

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: FQM FinnEx Oy
Lupatunnus: ML2012:0087
Alueen sijainti ja koko: Kannus ja Toholampi; 969,60 ha

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakemusalueella on tehty aikaisemmin geologisia tutkimuksia Geologisen tutkimuskeskuksen, Outokumpu Oy:n ja luvan hakijan toimesta. Näissä tutkimuksissa on löytynyt viitteitä kulta- ja kupariesiintymistä. Hakija haluaa jatkaa alueen geologisia tutkimuksia. Tutkimuksissa voidaan tulla käyttämään seuraavia menetelmiä: geofysikaaliset mittaukset, geokemiallinen näytteenotto kalliosta ja moreenista, kallioperäkairaus ja tarvittaessa tutkimuskaivannot.

Alue sijaitsee liitekartan osoittamalla paikalla Kannuksen kaupungin ja Toholammin kunnan rajalla. Yhtiö otaksuu alueella olevan kultaa, kuparia ja hopeaa. Arvio perustuu aikaisemmin kerättyyn geologiseen tietoon.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset voi lähettää 3.12.2014 mennessä lupatunnus **ML2012:0087** mainiten Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Kannuksen kaupungin ja Toholammin kunnan virastotaloissa (Asematie 1, Kannus; Lampintie 5, Toholampi), Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki), Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Tukesin internet-sivuilla (<http://www.tukes.fi/lupahakemuskuulutukset>).

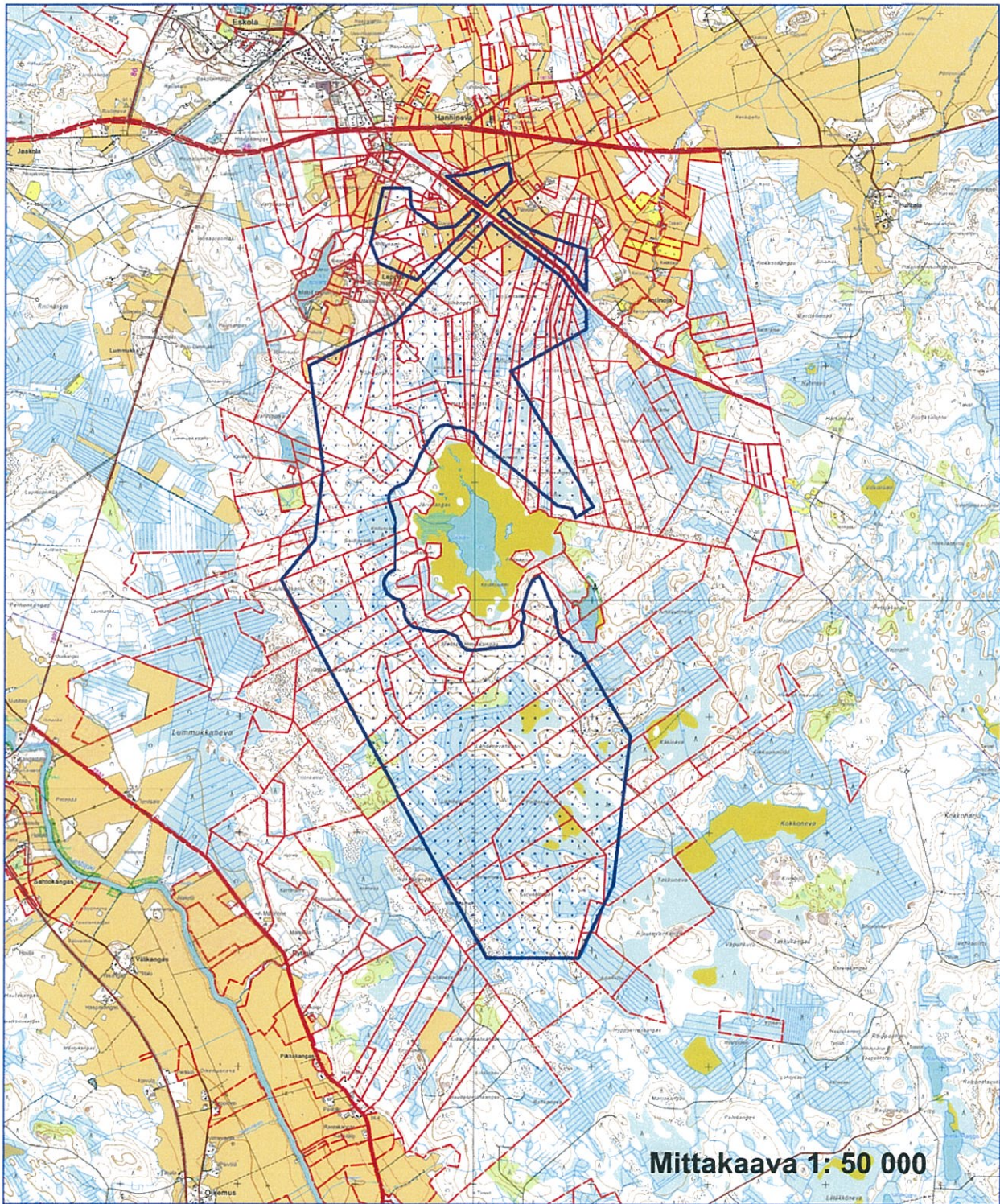
Lisätietoja Jani Jäsberg, puh. 029 5052 069, jani.jasberg@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 3.11.2014

