

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Hannukainen Mining Oy  
Lupa-alueen nimi: Aava  
Lupatunnus: ML2014:0007  
Alueen sijainti ja koko: Kolari, Muonio, 191,5 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta rautaa, kuparia ja kultaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten maasto- ja kairareikägeofysikaalisia menetelmiä, geokemiallista näytteenottoa, timanttikairausta, tutkimusojitusta, näytteiden analysointia ja digitaalista mallintamista.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 14.7.2023 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, 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 Kolarin ja Muonion kuntien 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 7.6.2023

Pidetään nähtävänä 14.7.2023 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

ML2014:0007

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Hannukainen Mining Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Jaana Koivumaa  
Hannukainen Mining Oy  
Laivurinkatu 2-4 C 32  
95400 Tornio  
050 3758 482

### 1.3 Kotipaikka

Kolari

### 1.4 Sähköposti

jaana.koivumaa@hannukainenmining.fi

### 1.5 Y-tunnus

2646979-8

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Omistajat ovat sitoutuneet rahoittamaan kaivos Hankkeen luvituksen ja malminetsintäkohteiden tutkimuksen riittävässä laajuudessa.

Vakavaraiset omistajat:

- Tapojärvi Oy
- Pertti Tapojärvi
- Markku Tapojärvi

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Osaomistajan Tapojärvi Oy:n kaivostoiminnasta vastaava henkilöstö on käytettävissä kaivos Hankkeen valmistelussa. Tapojärvi Oy:llä pitkä historia kaivostyöstä, alkaen vuodelta 1972.

Hannukainen Mining Oy:n oma henkilökunta:

Jaana Koivumaa, Hankejohtaja  
Jyrki Törmänen, Suunnittelupäällikkö  
Maria Mäntylä, Ympäristöinsinööri  
Tuomas Lahti, Ympäristöinsinööri  
Teemu Isometsä, Geologi  
Jokke Kelahaara, Suunnitteluinsinööri  
Elina Friman, Prosessi-insinööri

Lisäksi suunnittelussa käytetään asiantuntevien konsulttien palveluita.

Maastotyöt suorittaa yhtiön henkilökunta sekä aliurakoitsijat soveltuvin osin.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Alueen uudeksi nimeksi ehdotetaan nimeä "Aava"

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

191,5 hehtaaria  
Muonion ja Kolarin kunta. Alue on lähes kokonaan Muonion kunnan puolella.

### 2.3 Kaavoitustilanne

Alueella on voimassa Tunturi- Lapin maakuntakaava (23.6.2010). Alue on pääosin maakuntakaavassa maa- ja metsätalousvaltaista (M) aluetta. Alueen eteläosa on osoitettu kaivostoiminnan alueeksi (EK).

Tarkempi kaavoitustilanne ilmenee kuntien selvityksissä.

## 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Tutkimusalue on pääosin poronhoitoalueena olevaa metsää.

Tutkimusalue sijaitsee Tornionjoen – Muonionjoen vesistöalue (FI301912, SCI) -Natura-alueella. Natura-alue käsittää Tornion- ja Muonionjoen vesistöt, maa-alueita suojelualueeseen ei kuulu. Suojelualue sijaitsee valtakunnan rajalla, ja Natura-alueeseen kuuluvista vesistöistä osa kuuluu sekä Suomen että Ruotsin vesistöalueisiin. Natura-alue on suojeltu luontodirektiivin (SCI) nojalla ja vesipuidirektiivin nojalla. Tornionjoen-Muonionjoen vesistöalueen yksi merkittävimmistä sivujoista, Äkäsjoki, virtaa 6 km etäisyydellä malminetsintäalueesta. Tutkimusalueen läpi virtaa pienempi Äkäsjoen sivujoki, Kuerjoki. Muonionjoki virtaa 20 km etäisyydellä malminetsintäalueesta. Malminetsintätöistä ei katsota todennäköisesti kohdistuvan Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Alueella on seurattu Kuerjoen veden laatua ja virtaamia sekä tehnyt erilaisia ympäristöselvityksiä Hannukaisen kaivoshankkeen suunnittelun, YVA-menettelyn ja hankkeen luvituksen yhteydessä. Tulokset ovat tarpeen mukaan käytettävissä myös malminetsintätoimintaan liittyen.

Pallas-Yllästunturin kansallispuisto sijaitsee tutkimusalueelta 9 km itään ja luontodirektiivillä suojeltu Niesaselän Natura-alue sijaitsee 11 km etelä-kaakkoon.

Alueella on yksi luokiteltu pohjavesialue, Aavahelukka, joka on luokan II pohjavesialue (vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue).

## 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Tutkimusalue sijaitsee Muonion paliskunnan alueella. Toiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan poronhoitolain vaatimukset.

Alueella ei ole tiettävästi todennettuja muinaisjäännöksiä tai muita kulttuurihistoriallisesti arvokkaita suojeltavia kohteita (Muinaismuistolaki 295/1963).

Ilmailulaki: tutkimusalueen läheisyydessä sijaitsee Aavahelukan (EFAA) lentopaikka.

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

Alueelta arvioidaan löytyvän rautaa, kuparia ja kultaa. Viitteitä on myös koboltista ja harvinaisista maametalleista.

Tutkimusalue sijaitsee geologisesti saman rakenteen pohjoisella jatkeella kuin Hannukaisen ja Kuervitikon esiintymät. Rakenteelle on tunnusomaista useat magneettisiin anomalioihin liittyvät rauta- ja sulfidimineralisaatiot ja -malmit. Haettavalla tutkimusalueella sijaitsee Aavahelukan tutkimuskohde.

Pohjautuen alueella suoritettuihin kairauksiin sekä muihin geologisiin ja geofysikaalisiin kenttätöihin, geofysiikan tulkintoihin sekä litologiseen ja rakennegeologiseen kontrolliin, alue on potentiaalinen malminetsinnälle ja jo tunnettujen esiintymien jatkotutkimuksille.

## 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintä lupahakemus 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)

Muonion kunta

Kolarin kunta

Muonion Paliskunta

Eteläinen valtionmaa ja Kolarin valtionmaa, Ylläs - hallinnoijana Metsähallitus

Aavahelukan (EFAA) lentopaikka, lentopaikan omistaja Kolarin kunta

Äkäslompolon kylä sijaitsee n. 9 km tutkimusalueesta itään.

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tässä vaiheessa tutkimuksia ensisijaiset tutkimusmenetelmät ovat maasto- ja kairareikägeofysikaaliset menetelmät sekä timanttikairaus. Mahdollisia tutkimusmenetelmiä ovat geokemiallinen näytteenotto ja tutkimusojitus. Tutkimusten ja analyysien perusteella esiintymiä mallinnetaan digitaalisesti.

Tutkimusalueella on jo aikaisemmin timanttikairattu tunnettu esiintymä (Aavahelukka). Esiintymien tutkimusta jatketaan kairaamalla, jotta mineralisaatioiden luonteesta ja laadusta saadaan enemmän tietoa.

Tutkimusvälineistönä tullaan käyttämään kairakoneita (timanttikairaus), kaivinkonetta tutkimusojitukseen sekä erilaisia kulkuvälineitä, kuten maastoautoja, mönkijöitä ja moottorikelkkaa.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Hakija katsoo, etteivät malminetsintälupahakemuksessa mainitut tutkimusmenetelmät tuota varsinaista kaivannaisjätettä. Kairauspaikat tullaan siistimään välittömästi kairaustyömaan loputtua. Mahdolliset tutkimusojat tullaan peittämään.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Hakija katsoo, ettei tutkimustoiminnasta suunnitellussa laajuudessa aiheudu ympäristölle haitallisia vaikutuksia. Mahdolliset vaikutukset ympäristölle ovat hyvin paikallisia, eivätkä ne ulotu malminetsintäalueen ulkopuolelle. Tutkimustoimintaa harjoitetaan vain maalla, eikä siitä suunnitellussa laajuudessa aiheudu haitallisia vaikutuksia ympäröiville vesistöille. Tornionjoen ja Muonionjoen vesistöt -natura-alueen suojelun perusteena oleva luontodirektiivin liitteen II laji on saukko. Koska malminetsintä ei arvioida aiheuttavan haitallisia vaikutuksia ympäröiville vesistöille, eikä toimintaa tehdä vesistöjen rannoilla, ei haitallisia vaikutuksia arvioida syntyvän myöskään saukolle.

Kairauksen ympäristövaikutukset rajautuvat telakoneen maastoon jättämiin vähäisiin jälkiin, mahdolliseen puustonpoistoon kairapaikalla ja kairauksen yhteydessä kairareiästä nousevaan hiekkaan, joka jää kairareiän ympärille. Näiden vaikutusten katsotaan olevan erittäin vähäisiä ympäristölle. Kairattaessa pohjavesialueella kairareiästä saattaa purkautua paineellista pohjavettä. Tällaiset kairareiät tulpataan kairauksen jälkeen, jotta vedentulo saadaan loppumaan. Tutkimuskairaukset eivät vaikuta merkittävästi pohjaveden laatuun. Kairausten melu ja värinävaikutukset ovat vähäisiä ja paikallisia.

Näytteenotto on pistemäistä, jolla ei ole vaikutusta maa- tai kallioperään. Suo-alueilla ja kosteikkoisilla paikoilla voi tela-alustaisista työkoneista syntyä vähäisiä jälkiä (koneellinen näytteenotto suo-alueilla ajoitetaan talveen).

Tutkimusalueella ei ole asutusta.

Muonion paliskunnan (poroelinkeinon) kanssa keskustellaan ja heidän mielipiteensä sekä tarpeensa huomioidaan ennen malminetsintätöitä

## 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 esitetyille toiminnalle ja perustelut

Hakija katsoo, että esitetyt tutkimustoimenpiteet ja niiden vaikutuksen ympäristöön huomioiden vakuutta ei tarvita.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Hannukainen Mining Oy toimii vastuullisesti, huomio sidosryhmät ja jokaisen malminetsintä toimintavaiheen (esim. kairaus) jälkeen alue jälkihoidetaan. Tässä vaiheessa mahdolliset puustovahingot korvataan asianosaisille. Tutkimusalue siistitään, maisemoidaan ja alue palautuu luonnontilaan.

Mahdollisen tutkimusojituksen jälkeen ojat peitetään ja alue siistitään.

Mahdollisten timanttikairausten jäljiltä jäävät maaputket katkaistaan n. 10– 20 cm:n korkeudelta ja suljetaan metallihatulla. Tarvittaessa vuotavat reiät tulpataan. Tämän lisäksi reikäpaikat merkitään n. 150 cm korkeilla, 5x5 cm kokoa olevilla puupaaluilla, joiden yläpäähän on kiinnitetty heijastavaa materiaalia.

# 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

Aiempi toimija Northland exploration Oy on kairannut Aavahelukan alueella yhteensä 9 kairareikää, 1277 m. Tämän lisäksi alueen historialliset kairareivät ovat uudelleenlogattu ja -analysoitu. Pieniä Fe-mineralisaatioita on todettu useista kairareivistä.

Kohteessa on tehty magneettisia mittauksia maanpinnalta ja geofysiikan tulkintaa pohjana kairauksille sekä tukemaan jatkotoimenpiteitä. Tutkimusalue on ollut myös mukana alueellisen geofysiikan aineiston tulkinnassa, jonka avulla on tulkittu koko Rautuvaara-Hannukainen-Tuohilehto alueen geologista luonnetta ja malmipotentialisuutta. Näihin tulkintoihin on käytetty olemassa olevaa geofysiikan matalalentoaineistoa. Tämän lisäksi GTK:n kanssa yhteistyössä Northland teki seismisiä tutkimuksia Kolarin alueella (High-resolution deep reflection seismic survey, HIRE). Yksi näistä HIRE-tutkimuslinjoista kulkee haettavan tutkimusalueen läpi.

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Aavahelukan tutkimuskohdetta pidetään potentiaalisena satelliittimalmina Hannukaisen kaivoshankkeen malmivarojen kasvattamiseksi. Tulkinta perustuu kairauksiin, geofysiikan tulkintoihin sekä litologiseen ja rakennegeologiseen kontrolliin. Jatkotutkimukset ovat välttämättömät alueen potentiaalisuuden varmistamiseksi.

Haettava malminetsintälupa tulee olemaan olennainen osa Hannukainen mining Oy:n luvitusvaiheessa olevaa Hannukaisen kaivoshanketta. Malminetsintäalueella mahdollisesti sijaitsevat Fe-Cu-Au malmit voidaan tulevaisuudessa kannattavimmin ja ympäristöllisesti järkevimmin rikastaa Rautuvaaraan suunniteltavassa rikastamossa. Yhtiö katsoo tämän perusteella, että sillä on parhaat mahdollisuudet ja resurssit tutkimustyön ja malmin myöhemmän hyödyntämisen suhteen. kaivoslupahakemusalue tulee ulottumaan haettavana olevaan malminetsintälupa-alueeseen.

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Haettava tutkimusalue rajautuu kaivoslupahakemusalueeseen ja viereisiin malminetsintäalueisiin.

Aluerajaus seuraa magneettista anomaliaa alueella.

## 11. Lisätietoja

### 11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

## 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!

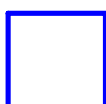
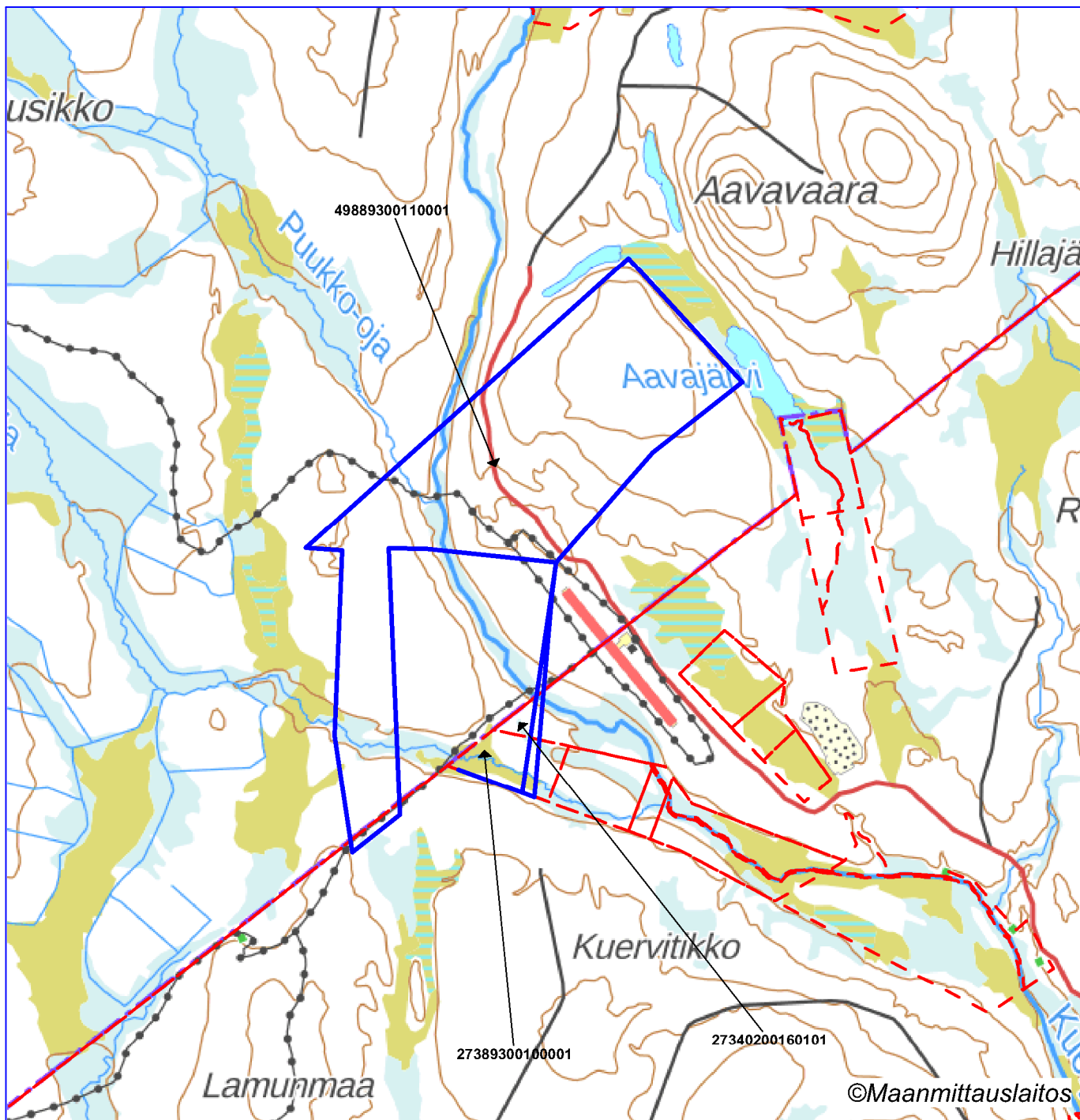
Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

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.

Electronically signed / Sähköisesti allekirjoitettu / Elektroniskt signerats / Elektronisk signert / Elektronisk underskrevet

<https://sign.visma.net/ffi/document-check/66798003-3e2a-45b1-bea5-3f8ce6946cd7>





Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:30000

Hannukainen Mining Oy  
Aava  
ML2014:0007

