

Dnro 1049/11.01.00/2020

MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS**1. Toiminta, jolle lupa haetaan**

Lupa haetaan seuraaville toiminnoilla:		
<input checked="" type="checkbox"/> Maa-ainesten ottaminen	<input type="checkbox"/> Kivenlouhimo	<input checked="" type="checkbox"/> Muu kivenlouhinta
<input checked="" type="checkbox"/> Kivenmurskaamo	<input checked="" type="checkbox"/> Siirrettävä kivenmurskaamo	<input type="checkbox"/> Kiinteä kivenmurskaamo
Toimintaan liittyy myös		
<input type="checkbox"/> Muualta tuotavan kiviaineksen murskaus	<input type="checkbox"/> Kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus	
<input type="checkbox"/> Muu, mikä?		
<input checked="" type="checkbox"/> Lupa aloittaa toiminta ennen päätösvoimaisuutta (YSL 199 § ja MAL 21 §)		

2. Hakijan yhteystiedot

Hakijan nimi ja toiminimi Napapiirin Kuljetus Oy	Y-tunnus 0195373-5
Osoite Marttiinintie 10	
Postinumero 96300	Postitoimipaikka Rovaniemi
Yhteyshenkilön nimi Teemu Maikkunen	
Puhelinnumero 0400613781	Sähköpostiosoite teemu.maikkunen@napapiirinkuljetus.fi
I askutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite)	

3. Tiedot lupa-alueen kiinteistöstä

Kiinteistön omistajan nimi Napapiirin Kuljetus Oy,		
Osoite Marttiinintie 10,		
Postinumero 96300	Postitoimipaikka Rovaniemi	
Puhelinnumero 0400333110, 0400789840	Sähköpostiosoite etunimi.sukunimi@napapiirinkuljetus.fi	
Ottamisalueen sijainti		
Kunta	Kylä	Tila
Keminmaa	Kallinkangas	241-404-12-55 Lautahöppölä
Tornio	Kaakamo	851-413-9-33 Pauhana

Murskauslaitoksen sijainti		
Kunta	Kylä	Tila
samat		
Koordinaatit ja koordinaattijärjestelmä 7302834 385379 ETRS-TM35FIN		
Kiinteistörekisteritunnus 851-413-9-33, 241-404-12-55		

4. Lupa-alueen rajanaapurit sekä muut mahdolliset asianosaiset

Selvitys naapurituloista yhteystietoineen
Liitteessä 1 yhteystiedot

Erillinen selvitys liitteineen

5. Voimassa olevat maa-aineslupa-, ympäristölupa-, vesilupa- tai muut päätökset ja sopimukset

	Myöntämis- päivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Maa-aineslain mukainen ottamislupa	26.6.2015	Meri-Lapin ympäristölautakunta	<input type="checkbox"/>
Ympäristölupa			
Vesilain mukainen lupa			
Rakennuslupa			
Poikkeamispäätös			
Toimenpidelupa			
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			
Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta			
Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus			

Maanomistajan suostumus laitoksen ja/tai ottamistoiminnan sijoittamiselle			
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) ympäristöluvasta			
b) maa-ainesluvasta			
c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä			
Muu, mikä?			

Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun vaikuttavia asioita

Ei

Kyllä, mitä

**Ympäristölupa voimassa toistaiseksi
Tornion, Keminmaan ja Tervolan ympäristölautakunta**

Ympäristövahinkovakuutus:

Vakuutusyhtiö:

Vakuutuksen numero:

Tiedot esitetty liitteenä

7. Yleiskuvaus toiminnasta ja tukitoiminnasta sekä niiden ympäristövaikutus

Yleiskuvaus toiminnasta ja tukitoiminnasta sekä niiden ympäristövaikutuksista

Kallion louhinta ja murskaus lähistön rakennuskohteisiin. Alueelle sijoitettava siirrettävä murskauslaitos toimii murskaustöiden kysynnän mukaan 0-6kk vuodessa. Murskauskertoja on vuodessa 0-3. Murskauskäyntien välillä laitos siirretään pois. Kallion porauksen, räjäytyksen, rikotuksen ja murskauksen toiminta-aika on arkipäivisin klo 07:00-22:00. Alueelle varastoidaan murskattuja kiviainestuotteita ja niitä kuormataan ja kuljetetaan arkipäivisin klo 06:00-23:00 välisenä aikana, sekä erityisen tarpeen vaatiessa lauantaisin ja sunnuntaisin klo 07:00-18:00. Mursketuotteiden valmistuksen keskimääräiseksi tuottannoksi on arvioitu 50 000t vuodessa ja maksimituotannoksi n.300 000t vuodessa. Ylisuuret lohkarit rikotaan hydraulisen iskuvasaran avulla. Louhittu kiviaines syötetään murskaamoon pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella. Kallion louhinnan ja murskauksen pääasialliset ympäristövaikutukset ovat melu sekä leijuva ja laskeutuva pöly. Näihin voidaan vaikuttaa murskauslaitoksen sijoittelun avulla ja kallion päältä saatavien pintamaiden sekä varastokasojen käytöllä melu- ja pölyesteenä. Porauksessa syntyvän pölyn leviämistä ehkäistään poravaunuun sijoitetulla pölynsidontalaitteistolla. Murskauksessa syntyvää pölyn leviämistä voidaan ehkäistä laitoksen seulastojen ja kuljettimien koteloinnein. Muut ympäristövaikutukset alueella muodostuvat työkoneiden ja valmiiden tuotteiden kuljetuksiin käytettävän kuljetuskaluston liikennöinnistä alueella. Louhinta yhdistyy viereiseen ottoalueeseen.

8. Ottamisalue ja pohjavesi

Ottamisalueen pinta-ala (ha) n.4ha	Ottoalueen (kaivu- ja louhinta-alueen) pinta-ala (ha) n.4ha
Alin ottotaso (+N2000) +15,00	Pohjaveden ylin korkeus (+N2000) +12,95
Suojakerros pohjaveteen (m)	<input type="checkbox"/> Sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella
Pohjavesialueen nimi	
Pohjavesialueen tunnus	

9. Ottamismäärät ja -aika

Ottamisaika (vuosina) 10v, 2021-2031	Kokonaisottomäärä kiintokuutiometreinä (m ³) 350 000m³		
Arvioitu vuotuinen tuotto kiintokuutiometreinä (m ³) 38 000m³			
Ottamäärät maalajeittain kiintokuutiometreinä (km ³)			
	Kiintokuutiometriä (m ³)		Kiintokuutiometriä (m ³)
<input checked="" type="checkbox"/> Kalliokiviaines	350 000	<input type="checkbox"/> Sora ja hiekka	
<input type="checkbox"/> Moreeni		<input type="checkbox"/> Rakennuskivi	
<input type="checkbox"/> Siltti ja savi		<input type="checkbox"/> Eloperäiset maa-ainekset	

10. Tuotteet ja tuotantomäärät

Tuote	Nykyinen tuotanto (1.000 t/a)		Arvioitu vuosituotanto (1.000 t/a)	
	keskiarvo	maksimi	keskiarvo	maksimi
0/2-0/600			40	300

11. Toiminnan ajankohta

Toiminta	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat)	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	480	06.00-23.00	ma-pe 06.00-23.00	

Poraaminen	100	07.00-21.00	me-pe 07.00-21.00	
Rikotus	50	07.00-22.00	ma-pe 07.00-22.00	
Räjyettäminen	2	08.00-18.00	ma-pe 08.00-18.00	
Kuormaaminen ja kuljetus	700	06.00-23.00	ma-pe 06.00-23.00	la-su 07.00-18.00

12. Toiminnassa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus sekä vedenkäyttö

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t/a)	Maksimikulutus (t/a)	Varastointipaikka
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	60	300	paikalla
Muualta tuotava kiviaines			
Polttoaine, laatu Kevyt polttoöljy	40t	100	
Öljyt	120l		
Voiteluaineet			
Vesi			
Räjähdysaineet, tyyppi kemiitti	10tn	30tn	tuodaan ulkopuolelta
Muut			
Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan Murkauksessa ei käytetä vettä			

13. Liikenne ja liikennejärjestelyt

Selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista (erillinen selvitys liitteenä)

Laitokselle ja louhokselle sijaitsee soratien varrella (Hirsikankaantie). Hirsikankaantielle kuljetaan 4-tien kautta.

Lupatoimintaan liittyvä raskas liikenne (käyntiä/vrk)

0-100

Kuvaus teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista

Teiden pölyämistä voidaan torjua tarvittaessa kastelulla.

14. Energian käyttö

Arvio sähkönkulutuksesta (GWh/a)

n.0,9 GWh/a

Sähkö hankitaan

verkosta

aggregaatista

15. Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Toiminnalla on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä mikä?

Laatu- ja ympäristösertifikaatti ISO 14001:2004, Liite 5

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu

16. Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Käytettävä raaka-aine	Päästölähde	Päästö (t/a)
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	Koneet ja kuorma-autot	n.0,60t/a hiukkaset

17. Tiedot melusta ja tärinästä

Laite tai toiminta	Melutaso	Arvoitu tärinävaikutus
Poraus, rikotus	melko korkea	pieni
Kuormaus, kuljetus	matala	olematon
murskaus	korkea	pieni
räjäytys	korkea/harvoin	pieni

18. Tiedot maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toimita

Tiedot toimista maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet)
Tuotantotoiminnan vaatimat polttoaineet varastoidaan lukituissa kaksoisvaippasäiliöissä, jotka on varustettu ylitäytön estimillä. Tankkauslaitteisto on varustettu sulkuventtiileillä. Öljytuotteita ei varastoida alueella muulloin kuin laitoksen toimiessa. Polttoaineiden ja öljyjen säilytys sekä tankkaukset suoritetaan tukitoiminta-alueella. Polttoaineiden ja öljyjen käsittelyalue suojataan riittävän laajalla tiiviillä kalvolla, jonka päällä on suojaavaa maakerrosta 20 - 30cm. Polttoaineita varastoidaan alueella vain toiminta-aikana ja varastojen koko pidetään minimissään.

Tiedot hulevesijärjestelyistä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

Louhoksesta mahdollisesti pois pumpattavat vedet pumpataan tilan 851-413-9-33 etelä reunalla olevaan rajaojaan, josta vedet johtuvat ympäröivään maastoon. Oja kulkee tilan 851-413-129-1 ja 851-413-9-33 rajalla etelän suuntaan. Pumppausvesille on kaivettu saostusallas, ennen vesien johtumista ojiin. Ennen jokaista pumppausta vedestä otetaan ainakin seuraavat näytteet: pH, sähkönjohtavuus, happi (O₂), kloridi, sulfaatti, CODmn, Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, Nitraatti, haihtuvat hiilivedyt ja öljyhiilivedyt

Tiedot jätevesien käsittelystä

Toiminnasta ei synny jätevesiä. Sosiaalitulojen jätevedet johdetaan umpisäiliöön.