Pidetään nähtävänä 3.12.2014 asti.

Kartta malminetsintälupahakemusalueesta (mittakaava ohjeellinen)

Liite 1 a



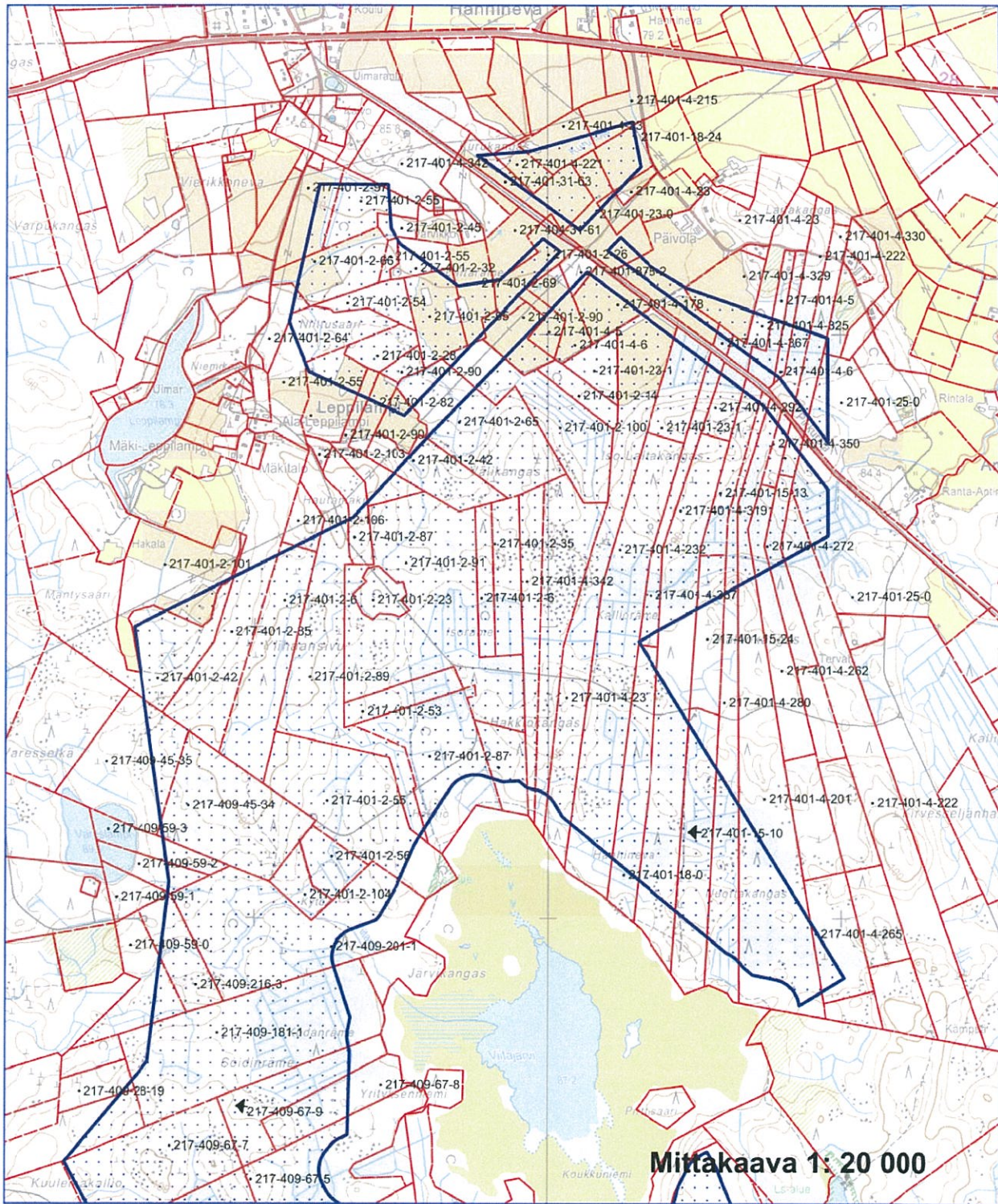
-  Malminetsintälupahakemusalue
-  Kiinteistörajat

FQM FinnEx Oy
Viitajärvi 1
ML2012:0087



Kartta malminetsintäluvhakemusalueesta (mittakaava ohjeellinen)

Liite 1b



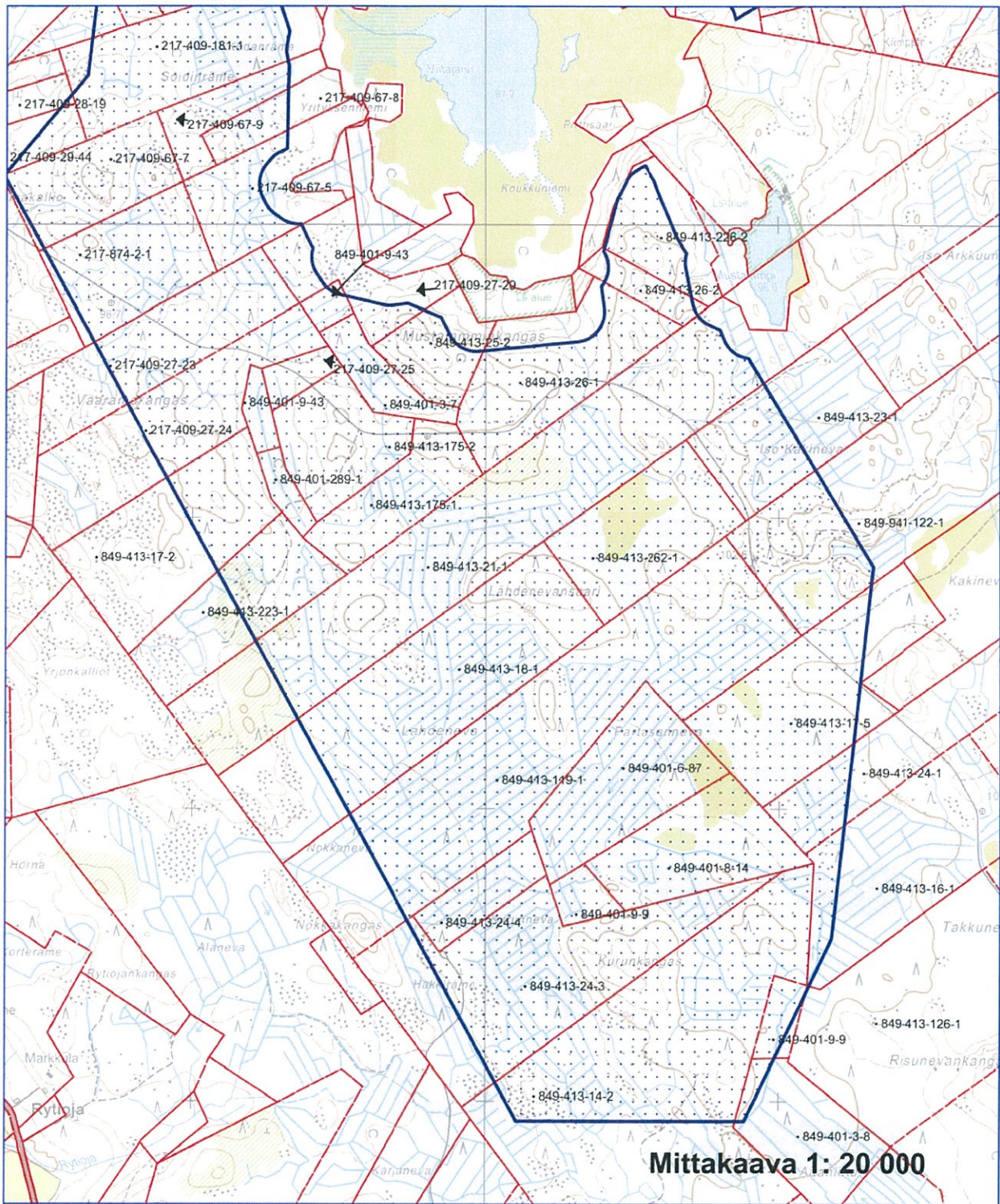
-  Malminetsintäluvhakemusalue
-  Kiinteistörajat

FQM FinnEx Oy
Viitajärvi 1
ML2012:0087



Kartta malminetsintälupahakemusalueesta (mittakaava ohjeellinen)

Liite 1c



-  Malminetsintälupahakemusalue
-  Kiinteistörajat

FQM FinnEx Oy
Viitajärvi 1
ML2012:0087



MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

SAAPUNUT

29. 10. 2014

ML2012:0087



1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija FQM FinnEx Oy	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero) FQM FinnEx Oy Malminetsinnan johtaja Petri Peltonen Kaikutie 1 99600 SODANKYLÄ P. +358 (0)40 7590 198	1.3 Kotipaikka Pyhäjärvi
1.4 Sähköposti petri.peltonen@fqml.com		1.5 Y-tunnus 2345662-5

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnan rahoitus esitettyyn toimintaan FQM FinnEx Oy on kanadalaisen First Quantum Minerals Ltd (FQML) suomalainen tytäryhtiö. FQML vuoden 2011 liikevaihto oli 2569 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Yhtiöllä on toimiva nikkeli-kuparikaivos Sodankylän Kevitsassa. FQM FinnEx Oy:n malminetsinnan rahoitus tuleviksi vuosiksi eteenpäin on vankalla pohjalla johtuen emoyhtiön vahvasta sitoutumisesta Suomeen Kevitsan kaivoksen kautta. Vuonna 2013 FQM FinnEx Oy:n on budjetoitu 7.7 miljoonaa euroa käytettäväksi malminetsintään Fennoskandian kilven alueella.	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus FQM FinnEx Oy:n vuoden 2013 henkilöstö on 16 vakinaista henkilöä sekä tarpeellinen määrä kausiapulaisia. Vakinaisia malminetsintä geologeja yhtiöllä on tällä hetkellä 6 sekä 2 vakinainen geofyysikko, GIS-geologi sekä malminetsintään liittyvästä viranomaisyhteydenpidosta vastaava henkilö. Lisäksi yhtiön palkkalistoilla on avustavaa henkilökuntaa kenttätyöskentelyyn sekä hallintoon. FQM FinnEx Oy:llä on tarvittava asiantuntemus perusmetallien malminetsintään itsellään. FQM FinnEx Oy:n käytettävissä ovat myös FQML Ltd:n globaalin malminetsinnan erityisasiantuntijat sekä yhtiö on verkostoitunut akateemiseen tutkimukseen kotimaisten ja ulkomaisten yliopistojen kautta.
--	---

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi Viitajärvi 1	2.2 Tutkimusalueen kunta ja pinta-ala Kannus (488.55 ha) Toholampi (480.95 ha) - Koko yhteensä 969.5 ha	2.3 Kaavoitustilanne Kannuksen kunnan kotisivuilla olevan karttapalvelun perusteella tutkimusalue ei kuulu Eskolan asemakaava-alueeseen eikä sen alueelle ole suunnitteilla kaavoitusta. Tutkimusalue sijaitsee myös Lestijokilaakson osayleiskaavan ulkopuolella. Myöskään Toholammen kunnan kotisivujen perusteella tutkimusalue ei ole kaavoitettu eikä kaavoitusta ole suunnitteilla.
--	---	---

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Olemme rajanneet malminetsintäalueen niin, että sen sisälle ei tule luonnonsuojelukohteita, kuten esimerkiksi luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueita. Geologian tutkimuskeskuksen välityksellä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta saamamme esiselvityksen mukaan alueella ei ole tiedossa olevia uhanalaisten kasvi- tai eläinlajien esiintymiä / pesäpaikoja (selvityspyyntötehty keväällä 2012, ennen huhtikuussa suorittua maanomistajien luvalla tapahtunutta moreeninäytteenottoa).

2.5 Kaivos- ja muun lainsäädännön rajoitukset

Malminetsintäalue on rajattu niin, että alueelle ei tule kaivos- tai muun lainsäädännön mukaisia esteitä. Asia on varmistettu Kaivosrekisterin karttapalvelusta.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja mihin arvio perustuu

Otaksumme alueella olevan kuparia, kultaa ja hopeaa. Arvio perustuu alueella aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksiin (tarkempi selvitys annettu kohdassa 10.) sekä omiin alustaviin maastossa tehtyihin tutkimuksiimme. Alueelta löytyy runsaasti lohkareita, joissa tavataan kuparikiisua, kuparihohdetta ja rikkikiisua pienikiteisenä pirotteena ja raitoina. Lohkareet ovat etupäässä vaihteleva määrin tektonisesti ruhjoutuneita syväkiviä. Osassa mineralisoituneista lohkareista tavataan pieniä määriä kvartsijuonia ja/tai hydrotermistä muuttumista. Mineralisoitumistyyppin ominaispiirteiden perusteella voidaan ajatella, että Viitajärven alueella on potentiaalia porfyryityypin kulta-kuparimalmille. Löytyneiden lohkareiden kupari- ja kultapitoisuudet ovat keskimäärin suhteellisen alhaisia (Cu tyypillisesti <0,5 %, enimmillään 3 – 5 %; Au 0,04-0,9 g/t, enimmillään 55.2 g/t), mutta tämä on porfyryityypin malmeille tyypillinen ominaisuus.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tiedot

- 3.1 Malminetsintälupahakemuksen käsittelyn nopeuttamiseksi, toimintaan ja alueeseen liittyvien maanomistajien osalta toimitetaan erilliset liitteet (Gis- ja Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät viranomaiset, elinkeinot ja yhteisöt)

Malminetsintäalueen sisällä ei tietojemme mukaan ole muita asianomaisia kuin yksityiset maanomistajat. Näiden tiedot ilmoitetaan sitten kun kaivosviranomainen ottaa tässä asiassa meihin yhteyttä.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

<p>4.1 Tutkimusalue ja aikataulu</p> <p>Kesän 2012 aikana alueella tullaan tekemään lohkare-etsintää ja työtä sen selvittämiseksi mikä malminetsintämenetelmä voisi Viitajärven tapauksessa toimia parhaiten. Malminetsintää tullaan harjoittamaan koko alueella kunnes tutkimuksia osataan kohdentaa malmipotentialisimmille alueille. Tutkimusmenetelmien kirjo tulee olemaan malminetsinnälle tyypillinen: geofysikaalisia mittauksia, geokemiallista näytteenottoa, lohkare-etsintää, montutusta ja kairausta. Tarvittavan kairauksen tarve tarkentuu kun muilla menetelmillä saatuja tutkimustuloksia aletaan koota yhteen.</p>	<p>4.2 Tutkimusvälineet (myös ajoneuvot)</p> <p>Näytteenottimet: vasara, lapio, kaivinkone, kairakone, traktori. Mittalaitteet: kannettavat XRF-laitteet, erilaiset geofysikaaliset mittalaitteet. Kulkuneuvot: yleisillä teillä liikkumiseen ajoneuvoina henkilöautot ja maasturit, maastossa liikkumiseen tarpeen vaatiessa moottorikelkka ja/tai mönkijä; näytteenotto traktorilla tai kaivin- ja kairakoneilla.</p>	<p>4.3 Tutkimusmenetelmät</p> <p>Geofysikaaliset mittaukset maasto- ja/tai lentomittauksina (esimerkiksi IP-, ZTEM- tai SkyTEM-mitt.). Geokemialliset näytteenotot vasaralla, sahaamalla ja/tai poraamalla kalliosta; moreeninäytteet lapiolla, kaivinkoneella ja/tai POKA-näytteenottona. Tarpeen vaatiessa kallionpinnan paljastaminen tukimuskavantoja kaivinkoneella tekemällä. Potentiaalisten kohteiden timanttikairaus sekä mahdollisesti myös kalliomurskenäytteenotto.</p>
<p>4.4 Tutkimuskohde (Erillinen rajattu alue malminetsintäalueen sisällä)</p>	<p>4.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma (Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma rajatun alueen toiminnalle)</p> <p>Kaikki mikä alueelle viedään, tuodaan pois. Mikäli näytteenotossa joudutaan poistamaan esimerkiksi pintamaata, poistetut maalajit palautetaan alkuperäiseen paikkaansa ja tasoitetaan. Kaiken toiminnan tavoite on palauttaa maisema niin hyvin alkuperäisen kaltaiseksi kuin se on mahdollista.</p>	

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

<p>5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun</p> <p>Tutkimusten aikana suoritettavat toimenpiteet tullaan tekemään mahdollisimman vähäistä haittaa ja vahinkoa aiheuttaen. Mikäli maastossa on tarvetta liikkua koneilla, kulkemisessa hyödynnetään kaikkia alueella mahdollisesti jo olevia tie- ja metsäkoneuria. Näytteenottopaikat palautetaan alkuperäiseen kuntoonsa niin täydellisesti kuin se on mahdollista. Olemme rajanneet malminetsintäalueen siten, että tunnetut luonnonsuojelukohteet jäävät alueen ulkopuolelle.</p>	<p>5.2 Vaikutukset maa- tai kallioperään</p> <p>Koska näytteenottopaikat palautetaan alkuperäiseen kuntoonsa niin täydellisesti kuin mahdollista, näytteenoton vaikutukset maa- ja kallioperään tulevat olemaan väliaikaisia sekä myös paikallisia ja pienialaisia.</p>
--	--

5.3 Vaikutukset vesistöihin tai pohjaveteen

Käytämillämme tutkimusmenetelmillä voidaan ennakoida olevan vähän tai ei ollenkaan vaikutusta luontoon. Lisäksi vaadimme kaikilta urakoitsijoiltamme vastuuvakuuksia, luonnollisesti. Kairauksessa käytettävä vesi palautetaan ympäristöön. Malminetsintäalueen raja on tehty siten, että Eskolan pohjavesialue jää tutkimusalueen ulkopuolelle. Jos tutkimusten aikana joudutaan tekemään ko. pohjavesialueen lähetyvillä esimerkiksi kairausta, tulemme olemaan yhteydessä GTK:n pohjavesiasiantuntijoihin luontoystävällisimmän ratkaisun löytämisen varmistamiseksi. Olemme lisäksi rajanneet malminetsintäalueemme siten, että Viitajärven Natura 2000-alue ja siihen rajautuvat muutamat pienialaiset luonnonsuojelualueet jäävät alueemme ulkopuolelle.

5.4 Vaikutukset ihmiseen

Suurin osa tutkimusalueesta on asumatonta talousmetsää (kasvavaa tai hakattua) sekä näitä erottavaa kivikkoa tai suota. Alueen luoteisosassa oleva asutus jää malminetsintäluvihakemuksemme rajaaman alueen ulkopuolelle. Käytämämme tutkimusmenetelmät ovat sellaisia, että ne eivät estä näiden alueiden normaalia käyttöä. Mikäli tutkimusmenetelmän tai näytteenoton voidaan ennakoida aiheuttavan yleisesti merkittävää mielenkiintoa, tulemme tiedottamaan asiasta paikallisessa mediassa. Kaiken kaikkiaan noudatamme kaikissa tutkimusvaiheissa erittäin korkean laatuksen turvallisuusstandardejamme.

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. Vakuus malminetsintäluvaa varten

7.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetylle toiminnalle ja perustelut

FQM FinnEx Oy on jo maksanut vakuuden Tukesin ilmoittamalle tilille.

8. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 8.1 Virkatodistus liitteenä
- 8.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 8.3 Sähköiset paikkatietotiedostot ja alueen sijaintia kuvaava ympäristökartta liitteenä (jpeg)
- 8.4 Kaivannasjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 8.5 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 8.6 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen)

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Jälkitoimenpiteet esitetään myöhemmin, viimeistään kun malminetsintälupa on raeunut tai peruutettu.

10. Lisätietoja

10.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Viitajärven alueella on aiemmin harjoitettu malminetsintää kahdessa vaiheessa: 1970-luvulla kuparimalminetsintää Outokumpu Oy:n ja vuosina 2001-2005 kulta-kuparimalminetsintää GTK:n toimesta. Outokumpu Oy:n tutkimuksia on kuvattu Isohannin (1978) valtausraportissa (kaivosrek.nro. 2636/1). GTK:n tutkimukset on kerrottu valtausraportissa M06/2342/2007/10/70 (Kärkkäinen et al., 2007 / kaivosrek.nro. 7465/1). Jälkimmäisessä raportissa todetaan, että kuparimineraaleja sisältävien granitoidilohkareiden alkuperää ei onnistuttu paikantamaan. Lisäksi todetaan, että alueen selvittelyyn voisi parhaiten soveltua geokemia.

11. 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.