

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 40 §:n nojalla

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Foriet Oy
Lupa-alueen nimi: Suolavaara
Lupatunnus: ML2011:0078
Alueen sijainti ja koko: Kuusamo, 243,33 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta timantteja. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, moreeninäytteenotto kaivinkoneella sekä kallioperäkairaukset.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 31.10.2022 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Kuusamon kunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 esa.tuominen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 23.9.2022

Pidetään nähtävänä 31.10.2022 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

HUOM!

Ennen lomakkeen täyttämistä, tutustu erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2011:0078

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike) Foriet Oy	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) Foriet Oy c/o Kalliolaw Asianajotoimisto Oy Eteläranta 12, 00130 Helsinki asianajaja Panu Skogström, 050 5911 093	1.3 Kotipaikka Helsinki
1.4 Sähköposti panu.skogstrom@kalliolaw.fi		1.5 Y-tunnus 2423510-3

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan Foriet Oy:n omistaa kokonaisuudessaan (100%) Arctic Star Exploration Corp., Kanadan Vancouverista kotoisin oleva yhtiö. Arctic Star Exploration Corp. kerää rahoituksen julkisilta markkinoilta osakeanneilla. Kanadan markkinoilla on pitkä historia malminetsintätoiminnan rahoituksesta, erityisesti silloin, kun varhaisessa vaiheessa tehdään löydöksiä.	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus Yhtiön malminetsinnästä vastaa kokeneet kaivosalan ammattilaiset: Buddy Doyle, Patric Power, Scott Eldridge, Thomas Yingling, Binny Jassal ja Sean Charland. Heidän ansioluettelot ja tarkemmat tiedot asiantuntemuksesta löytyvät seuraavasta Internetosoitteesta: https://www.arcticstar.ca/management-team/ Buddy Doylen ansioluettelo on käännetty liitteeksi 1.9.
---	---

2. Alue, sen sijainti ja sen käyttöä mahdollisesti koskevat rajoitukset

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Suolavaara Hakemuksen kohteena on täysin sama alue kuin yhtiön voimassa oleva, Suolavaara niminen malminetsintälupa (lupatunnus: ML2011:0078).	2.2 Hakemusmusalueen pinta-ala ja sijainti Suolavaara -nimisen malminetsintälupa-alueen pinta-ala on yhteensä 243,33 hehtaaria. Alue sijaitsee Kuusamossa.	2.3 Kaavoitustilanne Malminetsintälupa-alueella on voimassa Kuusamon oikeusvaikutteinen yleiskaava. Malminetsintälupa-alue sijoittuu yleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M).
---	--	---

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Kuten Suolavaaran 8.1.2016 myönnettyssä, voimassa olevassa malminetsintälupapäätöksessä (ML2011:0078) todetaan:

Alueen läpi kulkee moottorikelkkailureitti. Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelu- tai soidinsuojelu-ohjelma-alueita, Natura 2000-verkoston kohteita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, valtakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita, eikä luokiteltuja pohjavesialueita. Alue sijoittuu Natura-alueen Särkipä-Löyhkönen-Antinvaara (FI1101627) läheisyyteen ja hyvin pieneltä osin Metsähallituksen luonnonsuojelukiinteistölle (305-417-97-9). Malminetsintäalue sijaitsee Oivangin paliskunnan poronhoitoalueella. Lupaehdoissa voidaan määrätä (kuten edellisessä malminetsintälupapäätöksessä), että natura-alueen ja maaperää muuttavien malminetsintäpaikkojen välille tulee jättää vähintään 50 metrin suojavyöhyke. Samoin arvokkaiden kasvilajien/pienvesien esiintymispaikkojen ja kuoppien/-ojien sekä kairauspisteiden väliin jätetään 30 metrin suojavyöhyke.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoituksia ei pitäisi olla.

Yhtiö pyytää hakemuksen yhteydessä Kuusamon kaupungilta selvityksen hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea. Lausunto toimitetaan Tukesiin heti kun se saadaan.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Foriet Oy etsii timantteja. Suolavaaran malminetsintälupa-alueelta Foriet Oy on paikallistanut kolme kimberliittiesiintymää, jotka edustavat tyyppin 2 timanttipitoista kimberliittia. Näitä esiintymiä kutsutaan nimillä "White Wolf", "Black Wolf" ja "Grey Wolf".

Kimberliitit ympäri maailmaa esiintyvät lähes poikkeuksetta useiden samanikäisten kimberliittiippujen muodostamina ryhminä, joissa erillisiä piippuja voi olla 4-200 ja keskimäärin 30. Tällaiset ryhmittymät ovat halkaisijaltaan keskimäärin jopa 30 kilometrin suuruisia. Näistä Foriet Oy:llä on vahvoja viitteitä moreeninäytteenotossa tavattujen indikaattorimineraalien perusteella, ja myös geofysikaalisissa mittauksissa on tullut esille uusia lupaavia kohteita. Siksi yhtiön jatkosuunnitelmiin kuuluvatkin lisätutkimukset entistä laajemmalla alueella.

Tarkoituksena on toteuttaa Suolavaaran malminetsintälupa-alueella lisää geofysikaalisia mittauksia, moreeninäytteenottoa sekä kallioperäkairausta. Nämä tutkimukset ovat olennaisen tärkeitä myös Wolfin kimberliittiesiintymien taloudellisen kannattavuuden selvittämiseksi, sillä monien maailman timanttikaivosten kohdalla kannattavuus perustuu juuri useamman kuin yhden esiintymän hyödyntämiseen. Tavoitteena on siis paikantaa kaikki Wolfin lähialueiden kimberliittiiput.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa

3.1 Malminetsintälupahakemus alueeseen liittyvien asianosaisten ja maanomistajien osalta pyynnöstä toimitetaan erilliset liitteet (Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät elinkeinot ja yhteiset alueet)

Oivangin paliskunta, Kemijärventie 131, 93800 KUUSAMO

Kuusamon Kaupunki
Keskuskuja 6
93600 Kuusamo

Metsähallitus
PL 94
01301, Vantaa

Jatkoaikahakemukseen liittyvien asianosaisten ja maanomistajien osalta toimitetaan erilliset liitteet (Excel-tiedostot) heti, kun ne saadaan Maanmittauslaitokselta.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Malmninsintäluvan jatkoaikaa haetaan 3 vuodeksi.

Foriet Oy:n tutkimuksissa välttämättömiä menetelmiä ovat geofysikaaliset maastomittaukset, moreeninäytteenotto kaivinkoneella sekä kallioperäkairaukset tela-alustaisella kairakoneella.

Tutkimukset Suolavaaran malminetsintäalueella on tarkoitus aloittaa heti, kun malminetsintä lupa on lainvoimainen ja maanomistajille sekä muille asianomaisille (mm. viranomaiset) on tiedotettu alkavista maastotöistä. Kallioperäkairaukset toteutetaan useimmiten talvikuukausina, mikä vaikuttaa osaltaan maastotöiden ajoitukseen.

Tutkimukset kattavat koko Suolavaaran malminetsintä lupahakemusalueen.

Suolavaaran tutkimussuunnitelmaan kuuluu myös uusia geofysikaalisia lento- ja maastomittauksia erilaisin magneettisin, sähköisin, sähkömagneettisin ja gravimetrisin menetelmin, sekä moreeninäytteenottoa kimberliitin indikaattorimineraalien selvittämiseksi pohjamoreenista. Näiden tutkimusten perusteella pystytään suunnittelemaan edelleen tarkemmin uusia kairauskohteita.

Foriet Oy:llä on tarvittavat varat edellä kuvattujen tutkimusten toteutukseen sekä jatkotutkimuksiin. Mahdolliset kimberliittilyödykset testataan kairauksin, ja jokaisesta pyritään keräämään 150-1000 kg:n suuruinen näyte-erä analysoitavaksi caustic fusion -menetelmällä, jolla määritetään kimberliitin timanttipitoisuus.

Jos kimberliittilyödykset osoittautuvat timanttipotentialisiksi, jatketaan kairauksia esiintymien koon ja laadun selvittämiseksi.

Jos timanttiesiintymä yhä tässä vaiheessa vaikuttaa pitoisuudeltaan ja laadultaan taloudellisesti kannattavalta, pyritään siitä seuraavaksi keräämään suurikokoinen näyte timanttipitoisuuden määrittämiseksi entistä luotettavammin. Mikäli tutkimukset näin pitkälle johtavat, haetaan tällaiseen näytteenottoon tarvittavat luvat erikseen.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma ei ole tarpeen, sillä kaivinkone välittömästi täyttää kaikki ottamansa paikat heti otettuaan näytteen moreenin pohjasta. Katso myös kohta 5.1 alla.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen, ihmiseen ja maa- tai kallioperään

Suurimmat vaikutukset tulevat timanttikairauksista, kun puuta on kaadettava kairauksen kohdealueen ja kairauskentän toimintakuntoon laittamiseksi. Isojen puiden kaatamista tullaan välttämään mikäli mahdollista.

Geofysikaaliset maastomittaukset tehdään maanpintaa rikkomatta, mittauslinjoilla jalkaisin liikkuen tai moottorikelkkaa apuna käyttäen. Maastoon jää vain nopeasti maatuvia nauhoja, joilla linjat merkitään.

Moreeninäytteenotto puolestaan tapahtuu kaivinkoneella. Jokaisesta näytteenottopisteestä pyritään saamaan noin 50 kg:n näyte pohjamoreenista, mahdollisimman läheltä kallion pintaa. Kaivantopaikat peitetään välittömästi alkuperäisellä maa-aineksella ja palautetaan siten mahdollisimman alkuperäiseen tilaansa. Kaivinkoneenkuljettajaa ohjeistetaan ottamaan kaivaessaan erilleen myös humuspitoinen pintamaakerros ja palauttamaan se päällimmäiseksi kuoppaa peitellessään.

Kallioperäkairaukset suoritetaan tela-alustaisella kairakoneella, pääasiassa talvikaudella, jolloin maastoon jäävät jäljet pystytään minimoimaan. Jokainen kairauspaikka siistitään välittömästi kairanreiän valmistuttua ja saatetaan siten mahdollisimman luonnonomukaiseen tilaan. Jos kairanrei'istä nousee pohjavettä maanpinnalle, reiät tulpataan. Kairauskalusto on varustettu hydrauliohjain pintavahdilla sekä öljyntorjuntavälineistöllä. Kairakoneessa käytetään vain biologisesti hajoavaa hydrauliohjain.

Lupa-alueella liikkuminen sekä kaivinkoneella että kairakoneella tapahtuu olemassaolevia tieuria ja luontaisia aukkoja mahdollisimman pitkälle hyödyntäen. Ajoreitit koneille haetaan etukäteen puustovahinkojen välttämiseksi. Kosteikkopaikkoja vältetään sulanmaan aikaan.

Malmninsintätoimilla ei ole vaikutusta vesistöihin tai pohjaveteen.

Vaikutukset ihmisiin: koska suurin osa kairauksista tehdään asumattomilla alueilla, ovat kairauksista aiheutuvan melun vaikutukset vähäisiä. Paikalliselle väestölle on tiedotettu hyvissä ajoin etukäteen ennen kairauksien aloittamista.

6. Ilmoitus malminetsintäalueelle rakennettavista väliaikaisista rakennelmista

6.1 Hakija ei aio rakentaa malminetsintäalueelle väliaikaisia rakennelmia

6.2 Työstä vastaa

6.3 Rakennelmien tiedot ja sijainti (liite-tiedosto)

6.4 Käyttötarkoitus ja käytön kesto

7. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 7.1 Virkatodistus liitteenä
- 7.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 7.3 Sähköiset paikkatietotiedostot
- 7.3.1 Malminetsintäalue (koko alueen rajat), josta esteet on rajattu pois (kts.liite 1) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.2 Yleispiirteinen kartta, joka osoittaa hakemuksen kohteena olevan alueen sijainnin (Pdf-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.3 Malminetsintäalueetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalueen maanomistajat
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-iatkoajat/Malminetsintalupa/>)
- 7.4 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen).
(Selvitys voidaan toimittaa myöhemmin, mutta ennen kuin hakemus kuulutetaan)
- 7.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 7.6 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 7.7 Viranomaisen todistukset, rekisteriotteet ja vastaavat asiakirjat, joilla varmennetaan hakemuksessa esitettyjen tietojen sekä säädettyjen vaatimusten huomioon ottaminen
- 7.8 Selvitys rakennelmista malminetsintäalueella ja niiden sijainti liitteenä tai ilmoitus ettei niitä ole
- 7.9 Liitteenä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitetusta arvioinnista ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus tai Natura-arvio.
- 7.9.1 Liitteenä tarkka tutkimussuunnitelma suojelualueelta, joka sisältää kulku-urat ja yksityiskohtaiset tutkimuskohteet paikkatiedostoina (Tab-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.9.2 Tiivistelmä Natura-arviosta ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten*
- 7.10.1 Tätä malminetsintäluvhakemusta voidaan käyttää kuulutusasiakirjana, eikä erillistä tiivistelmää hakemuksesta toimiteta
- 7.11 Merkinnät hakemustietojen julkisuudesta*
- 7.12 Hakemukseen liittyy yhteisiä alueita**

*) Luvan hakijan tulee ilmoittaa lupahakemuksen toimittamisen yhteydessä perusteltu käsityksensä siitä, miltä osin lupahakemus tai sen liitteet sisältävät viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) tai muun lainsäädännön mukaan salassa pidettäviä tietoja. Hakijan tulee mahdollisuuksien mukaan toimittaa hakemuksen yhteydessä yleisluontoinen yhteenveto 1 momentissa tarkoitetuista hakemuksen tiedoista, joita voidaan esittää yleisölle.

**) Jos kaivoslain 34 §:n mukainen hakemus koskee yhteisalueilla (758/1989) tarkoitettua yhteistä aluetta tai yhteismetsälaissa (109/2003) tarkoitettua yhteismetsää, hakemukseen on liitettävä sellainen selvitys, joka on tarpeen tiedoksiannon toimittamiseksi yhteisen alueen tai yhteismetsän osakaskunnalle. Vna (391/2012)

8. Vakuus malminetsintälupaa varten

8.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetyle toiminnalle ja perustelut

Yhtiö on jo asettanut 10.000 euron suuruisen vakuuden Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle Suolavaara malminetsintäluvan myöntämisen yhteydessä.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Yhtiön harjoittaminen vähäisten malminetsintätoimien vuoksi ei ole tarpeen tehdä muita jälkitoimenpiteitä kuin tässä hakemuksessa mainitut toimet. Kuitenkin kairapaikat tarkistetaan lumen sulamisen jälkeen, jotta mahdolliset pienet, unohdetut esineet voidaan korjata ja kerätä mikäli niitä on esimerkiksi hävinnyt lumeen.

JATKOAIKAHAKEMUS

(Tämä osa koskee edellisten lisäksi vain valtauksien ja malminetsintälupien jatkoaikahakemuksia)

10. Malminetsintäluvan voimassaolon edellytykset

10.1 Selvitys malminetsinnän tehokkuudesta, tehdyistä toimenpiteistä, tuloksista ja kustannuksista

Vuoden 2018 jälkeen, kun yhtiön nykyinen emoyhtiö osti Foriet Oy:n osakekannan, Foriet Oy on käyttänyt 1.017.674,11 euroa malminetsintään.