19. Tiedot syntyvistä jätteistä, niiden ominaisuuksista ja määristä sekä käsittelystä

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- ja hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
Sekajäte	n. 800kg	Keräysastiat murskauslaitoksen varastokontissa	Kunnallinen jätekeräys
Käymäläjäte	n. 200kg	Johdetaan umpisäiliöön	Kunnallinen jätekeräys
Vaarallinen jäte	100 l/a	Kerätään suljettuihin, merkittyihin astioihin. Lukittuun konttiin	toimitetaan käsittelypisteeseen
Metalliromu	0-400kg	Kuormalavalle	Toimitetaan metallinkeräykseen

20. Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta

Miten päästöjä on vähennetty tai aiotaan vähentää

Tuotannon päästöjä vähennetään soveltamalla parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Murskauslaitoksesta aiheutuvaa pölyn leviämistä ehkäistään laitoksen koteloinein ja lopputuotteen putoamiskorkeutta säätelemällä sekä pintamaiden ja varastokasojen sijoittelulla.

Kuormaus- ja kuljetusalueiden sekä teiden pölyämistä estetään kastelemalla tai suolaamalla, mikäli suolan käyttö vähäisessä määrin sallitaan.

Miten melupäästöjä on vähennetty ja rajoitettu tai aiotaan vähentää ja rajoittaa?

Meluhaittaa voidaan vähentää sijoittamalla murskauslaitos mahdollisimman alas, suhteessa ympäröivään maastoon, jolloin ottotominnassa muodostuvat rintaukset muodostavat meluesteen. Lisäksi pintamaa- ja varastokasat voidaan sijoittaa alueelle siten, että ne muodostavat meluesteitä. Käyttämällä nykyaikaista ja hyväkuntoista kalustoa, voidaan myös vähentää melupäästöjä.

Tiedot on esitetty liitteenä

21. Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Toiminta alueella ei aiheuta haittaa ihmisten terveyteen. Koska lähin asutus sijaitsee yli kilometrin päässä ottamisalueesta, toiminnan ei voida olettaa oleellisesti vähentävän asumisviihtyvyyttä.

Ottoalueen ja lähimmän asutuksen välinen alue on tiheähköä metsää joka vähentää toiminnasta aiheutuvaa melupäästöä.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Alueen läheisyydessä on uhanalaisen kasvilajin ketokatkeron esiintymä lähellä ottoalueen etelärajaa. Ottoalueen rajat asetettu niin, että kasvin kartalle merkattu sijainti jää ottoaluerajauksen ulkopuolelle. Ottotoiminnalla ei vaikutusta kohteiden Lähin Museoviraston karttapalvelusta löytyvä muinaismuisto kohde sijaitsee yli 500m päässä 4-tien toisella puolella. Ottotoiminnalla ei ole vaikutusta kohteen säilyvyyteen. Liite 6.

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Toiminnalla ei vaikutuksia vesistöön.

Vaikutukset ilman laatuun

Pölypäästöjen vaikutukset minimoidaan pölyntorjuntakeinoin.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Toiminnalla ei ole vaikutusta maaperään tai pohjaveteen, koska toimintaa suoritetaan vastuullisesti ja noudattaen suurta huolellisuutta. Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Alin ottotaso ottoalueella on +15. Vuonna 2015 pohjavedenkorkeus on alueella mitattu poraamalla tasoihin +12,96 ja +8,95. Porausten sijainti liitteessä 14.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

On tehty, yhteysviranomaisen lausunto/perusteltu päätelmä, päivämäärä:

/ 20

Viranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:

/ 20

22. Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä sekä tiedot onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimita ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisesta

- Yleiskuvaus
 Tiedot on esitetty liitteenä
 YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteenä

23. Tiedot toiminnan käyttötarkkailusta, ympäristöön kohdistuvien päästöjen ja niiden vaikutusten tarkkailusta sekä käytettävistä mittausmenetelmistä ja laitteista, laskentamenetelmistä ja niiden laadunvarmistuksesta.

Käyttötarkkailu

Murskauslaitoksen toimintaa ja koneiden kuntoa tarkkaillaan jatkuvasti. Murskaustyöstä pidetään käyttöpäiväkirjaa.

Päästö- ja vaikutustarkkailu

Melu- ja pölypäästöjä tarkkaillaan aistinvaraisesti toiminnan aikana. Mikäli aihetta ilmenee voidaan alueella tehdä mittauksia päästöjen selvittämiseksi. Louhokselta mahdollisesti pois johdettavista pintavesistä otetaan vesinäyte, josta määritetään haju, maku, sameus, väri, pH, sähkönjohtavuus, sulfaatti, nitraatti, kloridi, polttoainehiilivedyt sekä mineraaliöljyt.

Pohja- ja pintavesien tarkkailu

Pohjaveden tasoa tarkkaillaan ainakin kerran vuodessa. Meri-Lapin ympäristöviranomaiselle ilmoitetaan heti, mikäli havaitaan suuria poikkeamia pohjaveden korkeudessa.

Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus

Raportointi ja tarkkailuohjelmat

Vuotuinen ilmoittaminen NOTTO-järjestelmään

24. Liitteet

Liitteet:

- Ottamissuunnitelma
- Selvitys omistus- ja hallinto-oikeudesta
- Selvitys allekirjoitusoikeudesta
- Valtakirja
- Selvitys tieyhteyksistä
- Esitys vakuudeksi ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa (MaL 21 §, YSL 199 §)
- Esitys vakuudeksi jälkihoitotoimenpiteiden toteuttamiseksi (MaL 12 §)
- Sijaintikartta
- Asemapiirros
- Kaavakartta
- Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen arviointi, jos ottamisalue sijaitsee Natura-alueen vaikutusalueella
- Yhteisviranomaisen lausunto YVA-selostuksesta
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- Muu,
mikä? _____

Allekirjoitus

Paikka ja päiväys
26.1.2021

Allekirjoitus

Nimen selvennys **Teemu Maikkunen**

Hakemuksen ja liitteiden lähettäminen

Hakemus ja liitteet tulee olla avattavissa yleisimmillä ohjelmilla, kuten Microsoft Office -järjestelmän ohjelmat tai Adobe Acrobat. Liitetiedostoissa ei saa olla suoritettavaa koodia eikä ohjelmia, esim. makroja.

Hakemus liitteineen tulee osoittaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle

Hakemuksen ja hakemukseen liittyvät liitetiedostot voi lähettää myös postitse.

26.1.2021

Haemme lupaa aloittaa ottaminen alueella ennen luvan lainvoimaa.

Perusteet:

Kallinkankaan ottoalueella on jo ottotoiminta käynnissä. Vanhojen lupien alueella on vielä ottotoiminta kesken ja luvat voimassa.

Lähialueen urakat käynnistyvät todennäköisesti jo alkuvuodesta, jolloin myös ottaminen tulee todennäköisesti ajankohtaiseksi. Yhtiöllämme ei ole toista vaihtoehtoista kalliomaa-ainesaluetta tarjolla lähialueella, joten kustannukset nousisivat meille sekä asiakkaille kohtuuttomiksi.

Napapiirin Kuljetus Oy

Teemu Maikkunen

Aluevastaava

**MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA
JA
MURSKAUSTOIMINNAN YLEISKUVAUS
KALLINKANKAAN KALLIOALUE II**

Kallinkankaan kallioalueen II maa-ainesten ottoselostus

1. Hanketiedot

Kallinkankaan II kallioalue sijaitsee Tornion kaupungin ja Keminmaan kunnan rajalla, Kaakamon kylässä 4-tien varrella. Tornion kaupungin keskusta sijoittuu noin 14km länteen ottoalueelta katsottuna.

Alue on Länsi-lapin maakuntakaavassa merkattu EO eli Maa-ainesten ottoalue /-kohde. Alue on pääosin jo käytössä olevaa louhosaluetta.

Ottoalueen välittömässä läheisyydessä ei ole vakituista asutusta ja lähin asutusalue on noin 1,3 km etäisyydellä etelässä moottoritien takana. Alueella on voimassa oleva maa-ainestenottolupa sekä ympäristölupa. Haemme alueelle laajennusta. Tämän haettavan luvan ottoalueen on tarkoitus yhdistyä viereisen luvan alueeseen, jotta alueiden väliin ei synny pykälää.

Ottoalue sijoittuu kokonaisuudessaan tilojen 851-413-9-33 Pauhana ja 241-404-12-55 Lautahöpölä sisälle.

Ottoalueen naapurikiinteistöt on esitetty kartalla liitteessä 3.1 ja omistajatiedot on kirjattu liitteeseen 1.

Alueelta saatava maa-aines on kalliomurske, joka käytettäisiin lähialueiden rakennustarpeisiin.

2. Alueen nykytila

Alueella luvallinen maa-ainestenottopaikka. Napapiirin Kuljetus Oy hakee maa-ainesten ottolupaa alueelle 10 vuoden ajalle.

Ottoalue sijoittuu lähelle Nelostien ja Kemi-Tornio- moottoritien risteystä. Alueella kasvaa havupuumetsää.

Nykyiseltä ottoalueelta on puusto ja pintamaat pääosin poistettu. Haetulla laajennusalueella on vielä puusto olemassa. Pintamaakerrokset laajennusalueella

ovat arviolta 0-2m paksuja.

Ottoalueen ETRS TM35FIN-järjestelmän mukaiset koordinaatit ovat X = 7302805,341 ja Y = 385369,223.

Suomen ympäristökeskuksen paikkatietopalvelun mukaan alue ei sijaitse pohjavesialueella.

3. **Luonnonolosuhteet ja maankäyttö**

Alueella ei ole tiedossa olevia rajoituksia eikä toimenpidekieltoja, jotka voisivat olla maa-ainesten ottamisen esteenä.

Alueella ei ole voimassa olevaa asema- tai yleiskaavaa. Voimassa olevassa Länsi-lapin maakuntakaavassa alue on merkitty kaavamerkinnällä EO eli Maa-ainesten ottoalue /-kohde.

Louhos täyttyy joka vuosi vedestä, joka koostuu pääosin sulamis- ja sadevesistä. Louhos joudutaan todennäköisesti aina ennen murskaamistoimintaa pumppaamaan tyhjäksi vedestä. Vesi pumpataan luoteen suunnalla olevaan kesällä 2019 kaivettuun ojaan. Oja laskee ensin kiinteistölle 851-413-129-1, josta se vedet laskevat kiinteistöllä olevaa ojaa pitkin rajaojiin. Kiinteistön omistaja ilmoitti edellisen pumppauksen yhteydessä kesällä 2019, ettei hänellä ole mitään vesien pumppaamista vastaan.

Tyhjennysteho alkuvaiheessa on n.40 m³/h eli n. 960 m³/vrk. Tällaisia suuritehoisia pumppauksia suoritetaan tarvittaessa keväisin sulamisvesien pumppaamiseksi. Kesällä louhoksen pitämiseen kuivana voidaan tarvita pientä ylläpitopumppaamista, jossa teho korkeintaan 250m³/vrk.

Pumppausvedet voidaan tarpeen vaatiessa johtaa ensin saostusaltaaseen ennen ojiin johtumista. Pumppauksia ei suoriteta aikana, jolloin esimerkiksi vuodenajasta aiheutuvat vesienjohtumisen ongelmat aiheuttavat haittaa ympäristölle.

4. **Suunnitellut ottamistoimenpiteet**

Maa-ainesten ottoa suoritetaan suunnitelmakartassa osoitetulla alueella

ottosuuntanuolien mukaisesti ja poikkileikkauksissa esitettyyn ottotasoon. Ottotasoksi on suunniteltu +15.00 (N2000), joka on myös viereisen voimassa olevan luvan alin ottotaso.

