

## KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Boliden Kevitsa Mining Oy  
Lupa-alueen nimi: Sippiö  
Lupatunnus: ML2017:0003  
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 87,62 ha.

### Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Alue sijaitsee Kevitsan kaivospiirin läheisyydessä, sen länsipuolella. Alueella arvioidaan esiintyvän nikkeliä, kuparia, platinaryhmän metalleja ja kultaa. Arvio perustuu aikaisempiin tutkimustuloksiin alueelta ja sen ympäristöstä.

Alueeseen kohdistuu kaavamerkinnot EK1904 (kaivosalue) ja EO (kaivostoimintaan ja maainesten ottoon varattu alue). Alue sijaitsee Oraniemen paliskunnan alueella.

Aluetta on tarkoitettu tutkia sekä malminetsintätarkoituksessa, että geoteknisesti liittyen Kevitsan kaivoksen läjitys- ja rikastushiekka-alueiden laajentamista varten. Malminetsintämenetelminä on suunniteltu käytettävien geofysikaalisia mittauksia, koneellista maaperänäytteenottoa, syväkairausta ja tutkimusojitusta. Geoteknisiin tutkimuksiin on suunniteltu maaperäkairauksia, turvetutkimuksia, koekuoppia, maatumaluuksia ja seismisiä refraktioluotauksia.

### Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 25.9.2017 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 Sodankylän kunnan ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: [www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset](http://www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset)

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 25.8.2017

Pidetään nähtävänä 25.9.2017 asti.

# 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

<b>1.1 Hakija (ei sivuliike)</b> Boliden Kevitsa Mining Oy	<b>1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)</b> Alan Delaney Kevitsantie 730 99670 Petkula  puh. 016 451 100 (vaihde)	<b>1.3 Kotipaikka</b> Sodankylä
<b>1.4 Sähköposti</b> alan.delaney@boliden.com		<b>1.5 Y-tunnus</b> 2345699-1

- 1.6 Virkatodistus (liitteenä)  1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

<b>1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan</b> Boliden Kevitsa Mining Oy on ruotsalaisen Bolidenin tytäryhtiö. Boliden on johtava metallialan yritys, jonka liikevaihto oli vuonna 2014 n. 40 miljardia kruunua. Boliden Kevitsa Mining Oy:n liikevaihto vuonna 2015 oli n. 140 milj. euroa. Yhtiöllä on riittävät varat suorittaa alueella geologista tutkimusta.	<b>1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus</b> Boliden Kevitsa Mining Oy:lla on itsellään tarvittava tekninen (viisi geologia) ja taloudellinen kyky suorittaa malminetsintää siirron kohteena olevalla alueella. Tämän lisäksi yhtiöllä on käytettävissään erillisen malminetsintäorganisaation, Boliden FinnEx Oy:n asiantuntemus (kolme geologia, geofysikko) sekä laajamittainen asiantuntijaorganisaatio Boliden konsernissa.
---	---

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

<b>2.1 Hakijan ehdotus nimeksi</b> Sippiö	<b>2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti</b> Pinta-ala 87.62 ha. Hakemusalue sijaitsee Kevitsan kaivoksen läheisyydessä Sodankylän kunnassa.	<b>2.3 Kaavoitustilanne</b> EK1904-merkintä (kaivosalue) Pohjois-Lapin maakunta-kaavassa. Aluekohtainen määräys edellyttää toiminnan suunnittelua niin ettei se vaikuta merkittävästi Koitelaisen Natura-2000 alueeseen. Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaavassa EO-merkintä, joka viittaa kaivostoimintaan ja maa-ainesten ottoon tarkoitettua aluetta.
--	--	--

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alue ei sijaitse luonnonsuojelualueella eikä se välittömässä läheisyydessä. Lähimmät luonnonsuojelualueet sijaitsevat yli 3 kilometrin etäisyydellä alueesta.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueelle sijoittuvat lainsäädännölliset esteet on rajattu hakemusalueen ulkopuolelle.

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

Alueella arvioidaan esiintyvän nikkeliä, kuparia, platinaryhmän metalleja sekä kultaa. Arvio perustuu olemassaolevan julkisen tiedon sekä yhtiön sisäisen tiedon (Kevitsasta) analysointiin.

### 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)

Oraniemen paliskunta.

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

#### Malmi- ja maastotutkimusmenetelmät:

- \* Geofysikaalisia maastotutkimuksia, jossa tutkimusvälineistö koostuu käytettävistä menetelmistä riippuen sähkökaapeleista, generaattorista ja erilaisista lähettimistä ja vastaanottimista. Alueelle liikkumisessa saatetaan työssä käyttää apuna moottorikelkkaa ja/tai mönkijää.
- \* Koneelliset tutkimukset. Kuivilla kivennäismäillä tutkimuksia voidaan suorittaa vuoden ympäri. Vaikeakulkuisilla (kosteat suot) alueilla koneelliset tutkimukset rajoitetaan talvikausille.
  - Alueen maaperän ominaisuuksista riippuen geokemiallisessa näytteenotto suoritetaan joko;
    - 1) Pohjamoreeniäytteenottona, jossa käytetään syväkairausyksikköä pienempää kumite-la-alustasta iskuporakonetta. Alueelle liikkumisessa käytetään moottorikelkkaa tai bandwagn alustasta telakonetta
    - 2) Kallioperä kairauksena (ns. scout), jossa käytetään syväkairauskonetta pienempää (esim. geomachine 100 tai 200) tela-alustasta näytteenottoyksikköä joka ottaa näytteen 1 - 3m syvyydestä kalliosta.
- Syväkairaus tela-alustaisella kairakoneella, jossa on kairaussoijan talteenottojärjestelmä. Ja mahdollisuus suljettuun vedenkiertoon
- Varataan mahdollisuus tehdä myös tutkimusjoi- ja/tai monttuja, jossa maa-aines poistetaan joko lapiolla tai kaivinkoneella ja paljastetaan kallio.

- Geoteknisiä pohjatutkimuksia kaivostoiminnan kannalta tarpeellisten läjitys- ja rikastushlekkä-alueiden (padot, altaat, sivukivikasa yms.) suunnittelua ja rakentamista varten. Geoteknisiä tutkimuksia voidaan suorittaa ympäri vuoden. Vaikeakulkuisilla (esim. kosteat suot) alueilla tutkimukset ajoitetaan usein talvikausille. Geoteknisisä pohjatutkimuksissa voidaan käyttää seuraavia tutkimusmenetelmiä ja -välineitä:
- \* Hydraulitoimilla tela-alustaisella monitoimikairalla (paino n. 3 t) suoritettavat
    - Paino- ja heijarkairaus
    - porakonekairaus kallion pinnan varmistamiseksi
    - pienten (Ø 50-70 mm) maanäytteiden otto geoteknisiä laboratoriotutkimuksia varten.
  - Turvenäytteiden otto ja/tai in-situkokeet turpeen soveltuvuuden selvittämiseksi tiivisteissä
  - \* Pienikokoisella kaivinkoneella (yhteensä tela-alustainen kone, pyöräkone mahdollinen siihen soveltuvassa maastossa)
    - Pienialaisten (n. 3 x 5 m) koekuoppien teko
  - \* Maatutkaluotauksia turpeen paksuuden selvittämiseksi
  - \* Seisminen refraktioluotaus kallionpinnan selvittämiseksi ja sen rikkonaisuuden arvioimiseksi

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Tutkimuksista ei jää maastoon jätteitä, roskaa, tms. Koekuopat, tutkimusojat- ja montut täytetään niistä kerätyllä maa- ja kiviaineksella kun tutkimukset on saatu päätökseen. Syväkairauksessa käytetään kairaussoijan talteenottojärjestelmää, jolla varmistetaan ettei kairauksen yhteydessä mahdollisesti syntyvää kairaussoijaa pääsee maastoon. Kaikki tutkimusvälineistö ja roskat poistetaan tutkimuskohteelta tutkimusten päätyttyä. Tutkimuksia ei ole täten tarpeen sisällyttää jätehuoltosuunnitelmiin.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunnitelulla toiminnalla ei normaalitilanteissa ole vaikutusta ihmiseen. Alueella eikä sen välittömässä läheisyydessä ole asumuksia.

Toiminnan mahdolliset vaikutukset Oraniemen paliskunnan toimintaan pyritään minimoimaan tai poistamaan kokonaan. Tämä tullaan toteuttamaan kommunikoimalla tutkimussuunnitelmat ja aikataulut paliskunnalle sekä ottamaan huomioon paliskunnan mielipiteet ja huolenaiheet töiden suorittamisessa.

Boliden Kevitsa Mining Oy:llä sekä kaikilla sen käyttämillä urakoitsijoilla on olemassa ympäristö- ja työturvallisuusohjeistukset, joita noudattamalla tutkimustöiden mahdolliset negatiiviset vaikutukset niin ympäristölle kuin ihmisillekin pyritään minimoimaan.

Tutkimusten vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun tullaan suunnittelemaan niin etteivät tutkimukset vaaranna alueella mahdollisesti olevia luonto- ja maisema-arvoja. Luonto- ja maisema-arvojen asianmukaisessa tunnistamisessa luotetaan tiiviiseen yhteistyöhön eri viranomaisten kanssa sekä ympäristökonsulttien apuun.

## 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 Malminetsintäalueen 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 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 esitetystä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)\*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetystä 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 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

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Geofysikaalisissa mittauksissa ja maatutkaluotauksessa käytettävä välineistö (esim. kaapelit, mittalaitteet ja merkintämateriaali) kerätään talteen välittömästi töiden valmistuttua.

Kairauspisteet, koneiden kulkureitit sekä tienvarsien parkkialueet tarkastetaan nopeasti kairauksen päätyttyä sekä kairausta seuraavan kevään, kesän tai syksyn aikana. Tarkastuksessa varmistetaan tutkimuskohteen yleinen siisteys, turvallisuus ja dokumentoidaan mahdolliset vahingot. Mahdollisten vahinkojen (esim. puusto, tiet) korvaamisesta ja/tai korjaamisesta sovitaan yhdessä maanomistajan/asianosaisten kanssa.

Timanttikairauksessa maaputket saatetaan jättää kairareikiin tulevia kairareikä geofysikaalisien mittausten vuoksi. Tällöin putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa (n. 10 cm) ja reikäpaikan sijainti merkitään puutikulla. Maaputkien päähän asennetaan reikähattu, ja vettä vuotavat kairareivät tulpataan. Geoteknisissä kairauksissa kairareikiin ei jätetä putkia, eikä merkkitikkuja tutkimusten päätyttyä.

Mikäli alueelle tehdään tutkimusojia, ja/tai kuoppia ne merkitään huolellisesti maastoon ja täytetään toiminnan lopettamisen jälkeen. Aluetta pyritään entisöimään mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

# 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

## 12. Lomakkeen lähettäminen

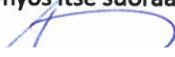
Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla.

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

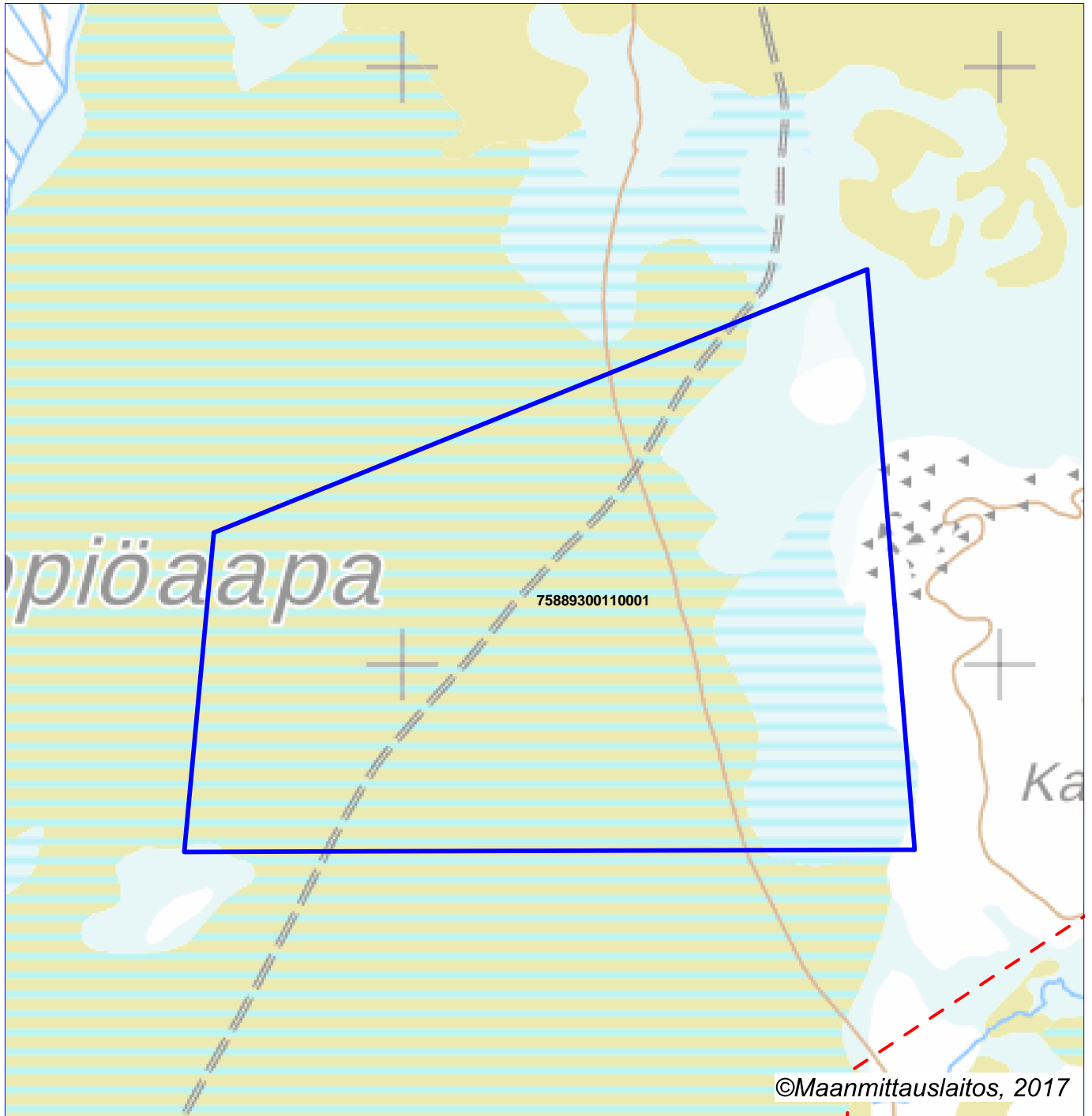
  
\_\_\_\_\_  
ALAN M. DELANEY

### 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 1:10 000

Boliden Kevitsa Mining Oy  
Sippiö  
ML2017:0003



© Maanmittauslaitos, 2017

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty