

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 5 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 Tornion Rakennussora Oy	Y-tunnus 0687413-9
Postiosoite Veturitallintie 18, 95410 TORNIO	
Sähköpostiosoite mika.kaarlela@tornionrakennussora.fi	Puhelinnumero 0400 443124

3. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

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

4. TOIMINTA-ALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

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

Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta toiminta-alueeseen Tornion Rakennussora Oy, liitteenä		
Toiminta-alueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset		
☒ Tiedot esitetään erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Toiminta-alueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne ☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä EO2496 ☐ Yleiskaava, kaavamerkintä ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	Sijaitseeko toiminta-alue pohjavesialueella? ☒ kyllä ☐ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus Petäjämaan pohjavesialue (1284504)	Sijaitseeko toiminta-alue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä? ☐ kyllä ☒ ei

5. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 70000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 14000	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 3,9
Alin ottamistaso (m, N2000-korkeusjärjestelmä) +61,00	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havaintoaika) 56,80 Hav. 5.10.2015	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000) 55,41

Ottettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	
Sora ja hiekka	70000
Moreeni	
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Ottettavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	
Betonituotanto	50%
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	
Täytöt	50%
Muu käyttötarkoitus	
Esitys vakuudeksi (MAL 12 §) ---	
Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen) Pintamaat kasataan alueen reunamille ja käytetään siitä maisemointiin mahdollisesti jo ottotoiminnan aikana. Kantoja myös kertyy vähäinen määrä jotka haketetaan ja käytetään maisemointiin.	
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa	

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

Kivenmurskaamon tyyppi	Murskaimen käyttövoima
☐ kiinteä ☒ siirrettävä	☒ dieselmoottori ☐ sähkömoottori
Kivenmurskaamon sijaintipaikan koordinaatit (ETRS-TM35FIN)	
pohjoiskoordinaatti	7341528
itäkoordinaatti	395040
Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista Esitetty liitteenä olevassa ottamissuunnitelmassa	

6.2 Häiriölle alttiit kohteet

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

Kohde	Kohteen nimi, kiinteistötunnus tai käyntiosoite	Etäisyys murskaamosta/ louhimosta (m)	Merkintä laitoksen sijaintikartalla
Asuinkiinteistö			
Loma-asunto			
Koulu tai päiväkot			
Leikkikenttä			
Sairaala			
Virkistysalue			
1- tai 2-luokan pohjavesialue	Petäjämäen pohjavesialue (1284504)		
Pohjavedenottamo	Varejoen vedenottamo	540m	
Talousvesikaivo			
Vesistö			
Natura 2000 -alue			
Muu luonnonsuojelukohde			
Muu häiriölle altis kohde			

6.3 Louhintamäärät ja murskattavat ainesmäärät

	Keskimäärin (1 000 t/v)	Maksimimäärä (1 000 t/v)
Louhintamäärä		
Murskattava aines	15	30

6.4 Tuotteet ja tuotantomäärät sekä varastointi

Tuote	Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/v)	
	Keskiarvo	Maksimi
Soramurske	15	30
hiekk	10	20

Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) ainesmääristä ja varastointiajasta
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.

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.5 Toiminta-ajat				
Murskauslaitoksen ja louhintatöiden toiminta-aika (vuodet ja kuukaudet)				
Toiminto	Vuotuinen toiminta-aika (pv/v)	Viikoittainen toiminta-aika (viikonpäivät)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Mahdolliset poikkeamat toiminta-ajoissa
Murskaus	50	ma-pe	07-18	
Poraus				
Rikotus				
Räjäytys				
Kuormaus ja kuljetus	150	ma-la	06-20	
Muu, mikä?				

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.6 Polttoaineiden ja muiden aineiden kulutus ja varastointi sekä veden ja sähkön käyttö			
Raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai 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) 0,5 GWh/v	Sähkö hankitaan ☐ verkosta ☒ aggregaatista		

☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

6.7 Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä
☐ Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? ☐ Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

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

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

6.10 Maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelutoimet
Toimet maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella) 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) Hulevedet imeytyvät huokoiseen maaperään
Jätevesien käsittely Toiminnassa ei synny jätevesiä. Mahdollisten sosiaalitulojen jätevedet johdetaan umpisäiliöön.
☒ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

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

7. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk) 0-20
Selvitys tieyhteyksistä ja tieoikeuksista Alueelle johtaa n. 700 metriä pitkä metsäautotie Varejoentietä. Ko. tien alussa on puomi.
Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista Hiekkapintaiset tiet. Käytetään kastelua pölyntorjuntakeinona.
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa

8. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Yleiskuvaus toiminta-alueen ympäristöolosuhteista sekä toiminnan vaikutuksista ympäristöön Ottamisalue sijoittuu Petäjämaan (1284504) vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle (1-luokka). Alue on kokonaisuudessaan ottoalueen alalta avattu tyypillinen soraomonttu. Alueen ja ottosuunnitelman huolellisella suunnittelulla huomioidaan ympäristöön kohdistuvat vaikutukset. Näitä vaikutuksia pyritään kaikin keinoin hillitsemään.
Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen Ei vaikutusta
Vaikutukset luontoarvoihin, maisemaan sekä rakennettuun ympäristöön 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 Ei vaikutuksia.
Vaikutukset ilmanlaatuun 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 koskematonta 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			☐
Rakennuslupa			☐
Poikkeamispäätös			☐
Toimenpidelupa			☐
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			☐
Jätevesien johtaminen			
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			☐
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			☐
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			☐
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			☐

Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a) maa-ainesluvasta			☐
b) ympäristöluvasta			☐
c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?			☐
Muu lupa, päätös tai sopimus, mikä?			☐
Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita? ☒ Ei ☐ Kyllä, mitä?			
☐ Tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa			

12. LUPAHAKEMUKSEN LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

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

Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

- ☒ Ottamissuunnitelma
- ☒ Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kartat ja leikkauspiirustukset

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

Muut liitteet

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

13. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Torniossa 03.02.2025 -> päivitys 6.7.2026

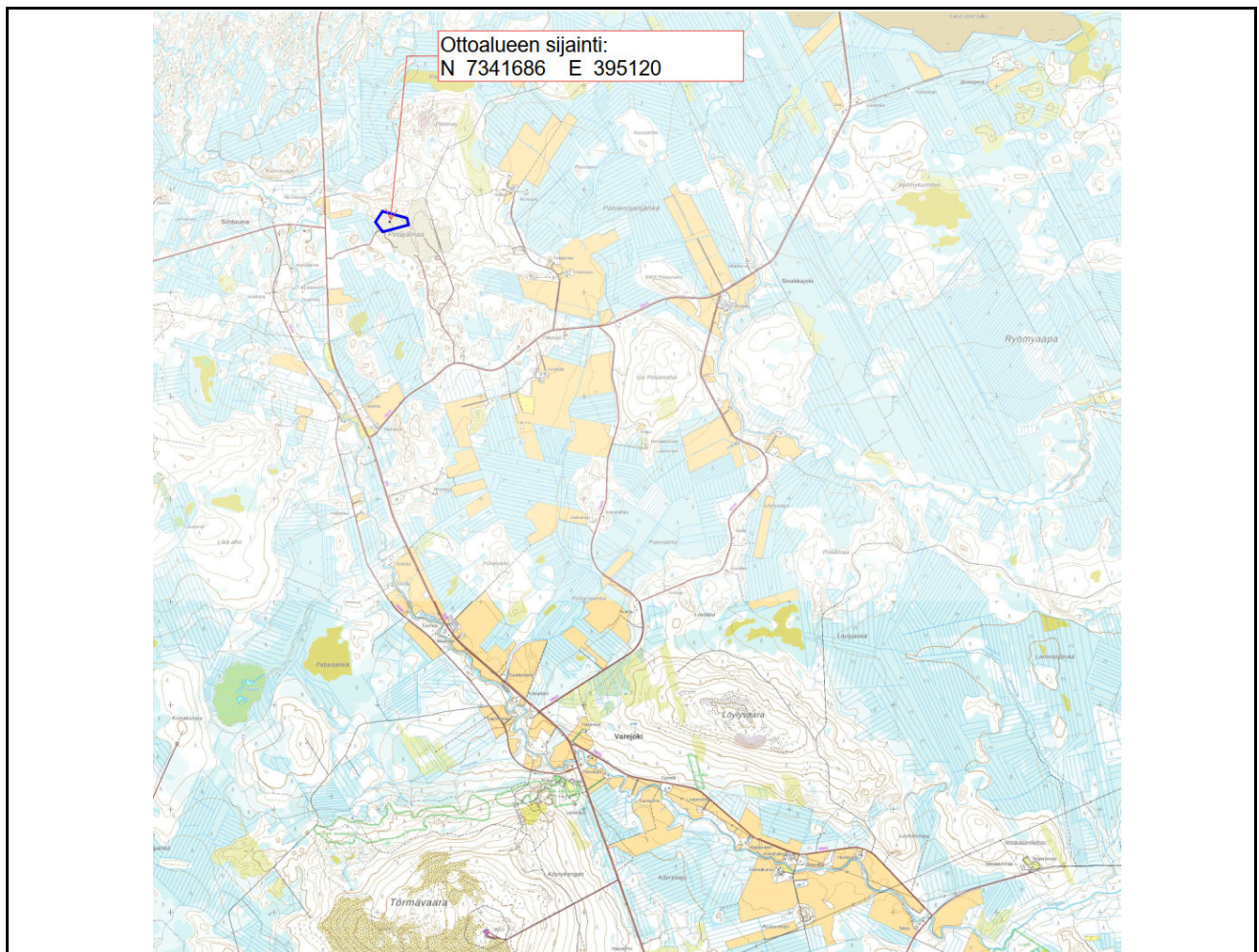
Allekirjoitus (tarvittaessa)

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.

Alueelle on asennettu uudet nykyaikaiset pohjavesiputket toukokuussa 2026.

3. Suunnitellut ottamistoimenpiteet

Havukka-ahon ottoalueen maa-ainesten ottomäärä on 70 000m³. Ottolupaa haetaan 5 vuoden ajalle, jolloin vuotuinen ottomäärä on n. 14 000m³.

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 sora murske) 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.

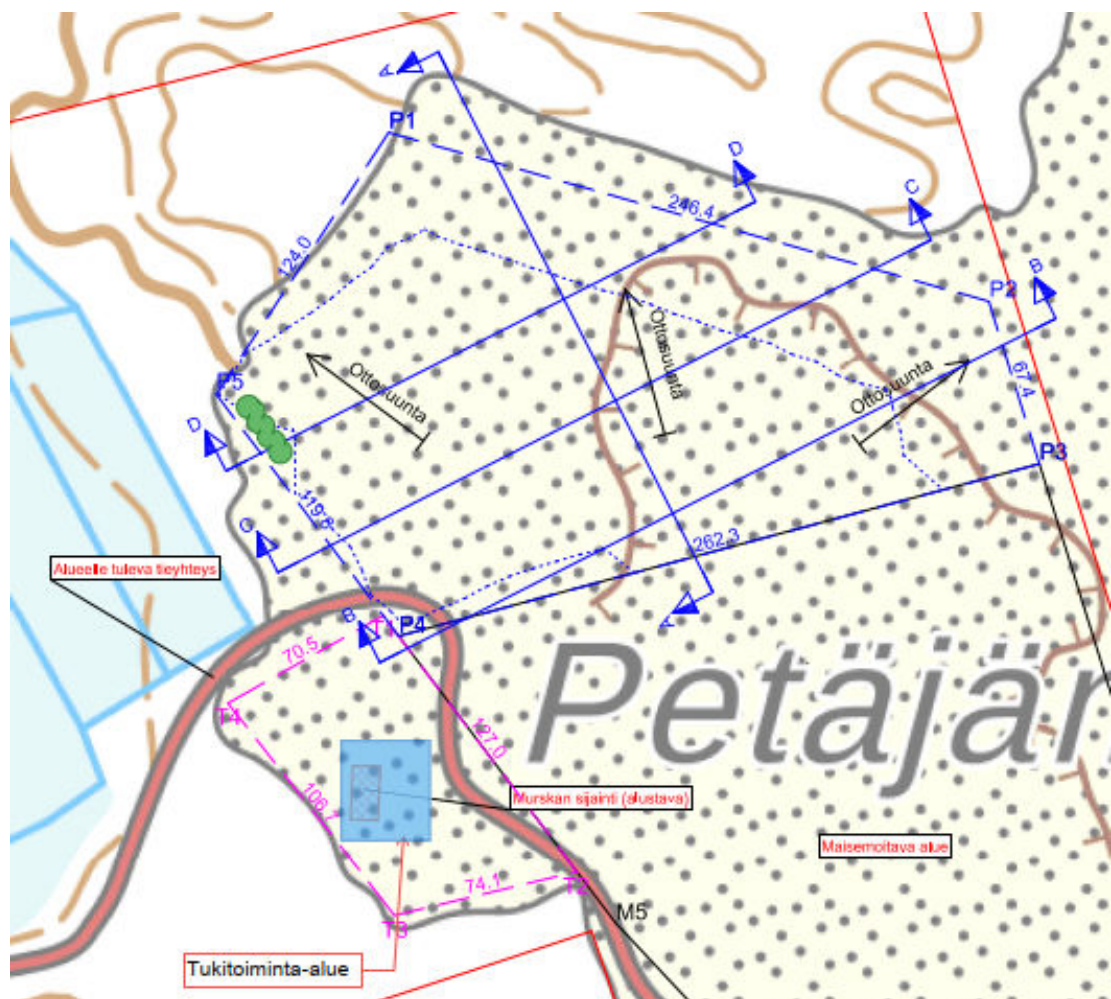
Alin ottotaso on + 61,00 (N2000).

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 sosiaalitiloja. 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 kotelointeja.

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.

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 huomioda, 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/aseokuva

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 25.2.2026

Liite 9: Kuvat kalustosta

Liite 10: Pohjavesien seuranta

Liite 11: Kiinteistörekisterin karttaote

Liite 12: Kiinteistörekisteriote

Liite 13: Jätehuoltosuunnitelma

Liite 14: Rekisterikartta ja suojaetäisyydet 25.2.2026

Liite 15: Asianosaiset 6010c

Liite 16: Tilan omistajan yhteystiedot

Liite 17: Pumppaamon lähisuojavaöhyke (ei julkinen)

Liite 18: Ympäristökartta

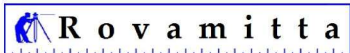
Liite 19: Aseokuva 25.2.2026

19.12.2024 → päivitys 3.2.2025 → päivitys 25.2.2026 → päivitys 6.7.2026

Hakijan puolesta Mikko Huuskonen Rovamitta Oy



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



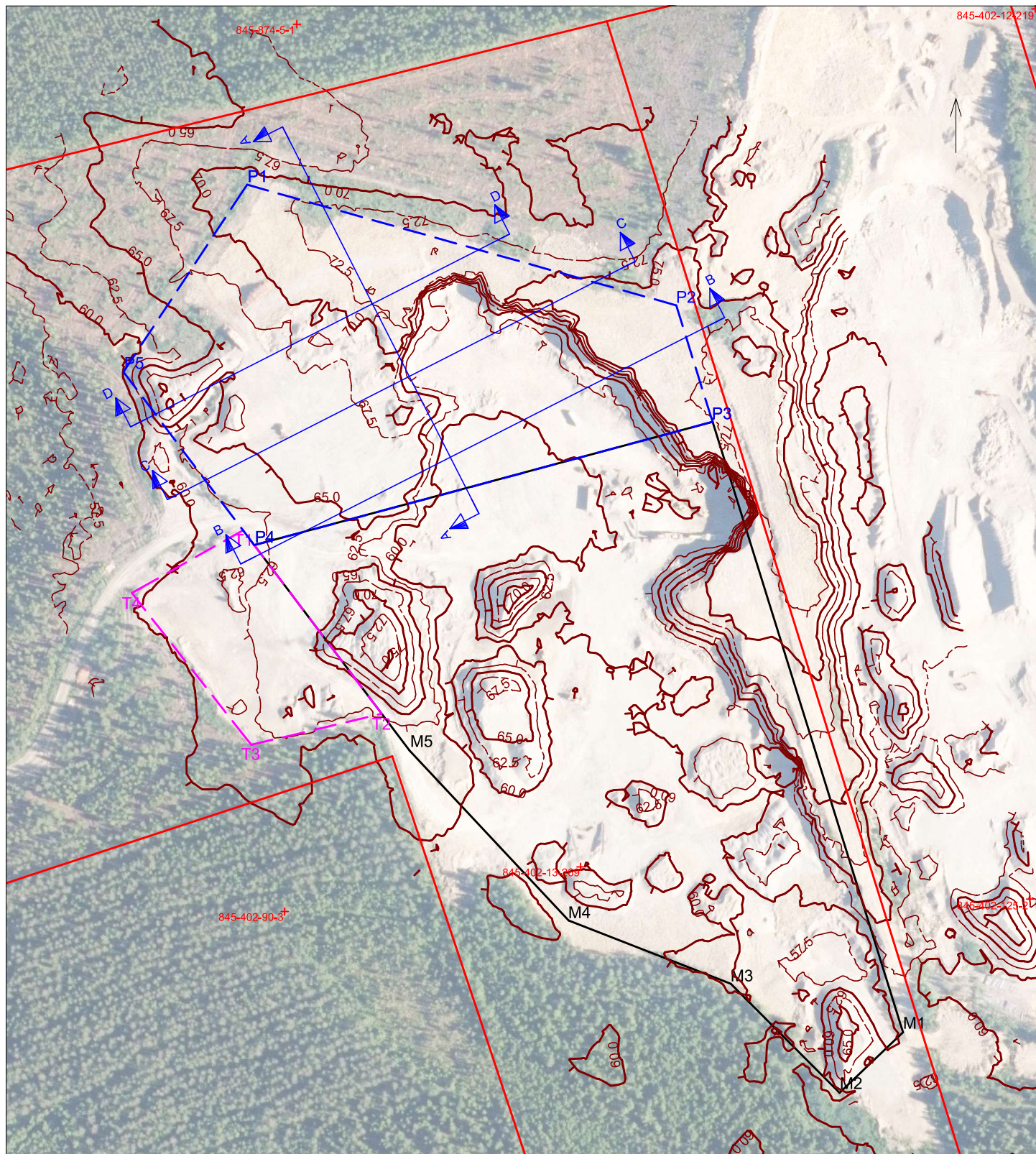
Suunnittelija M. Huuskonen

Lähestymiskartta
maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³

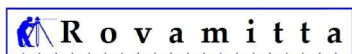
Koordinaatisto
TM35FIN
N2000

0 500 1000 1500 2000 m

Mittakaava 1:70000
Päiväys 12.02.2026



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



Suunnittelija M. Huuskonen

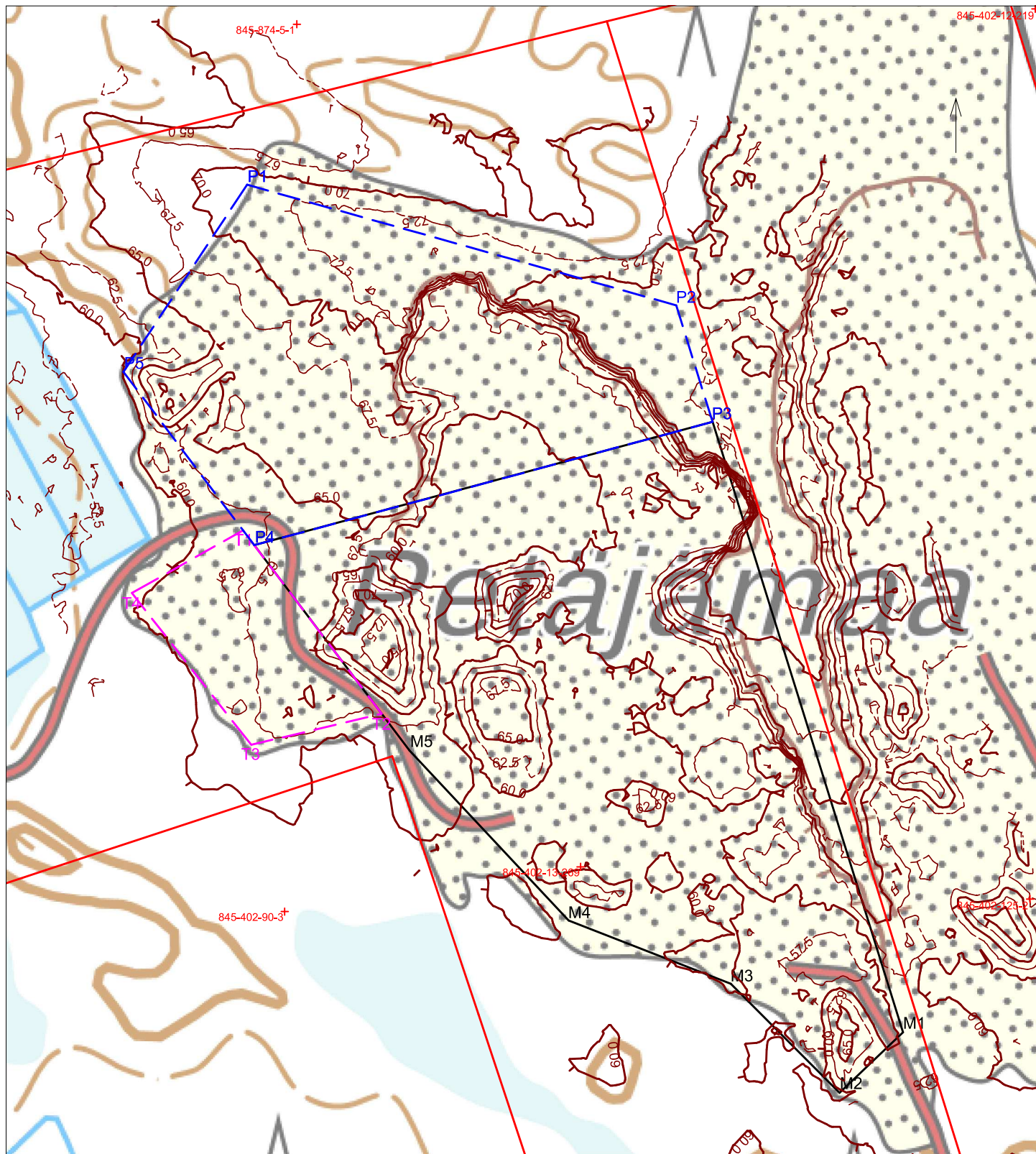
Nykytilanne (ilmakeku v.2022)
maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³
ottoalueen pinta-ala 3.9ha
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha

Koordinaatisto

TM35FIN
N2000

0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava 1:3000
Päiväys 12.02.2026



**TORNION
RAKENNUSSORA**

Havukka-ahon ottoalue

Tervola R:No 845-402-13-269



R o v a m i t t a

Suunnittelija M. Huuskonen

Nykytilanne

maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³

ottoalueen pinta-ala 3.9ha

varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha

maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha

Koordinaatisto

TM35FIN

N2000

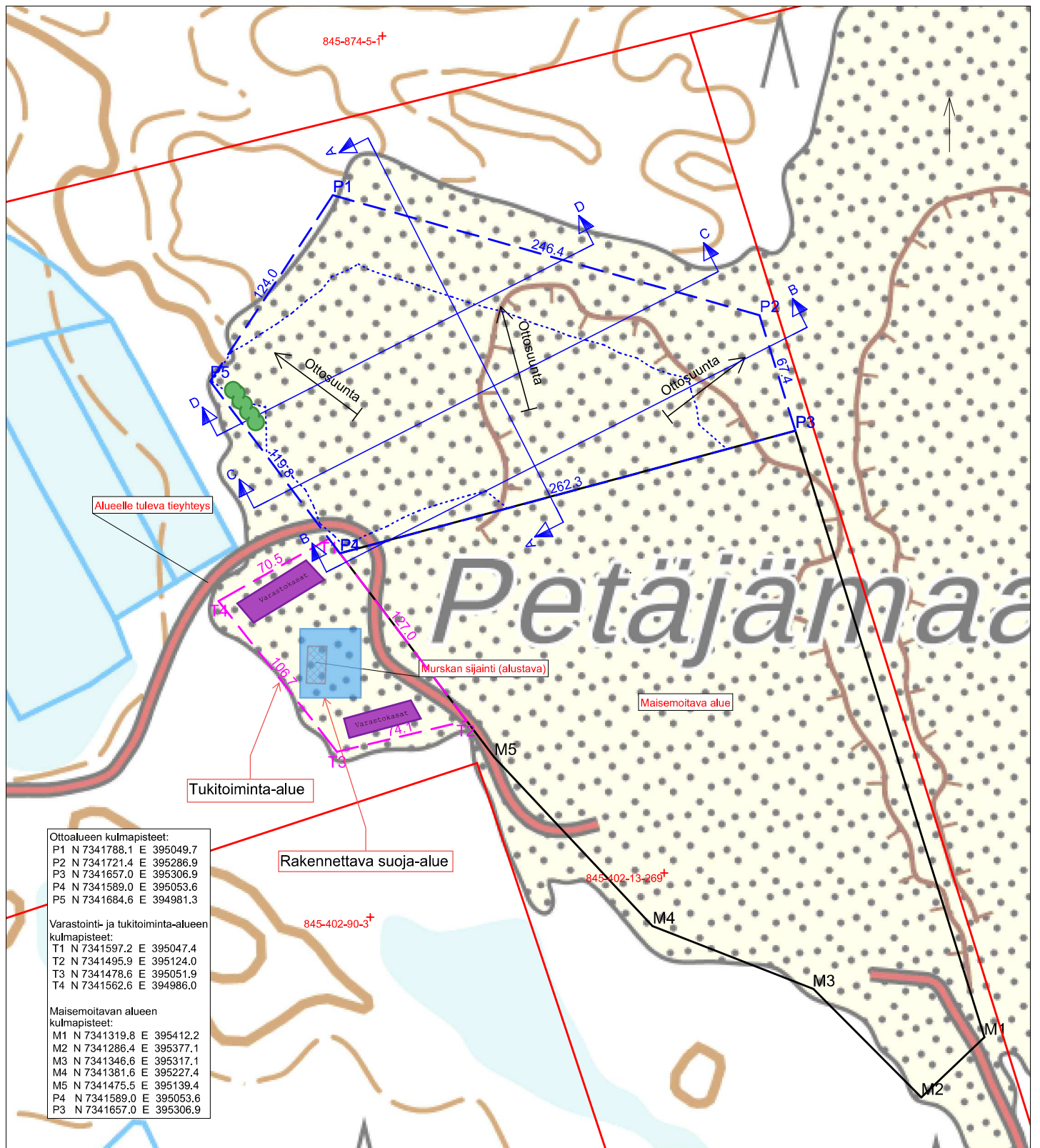
0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava

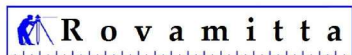
1:3000

Päiväys

12.02.2026



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



Suunnittelija M. Huuskonen

Ottosuunnitelmapakartta
maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³
ottoalueen pinta-ala 3.9ha
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha
alin ottotaso +61.0

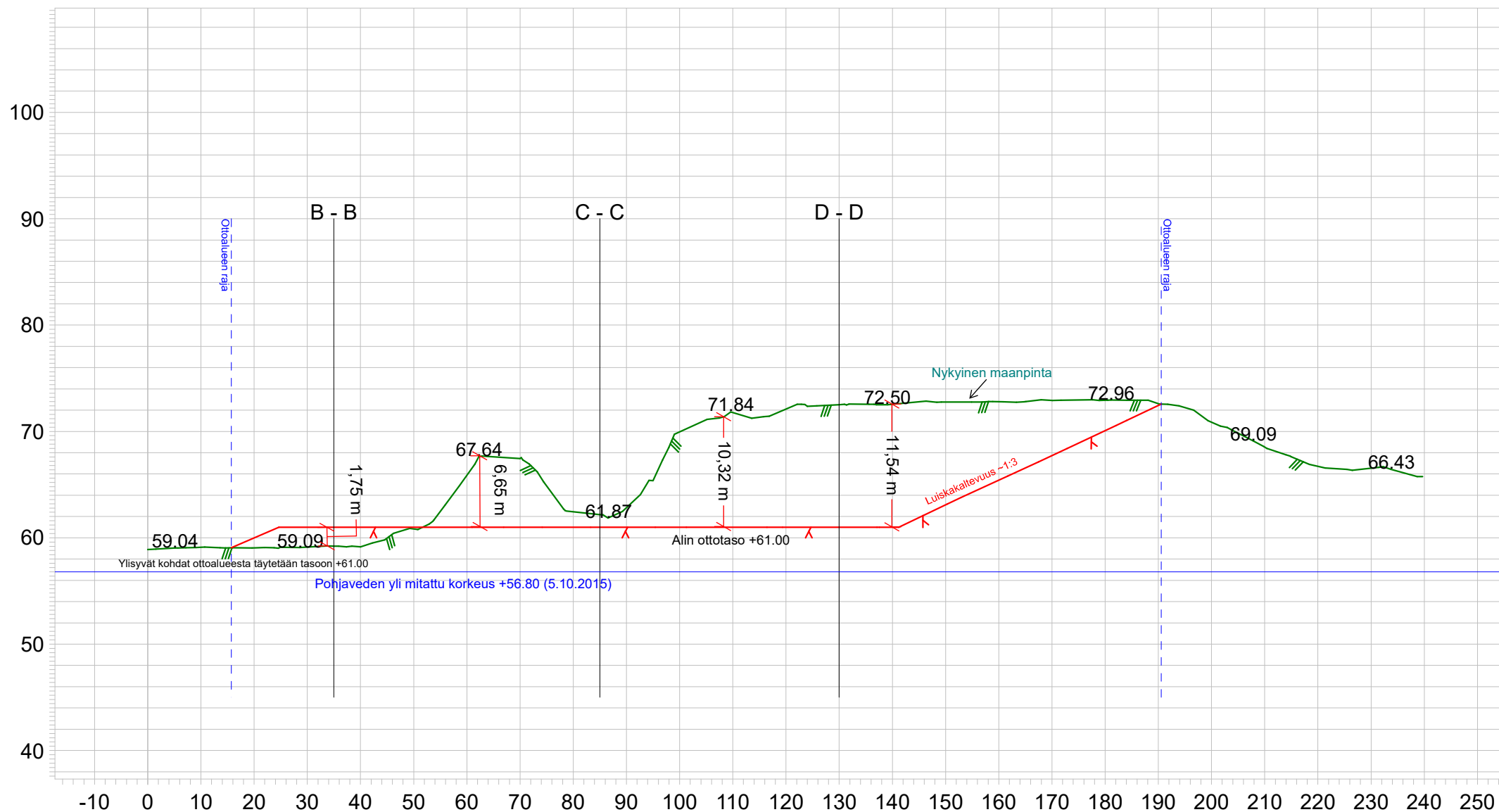
Pintamaiden säilytys

Koordinaatisto

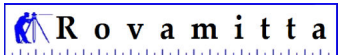
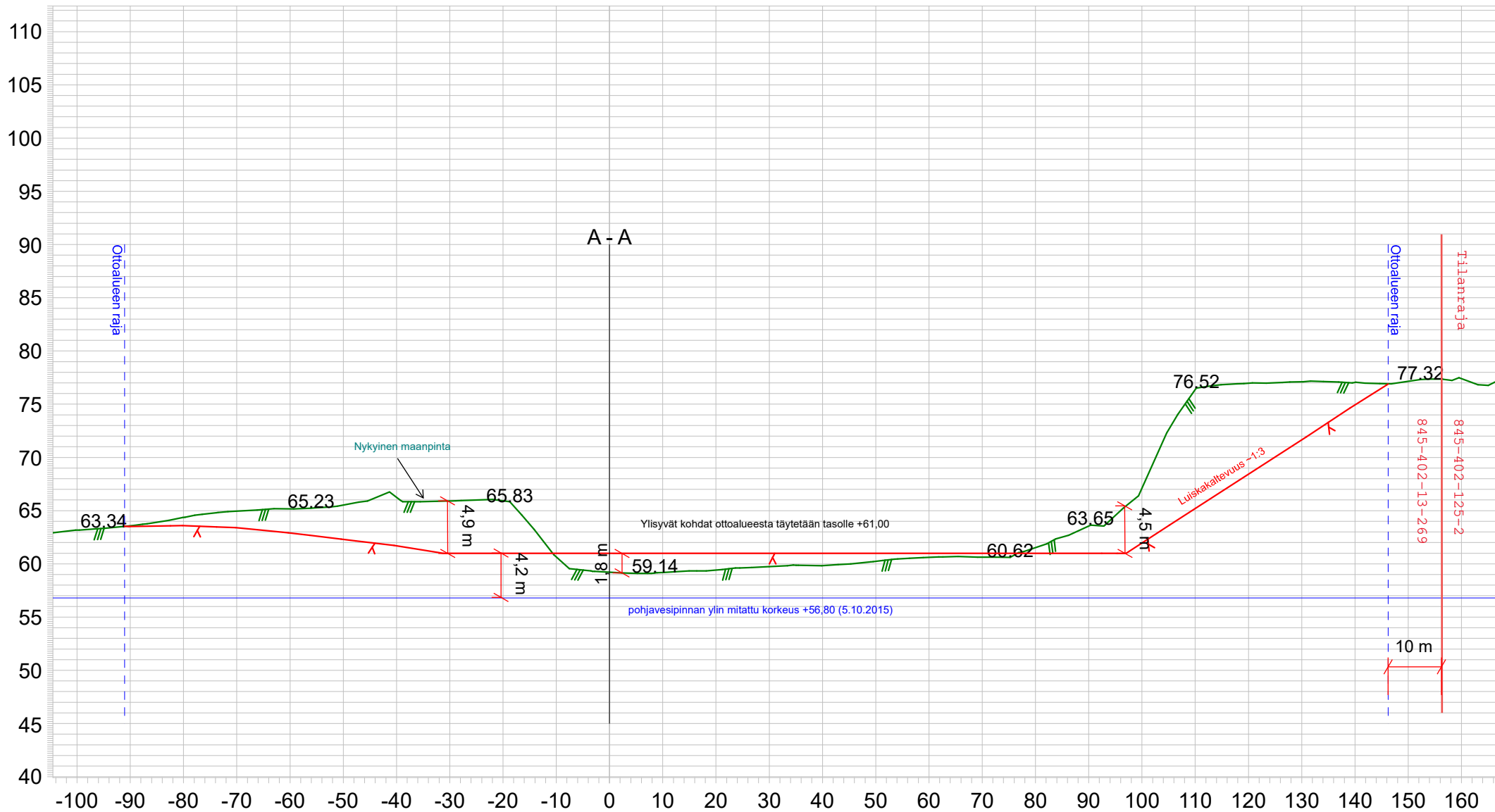
TM35FIN
N2000

0 20 40 60 80 100 m

Mittakaava 1:3000
Päiväys 12.02.2026



M. Huuskonen
Suunnittelija

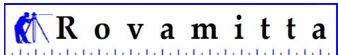


M. Huuskonen
Suunnittelija

Tornion Rakennussora Oy

Tervola - Havukka-aho Petäjämaa
Havukka-ahon ottoalue

Poikkileikkaus **B - B**
Mittakaava **1:1000/1:500**
Päiväys **24.6.2026**

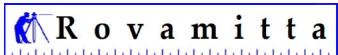
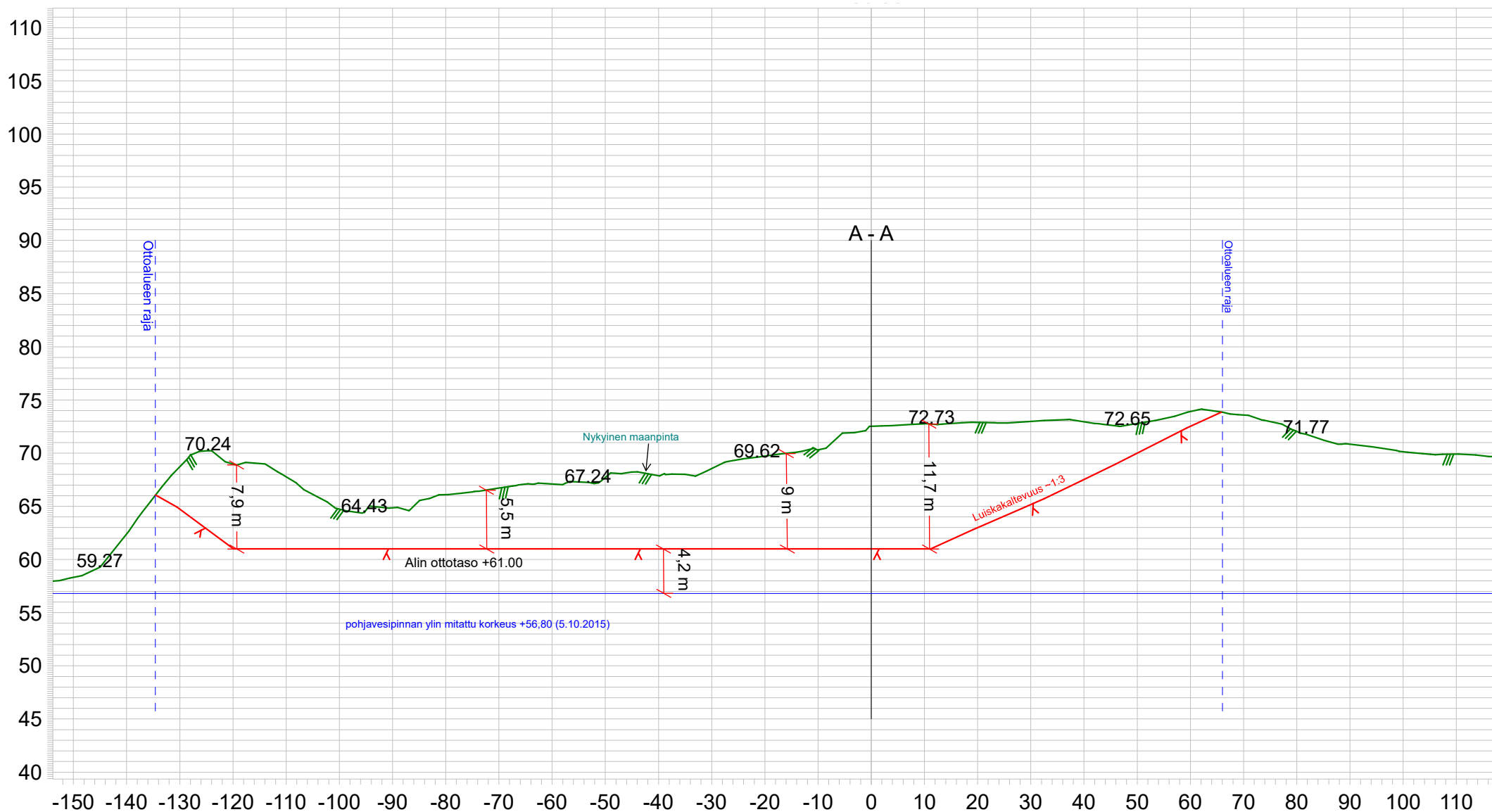


M. Huuskonen
Suunnittelija

Tornion Rakennussora Oy

Tervola - Havukka-aho Petäjämaa
Havukka-ahon ottoalue

Poikkileikkaus **C - C**
Mittakaava **1:1000/1:500**
Päiväys **24.6.2026**

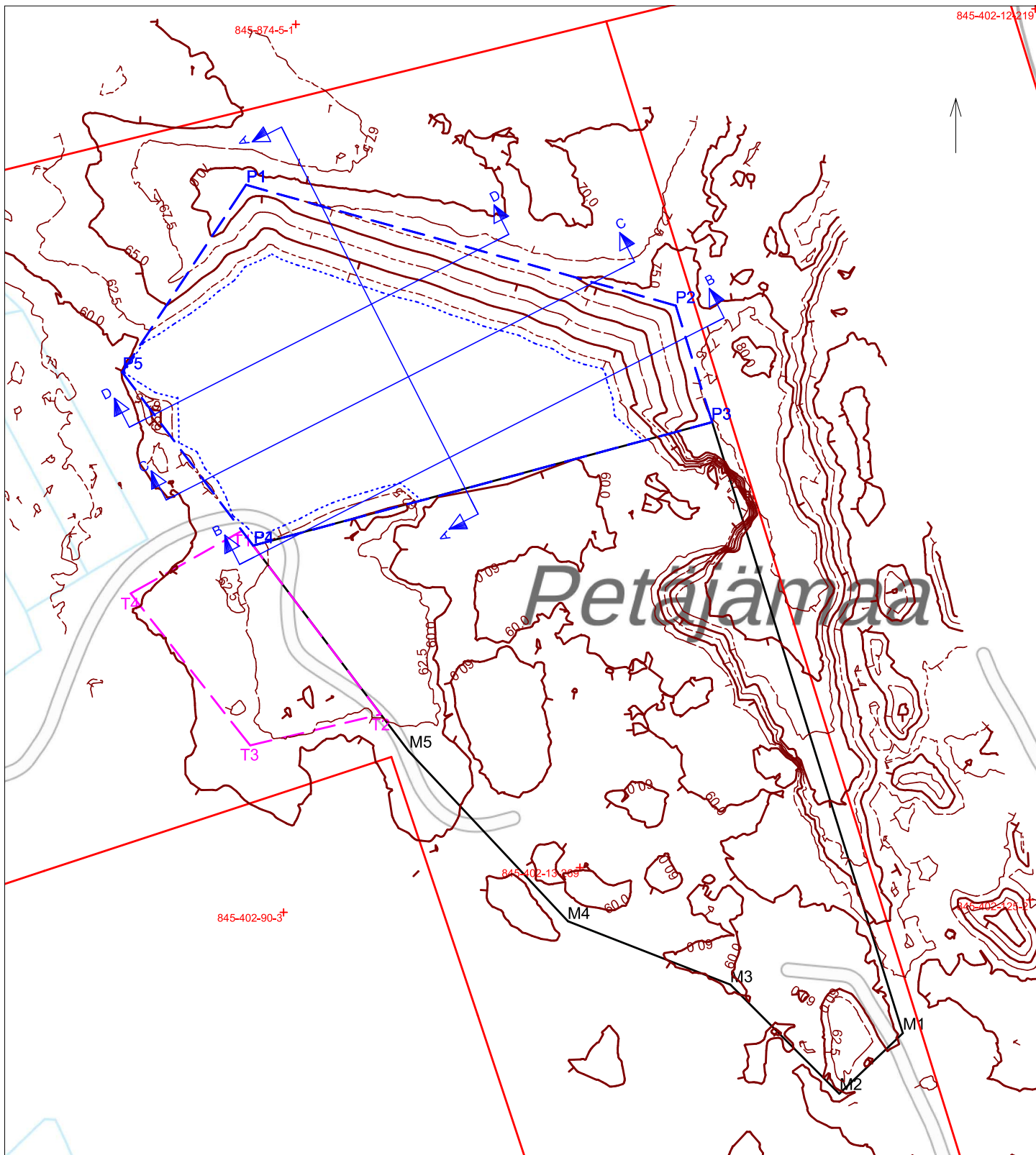


M. Huuskonen
Suunnittelija

Tornion Rakennussora Oy

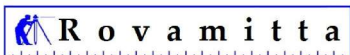
Tervola - Havukka-aho Petäjämaa
Havukka-ahon ottoalue

Poikkileikkaus **D - D**
Mittakaava **1:1000/1:500**
Päiväys **24.6.2026**



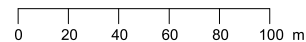
Havukka-ahon ottoalue
Tervola R:No 845-402-13-269

Tuleva tilanne
maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³
ottoalueen pinta-ala 3.9ha
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha
alin ottotaso +61.0

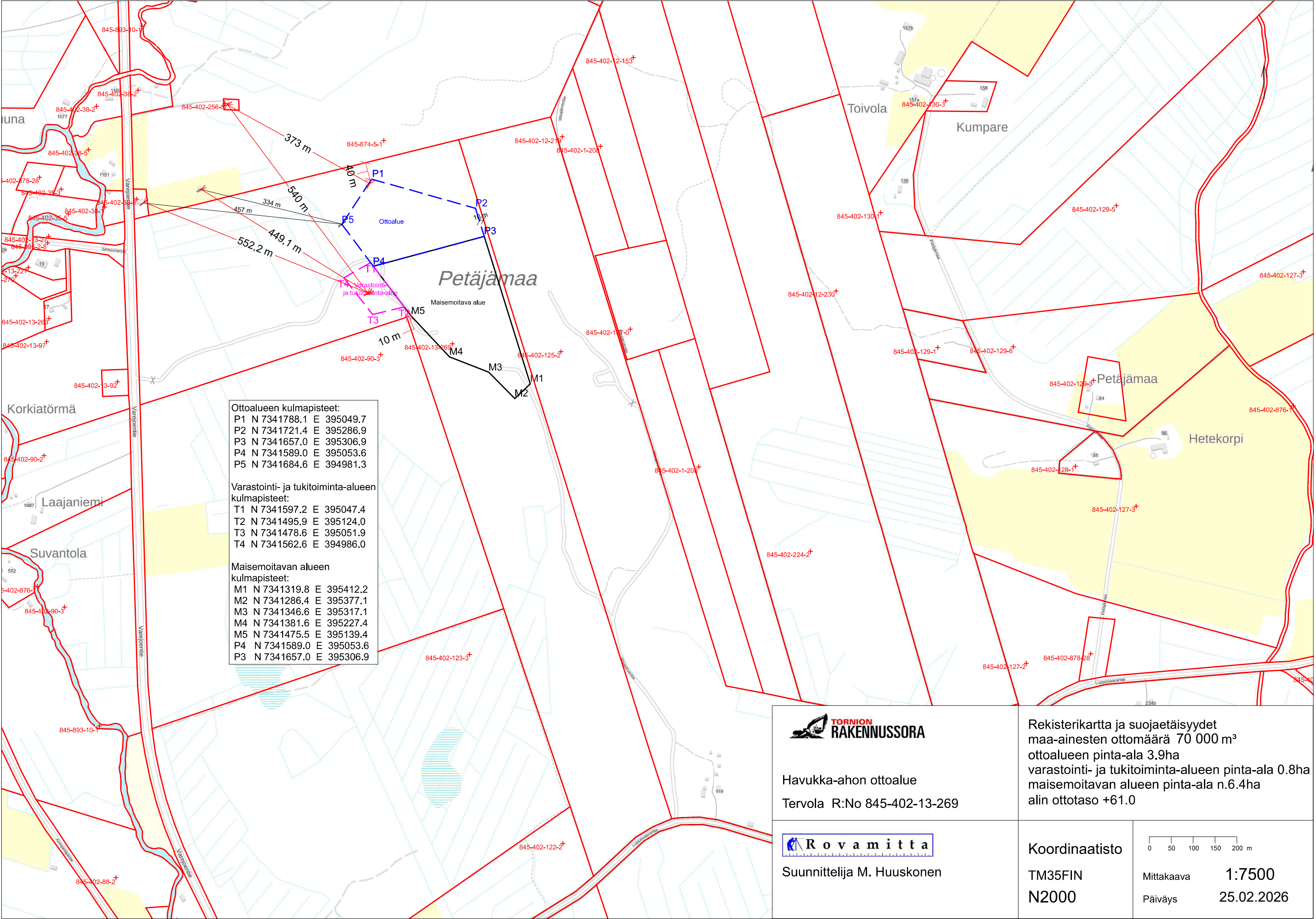


Suunnittelija M. Huuskonen

Koordinaatisto
TM35FIN
N2000



Mittakaava 1:3000
Päiväys 12.02.2026

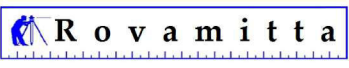


Ottoalueen kulmapisteet:	
P1	N 7341788.1 E 395049.7
P2	N 7341721.4 E 395286.9
P3	N 7341657.0 E 395306.9
P4	N 7341589.0 E 395053.6
P5	N 7341684.6 E 394981.3
Varastointi- ja tukitoiminta-alueen kulmapisteet:	
T1	N 7341597.2 E 395047.4
T2	N 7341495.9 E 395124.0
T3	N 7341478.6 E 395051.9
T4	N 7341562.6 E 394986.0
Maisemoitavan 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 ja suojaetäisyydet
maa-ainesten ottomäärä 70 000 m³
ottoalueen pinta-ala 3.9ha
varastointi- ja tukitoiminta-alueen pinta-ala 0.8ha
maisemoitavan alueen pinta-ala n.6.4ha
alin ottotaso +61.0



Suunnittelija M. Huuskonen

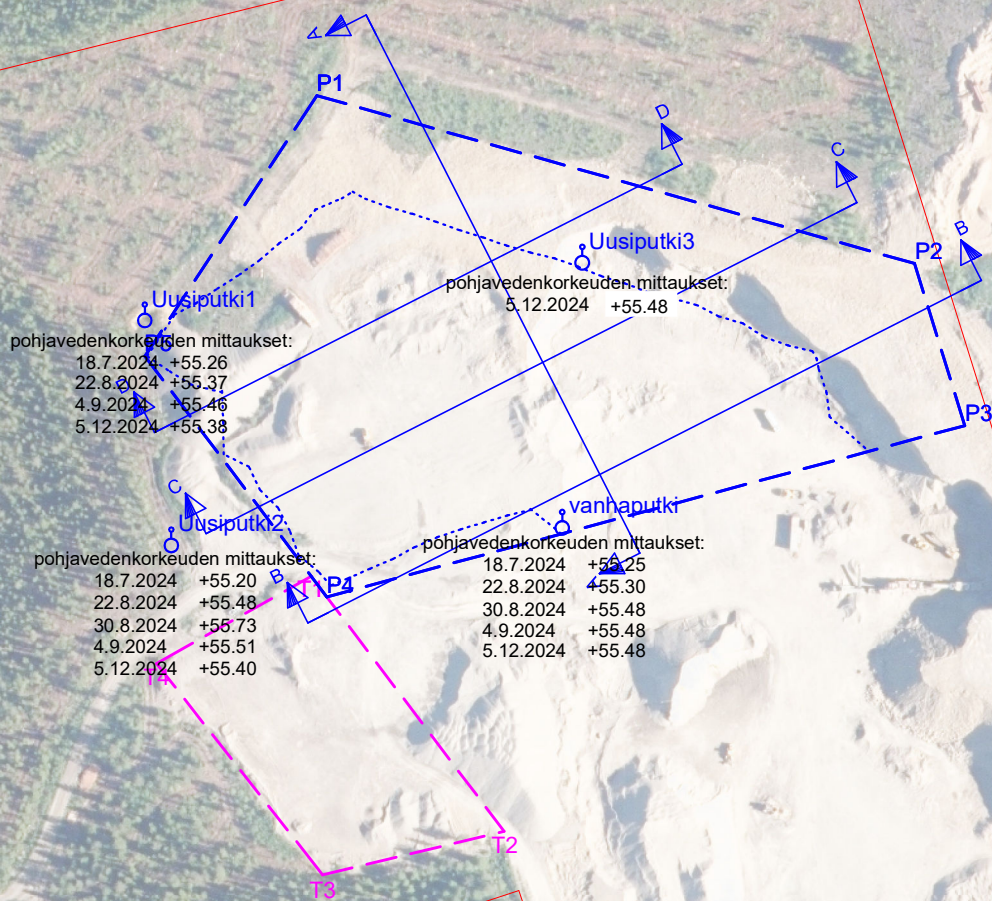
Koordinaatisto
TM35FIN
N2000

0 50 100 150 200 m

Mittakaava 1:7500
Päiväys 25.02.2026

845-874-5-1⁺

845-402-12-210⁺



845-402-90-3⁺

845-402-125-2⁺

845-402-13-269⁺

YMPÄRISTÖHALLINTO	PVM	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 Tornion Rakennussora Oy		
Ottamisalueen nimi Havukka-Aho		
Kunta Tervola	Kylä Lapinniemi	Tilan RN:o 845-402-13-269
Ottamisalueen pinta-ala 10.8 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä 5 vuotta luvan myöntämisestä		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m³-ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)		
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka	70000	
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾		Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m³-ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾	
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⁽⁴⁾

☐ 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⁽⁵⁾

☒ 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⁽⁶⁾

☐ 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⁽⁷⁾

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁽⁸⁾

☒ 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

Harmaalla värillä näkyy vanhojen
putkien sijainti.

Uusien putkien koordinaatit ETRS-
TM35FIN (N2000):

PVP1 N= 7341607.646 E= 394991.783
Z= 58.004

PVP2 N= 7341698.234 E= 394979.901
Z= 59.210

PVP3 N= 7341714.415 E= 395167.320
Z= 60.643

PVP4 N= 7341602.989 E= 395161.459
Z= 58.532

P1

P2

P3

PVP2 POHJAVESIPUTKI 2

Pohjavedenkorkeuden mittaukset:
16.5.2026 +55,71

PVP3 POHJAVESIPUTKI 3

Pohjavedenkorkeuden mittaukset:
17.5.2026 +55,74

PVP1 POHJAVESIPUTKI 1

Pohjavedenkorkeuden mittaukset:
16.5.2026 +55,70

PVP4 POHJAVESIPUTKI 4

Pohjavedenkorkeuden mittaukset:
18.5.2026 +55,71

T4

P4

T3

M5

845-402-13-269⁺

M4

M3

845-402-90-3⁺

24.6.2026

1:2000

uusia putkia 2026.xy.tdw

Mitta Oy **Y-tunnus 0779388-3**

Projekti:		204332 Petäjämaa		Kairakone:		Mtg 5000		HAVAINNOT				
Putken numero:		Pvp 2		Asentaja:		saku.k		Pvm.	Syvyys putken- päästä	Pohjavesi- pinnan taso	Huom.	
Asiakkaan viite:		Tornion rakennussora Oy		Puhelin:		0466160322						
Puhelin:				Asennuspäivä:		16.05.2026			4,50	55,71	Asennuspäivä	
								09.07.2026	4,75	55,46	Päivällä	
Koordinaatit:				X:	7341698.234							
				Y:	394979.901							
				Z:	59,210							
Koordinaattijärjestelmä:				ETRS-TM35FIN, N2000								
TASOTIEDOT JA RAKENNE												
Putken yläpään taso:				60,21								
Siivilän alapään taso:				53,21								
Putkimateriaali:				PEH								
Putken halkaisija, mm:				60								
Siivilän rako, mm:				0,30								
Vandaaliputken materiaali:				teräs								
Maanpäällinen putki				1,00								
Jatkoputken pituus:				2,00								
Siivilän pituus:				4,00								
Putken kokonaispituus:				7,00								
Putki maanpinnasta: 1,00								Maalajit		Lisäosat		Kyllä (X)
								Syvyys [m]	Maalaji	Routapanta		x
								0-6	HkSrKi	Vandaaliputki		x
										Lukko		x
										Suodatinsukka		x
										Valurautakaivo		
										Bentoniitti		
Jatkoputken pituus: 2,00								Huomautukset				
Siivilän pituus: 4,00												
Toimivuustesti												
Maalajit ovat aistinvaraisia												

Mitta Oy **Y-tunnus 0779388-3**

Mitta Oy **Y-tunnus 0779388-3**

POHJAVESIKORTTI

Tilaustiedot	Työnumero	
	Tilaaaja	
	Paikka/hanke	9.6.2025 Havukka- aho

PUTKEN TIEDOT

PUTKEN MITAT JA SIJAINTI

putken nimi	Pohjavesiputki 1			sijainti	N	7341609,438	
					E	394991,864	
					Z maanpinta	58,02	
					koko putken yläpää	59,22	
putkimateriaali	PEH						
putkikoko (ulko mm)	110mm						
yläosan rakenne	suojaputki O	paljas putki O	kaivo O				
lukko asennettu?	on O	ei x					

POHJAVESIHAVAINNOT

PÄIVÄYS	Maanpinta	Putken yp	Vesi	Putken pohja
18.7.2024	58,02	59,22	55,2	53,87
22.8.2024	58,02	59,22	55,48	53,87
30.8.2024	58,02	59,22	55,73	53,87
4.9.2024	58,02	59,22	55,51	53,87
5.12.2024	58,02	59,22	55,4	53,87
22.5.2025	58,02	59,22	55,63	53,87
25.5.2026	58,02	59,22	55,75	53,87

POHJAVESIKORTTI

Tilaustiedot	Työnumero	
	Tilaaaja	
	Paikka/hanke	9.6.2025 Havukka- aho

PUTKEN TIEDOT

PUTKEN MITAT JA SIJAINTI

putken nimi	Pohjavesiputki 2			sijainti	N	7341698,771	
					E	394981,352	
					Z maanpinta	60,3	
					koko putken yläpää	60,3	
putkimateriaali	PEH						
putkikoko (ulko mm)	110mm						
yläosan rakenne	suojaputki O	paljas putki O	kaivo O				
lukko asennettu?	on O	ei x					

POHJAVESIHAVAINNOT

PÄIVÄYS	Maanpinta	Putken yp	Vesi	Putken pohja
18.7.2024	59,23	60,3	55,26	54,8
22.8.2024	59,23	60,3	55,37	54,8
4.9.2024	59,23	60,3	55,46	54,8
5.12.2024	59,23	60,3	55,38	54,8
22.5.2025	59,23	60,3	55,52	54,8
25.5.2026	59,23	60,3	55,73	54,8

POHJAVESIKORTTI

Tilaustiedot	Työnumero	
	Tilaaaja	
	Paikka/hanke	9.6.2025 Havukka- aho

PUTKEN TIEDOT

PUTKEN MITAT JA SIJAINTI

putken nimi	Pohjavesiputki 3			sijainti	N	7341721,683	
					E	395155,052	
					Z maanpinta	60,7	
					koko putken yläpää	61,09	
putkimateriaali	PEH						
putkikoko (ulko mm)	110mm						
yläosan rakenne	suojaputki O	paljas putki O	kaivo O				
lukko asennettu?	on O	ei x					

POHJAVESIHAVAINNOT

PÄIVÄYS	Maanpinta	Putken yp	Vesi	Putken pohja
5.12.2024	60,7	61,09	55,48	~54
22.5.2025	60,7	61,09	kuiva	56,49
25.5.2026	60,7	61,09	kuiva	56,86

tämä pitää tarkistaa että onko putkea "täytetty" koska pohja niin paljon ylempänä kuin edellinen mittaus
56,86 putkea on täytetty maa-aineksella



Veturitalintie 18, 95410 TORNIO

POHJAVESIKORTTI

Tilaustiedot	Työnumero				
	Tilaaja				
	Paikka/hanke		9.6.2025 Havukka- aho		
PUTKEN TIEDOT			PUTKEN MITAT JA SIJAINTI		
putken nimi	Pohjavesiputki 4		sijainti	N	7341616,395
				E	395147,096
				Z maanpinta	
				koko putken yläpää	61,7
putkimateriaali	PEH				
putkikoko (ulko mm)	110mm				
yläosan rakenne	suojaputki O	paljas putki O		kaivo O	
lukko asennettu?	on O	ei x			

POHJAVESIHAVAINNOT

PÄIVÄYS	Maanpinta	Putken yp	Vesi	Putken pohja	
18.7.2024	61,03	61,7	55,25	47,83	
22.8.2024	61,03	61,7	55,3	47,83	
30.8.2024	61,03	61,7	55,48	47,83	
4.9.2024	61,03	61,7	55,48	47,83	
5.12.2024	61,03	61,7	55,48	47,83	
22.5.2025	61,03	61,7	55,03	47,83	
8.7.2025	61,03	61,7	55,01	47,83	otettu näyte
25.5.2026	61,03	61,7	55,63	47,83	

Uusiputki1

Pohjavesiputken sijainti		putken nimi
	UTM35FIN	Uusiputki1
Pohjoinen	7341698.7	
Itäinen	394981.3	
putken pään korkeus (N2000)		60,3

Mittauspäivä	pohjavedenkorkeus
18.07.24	55,26
22.08.24	55,37
04.09.24	55,46
05.12.24	55,38

		Uusiputki2
Pohjavesiputken sijainti		putken nimi
	UTM35FIN	Uusiputki2
Pohjoinen	7341609.4	
Itäinen	394991.8	
putken pään korkeus (N2000)		59,23
Mittauspäivä	pohjavedenkorkeus	
	18.07.24	55,2
	22.08.24	55,48
	30.08.24	55,73
	04.09.24	55,51
	05.12.24	55,40

		vanhaputki	
Pohjavesiputken sijainti		putken nimi	
	UTM35FIN	vanhaputki	
Pohjoinen	7341616.4		
Itäinen	395147.1		
putken pään korkeus (N2000)		61,70	
Putken pohjan korkeus		47,62	

Mittauspäivä	pohjavedenkorkeus		
22.11.13	kuiva		
05.02.14	53,72		
08.04.14	54,2		
27.04.14	54,15		
14.09.14	56,29		
05.10.15	56,8		
25.04.16	56,42		
02.06.16	54,74	näyte otettu	02.06.16
04.05.19	55,14		
06.07.17	55,59	näyte otettu	05.07.17
25.06.17	55,39		
03.05.18	55,41	näyte otettu	25.06.18
30.07.18	55,39		
02.05.19	55,48		
04.08.19	55,29	näyte otettu	17.07.19
19.02.20	55,09		
16.07.20	55,89	näyte otettu	16.07.20
19.04.21	55,29	näyte otettu	15.06.21
12.04.22	55,6	näyte otettu	05.09.22
22.06.22	55,34		
16.08.23	55,93	näyte otettu	08.06.23
05.11.23	55,72		
12.02.24	55,25		
18.07.24	55,25	näyte otettu	12.06.24
22.08.24	55,3		
30.08.24	55,48		
04.09.24	55,48		
05.12.24	55,48		

		Uusiputki3	
Pohjavesiputken sijainti		putken nimi	
	UTM35FIN	Uusiputki3	
Pohjoinen	7341721.7		
Itäinen	395155.1		
putken pään korkeus (N2000)			62,41
Mittauspäivä		pohjavedenkorkeus	
	05.12.24		55,48

		Uusiputki4	
Pohjavesiputken sijainti		putken nimi	
	UTM35FIN	Uusiputki4	
Pohjoinen	7341350.6		
Itäinen	395391.8		
putken pään korkeus (N2000)			58,35
Mittauspäivä		pohjavedenkorkeus	
	05.12.24		55,54