

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Laiva Gold Oy  
Lupa-alueen nimi: Laiva 2  
Lupatunnus: ML2013:0054  
Alueen sijainti ja koko: Raahе, 79,3 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta kultaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten tutkismusaineiston läpikäyntiä, geofysikaaliset mittaukset, kallioperäkartoitusta, käsinäytteenottoa vasaralla ja geokemiallista moreeninäytteenottoa. Mahdollisesti myös timanttikairausta potentiaalisilla alueilla.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 12.7.2023 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### **Hakemuksen nähtävilläolo**

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

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Raahen kaupungin verkkosivuilla.

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 [esa.tuominen@tukes.fi](mailto:esa.tuominen@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 5.6.2023

Pidetään nähtävänä 12.7.2023 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

8863/1,4,5 ja 8865/13-15

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Laiva Gold Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Laivakankaantie 503  
92230 Mattilanperä  
  
p. +358 44 4229628

### 1.3 Kotipaikka

Raahe

### 1.4 Sähköposti

jim.jackson@pilargold.com

### 1.5 Y-tunnus

2296579-4

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Laiva Gold Oy:n malminetsinnän rahoitus tulee yhtiön budjetista. Budjetti koostuu jatkossa kaivoksen tuotantovoitoista sekä muusta rahoituksesta.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Malminetsinnän henkilöstö muodostuu Laiva Gold Oy:n geologeista sekä emoyhtiö Pilar Gold Inc:n geologeista. Lisäksi yhtiömme ylimmällä johdolla ja hallituksella on vankka kokemus kaivosalasta. Yhtiö voi myös palkata kesätyöntekijöitä malminetsintätehtäviin.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Haemme jatkoa alueelle, jossa useampi valtaus on yhdistetty yhdeksi alueeksi. Ehdotus yhdistetyn alueen nimeksi: Laiva 2.

Valtausten aiemmat nimet ovat: Laiva 1, 4-5 (alue 8863/1,4,5) ja Laiva 13-15 (alue 8865/13-15).

### 2.2 Hakemusmusalueen pinta-ala ja sijainti

Kaikki alueet sijaitsevat Raahen kaupungissa Laivan kaivospiirin välittömässä läheisyydessä. Yhteispinta-ala: 79,3 ha.

(Aiempien valtausten pinta-alat: Laiva 1, 4-5 37,1 ha ja Laiva 13-15 42,2 ha)

### 2.3 Kaavoitustilanne

Alueella ei ole selvityksemme mukaan kaavoitusta, joka aiheuttaisi esteitä valtauksen jatkoajalle tai malminetsintätyölle. Tarvittaessa voimme pyytää lausunnon myös Raahen kaupungilta jo tässä vaiheessa.

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella on kuusi luonnonmonimuotoisuuden kannalta erittäin tärkeää aluetta. Nämä alueet on otettu huomioon, eikä niillä tai niiden välittömässä läheisyydessä tulla tekemään malminetsinnällisiä toimenpiteitä.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella ei ole selvityksemme mukaan kaavoitusta, joka aiheuttaisi esteitä valtauksen jatkoajalle tai malminetsintätyölle. Tarvittaessa voimme pyytää lausunnon myös Raahen kaupungilta jo tässä vaiheessa.

#### 2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alue on selvityksemme perusteella potentiaalinen useamman metallin suhteen, mutta erityisesti kultamineralisaatioiden olemassaoloa pidämme todennäköisenä ja aiemmat tutkimukset myös viittaavat siihen. Alueella ovat tutkimuksia aiemmin suorittaneet ainakin malminetsinnän harrastajat, Outokumpu ja GTK, sekä myöhemmässä vaiheessa Nordic Mines AB. Tutkimuksissa on havaittu selviä viitteitä kohonneista Au-pitoisuuksista etenkin moreeninäytteissä, pohjamoreeninäytteissä sekä timanttikairauksissa. Valtaukset sijaitsevat Laivan kaivospiirin välittömässä läheisyydessä. Alue kuuluu samaan geologiseen ympäristöön ja alueen geokemiallinen näytteenotto osoittaa että alueella saattaa esiintyä Laivan mineralisaation jatkeita.

