

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Aurion Resources Oy
Lupa-alueen nimi: Kaares
Lupatunnus: ML2021:0049
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 91,21 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kultaa, hopeaa, kuparia, nikkeliä, palladiumia, lyijyä, sinkkiä ja platinaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, olemassa olevan tutkimusaineiston tulkinta, tutkimusojien kaivaminen ja niiden kartoitus ja näytteenotto sekä kallio- ja maaperänäytteenotto pinta- tai syväkairaamalla.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 28.2.2022 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, 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 Sodankylään kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 21.1.2022

Pidetään nähtävänä 28.2.2022 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

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

Aurion Resources Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

c/o
GeoPool Oy
PL 35
01530 Vantaa

1.3 Kotipaikka

Suomi

1.4 Sähköposti

lupaasiat@geopool.fi

puhelin 040 129 3415

1.5 Y-tunnus

2579876-8

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Aurion Resources Oy on Aurion Resource Ltd:n tytäryhtiö.

Aurion Resource Ltd on Kanadassa pörssilistattu (TSX-V) yhtiö.

Yhtiö rahoittaa malminetsintätutkimuksia omalla pääomalla (omistajien sijoitukset yhtiöön) sekä yhteistyöhankkeissa kumppanien kanssa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Aurion Resources yhtiöllä on asiantunteva ja kokenut malminetsintäorganisaatio, joka koostuu yhtiön omasta henkilöstöstä sekä asiantuntijakonsulteista ja palveluntarjoajista (mm. näytteenottotehtävissä). Aurion Resources on harjoittanut malminetsintää Suomessa vuodesta 2014.

Yhtiön avainhenkilöitä:

Matti Talikka, toimitusjohtaja, geologi (M.Sc.), FAusIMM(CP). Matilla on laaja kokemus malminetsintä- ja kaivannaisalalta. Vuodesta 2003 lähtien hän on työskennellyt asiantuntija- ja johtotehtävissä malminetsintä-, kaivos- ja teknologia-yhtiöissä. Vuosina 2007-2015 Matti työskenteli Dragon Mining yhtiön malminetsintätehtävissä (mm. malminetsinnän johtaja), ja vuosina 2015-2020 hän työskenteli eri tehtävissä (mm. Director – Geometallurgy and Project Evaluation ja Director – Concentrator Plan Products) Outotec yhtiössä.

Juhani Ojala, Päägeologi, (PhD). Juhani on kokemusta geologisista tutkimuksista Pohjoismaiden lisäksi Australiasta, Afrikasta, Huippuvuorilta ja Kazakstanista. Hän on työskennellyt tutkijana Oulun ja Länsi-Australian yliopistoissa ja Geologian tutkimuskeskuksessa (GTK). Juhani Lisäksi hän on vetänyt Store Norske Spitsbergen Grubekompanin malminetsintää 2008-2014 Norjassa ja Huippuvuorilla sekä ollut GTK:ssa esimiestehtävissä 2014-2019.

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Kaares

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pinta-ala: 91,21 ha
Sijainti: Sodankylän kunta

2.3 Kaavoitustilanne

Selvitys kaavoitustilanteesta toimitetaan Tukesin pyynnöstä ennen hakemuksen kuulutusta.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Malminetsintälupahakemusalueella tai sen läheisyydessä ei ole luonnonsuojelukohteita.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Asianosaisen oikeudenhaltijan suostumuksella kaivoslain (621/2011) 46 §:n 1 mom. kohdassa 3 mainittu este poistetaan. Suostumusasiakirja esteen postamisesta löytyy tämän hakemuksen liitteenä.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella on mahdollista löytää Au, Ag, Cu, Ni, Pd, Pt, Zn, Pb sisältäviä kaivosmineraaleja. Arvio perustuu alueen geologiseen ympäristöön ja tähän asti suoritettuihin tutkimuksiin, eli syväkairauksiin, tutkimusojien kartoituksiin ja näytteenottoihin sekä prospektointiin ja geofysikaalisiin tutkimuksiin.

Aurionin oman ~2400m timanttikairausohjelman, pohjamoreeni-raskasmineraalinäytteenotto-ohjelman (2020) sekä lohkare-etsinnän (2017-2018) lisäksi yhtiö on vuosina 2018 ja 2020 uudelleenlogannut ja uudelleenanalysoinut Tertiary Goldin alueelle kairaamat 13 reikää sekä 5 kpl GTK:n kairaamia reikiä. Tämän lisäksi Aurion on uudelleentutkinut vanhoja GTK:n reikiä kairasydänkuvista ja suorittanut alueella geofysikaalisia maasto- ja lentomittauksia.

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)

Sattasniemen paliskunta
Sattasentie 351
99650 SATTANEN

Sodankylän kunta
Jäämerentie 1 (PL 60)
99601 Sodankylä

Lapin ELY-keskus
Kirjaamo, PL 8060
96101 Rovaniemi

Valtion Metsämaat
Metsähallitus/Kirjaamo, PL 94, 01301 Vantaa

4. Selvitys toimintaa koskevasta suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tutkimusmenetelmät:

Olemassa olevan tutkimusaineiston tulkinta, geofysikaaliset mittaukset (maanpinnalta, ilmasta tai kairareistä), tutkimusojien kaivaminen kaivinkoneella ja niiden kartoitus ja näytteenotto, sekä kallio- ja maaperänäytteenotto pinta- tai syväkairaamalla.

Tutkimusvälineet:

Tela-alustainen näytteenottovaunu (kallio- sekä maaperänäytteenottoa pinta- sekä syväkairauskalustolla), mönkijä / moottorikelkka (henkilöstön ja näytteiden kuljetuskalusto), henkilö-/maastoajoneuvo (henkilöstön kuljetus, käyttö ainoastaan teillä - ei maastossa), kaivinkone (tutkimusojien kaivuu ja peitto), geofysikaaliset mittauslaitteistot, timanttisaha/-pora (ura- ja pistenäytteenotto).

Aikataulu:

Ensimmäisenä ja toisena malminetsintälupavuosina on tarkoitus selvittää tunnettujen kultamineralisaatiovyöhykkeiden pituus- ja syvyysjatkkeitä sekä pyrkiä löytämään uusia kultamineralisaatiovyöhykkeitä. Tutkimusmenetelmät sisältävät mm. tutkimusojien kaivamista, moreeninäytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia ja/tai aineiston tulkintaa sekä syväkairausausta. Kolmantena ja neljäntenä malminetsintälupavuosina on tarkoitus kohdentaa syväkairausausta tunnistettuihin kultamineralisaatiovyöhykkeisiin ja selvittää mineralisaation kokoa ja pitoisuuksia pääasiassa syväkairaamalla. Kultamineralisaation soveltuvuutta tuotantoon selvitetään mineralogisin ja metallurgisin tutkimuksin.

Neljäntenä lupavuotena valmistellaan lisäksi mahdollista jatkoaikahakemusta.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Hakija ei katso jätehuoltosuunnitelman olevan tarpeellinen. Tutkimusojien kaivuun yhteydessä maa-aines säilytetään tutkimusojien välittömässä läheisyydessä ja ojat täytetään tutkimusten päätyttyä.

Kairauksissa pieni määrä (< 1 kuutiometri) moreeni- ja kallioainesta kerääntyy maanpinnalla kairauspaikalla. Hakija näkee ettei tämä aiheuta ongelmia luontoon, koska määrä on niin pieni.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunniteltu malminetsintätyö ei aiheuta haittaa alueen luonnonarvoille. Näytteenottopaikat (kairauspaikat) ilmoitetaan kartalla ennen työn aloittamista paikalliselle ELY-keskukselle, jolloin vielä varmistetaan, ettei ko. paikalla tai sen välittömässä läheisyydessä ole suojeltuja eläin- tai kasvilajeja. Suunniteltu malminetsintä ei aiheuta merkittävää vahinkoa maa- tai kallioperään. Kairakoneen käyttämät maastoreitit sekä kairausveden ottopaikat suunnitellaan tarvittaessa yhteistyössä maanomistajien kanssa, ja pyrkimyksenä on aina käyttää jo olemassa olevia metsäuria liikkumiseen. Malminetsinnällä ei yhtiön arvion mukaan ole vaikutuksia vesistöihin tai pohjaveteen. Suunniteltu malminetsintä ei aiheuta sellaista melua tai muuta häiriötä että se häiritsisi ihmisiä. Lupa-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole asuintaloja.

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 Malminetsintäalupa-alue (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 Malminetsintäalupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalupa-alueen 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 malminetsintäalupahakemusta 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

Ottaen huomioon alueen pinta-alan, malminetsintään käytetyt tutkimusmenetelmät sekä niistä mahdollisesti koituvat haitat, yhtiön ehdotus vakuudeksi on 2000 euroa. Vakuus asetetaan kuitenkin Tukesin antaman lupamääräyksen mukaisesti.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Hakija huolehtii alueen kunnostamisesta, siistimisestä ja sen saattamisesta mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan heti maastotutkimusten jälkeen. Kairauspaikat osoitetaan puupaaluilla, Mahdolliset maahan jätetyt maaputket katkaistaan lähellä maanpintaa ja kairareitit tulpataan tarpeen mukaan. Tutkimusojat täytetään tutkimusten päätyttyä.

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

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Aurion osti Kaares malminetsintäluvan oikeudet vuonna 2017. Aiemmin Kaares alueella malminetsintätutkimuksia ovat suorittaneet Geologian tutkimuskeskus ("GTK") (1989-2003) ja Tertiary Gold Ltd ("Tertiary") (2003-2016).

GTK suoritti tutkimusalueella mm. moreeninäytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia sekä kairasi yhteensä 112 kairareikää. Tertiary kairasi alueella 15 kairareikää.

Aurion on jatkanut aktiivisesti malminetsintätutkimuksia Kaares malminetsintälupa-alueella sekä sitä ympäröivillä lupa-alueilla. Esimerkiksi vuosina 2020-2021 Aurion on suorittanut tutkimusalueella syväkairausta ja pohjamoreeninäytteenottoa.

Kaares malminetsintälupa-alueelta on tunnistettu useita 2-10 m levyisiä kultapitoisia vyöhykkeitä, joiden pituudet vaihtelevat 50-500 metrin välillä. Syväkairaustulokset ovat rohkaisevia, esimerkiksi 11.01 g/t Au @ 4.90 m, 3.48 g/t @ 10.30 m, 13.5 g/t Au @ 2.80 m.

Kaares malminetsintälupa siirtyi vanhana lupana Aurionille vuonna 2017. Vuoden 2017 jälkeen suoritetuista aktiivisista tutkimuksista huolimatta, kaivoslupan hakemuksen edellytykset eivät täyty. Aurion kuitenkin katsoo, että Kaares malminetsintälupa-alueella on hyvä potentiaali taloudellisesti merkittävän kultamineralisaation esiintymiselle ja että jatkotutkimukset ovat perusteltuja.

Maanomistaja on antanut suostumuksensa Aurion Resources Oy:lle kaivoslain (621/2011) 46 §:n 1 mom. kohdassa 3 mainitun esteen poistamiseen Kaares (ML2011:0013-05) malminetsintälupa-alueen kattavan alueen osalta.

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.

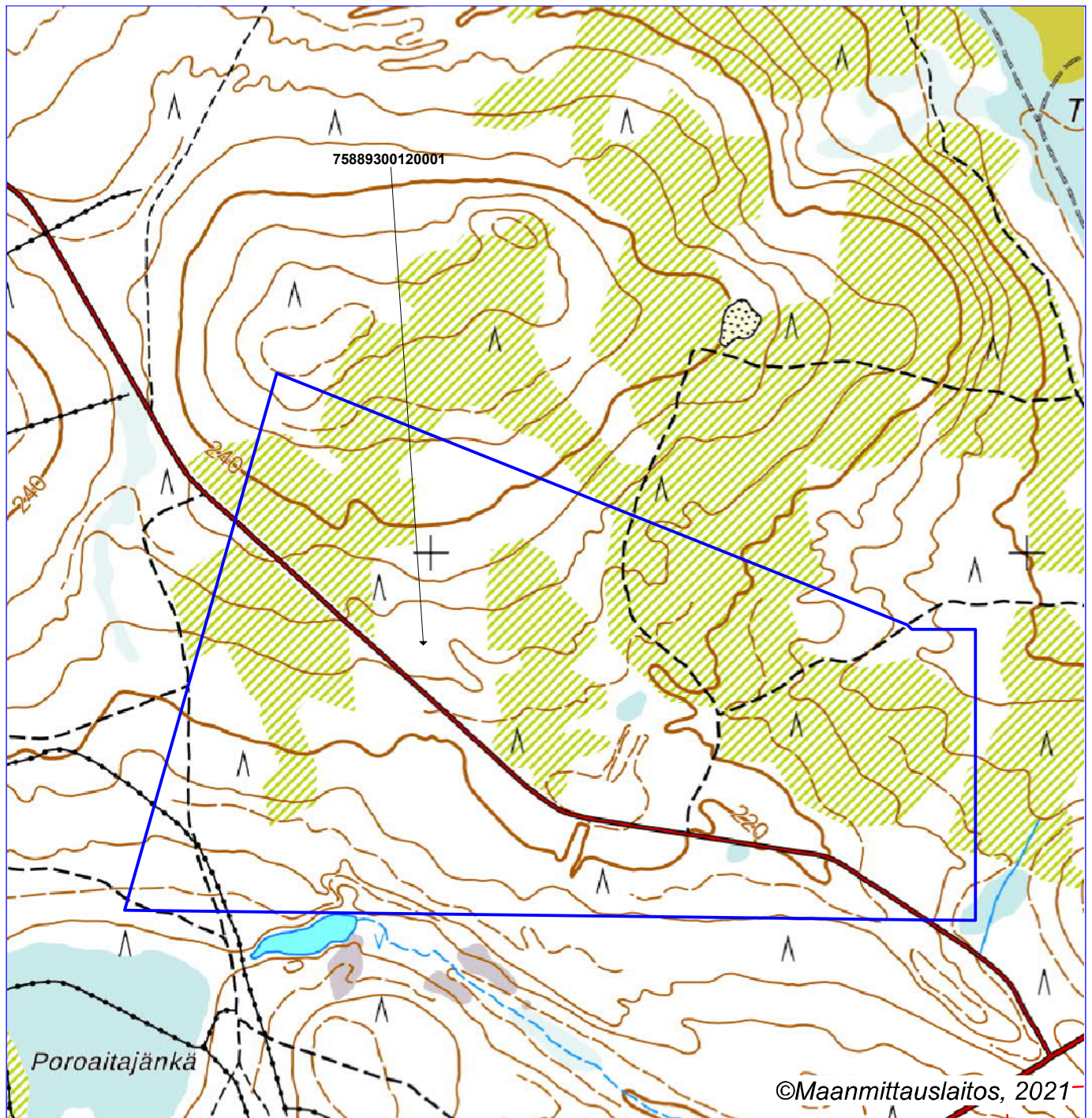
Allekirjoitus

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.



Mittakaava 1:10000

Aurion Resources Oy
Kaares
ML2021:0049