Pintamaanpoistot kohdistetaan vain ottotoiminnan alueelle ja pintamaat varastoidaan ottoalueen laidoille käytettäväksi myöhemmin ottoalueen maisemointiin.

Ottoalue merkitään maastoon puupaaluin ennen maa-ainesten ottotoiminnan aloittamista. Alue myös aidataan turvallisuussyistä.

5. **Turvallisuus ja liikennejärjestelyt**

Maa-ainesten siirtoja varten käytetään jo olemassa olevia yleisiä tieyhteyksiä.

Ottotoiminnan aikana työturvallisuutta edistetään aitaamalla alue sekä varoituskyltein. Alueelle johtavalla soratiellä on puomi estämässä sivullisten pääsy louhokselle. Puomi varustetaan varoituskylteillä.

Ennen louhinta-/räjäytystöitä varmistetaan, ettei alueella ole ihmisiä tai esim. poroja ja alueelle johtava tie suljetaan väliaikaisesti.

6. **Toimet ympäristövaikutusten vähentämiseksi**

Alueella noudatetaan lupaviranomaisen antamia ohjeita ja määräyksiä. Ottaminen suoritetaan siten, että vaikutukset ympäröivään luontoon ja maisemakuvaan ovat mahdollisimman vähäisiä, eikä toiminnasta aiheudu ympäristölle vaaraa eikä kohtuullisin kustannuksin vältettävissä olevaa haittaa.

Louhinta ja murskaustyön mahdollisia ympäristöriskejä voi aiheutua räjähdys- ja polttoaineista, pölyämisestä sekä melusta.

6.1. Räjähdysaineet

Räjähdysaineena käytetään pääsääntöisesti emulsioräjähteitä (kuten kemiitti). Niiden kulutuksena on käytetty noin 220g/tn (800g/m³). Räjähhteitä ei varastoida alueella.

6.2. Polttoaineet

Tankkauspaikat ja öljysäiliöiden alustat suojataan tiiviillä kalvorakenteella, joiden reunat korotetaan. Tämä tukitoiminta-alueelle asennettava kalvorakenne on kooltaan n.5m x 10m. Rakenteesta havainnollistava kuva liitteessä 13.

Polttoainesäiliöt ovat ylitäytön estimellä varustettuja kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä.

6.3. Pöly

Pölyämistä voi aiheutua alueella tapahtuvasta liikenteestä, kallion poraamisesta ja louheen murskaamisesta:

Liikenteestä aiheutuvaa pölyämistä esiintyy lähinnä lämpimänä vuodenaikana ja kuivalla säällä, jolloin pölyämistä voidaan ehkäistä tehokkaasti kulkuteiden kastelulla.

Kallion poraamisesta syntyvä pöly kerätään talteen poravaunuun sijoitetulla pölynkeräyslaitteistolla. Poravaunun pölynerotusjärjestelmän pölynerotuskyky on 95% luokkaa ja talteen otettu pöly voidaan käyttää louheen seassa.

Murskauslaitoksella syntyvää pölyä voidaan myös tarvittaessa vähentää joko kastelemalla tai lisäämällä kotelointeja. Kastelua käytetään lähinnä lämpiminä vuoden aikoina ja kotelointien lisäämistä kylmänä vuoden aikana.

6.4. Melu

Poravaunun lähtömelutaso on noin 120 – 125db. Poravaunun ääni on tasaista, ei impulssimaista. Poravaunu on rinteiden päällä, joten sen aiheuttama melu on murskauslaitoksen meluun verrattuna vaikeampi torjua.

Murskauslaitoksessa melua synnyttää erityisesti esimurskain ja seulat.

Sijoittamalla murskauslaitos mahdollisimman alhaiselle tasolle ja suojaavien maastomuotojen taakse sekä sijoittamalla murskeiden varastokasat meluesteeksi murskauslaitoksen ympärille, saadaan meluhaitta laskettua annettujen ohjeiden

alapuolelle. Melutason ohjearvojen mukainen päiväajan (7.00 – 22.00) ekvivalenttitaso on 55db.

Räjäytystöistä aiheutuu hetkellisesti voimakasta melua, mutta sitä esiintyy harvoin (yleensä 1 krt/ 25 000 tn). Räjäyttämisen aiheuttama tärinä ei tunnu lähimaastoa kauempana.

7. **Hulevedet ja jätevedet**

Louhokselle mahdollisesti kertyvät sade- ja sulamisvedet pumpataan pois ennen murskaamistyötä.

Käymäläjätevedet johdetaan umpisäiliöön, josta niiden keräilyn hoitaa luvat omaava yrittäjä. Harmaat jätevedet imeytetään maahan.

8. **Maisemointi ja alueen jälkikäyttö**

Alueen laidoilla louhinta suoritetaan porrastetusti hyllyissä, siten että lopullinen luiskakaltevuus 1:2 saavutetaan. Louhinnassa syntyvät hyllyt täytetään pintamailla ja moreenilla. Pintamaat käytetään alueen maisemoinnissa.

Mahdollisuuksien mukaan maisemointia pyritään tekemään vaiheittain jo ottotoiminnan aikana.

Ottotoiminnan päätyttyä alueelle syntyy noin n.5ha kokoinen lampi. Maisemoinnissa otetaan tämä huomioon ja tulevaan oletettuun vedenpinnan tasoon jätetään loivempi n. 3m leveä osa. Luiskien yläreunoille asetetaan isommista kivistä harva rivistö osoittamaan muuttuva pinnan muoto.

9. **Jätehuolto**

Alueella syntyvät kierrätykseen kelpaavat / kelpaamattomat jätteet ja ylijäämämaat / kaivannaisjätteet ja maisemointiin kelpaamattomat maa-ainekset toimitetaan aluetta lähimpänä toimivalle jäteasemalle. Jätehuoltosuunnitelma on liitteenä.

22.2. 2021

MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA

Tarkennus ottosuunnitelmaan

Napapiirin Kuljetus tarkoittaa ottotoimintaa ja sen aloitusta Kallinkankaan kallioalue II:lla. Ottotoiminta on tarkoitus toteuttaa ns. kuivalle maalle. Vanhan ja uuden ottoalueen väliin jätetään ottotoiminnan alussa sen verran korkea "kynnys", ettei vanhalle alueelle muodostuva lammikko yhdisty uuteen alueeseen, ennen kuin aivan ottotoiminnan loppuvaiheessa. Ottotoiminnan loppuvaiheessa "kynnys" otetaan alueen rajoilta viimeiseksi pois, jotta jäljelle jää vain yksi iso lammikko (sijainti esitetty liitteessä lisä2).

Laajennusalueelle voidaan järjestää kulku useammasta eri suunnasta. Vaihtoehdot esitetty liitteessä lisä2. Käytettävä vaihtoehto tarkentuu, kun alue otetaan käyttöön. Kulkureitiksi valitaan edullisin ja vähiten kalustoa ja luontoa kuormittava vaihtoehto. Mikäli vanhalla alueella on toiminta käynnissä, voidaan kulku myös järjestää suoraan rajalla olevan "kynnyksen" yli.

YMPÄRISTÖHALLINTO

PVM 26.1.2021

**KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA
MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE
(MAL 5a §, 16b §, YSL 103a §).**

		Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan	X
		Suunnitelma liittyy ympäristölupaan	x
Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvun hakijan nimi Napapiirin Kuljetus Oy			
Ottamisalueen nimi Kallinkangas			
Kunta, kylä, tilan RN:o Tornio, Kaakamo, 851-413-9-33 Pauhana			
Ottamisalueen pinta-ala Keminmaa, Kallinkangas, 241-404-12-55 Lautahöppölä n.4 ha			
Luvan viimeinen voimassaolopäivä lupa haussa			
Maa-aines (x)		Ottamismäärä kiinto-m³ (k-m³)	
X	Kalliomurske	375 000m ³	
	Louhe		
	Rakennus- ja muu luonnonkivi		
	Sora ja hiekka		
	Moreeni		
	Multa tai savi		

Liite 6

Kaivannaisjätteen laji ¹	Kaivannaisjätteiden määrät (k-m ³) koko tuotantoaikana ² sekä kaivannaisjätteiden laatu.	Hyödyntäminen tai käsittely ⁴ Valitaan alla olevista vaihtoehdoista ja täydennetään tarvittaessa vieriteiselle riville sanallisesti 0) Kaivannaisjätettä ei synny. 1) Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkikäsittelyyn ja maisemointiin tai se kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi. 2) Kaivannaisjätettä ei käytetä ja se varastoidaan alueelle. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, siirto lomakkeen kohtaan E.	Toiminnan tarkempi kuvaus ja ympäristövaikutukset ⁵
Pintamaa	n. 15000 m ³	1	käytetään pintaverhouksissa tai hyödynnetään ulkopuolella
Kannot ja hakkuutähteet	n. 1000m ³	1	
	Pysyvä ³	Ei pysyvä ³	
Kivituhrka		1	määrä n. 11000m ³ , käytetään murskauksessa tai varastoidaan
Vesiseulonta- ja selkeytyslaitaiden lietteet		0	
Savi ja siltti		0	
Sivukivi		0	
Seulontakivet ja lohkaarit		0	
Muu kaivannaisjäte:		0	

A) Ottamislueen ympäristö⁽⁶⁾

Alueen puuisto on mänty/kuusivaltainen sekametsä

Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa, liite ___

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

Alueella suoritetaan maisemointitöitä ja luiskauksia myös ottotoiminnan aikana, mikäli ne voidaan suorittaa ottotoimintaa häiritsemättä. Pintamaita voidaan myös hyödyntää alueen ulkopuolella. Ottotoiminnan päätyttyessä alueen maisemointi pintamailla.

Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa, liite ___

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

Alueen silmämääräinen tarkastus vuosittain ottotoiminnan aikana, alueen lopputarkastus luovutuksen yhteydessä.

Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa, liite ___

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁽⁹⁾

Alueen maisemointi lupamääräyksien mukaisesti.

Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa, liite ___

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁽¹⁰⁾

Liite 6

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

0,5 ha, ottoalueen reunoilla

Jätealueen perustaminen ja hoito

alueelle läjitetään pintamaat ja hakkuujätteet pyöräkuormaajalla.

Jätealueen ympäristö vaikutukset ja niiden seuranta

Ei tiedossa olevia ympäristövaikutuksia, silmämääräinen seuranta vuosittain.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito



Ottotoiminnan päättyessä varastoidut kaivannaisjätteet käytetään ottoalueen maisemoinnissa pintaverhouksmateriaalina.

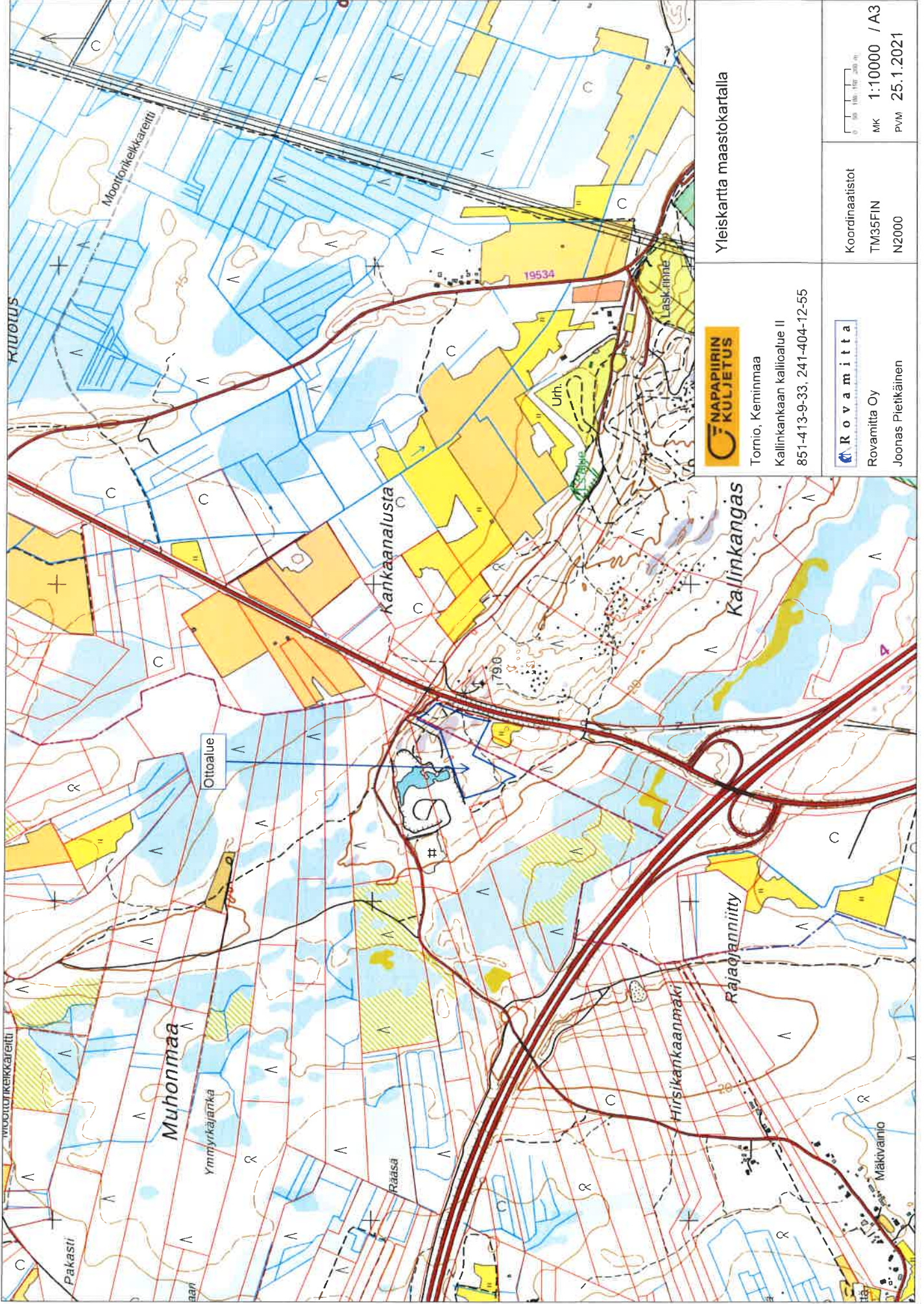
F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa, liite ___

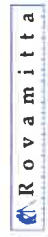


Ottoalueen sijainti
 N 7302656
 E 385385

 Tornio, Kemimaa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55	Lähestymiskartta	
	 Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen	Koordinaatitot TM35FIN N2000



Tornio, Keminmaa
 Kallinkankaan kallioalue II
 851-413-9-33, 241-404-12-55

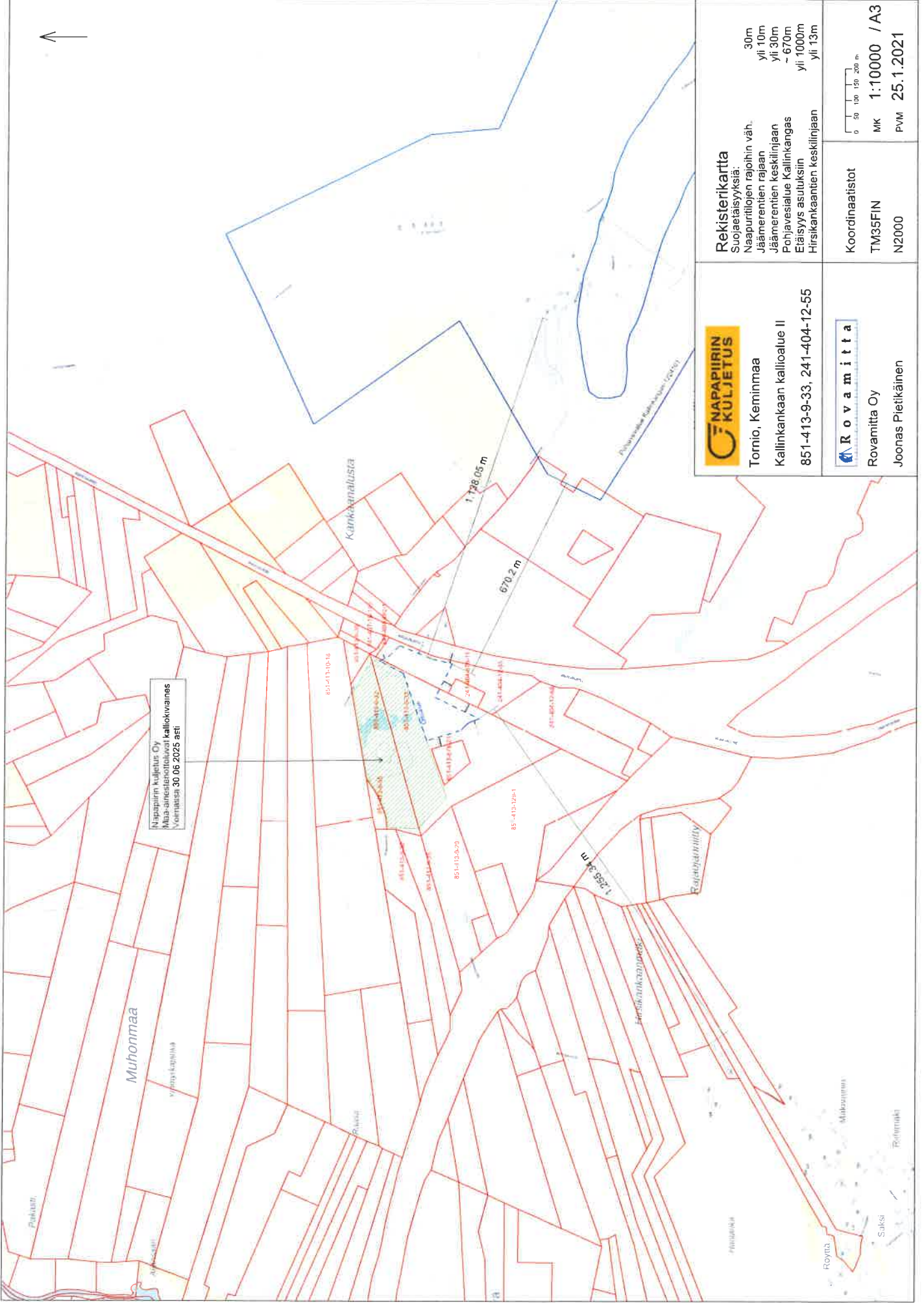


Rovamitta Oy
 Joonas Pietikäinen

Yleiskartta maastokartalla

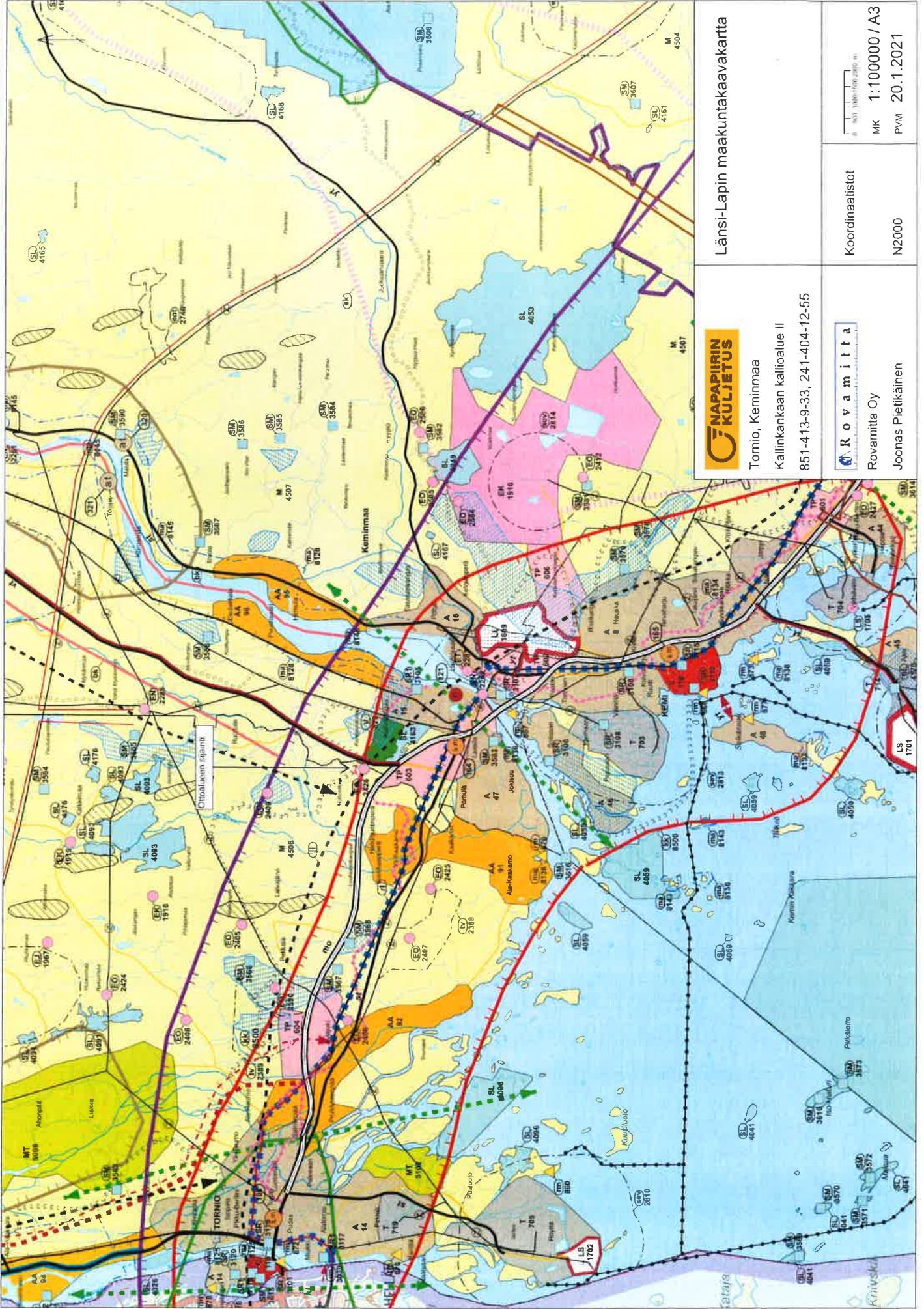
Koordinaatit
 TM35FIN
 N2000

MK 1:10000 / A3
 PVM 25.1.2021



Napapiirin kuljetus Oy
 Maa-ainekantoalueen kalliokvames
 Voimassa 30.06.2025 asti

 NAPAPIIRIN KULJETUS	Rekisterikartta Suojetäisyyskäytöksi: Naapuritilojen rajoihin väh. Jäämerentien rajaan Jäämerentien keskilinjaa Pohjavesialue Kallinkangas Etäisyys asutuksiin Hirsikankaantien keskilinjaa	30m yli 10m yli 30m ~ 670m yli 1000m yli 13m
	Tornio, Keminmaa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55	Koordinaatit TM35FIN N2000
 Rovamitta Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen		



Tornio, Kemijoki
 Kallinkankaan kalliotalue II
 851-413-9-33, 241-404-12-55

Länsi-Lapin maakunta-kaavakartta



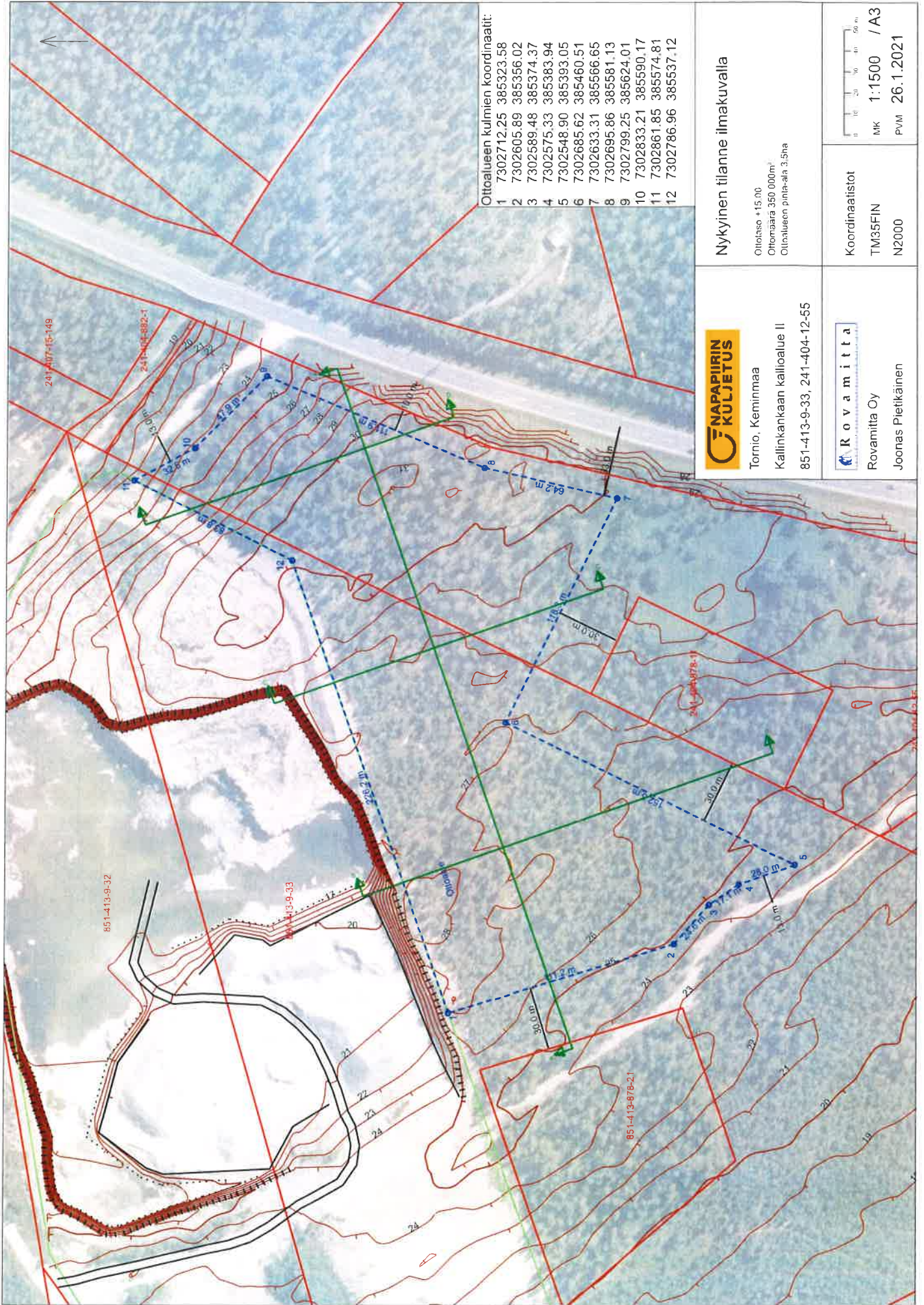
Rovamitta Oy
 Joonas Pietikäinen

Koordinaatit

N2000

MK 1:100000 / A3

PVM 20.1.2021



Ottalueen kulmien koordinaatit:

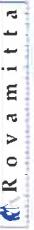
- 1 7302712.25 385323.58
- 2 7302605.89 385356.02
- 3 7302589.48 385374.37
- 4 7302575.33 385383.94
- 5 7302548.90 385393.05
- 6 7302685.62 385460.51
- 7 7302633.31 385566.65
- 8 7302695.86 385581.13
- 9 7302799.25 385624.01
- 10 7302833.21 385590.17
- 11 7302861.85 385574.81
- 12 7302786.96 385537.12



Tornio, Keminmaa
 Kallinkankaan kalliialue II
 851-413-9-33, 241-404-12-55

Nykyinen tilanne ilmakuvalla

Oittanen +15.00
 Oittanäärä 350 000m³
 Oittalueen pinta-ala 3,5ha



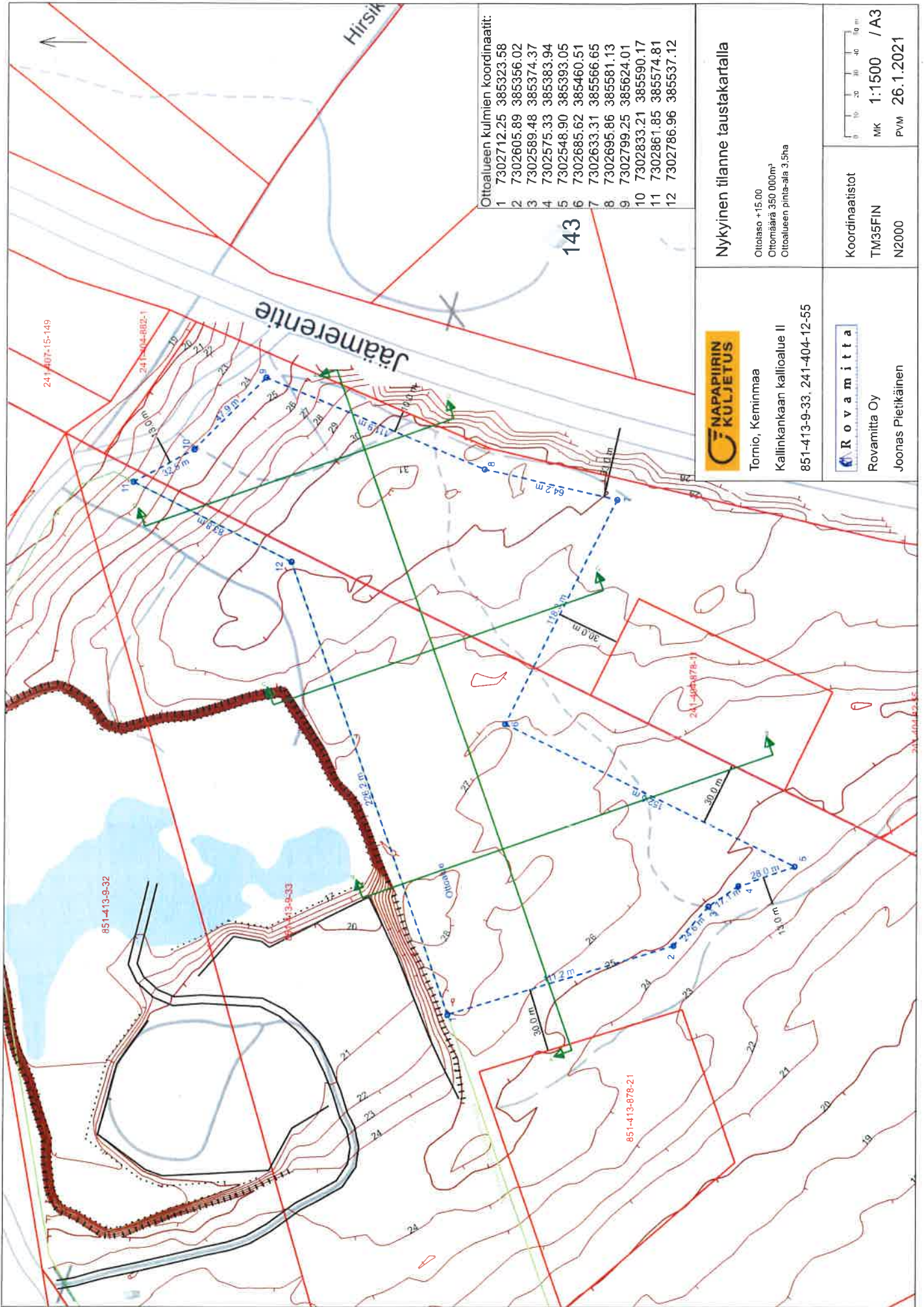
Rovamitta Oy
 Joonas Pietikäinen

Koordinaatit

TM35FIN
 N2000



MK 1:1500 / A3
 PVM 26.1.2021



Ottoalueen kulmien koordinaatit:

1	7302712.25	385323.58
2	7302605.89	385356.02
3	7302589.48	385374.37
4	7302575.33	385383.94
5	7302548.90	385393.05
6	7302685.62	385460.51
7	7302633.31	385566.65
8	7302695.86	385581.13
9	7302799.25	385624.01
10	7302833.21	385590.17
11	7302861.85	385574.81
12	7302786.96	385537.12

<p>NAPAPIIRIN KULJETUS Tornio, Kemnmaa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55</p>	<p>Nykyinen tilanne taustakartalla</p> <p>Ottoalaso +15.00 Ottomäärä 350 000m³ Ottoalueen pinta-ala 3.5ha</p>	<p>Koordinaatit TM35FIN N2000</p>	<p>1:1500 / A3 MK PVM 26.1.2021</p>
	<p> Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen</p>		

143

Jaämerentie

Hirsik

241-407-15-149

241-404-882-1

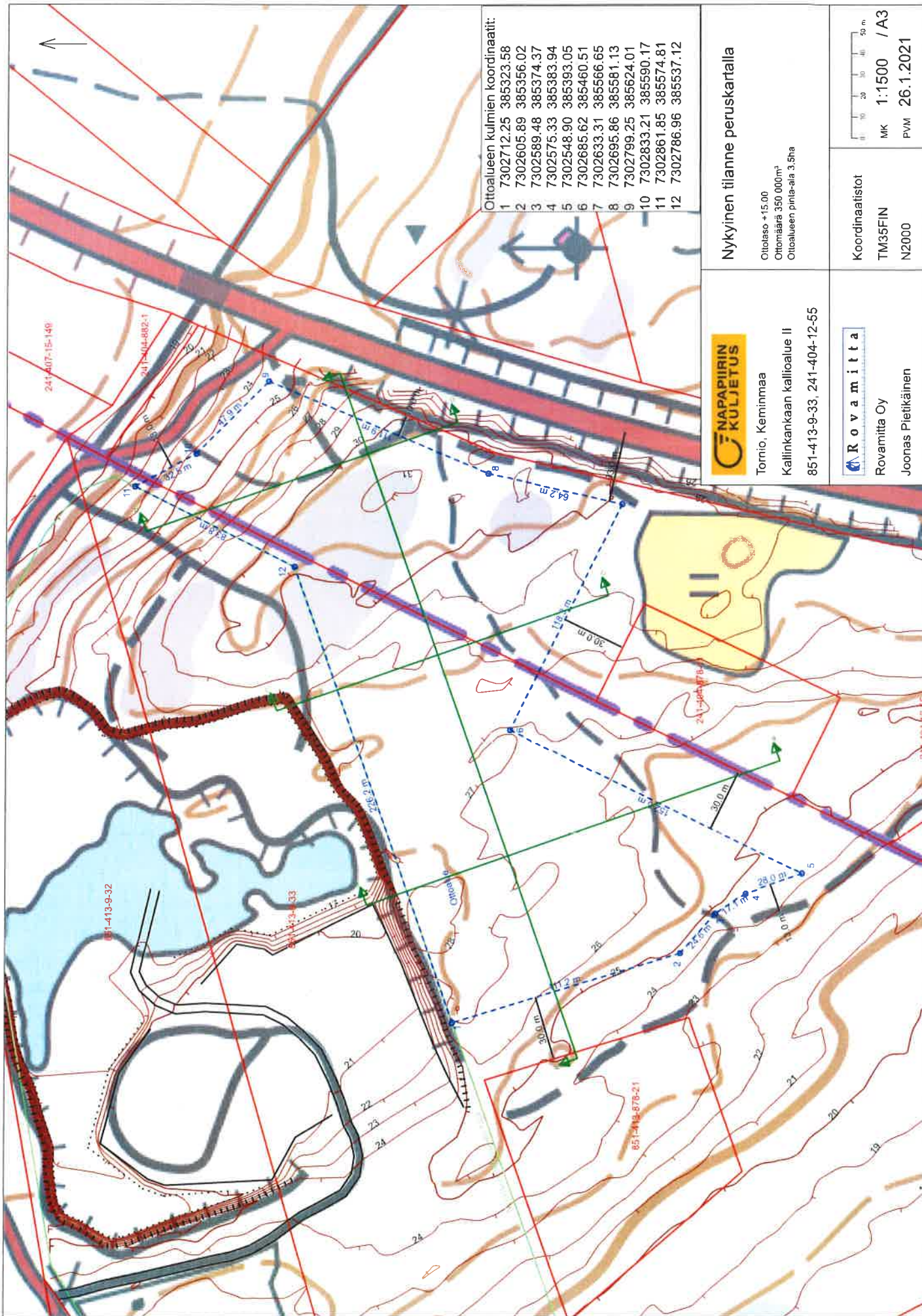
851-413-9-32

851-413-9-33

241-404-878-1

851-413-878-21

Oycaho



Ottoalueen kulmien koordinaatit:

- 1 7302712.25 385323.58
- 2 7302605.89 385356.02
- 3 7302589.48 385374.37
- 4 7302575.33 385383.94
- 5 7302548.90 385393.05
- 6 7302685.62 385460.51
- 7 7302633.31 385566.65
- 8 7302695.86 385581.13
- 9 7302799.25 385624.01
- 10 7302833.21 385590.17
- 11 7302861.85 385574.81
- 12 7302786.96 385537.12



Tornio, Kemimmaa
 Kallinkankaan kallioalue II
 851-413-9-33, 241-404-12-55

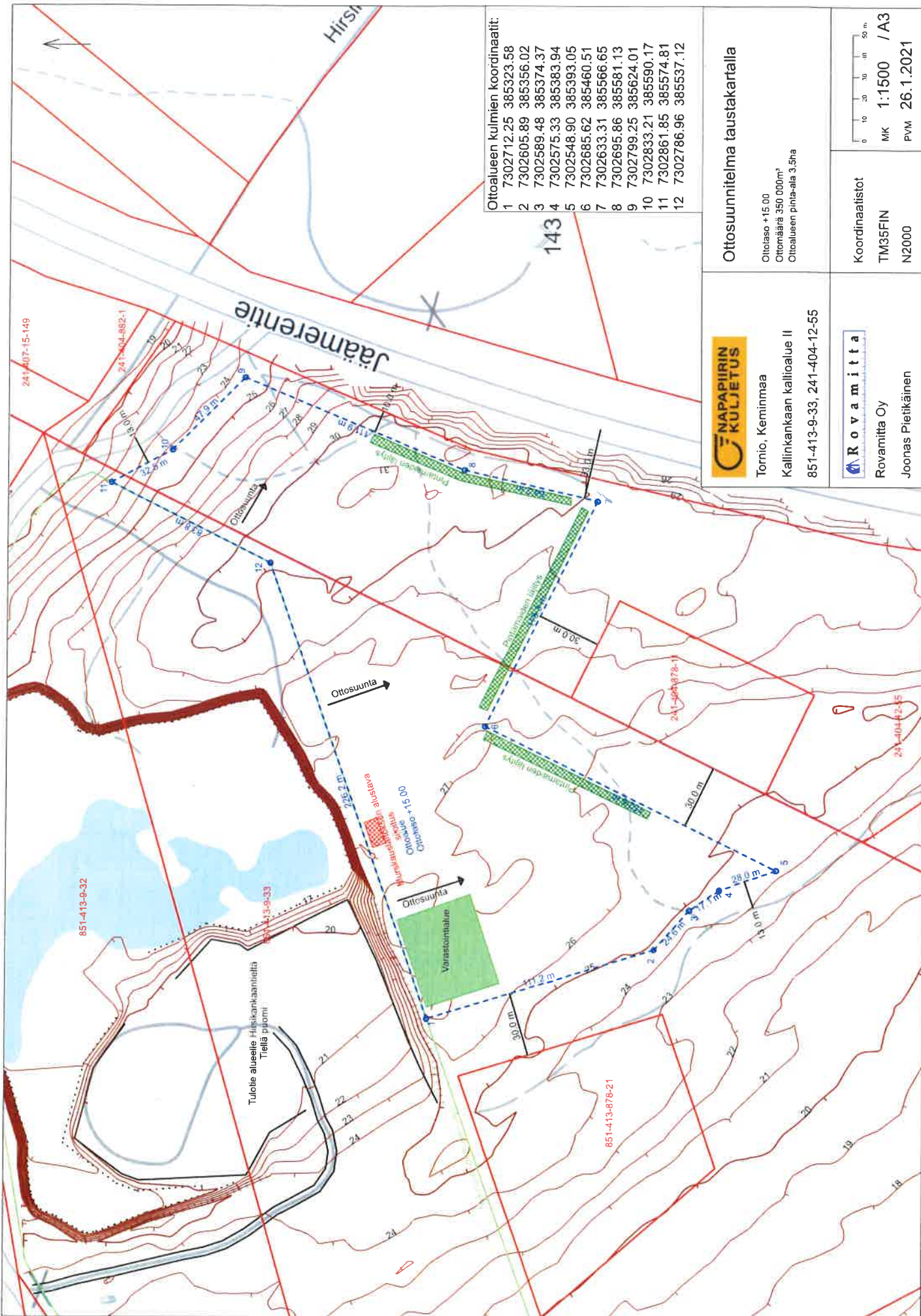
Nykyinen tilanne peruskartalla

Otolaaso +15.00
 Ottomäärä 350 000m³
 Ottoalueen pinta-ala 3.5ha



Koordinaatistot
 TM35FIN
 N2000

Rovamitta
 Rovamitta Oy
 Joonas Pietikäinen



Ottoalueen kulmien koordinaatit:

1	7302712.25	385323.58
2	7302605.89	385356.02
3	7302589.48	385374.37
4	7302575.33	385383.94
5	7302548.90	385393.05
6	7302685.62	385460.51
7	7302633.31	385566.65
8	7302695.86	385581.13
9	7302799.25	385624.01
10	7302833.21	385590.17
11	7302861.85	385574.81
12	7302786.96	385537.12



Tornio, Keminmaa
 Kallinkankaan kallioalue II
 851-413-9-33, 241-404-12-55

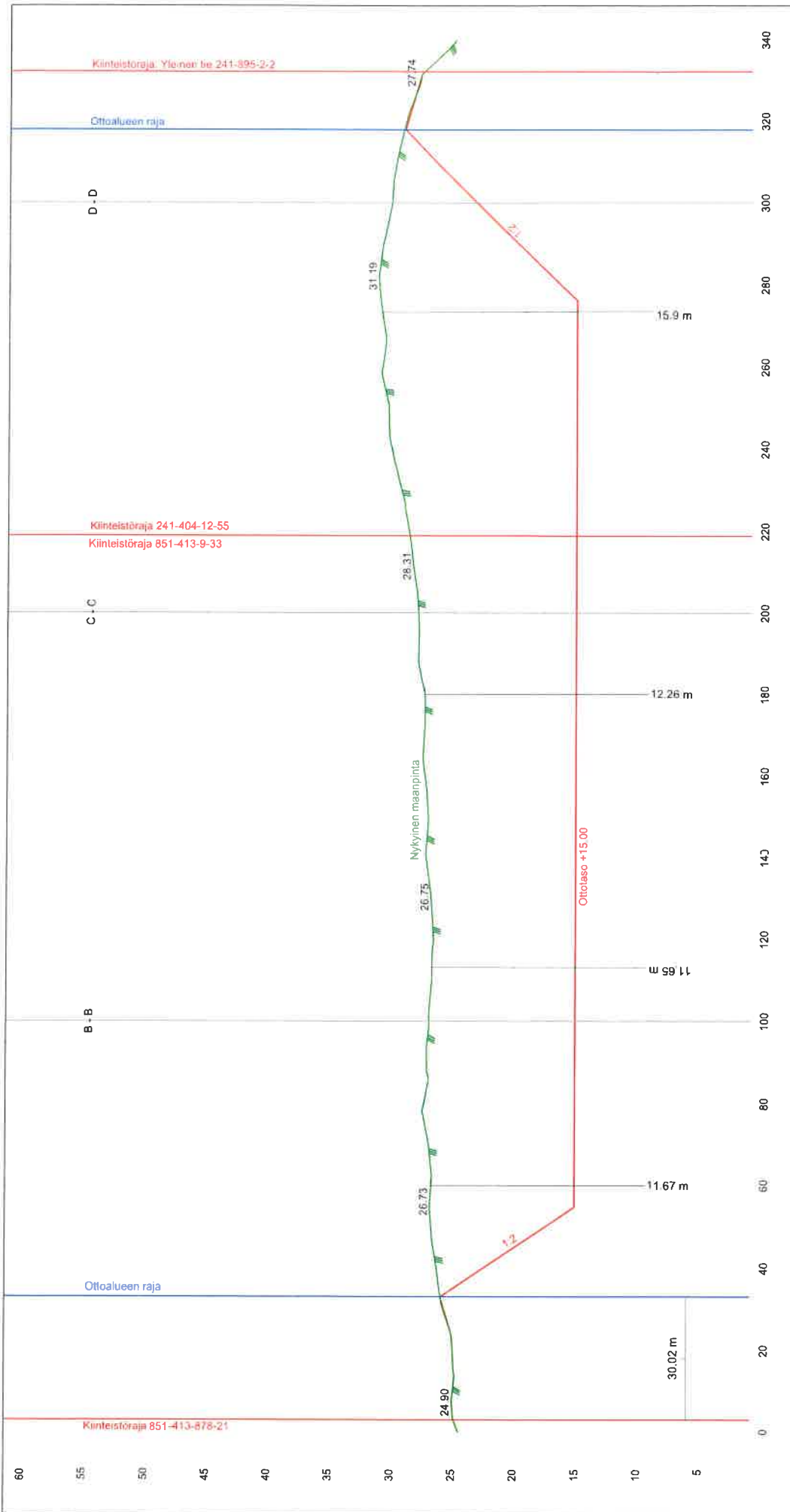
Ottosuunnitelma taustakartalla

Ottotaso +15.00
 Ottomäärä 350 000m³
 Ottoalueen pinta-ala 3,5ha

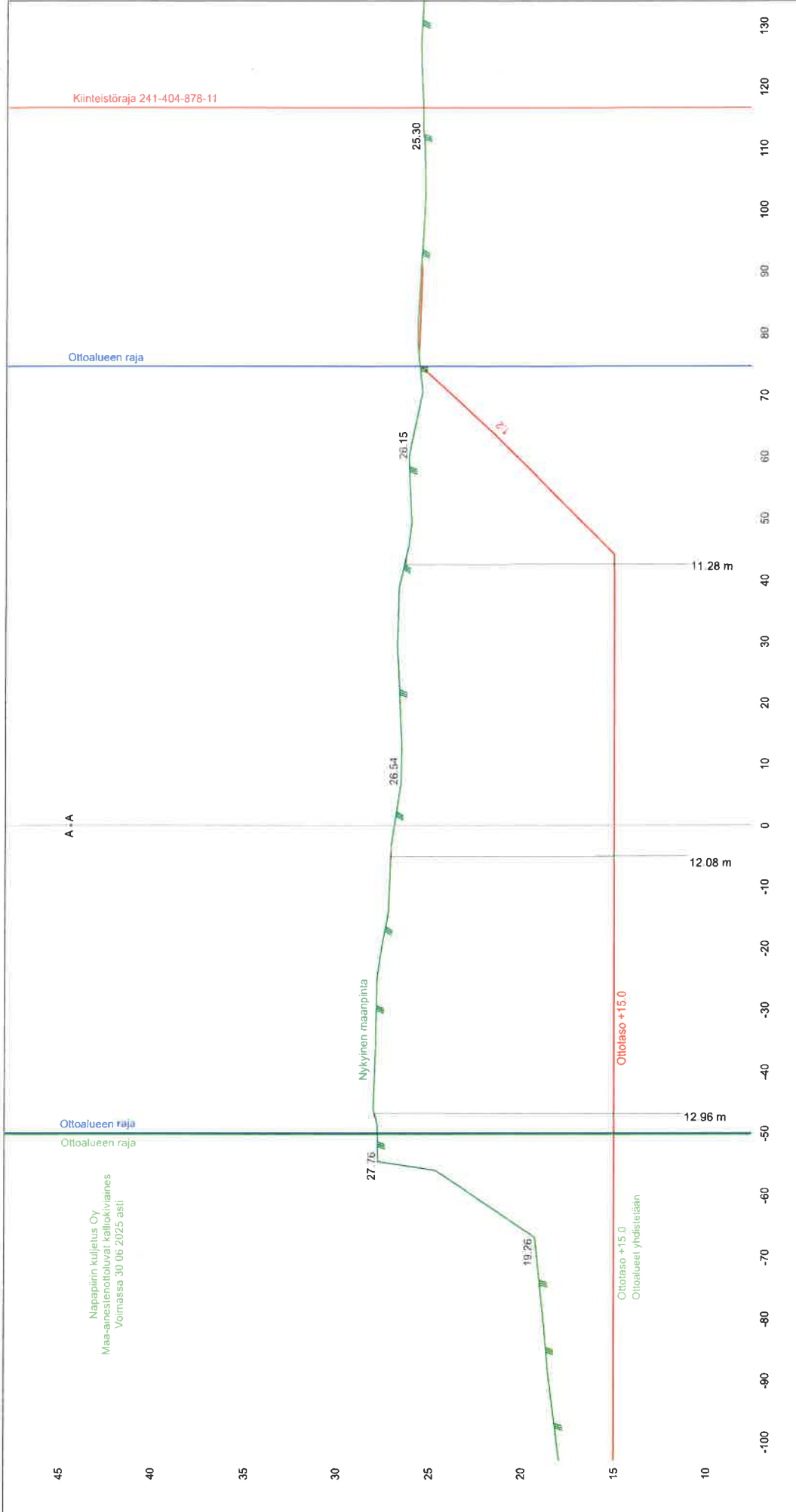
Koordinaatistot
 TM35FIN
 N2000


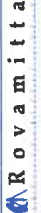
Rovamitta
 Rovamitta Oy
 Joonas Pietikäinen

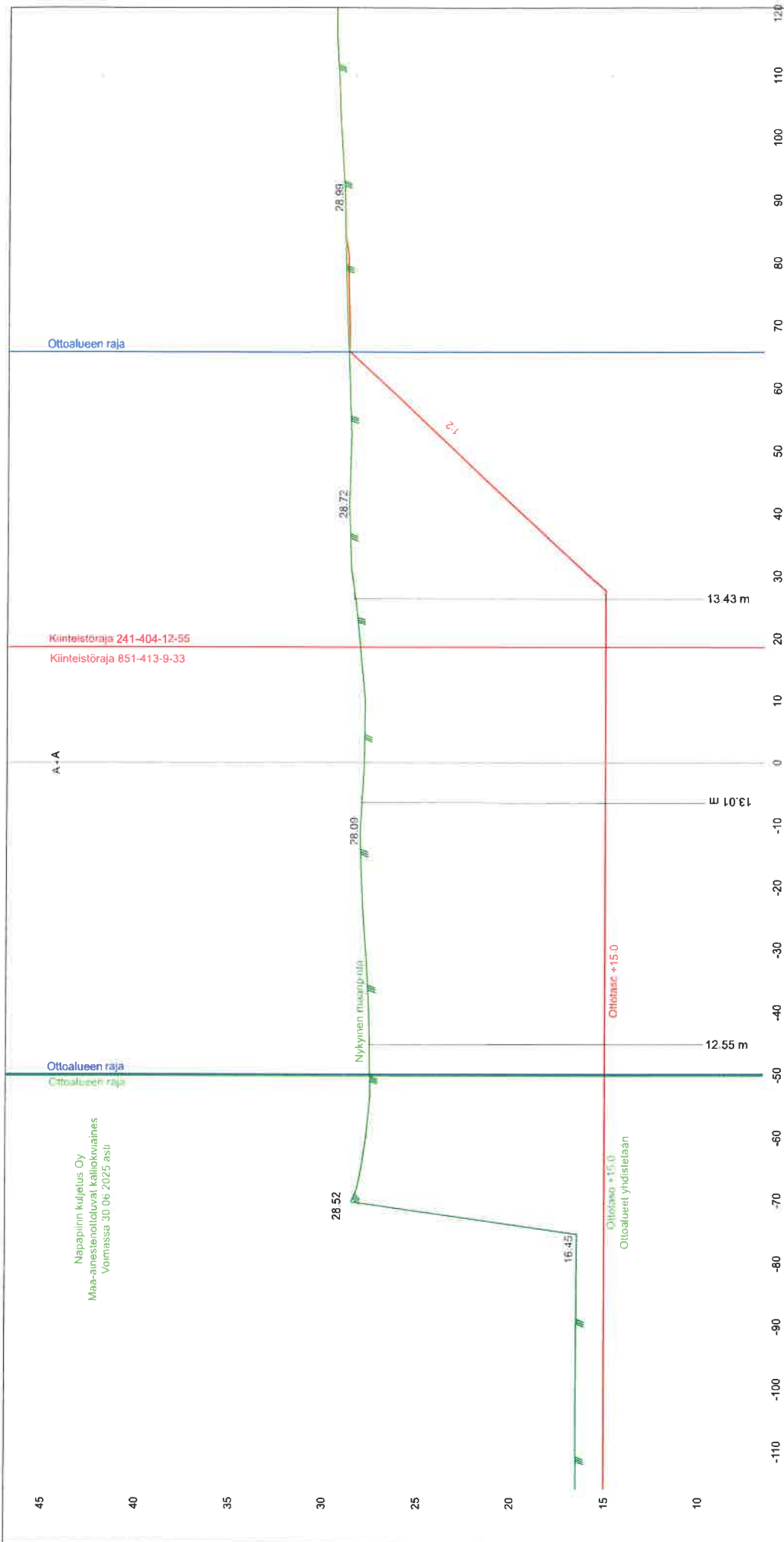




 Tornio, Kemimäa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55	Pituusleikkaus A - A
	Koordinaatit ETRS-TM35FIN N2000
 Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen	MK 1:900/1:300 PWM 26.1.2021



 <p> ENAPAPIIRIN KULJETUS OY Tornio, Kemminmaa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55 </p>	Poikkileikkaus B - B	Koordinaatit ETRS-TM35FIN N2000	MK 1:600/1:200 PVM 26.1.2021
		 <p> Rovamitta Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen </p>	