### 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)

Raahen kaupunki, PL 62, 92101 Raahe, Puh. 08-4393111 / kirjaamo@raahe.fi

Raahen seurakunta, PL 30, Sovionkatu 1, 92100 RAAHE, Puh. 08 213 2610

Tornator Oy, Napinkuja 3C, 55100 Imatra, Puh. 010563000

Orava, Matti Kaarlo Henrik / kuolinpesä:

Haapajoki, Gabriel / kuolinpesä:

Juusola, Helli Signe / kuolinperä

Kuolinpesien osakkaat excel liitteenä.

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

2023 suunnitelmissa on historiallisen tutkimusaineiston läpikäynti ja näytteenottosuunnitelmien ja mahdollisesti geofysikaalisten mittausten laadintaa, joilla täydennetään aikaisempaa tutkimusta. Näytteenottosuunnitelmassa on kallioperäkartoitusta, käsinäytteenottoa vasaralla ja geokemiallista moreeninäytteenottoa kaivamalla maahan lapiolla halkaisijaltaan n. 30 cm kuoppa, jonka syvyys on n. 0,5 - 1 m, josta otetaan n. 1 kg näytettä joka analysoidaan laboratoriossa. Alueella voidaan myös ottaa sahanäytteitä kallioperästä (1 m pitkä ja 3 cm leveä näyte) tarkemmin tutkittavilla alueilla. Seuraavina vuosina näytteenotto on mahdollisesti koneellista kairausta pohjamoreeninäytteenotolla sekä kallionpinnanäytteenotolla, jonka jälkeen suoritetaan timanttikairausta potentiaalisilla alueilla mineralisaatioiden todentamiseksi.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Tutkimusuunnitelman mukaisen malminetsinnän seurauksena ei synny sellaisia jätteitä, jotta toiminta vaatisi erillisen jätehuoltosuunnitelman. Pohjamoreeninäytteenoton yhteydessä maapinnalle ei kerry soijaa tai muuta kairausjätettä. Syväkairauksessa käytetään tarvittaessa kairaussoijan talteenottojärjestelmää. Käytettävistä koneista löytyy öljynimeytysvälineet. Tutkimusvälineistö ja mahdolliset roskat kerätään tutkimusten päätyttyä ja kohteet tarkastetaan ja dokumentoidaan kairausten päätyttyä (talvikairauksissa lumien sulettua).

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunnitellut tutkimustoimet ovat tavanomaisia malminetsintätutkimuksia joiden vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin, eläimiin ja maa- tai kallioperään ovat hyvin vähäiset tai niitä ei ole lainkaan. Malminetsintätyön tarvitsemien reittien ja kairauspaikkojen suunnittelu tehdään yhteistyössä maanomistajan kanssa ja suunnitelmat dokumentoidaan. Kosteilla suoalueilla liikutaan ainoastaan talviaikaan, kun kasvillisuutta suojaava routa- ja lumipeite on riittävä ja reittien kantavuus varmistettu. Alueella liikumisessa pyritään ensisijaisesti hyödyntämään olemassaolevaa tiestöä tai reitistöjä. Mikäli reittien rakentaminen edellyttää puuston raivaamista siitä kerrotaan aina etukäteen maanomistajalle ja kaadetuista puista maksetaan maanomistajalle korvaus. Yhtiöllä sekä sen käyttämillä urakoitsijoilla on olemassa ympäristö- ja työturvallisuusohjeistukset, joita noudattamalla tutkimustöiden mahdolliset vaikutukset niin ympäristölle kuin ihmisellekin pyritään minimoimaan tai poistamaan kokonaan.

