

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: AA Sakatti Mining Oy
Lupa-alueen nimi: Pahanlaaksonmaa
Lupatunnus: ML2018:0077
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 548,44 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta nikkeliä, kuparia ja jalometalleja. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat geologinen kartoitus, geokemiallinen näytteenotto, geofysikaaliset mittaukset, pohjamooreeninäytteenotto ja kallioperäkairaus.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 27.9.2018 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Sodankylän ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

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

Kuulutettu 28.8.2018

Pidetään nähtävänä 27.9.2018 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

1.1 Hakija (ei sivuliike) AA Sakatti Mining Oy	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) Tuohiaavantie 2 99600 Sodankylä puh:+358 16 642 368	1.3 Kotipaikka Sodankylä
1.4 Sähköposti jukka.jokela@angloamerican.com		1.5 Y-tunnus 2436768-3
<input type="checkbox"/> 1.6 Virkatodistus (liitteenä)	<input checked="" type="checkbox"/> 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)	

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan Rahoitus emoyhtiön toimesta. AA Sakatti Mining Oy on kokonaan emoyhtiö Anglo American plc:n omistuksessa.	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus Jukka Jokela Project Manager - Yli kolmenkymmenen vuoden kansainvälinen kokemus malminetsinnästä, kaivosten kehitysprojekteista ja geologisesta tutkimuksesta sekä projekti- ja kaivosyhtiöiden johtamisesta. Janne Siikaluoma Vanhempi projektigeologi - Yhteensä yli kymmenen vuoden työkokemus malminetsinnästä, kaivos- ja tuotantogeologiasta ja geologisesta mallinnuksesta Suomessa ja Afrikassa. Lisäksi maasto- ja näytteenkäsittely tehtävissä avustaa yhtiön oma tekninen henkilöstö.
--	--

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Pahanlaaksonmaa	2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti Pa 548,44 ha Sodankylän kunnan alueella.	2.3 Kaavoitustilanne Alueella on voimassa maakuntakaava sekä osaksi oikeusvaikutteinen Kelujärvi- Rajala osayleiskaava ja Lokka-Koitelainen-Kevitsa yleiskaava. Alue on luokiteltu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi.
---	--	---

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alue ei sijaitse suojelualueilla tai suojeluohjelmiin kuuluvilla alueilla.

Alueen itäpuolella on Viiankaaavan soidensuojelualue (SSA120159), yksityinen luonnonsuojelualue YSA 200649 ja Narura 2000-alue (FI 1301706).

Hakemusalueen rajauksessa on pidetty 50m etäisyys suojeualueisiin.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Suunnitellulla alueella ei ole kaivoslain 7§:n tarkoittamia esteitä.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Yhtiö etsii alueelta nikkeliä (Ni), kuparia (Cu) sekä jalometalleja. Arvio perustuu alueellisen geoinformaation tulkintaan sekä Anglo American Exploration B.V. vuodesta 2004 eteenpäin suorittamiin tutkimuksiin. Vuonna 2012 Anglo American Exploration B.V. on siirtänyt valtauksen AA Sakatti Mining Oy:lle, joka on jatkanut tutkimuksia alueella siitä lähtien.

Yhtiön maastotutkimukset kattavat koko Sodankylän taajaman pohjoispuolisen alueen: Kersilö-Moskuvaara. Olemassa olevaan tutkimustietoon perustuen, kuten kallioperäkartoitus, maasto- ja matalalentogeofysiikka, timanttikairaus ja pohjamooreeninäytteenotto, hakija otaksuu alueelta löytyvän nikkeliä, kupari ja arvometalleja. Aikaisempiin kenttätutkimuksiin perustuen, hakemusalueen välittömästä läheisyydestä on paikannettu Sakatin Cu-Ni-PGE mineralisaation. Pahanlaaksonmaan hakemusalue on Sakatin välittömässä läheisyydessä.