Tornio, Kemimäa
Kallinkankaan kallioalue II
851-413-9-33, 241-404-12-55

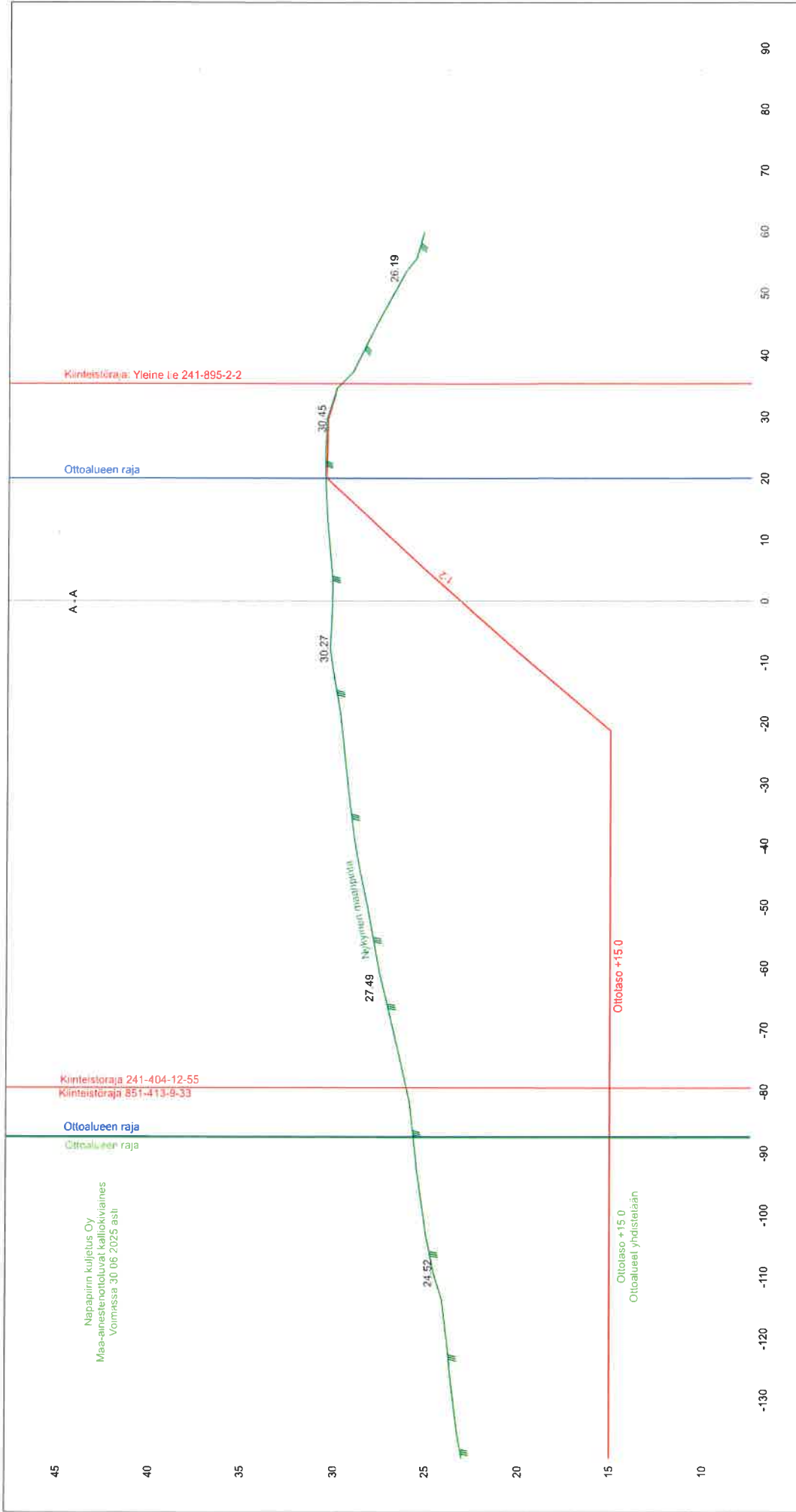



Rovamitta Oy
Joonas Pietikäinen

Poikkileikkaus C - C

Koordinaatit
ETRS-TM35FIN
N2000

MK 1:600/1:200
PVM 26.1.2021



 <p>Napapiirin Kuljetus Oy Tornio, Keminmaa Kallinkankaan kallioalue II 851-413-9-33, 241-404-12-55</p>	Poikkileikkaus	D - D
	 <p>Rovamitta Oy Joonas Pietikäinen</p>	Koordinaatit ETRS-TM35FIN N2000



BRUNO Process Simulation
 PLANT: JK 105

INFO: MURSKAUSLAITOS JK 105 3-VAIHEINEN LIITE 7.1.1

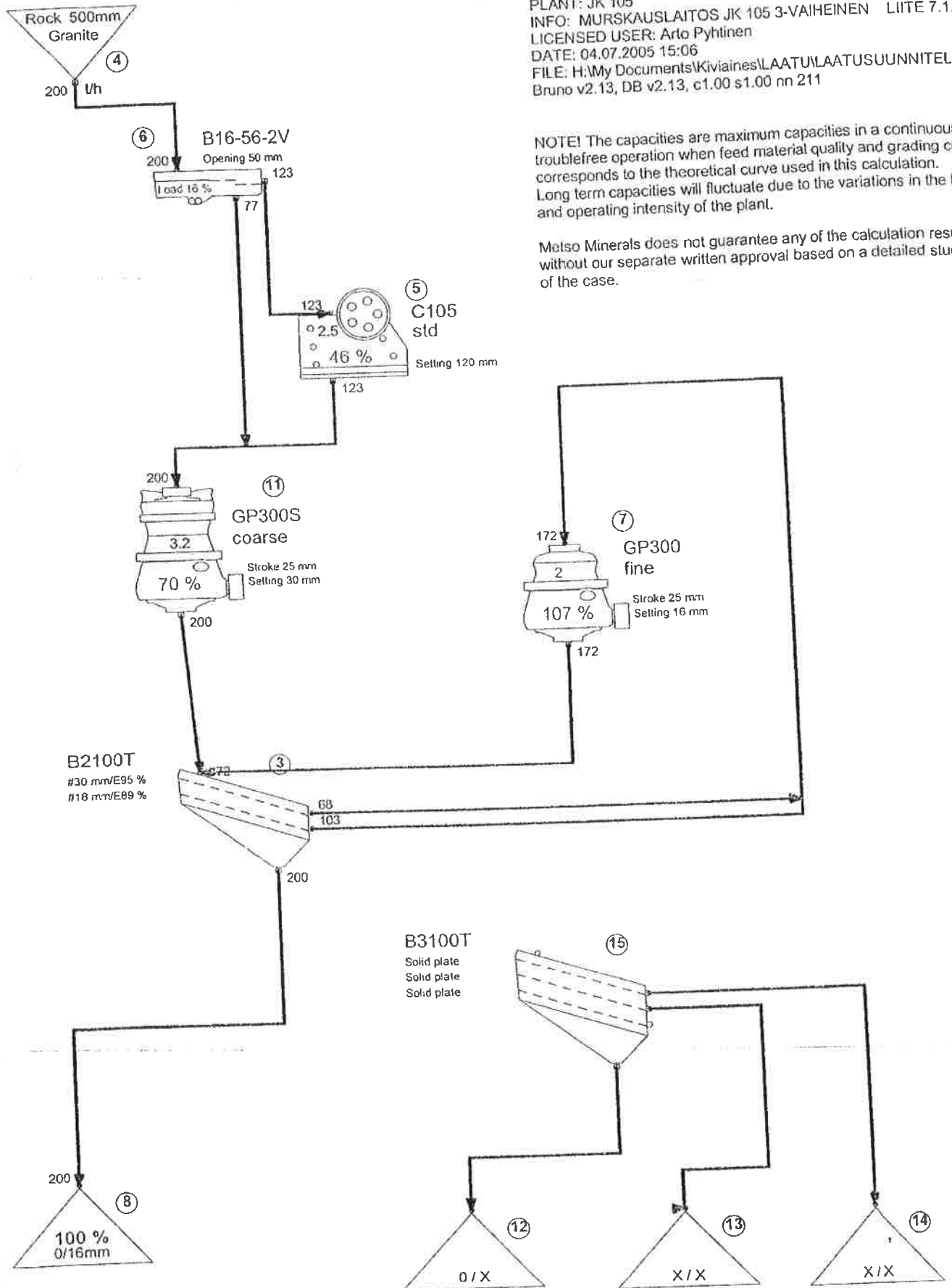
LICENSED USER: Arto Pyhtinen

DATE: 04.07.2005 15:06

FILE: H:\My Documents\Kiviaines\LAATU\LAATUSUUNNITELMATVA
 Bruno v2.13, DB v2.13, c1.00 s1.00 nn 211

NOTE! The capacities are maximum capacities in a continuous troublefree operation when feed material quality and grading curve corresponds to the theoretical curve used in this calculation. Long term capacities will fluctuate due to the variations in the feed and operating intensity of the plant.

Metso Minerals does not guarantee any of the calculation results without our separate written approval based on a detailed study of the case.



PÄÄSTÖJEN LASKENTAKAAVAT**ÖLJYT**Rikkidioksidi SO₂ (kg)

Lasketaan öljyn rikkipitoisuuden mukaan.
 $2 \times \text{öljyn rikkipitoisuus} / 100 \times \text{öljymäärä (kg)}$
 eli $2 \times 0,05 / 100 \times \text{öljykg}$

Typen oksidit Nox (kg)

Lasketaan öljyn typpipitoisuuden mukaan.
 $3 \times \text{öljyn typpipitoisuus} / 100 \times \text{öljymäärä (kg)}$
 eli $3 \times 0,04 / 100 \times \text{öljykg}$

Hiilidioksidi CO₂ (kg)

Lasketaan öljyn hiilipitoisuuden mukaan.
 $3,7 \times \text{paino-\% hiiltä} / 100 \times \text{öljymäärä (kg)}$
 eli $3,7 \times 86 / 100 \times \text{öljykg}$

POLTTOÖLJYJEN TIETOJA

	TEMPERA -22	TEMPERA -3	TEMPERA 15
Rikkipitoisuus	alle 0.1 %(0.05%) Pekka Uusivirta (ymp. pääfikkö)	suurinpiirtein samat kuin -22 käyttää rikkipitoisuulla 0,05%	
Typipitoisuus	0,04	suurinpiirtein samat kuin -22	
Paino% hiiltä	86	suurinpiirtein samat kuin -22	
Tiheys	840	855	870
Lämpöarvo MJ/Kg	42,98	42,81	42,53

Energiasisältö (MJ) = lämpöarvo (MJ/kg) x öljyn määrä (kg)

Energiasisältö (TJ) = energiasisältö (MJ) / 1 000 000

Lämpöarvo esim Tempera-22 MJ/L =36,1 saadaan muutettua tiheyden avulla MJ/Kg eli
 $36,1 / 0,840 = 42,98 \text{ MJ/Kg}$

Nesteen öljyneuvonta no 0800 19696

PÄÄSTÖT

PÖLY = 6 g/mursketonni betonia tai Kam
 Hiukkasp = 3 g/mursketonni Srm tai asfalttim

SO₂ = 1kg rikkidioksidia 1 tonnissa polttoöljyä

Nox = 1,2 kg typpeä 1 tonnissa polttoöljyä

CO₂ = 3182 kg hiilidioksidia 1 tonnissa polttoöljyä
 3,182

Ympäristöluvassa polttoöljyä menee 0,7 l/t
 Louhinnassa polttoöljyä menee 0,6 l/porametri

RÄJÄHDYSAINEET:

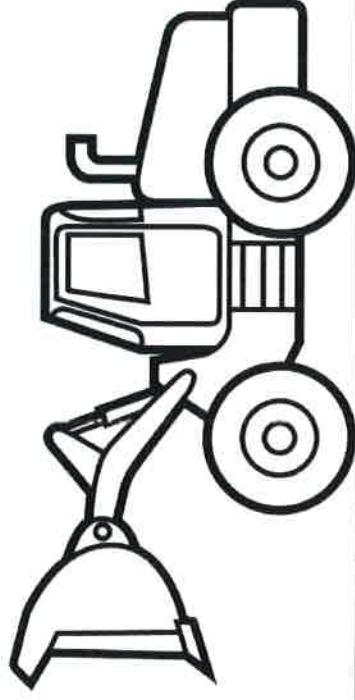
Dynamiitti

Ammoniitti
 = Anfo, Anfo-ärfö, Pötkö-Anfo

Aniitti
 (hyvin pieniä määriä yhteensä)

Riogel
 (harvoin saatavilla)

Tukitoimintoalueen periaateleikkaus:



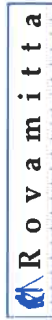
Täyttökerros 3 = Murske 0-31mm 0.15m

Täyttökerros 2 = Kivetön hiekka 0.20m

Öljyä läpäisemätön kerros =
HPDE-kalvo / Bentoniittimatto / muu vastaava tiivis rakenne

Kerros 1 = Tasattu pohjamaa tai kivetön hiekka

Täyttökerrosten materiaalit / paksuudet valitaan kalvovalmistajan asennusohjeiden mukaisesti



Ämmälä Sanna



Kallinkangas Tornio

Sijaintipiirros

Tankkausallas

Mittakaava

1:7000

Päiväys

15.5.2018