## 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-jatkoajat/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 tarkoitettua 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 liittyviä 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 yhteisalueissa (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 esitetylle toiminnalle ja perustelut

Viranomaisen edellyttämä vakuus.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

### 9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Geofysikaalisissa mittauksissa käytettävä välineistö kerätään pois töiden valmistuttua, jottei maastoon jää mitään häiritsemään alueella liikkumista.

Kairauspisteet, koeiden kulkureitit ja parkkialueet tarkistetaan kairauksen päätyttyä tai lumien sulattua. Tarkastuksessa varmistetaan tutkimuskohteen siisteys, turvallisuus ja dokumentoidaan mahdolliset vahingot. Mahdollisten vahinkojen korvaamisesta ja/tai korjaamisesta sovitaan yhdessä maaomistajan /asianosaisten kanssa.

Kairauksissa käytetyt maaputket saatetaan jättää kairareikiin mahdollisten tulevien reikämittausten vuoksi. Tällöin putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa ja reikäpaikan sijainti merkitään, jotta niistä ei aiheudu haittaa maastossa liikkujalle. Maaputkien päähän asennetaan reikähattu ja vettä vuotavat kairareiät tulpataan.

# 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

Kyseiset valtaukset johon nyt haetaan kaivoslain mukaista jatkoaikaa, sisältyvät nykyään suurilta osin Laivan kaivospiiriin ja sen apualueeseen. Nyt kaivospiiriin ulkopuolelle jäävien osia halutaan jatkossa tutkia tarkemmin. Valtauksilla on vuosien 2005-2010 välillä 18 syväkairausreikää yht. 2700 m, joiden kustannukset ovat n.300 000€. Näiden lisäksi valtauksilla on tehty rusaasti geokemiallista näytteenottoa pintamoreenista, pohjamoreenista sekä kallionpinnasta. Pintamoreeninäytteitä on otettu 310 pisteestä joiden kustannukset ovat n. 14 500€. Pohjamoreeni ja kallioperänäytteitä on otettu 264:stä pisteestä. Näiden kustannukset ovat 120 000€ sisältäen palkkakustannukset. Malminetsintään näillä kolmella valtausalueella on sijoitettu yhteensä n. 430 000€.

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Kyseiset valtausalueet rajoittuvat kaivospiiriin ja apualueeseen ja kuuluvat myös keskeiseen tutkimusalueeseen, josta mahdolliset mineralisaatioiden jatkeet saattavat löytyä lisätutkimusten ansiosta. Vielä on kuitenkin liian aikaista sanoa löytyykö hyödyntämiskelpoisia malmioita alueelta. On vielä tarpeellista suorittaa systemaattista malminetsintää ja geokemiallista näytteenottoa alueella kerätäksemme sellaisen tietomäärän että voimme tehdä päätöksen mahdollisen kaivospiirihakemuksen jättämisestä tulevaisuudessa.

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Alue on rajattu kaivoslain mukaiseksi: suojavyyöhykkeet asumiseen ja työntekoon tarkoitettujen rakennusten ympärillä on 150 metriä.

## 11. Lisätietoja

### 11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Jatkohakemus on tehty valtauksille Laiva 1, 4-5 ja Laiva 13-15, jotka on yhdistetty useammasta pienemmästä lupa-alueesta koostuvaksi yhdeksi malminetsintälupa-alueeksi. Alueen rajauksessa on huomioitu kaivoslain vaatimus 150 metrin suojavyöhykkeestä asumiseen ja työntekoon tarkoitettujen rakennusten ympärillä.

## 12. Lomakkeen lähettäminen

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla.

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](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).

Allekirjoitus \_\_\_\_\_

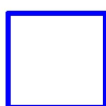
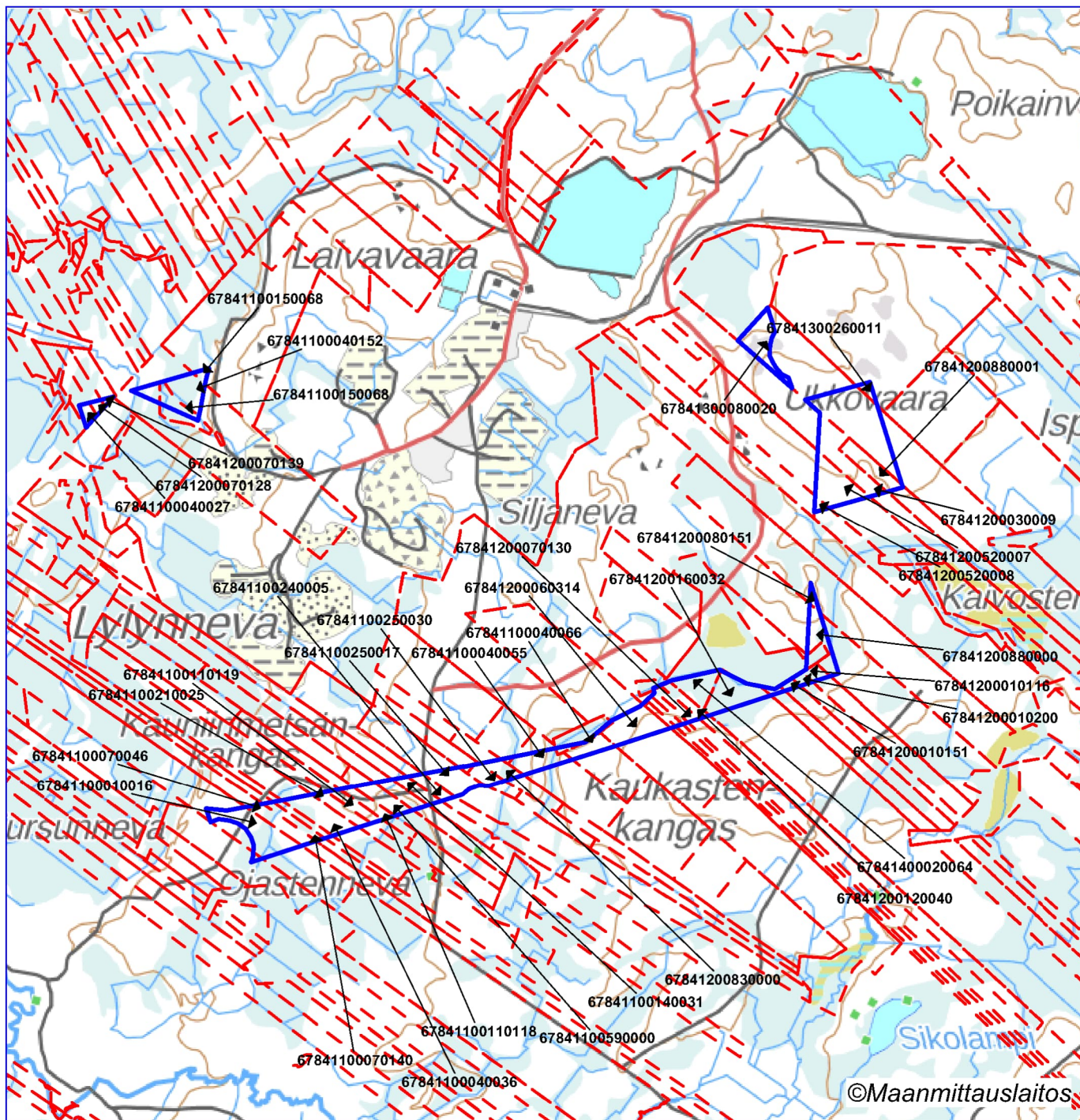
Nimenselvennys \_\_\_\_\_

### HUOM!

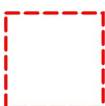
Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

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.





Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:30000

Laiva Gold Oy  
Laiva 2  
ML2013:0054