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)

Alue kuuluu Oraniemen paliskunnan alueeseen. Oraniemen paliskunta kuuluu erityiseen poronhoitoalueeseen.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tutkimusmenetelmiin lukeutuvat keveät malminetsintämenetelmät, geofysikaaliset tutkimukset, pohjamoreeninäytteenotto ja syväkairaus. Keveitä malminetsintämenetelmiä ovat kallioperäkartoitus, geokemian näytteenottoa (lapiolla moreeni ja maaperänäytteitä, esim. raskasmineraalien näytteenottoa) ja biogeokemian näytteenottoa soveltuvilla alueilla (turve, kaama, humus, puiden lehdet ja havupuiden oksat/neulaset). Lisäksi alueella voidaan hyödyntää uusia innovatiivisia keveitä malminetsintämenetelmiä, kuten SGH (liittyen lumen analysointiin). Tutkimuksissa hyödynnetään geofysikaalisia maastotutkimusmenetelmiä. Tällaisia ovat esimerkiksi magneettiset mittaukset, soveltuvat sähkömagneettiset menetelmät ja maatutkaluotaus. Mittauksiin liittyvää maastokalustoa voidaan kuljettaa moottorikelkoilla tai mönkijöillä.

Kenttätöiden ja geofysikaalisten mittausten perusteella ohjataan mahdollista pohjamoreeninäytteenottoa ja syväkairausa tarkemmin määritetyille alueille. Pohjamoreeninäytteenottoa tehdään iskuporakalustolla, joka on asennettu Bandvagn-alustalle (kumitelolla liikkuva maastokulkuneuvo) ja syväkairausa tela-alustaisella kairakoneella. Pehmeillä suoalueilla koneellinen näytteenotto keskittyy talviaikaan, jolloin suon pinta on jäässä ja lumipeite suojaa maanpintaa työkalujen jäljiltä. Lisäksi kairareikiin voidaan tehdä geofysikaalisia reikämittauksia, kuten erilaiset sähköiset, magneettiset ja akustiset mittaukset. Reikämittauksilla on mahdollista saada tarkempia tietoja kallioperästä, kuten mahdollisista sulfidimalmeihin liittyvistä ja rakenteellisista ominaisuuksista. Lisäksi reikämittauksilla saadaan tietoa pohjaveden ominaisuuksista (esim. kallio- ja sedimenttipohjaveden laatuominaisuudet ja pinnan korkeusasot) sekä rakenteiden hydrogeologista ominaisuuksista (esim. vedenjohtavuus). Kenttätöiden yhteydessä tehdään myös pintavesinäytteenottoa.

Tutkimusmenetelmiin sisältyvät myös erilaiset hydrogeologiset asennukset kairattuihin reikiin (esimerkiksi vibrating wire pietsometrit, smatwellit ja monitorointikaivot) pohjaveden ja rakenteiden ominaisuuksien monitoroimiseksi. Osa monitorointiasennuksista voi olla pysyviä. Hydrogeologisten rakenteiden ominaisuuksien määrittämiseksi voidaan tehdä pumppauskokeita. Ympäristön monitoroimiseen ja aineiston keräämiseen voidaan käyttää myös pieniä keveitä miehittämättömiä ilma-aluksia. Laajempaan kartoitustyöhön (esim. geofysiikka) voidaan käyttää lentomittauksia ilma-aluksilla ja seismisiä menetelmiä.

Hakemusalue on keskeinen osa Sakatin monimetallikaivoshakkeen tutkimusta, suunnittelua ja YVA-selostusvaihetta. Tähän liittyen ensimmäisen vaiheen tutkimusmenetelminä alueella ovat syväkairaus ja geofysikaaliset reikämittaukset. Tutkimustoimien aikataulu tarkentuu tutkimustulosten kokoamisen ja analysoinnin kautta, joka puolestaan määrittää tarvittavat lisätutkimukset alueella.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Tutkimussuunnitelman mukaisen toiminnan seurauksena ei synny jätettä, joka vaatisi jätehuoltosuunnitelman.

Timanttikairauksessa käytetään suljettua kiertoa ja kairaussoija kerätään talteen ja kuljetetaan pois alueelta.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Suunnitelluilla malminetsintämenetelmillä ympäristövaikutukset ovat vähäisiä. Pehmeillä suoalueilla koneellinen näytteenotto keskittyy talviaikaan, jolloin suonpinta on jäässä ja lumipeite suojaa maanpintaa työkalujen jäljiltä. Kartoitusta, maastogeofysiikkaa ja keveitä tutkimusmenetelmiä voidaan tehdä myös sulanmaan aikaan.

Toiminnan sijoituessa suojelualueiden läheisyyteen timanttikairauksessa käytetään suljettua kiertoa. Tällöin kairaussoija kerätään talteen ja kuljetetaan pois alueelta.

Pohjamoreeninäytteenottoon sekä syväkairaukseen käytettävän kaluston polttoainekäyttöiset laitteet käyttävät säiliöitä, joissa on joko kaksoispohja tai niitä pidetään erillisessä kaukalossa. Näin varmistetaan, että polttoainevuotoja ei pääse syntymään. Syväkairaus- sekä pohjamoreenikalustolla on vakiovarusteena myös öljynimeytysvälineet.

Aiempien päätösten ja hyvän tavan mukaisesti ennen töiden aloitusta hankitaan tieto uhanalaisten ja vaarantuneiden lajien esiintymisestä sekä selvitetään uhanalaisten lintujen pesimäreiviä. Yhtiö on hankkinut Ympäristökeskukselta paikkatiedon uhanalaisten lajien esiintymistä. Työt suunnitellaan niin, ettei vaaranneta uhanalaisten lajien esiintymistä jättämällä niihin suojavyöhyke.

Tutkimustyöstä sovitaan yhteistyössä muiden paikallisten toimijoiden ja maanomistajien kanssa, kuten paliskunta, Metsähallitus ja yksityiset maanomistajat. Yhtiö lähettää tutkimussuunnitelmat tiedoksi Tukesille ja ELY-keskukselle etukäteen.

Töiden suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan Oraniemen paliskunnan toiminta alueella. Paliskunnan kanssa neuvotellaan vuosittain töiden toteuttamisen ajankohdasta.

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 Malminetsintälupa-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 Malminetsintälupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintälupa-alueen 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 esitetystä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetystä tiedoista kuulutusta varten*
- 7.10.1 Tätä malminetsintälupahakemusta 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

Jätetään viranomaisen päätettäväksi.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Tutkimussuunnitelman mukaisen toiminnan seurauksena maastoon jää vain vähäisiä jälkiä. Tarvittavat jälkitoimenpiteet ovat malminetsintäkaluston poisvieminen kokonaisuudessaan ja jälkien loppusiivous.

Kairauskohteet kuvataan ennen kairausta, kairauksen aikana ja kairauksen päätyttyä. Talvella tapahtuvan kairauksen jälkeen kohteet tarkistetaan vielä kertaalleen sulanmaan aikaan ja niille tehdään tarvittaessa jälkien siivous.

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

Pahanlaaksonmaa hakemusalue on leikattu malminetsintälupahakemuksista ML2014:0050-01 Viianki ML1 ja ML2015:0051-01 Viianki ML2. Pahanlaaksonmaa hakemusalue muodostuu edellä mainittujen hakemusten Viiankiaavan suojelualueen ulkopuolella länsipuolella olevista alueista.

Hakemusalue on keskeinen osa Sakatin monimetallikaivoshakkeen tutkimusta, suunnittelua ja YVA-selostusvaihetta.

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.

Allekirjoitus



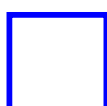
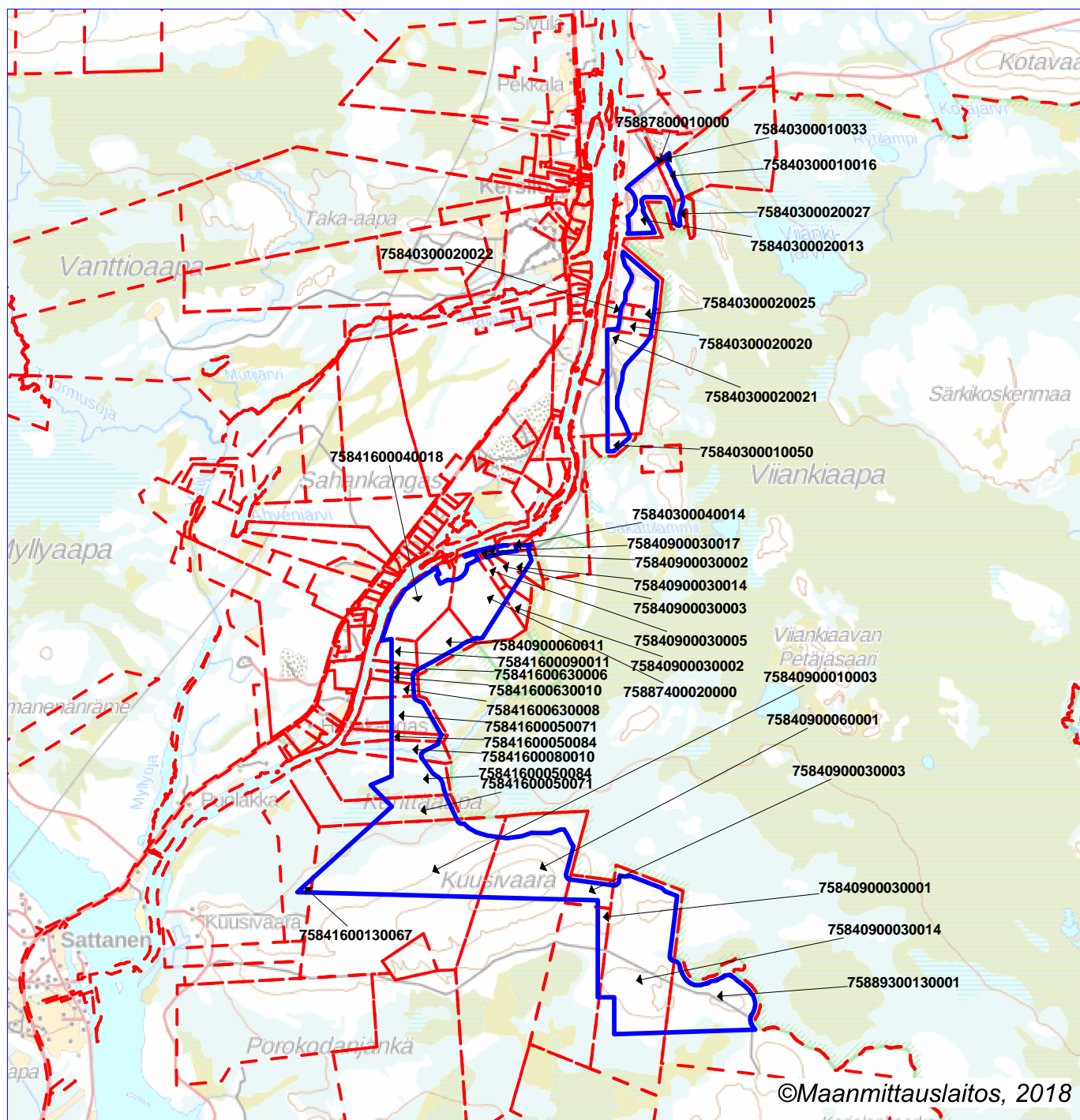
Jukka Jokela

Nimenselvennys

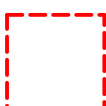
HUOM!

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 1:60 000

AA Sakatti Mining Oy
Pahanlaaksonmaa
ML2018:0077



© Maanmittauslaitos, 2018

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty