä pystytään tarkkailemaan allasmaiselta alueelta tulevien vesien laatua. Murskalla olevat koneet säilytetään ja tankataan tukitoiminta-alueella. Myös muut murskalla tarvittavat ympäristölle ja pohjavedelle vaaralliset aineet kuten voiteluaineet yms. säilytetään ko. alueella murskan mukana siirrettävässä työmaa/korjaamovaunussa.

Murskaa syöttävät ja aineksia siirtävät pyöräkoneet ja kaivinkone sekä murskayksiköt tankataan suoraan Tornion Rakennussora Oy:n säiliöautosta, joten alueella polttoaineen varastointiin ei siten tarvita erillisiä polttoainesäiliöitä. Siirrettävien murskayksiköiden polttoainesäiliöt ovat kalustoon integroituja. Murskaus tapahtuu pohjavesialueella, joten siirrettävän murskayksikön alueelle rakennetaan nesteitä läpäisemätön alue kooltaan noin 150 m<sup>2</sup>. Alue muotoillaan allasmaiseksi ja reunoiltaan kohoavaksi. Pohjalle levitetään saumaton 5 metriä leveä geomembraanieriste tai bentoniittimatto, jonka päälle rakennetaan suojaava kerros hienosta tiiviistä aineksesta n.100mm ja lopputäyttö murskeesta. Rakenteen kokonaispaksuus on 300 mm. Tällä toimenpiteellä poistetaan riski ympäristöä pilaavan aineen pääsemisestä murskayksiköistä pohjaveteen häiriötilanteessakin.





PQH/A 1:50

TITOLI TA-IA MURTA-AL EE SUDAS  
TANCK VALE MUSSORA DI  
VANDALIA 19  
85010 TURLO  
P. 000-0000  
000-0000  
000-0000

Document

Liite 6. Kuvat kalustosta



Malli: Sandvik Uh440

Vuosimalli: 2016

Desibeli: 100

Valmistus maa: Suomi/ Ruotsi



Malli: Metso st3.8

Vuosimalli: 2018

Desipeli: 85

Valmistus maa: Suomi



Malli: Metso LT 330D

Vuosimalli: 2020

Desibeli: 100

Valmistus maa: Suomi



Malli: Metso L120

Vuosimalli: 2019

Desibeli: 100

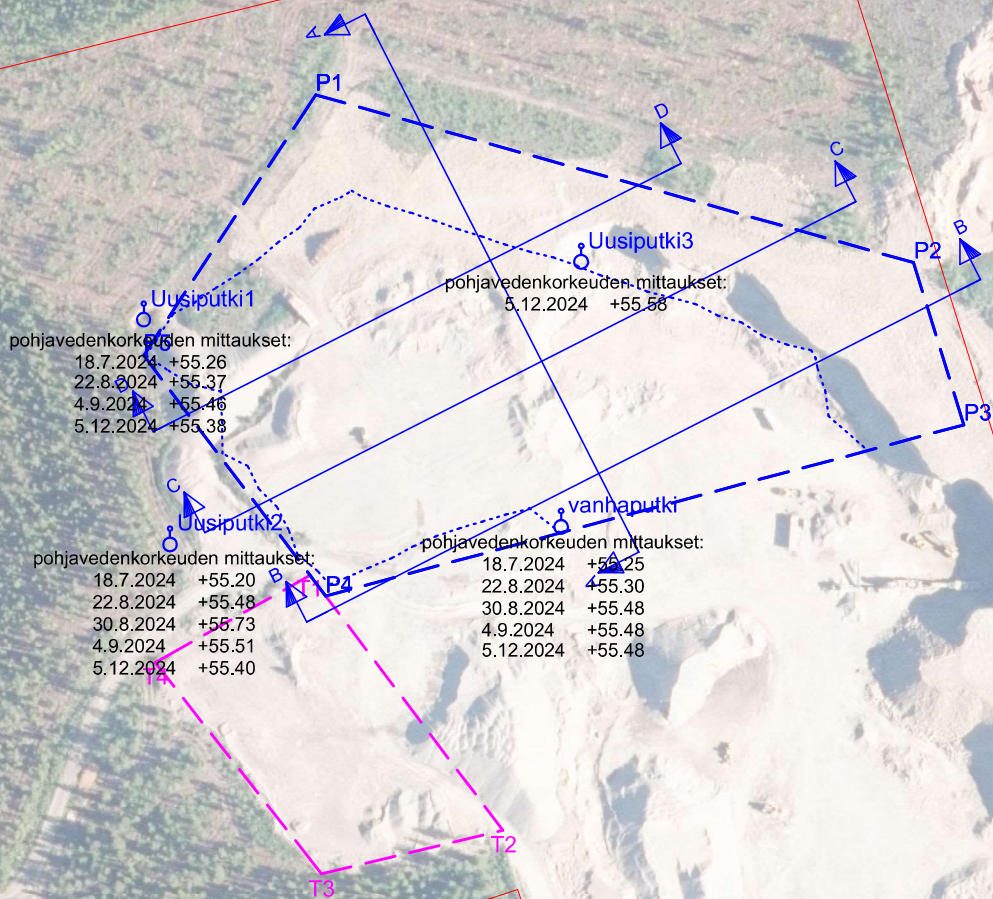
Valmistus maa: Suomi



Murskauslaitoksen kuva

845-874-5-1<sup>+</sup>

845-402-12-210<sup>+</sup>



845-402-90-3<sup>+</sup>

845-402-125-2<sup>+</sup>

Uusiputki4  
pohjavedenkorkeuden mittaukset:  
5.12.2024 +55.54

845-402-13-269<sup>+</sup>

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

1. LUPATIEDOT

|                                                                                      |                       |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi<br>Tornion Rakennussora Oy |                       |                              |
| Ottamisalueen nimi<br>Havukka-Aho                                                    |                       |                              |
| Kunta<br>Tervola                                                                     | Kylä<br>Lapinniemi    | Tilan RN:o<br>845-402-13-269 |
| Ottamisalueen pinta-ala<br>10.8 ha                                                   |                       |                              |
| Luvan viimeinen voimassaolopäivä<br>10 vuotta luvan myöntämisestä                    |                       |                              |
| Otettava maa-aines                                                                   | Ottamismäärä (m³-ktr) |                              |
| Kalliokiviaines (murske, louhe)                                                      |                       |                              |
| Rakennus- ja muu luonnonkivi                                                         |                       |                              |
| Sora ja hiekka                                                                       | 150000                |                              |
| Moreeni                                                                              |                       |                              |
| Multa tai savi                                                                       |                       |                              |

2. KAIVANNAISJÄTE

| Kaivannaisjätteen laji <sup>(1)</sup> |                                                  | Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m³-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                                         | 1000                                                             | 1                                                           | Käytetään hyväksi maisemoinnissa        |
|                                       | Kannot ja hakkuutähteet                          | 50                                                               | 1                                                           | Käytetään hyväksi maisemoinnissa        |
| Pysyvä maa-aines                      | Kivipöly tai kivituhka                           |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Savi ja siltti                                   |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Sivukivi                                         |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Seulontakivet ja lohkareet                       |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Muu, mitä?                                       |                                                                  |                                                             |                                         |
|                                       | Pilaantunut maa-aines                            | Mitä?                                                            |                                                             |                                         |
| Kaivannaisjätteitä yhteensä           |                                                  | 1050                                                             |                                                             |                                         |

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

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Ei vaikutuksia, pintamaat käytetään mahdollisuuksien mukaan oton edetessä luiskauksiin ja maisemointiin.

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

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Melun estämiseksi murska sijoitetaan aina alimmalle tasolle ja mahdollisuuksien mukaan varastokasojen keskelle, jotta kasat pienentäisivät meluhaittaa. Siirrettävän murskan mukana on aina helposti saatavilla olevaa öljynimeytyspurua tms. Kaikki tankkaaminen tehdään tukitoiminta-alueella ja suurta varovaisuutta noudattaen, ettei polttoaineita päädy maaperään. Polttoaineet alueelle tuodaan säiliö- tai kuorma-autolla aina tarvittaessa eikä niitä säilytetä alueella.

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

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Silmämääristä koneiden/vuotojen seurantaa tehdään aina työvuoron alkaessa sekä sen kestäessä. Otettu maa-ainesmäärä ilmoitetaan vuosittain NOTTO-järjestelmään.

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

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

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

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Pintamaiden läjitys tehdään ottoalueen rajan läheisyyteen paikkaan missä se ei haittaa toimintaa.

Jätealueen perustaminen ja hoito

--

Jätealueen ympäristö

--

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

--

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

--

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

--

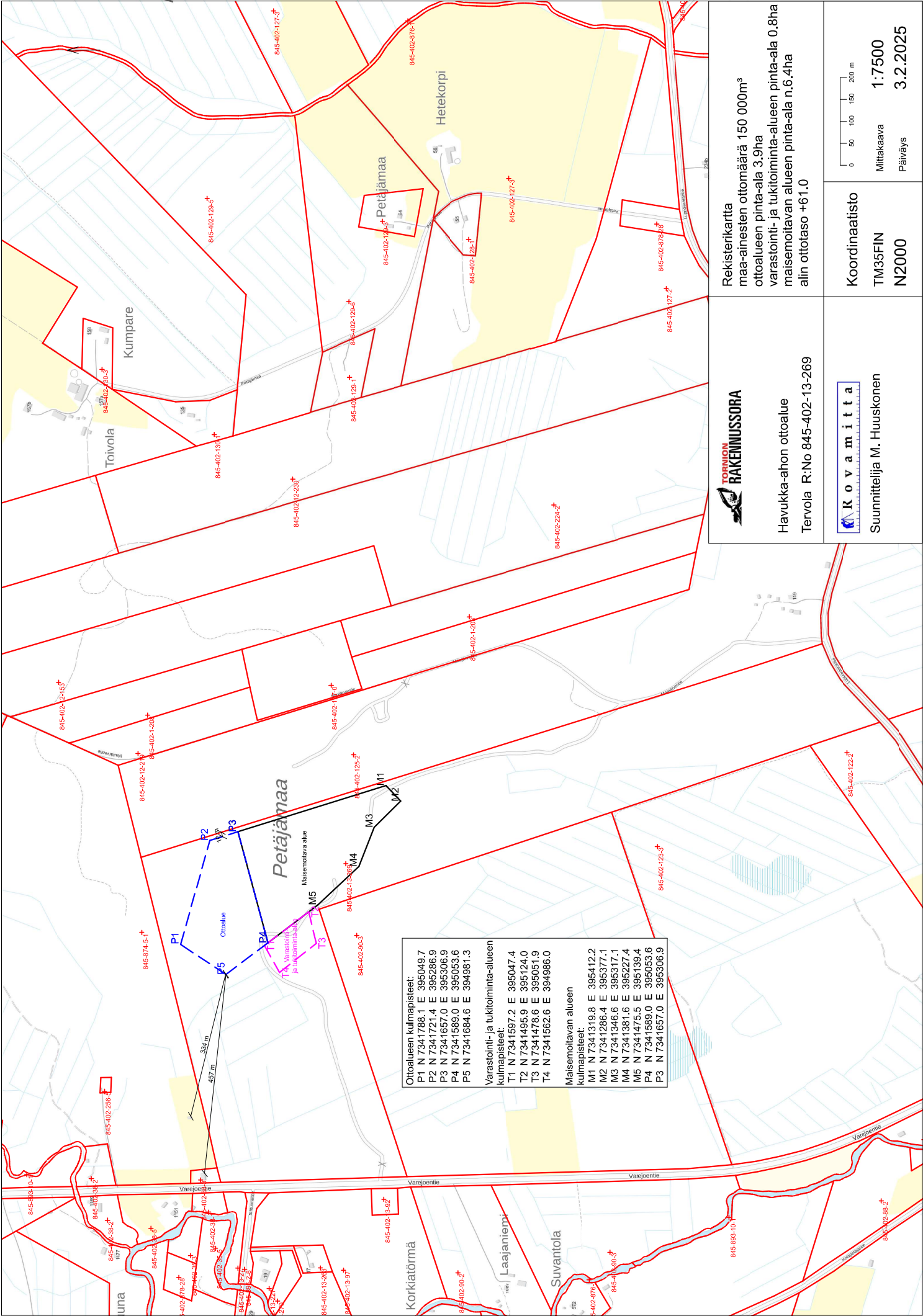
F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

### 4. LISÄTIETOJA

Yhdys henkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

Mika Kaarlela, Veturitallintie 18, 95410 Tornio, 0400443124, mika.kaarlela@tornionrakennussora.fi



Ottoalueen kulmapisteet:  
P1 N 7341788.1 E 395049.7  
P2 N 7341721.4 E 395286.9  
P3 N 7341657.0 E 395306.9  
P4 N 7341589.0 E 395053.6  
P5 N 7341684.6 E 394981.3

Varastointi- ja tukitoiminta-alueen kulmapisteet:  
T1 N 7341597.2 E 395047.4  
T2 N 7341495.9 E 395124.0  
T3 N 7341478.6 E 395051.9  
T4 N 7341562.6 E 394986.0

Maisonmäärä alueen kulmapisteet:  
M1 N 7341319.8 E 395412.2  
M2 N 7341286.4 E 395377.1  
M3 N 7341346.6 E 395317.1  
M4 N 7341381.6 E 395227.4  
M5 N 7341475.5 E 395139.4  
P4 N 7341589.0 E 395053.6  
P3 N 7341657.0 E 395306.9



Havukka-ahon ottoalue  
Tervola R:No 845-402-13-269

Rekisterikartta  
maa-ainesten ottomäärä 150 000m<sup>3</sup>  
ottoalueen pinta-ala 3.9ha  
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha  
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha  
alin ottotaso +61.0

Koordinaatisto  
TM35FIN  
N2000

Mittakaava  
Päiväys  
1:7500  
3.2.2025

0 50 100 150 200 m