Tämä työ on sisältänyt 12 kairareiän timanttikairauskohdetta sekä kaivinkoneella tehtävää moreeninäytteenottoa. Lisäksi on tehty maastosta käsin tehtäviä geofysikaalisia tutkimuksia (gravitaatio-, magneetti- ja EM-tutkimuksia) sekä dronella tehtyjä ilmatutkimuksia. Työ johti ”Grey Wolf”, ”Karhu” ja ”Vasa” kimberliittilöytöihin (tyypin 2 timanttipitoinen kimberliitti). Yhtiö myös kairasi ylimääräisiä kairauksia jo tunnettuihin ”Black” ja White Wolf” kimberliittesiintymiin. Löydetyt kimberliitit tutkittiin caustic fusion -menetelmällä ja ne sisälsivät mikrotimantteja. Tämä oli rohkaiseva löydös, mutta tähän mennessä esiintymät ovat olleet pieniä.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Jotta yhtiö voisi kehittyä Länsi-Euroopan ensimmäiseksi timanttikaivokseksi, on yhtiön löydettävä lisää kimberliittiä, joko kairaamalla tunnettuja kimberliittesiintymiä syvemmälle tai löydettävä lisää kimberliittiä. Tämä onkin yhtiön seuraava tavoite. Mikäli näyttää siltä, että yhtiö löytäisi vähintään 10 miljoonaa tonnia kimberliittiä, seuraava askel olisikin ottaa tarpeeksi suuri tutkimuskaivanto (vähintään 1000 karaattia timanttia), jotta timantin keskiarvohinta per karaatti pystytään arvioimaan. Tämä näyte otettaisiin halkaisijaltaan laajoin näyttein ja nämä näytteet prosessoitaisiin Outokummun toimesta. Tämä myös edellyttäisi röntgenlajittelulaitteiston ostamista, sillä Outokummulla ei ole kyseistä laitteistoa. Tämä työ arvioidaan kestävän vähintään 2-3 vuotta.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Ei rajausta.

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Yhtiö ei ole oheistanut sähköisiä paikkatietotiedostoja tähän jatkoaikahakemukseen, sillä kyseessä on tismalleen sama malminetsintälupa-alue kuin voimassa oleva Suolavaara niminen malminetsintälupa-alue (lupatunnus: ML2011:0078). Näin ollen Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla on nämä sähköiset paikkatietotiedostot jo. Yhtiö pyytää kohteliaimmin ilmoittamaan, mikäli Turvallisuus- ja kemikaalivirasto haluaa edellä mainitut tiedostot.

12. Lomakkeen lähettäminen

Lomake lähetetään sähköisesti Tukesiin **Tallenna ja lähetä lomake** -painiketta painamalla; ohjelma pyytää sinua ensin tallentamaan lomakkeen jonka jälkeen sen voi lähettää oman tietokoneesi sähköpostiohjelmalla Tukesiin. Voit lähettää lomakkeen myös itse suoraan osoitteeseen: kaivosasiat@tukes.fi.

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja [tukes.fi/tietosuoja](https://www.tukes.fi/tietosuoja).

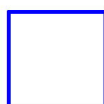
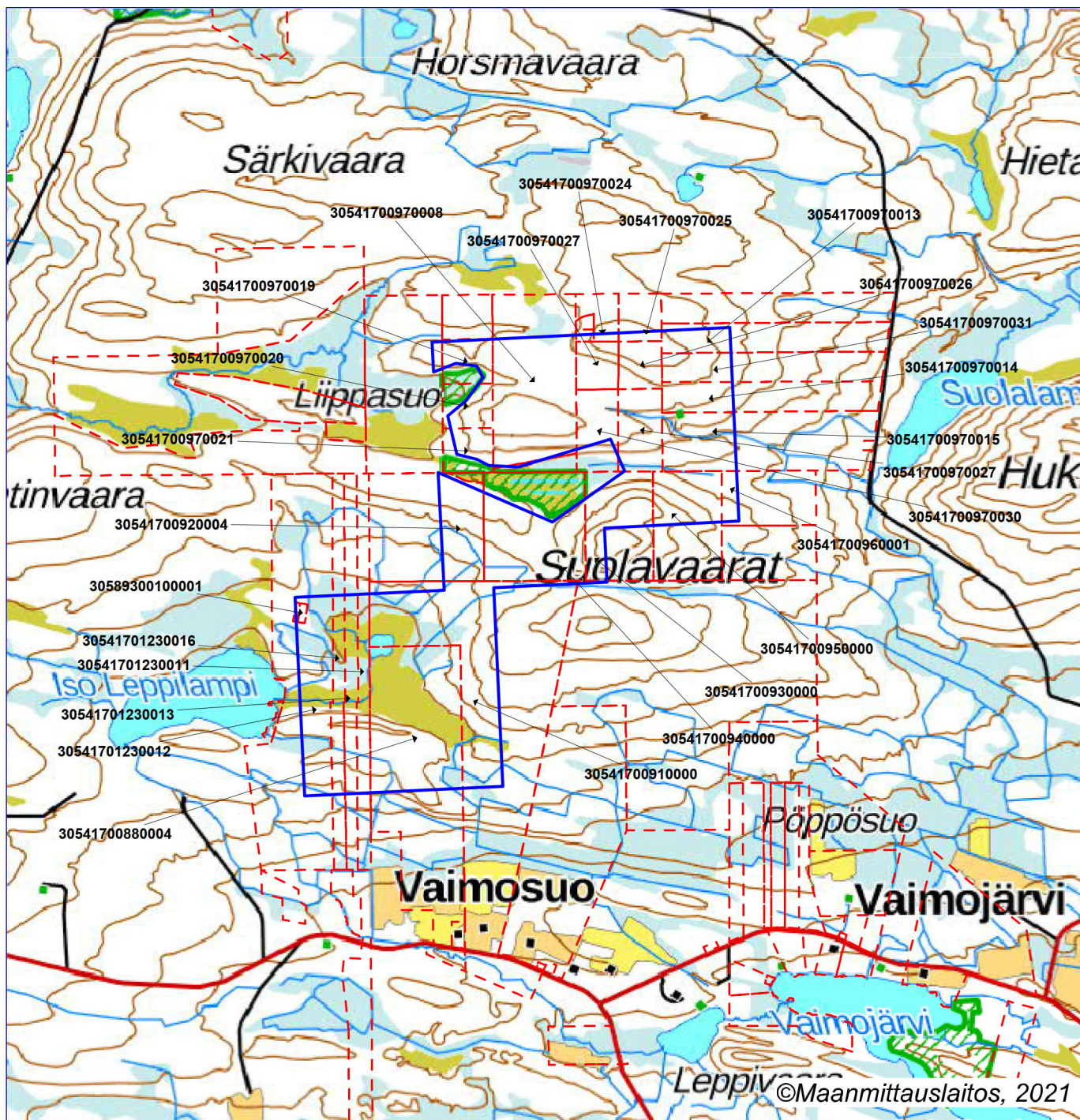
Allekirjoitus _____

Nimenselvennys _____

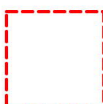
HUOM!

Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Jotta hakemus saa kaivoslain (621/2011) 32 §:n mukaisen etuoikeuden kohteelle, on kaikki kaikkiin kohtiin vastattava ja kaivoslain 34§:n edellyttämällä tavalla, 7 § JA 9 §:n esteet huomioiden. Vastaa kaikkiin kohtiin ja POISTA ESTEET ALUERAJAUKSESTA.



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:30000

Foriet Oy
Suolavaara
ML2011:0078

