

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Firefox Gold Oy
Lupa-alueen nimi: Mustajärvi
Lupatunnus: ML2017:0045
Alueen sijainti ja koko: Kittilä, 146,53 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kultaa, hopeaa, kobolttia, kuparia ja nikkeliä. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten mm. timanttikairausta ja geofysikaalisia mittauksia.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 30.9.2024 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, 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 Kittilän kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 23.8.2024

Pidetään nähtävänä 30.9.2024 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

ML2017:0045-02

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

Firefox Gold Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

PL 3
33211 Tampere
050-3730777

1.3 Kotipaikka

Tampere

1.4 Sähköposti

mikko@firefoxgold.com

1.5 Y-tunnus

2899509-7

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Firefox Gold rahoittaa hakemusalueen tutkimukset itse

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Mikko Nenonen, FM, geologi
Matti Vuorisalo, FM, geologi
Juuso Uusikorpi, FM, geologi

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Mustajärvi

2.2 Hakemusmusalueen pinta-ala ja sijainti

146.53ha. Alue sijaitsee Kittilän kunnassa, Lapin läänissä noin 20km Kittilän keskustasta Sodankylän suuntaan

2.3 Kaavoitustilanne

Ei kaavoitettu

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alue sijaitsee vähintään 50m etäisyydellä seuraavista alueista:

FI130068, Tollovuoma-Silmäsvuoma-Nunarvuoma Natura 2000-alueesta
SSA120147, Tollovuoman-Vasanvuoman soidensuojelualue

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei muita

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Au, Co, Ag, Cu, Ni, PGE. FireFox Gold on toteuttanut vuosien 2018–2024 aikana Mustajärvi ML2017:0045 malminetsintä lupa-alueella pohjamooreeninäytteenottoa, tutkimuskaivantoja, maastogeofysiikan tutkimuksia sekä kallioperäkairauksia. Kallioperäkairauksia on tehty yhteensä n. 15 km. Alueella toteutettujen timanttikairauksien merkittävät kulta-analyysitulokset todistavat mineralisaation jatkuvan Outokumpu Oy:n vuonna 1991 todentaman Mustajärven kultaesiintymän kohdalta jo noin 1.7 km koilliseen sekä n. 600 metriä lounaaseen. Yhtiön mukaan, alueella esiintyvät mineralisaatiot liittyvät selvästi malminetsintä lupa-alueen läpi kulkevan kallioperän ruhjeeseen liittyviin, toisen asteen hauraan deformaation hiertorakoiluun ja jännitys-/venymäalueisiin. Alueen läpi kulkevan malmipotentialisen rakenteen pituudeksi on esitetty n. 2.9 kilometriä.

Suoritettujen tutkimuksien merkittävät kultatulokset viittaavat alueen potentiaaliin mahdollisesti taloudellisesti hyödynnettävän malmiesiintymän löytämiseen. Yhtiön tähän hetkeen asti suorittamat tutkimukset ovat kuitenkin vielä liian harvassa raportoitavan malmiarvion selvittämiseksi. Kallioperäkairauksia sekä geofysiikan tutkimuksia joudutaan suorittamaan vähintään muutaman vuoden ajan tarpeeksi kattavan arvion saamiseksi.

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)

Lapin ELY-keskus, PL 8060, 96101 Rovaniemi
Kittilän kunta, Valtatie 15, 99100 Kittilä
Alakylän Paliskunta, Kantola Antti, Kinisjärventie 187, 97420 Lohiniva

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Yhtiö aikoo suorittaa timanttikairauksia, mahdollisia tutkimuskaivantoja sekä maastogeofysiikan mittauksia talvikaudella 2024-2025. Kairauksia ja geofysiikan mittauksia, kuten kairareikä- ja IP-mittauksia suunnitellaan alueelle, jolle yhtiö uskoo todennetun kultaminalisaation jatkuvan. Yhtiö on todentanut alueella merkittäviä kultaminalisaatioita ja tehtävät tutkimukset tähtäävät niiden jatkuvuuden selvittämiseen ja mahdolliseen alustavaan malmiarvioon alueelta.

Yleisimmät etsintämenetelmät:

Pohjamoreeninäytteenotto tapahtuu moottoroidulla tela-alustaisella iskuporaus kalustolla. Liikenne koneelle tapahtuu moottorikelkalla tai mönkijällä metsässä jo olevia uria pitkin, mikäli mahdollista. Noin 600 gramman suuruinen maanäyte porataan noin 6 cm halkaisijaltaan olevalla putkikalustolla maapeitteiden läpi, niin läheltä peruskallion pintaa kuin mahdollista. Alueella voidaan tehdä myös kevyempää, käsivoimin tehtävää geokemiallista näytteenottoa, jossa näytemateriaalia otetaan maaperän ylimmistä kerroksista.

Tutkimuskaivannon tarkoitus on paljastaa kallion pinta, joista kallioperän rakenne- ja litologiahavaintoja sekä timanttisahalla tehtävää uranäytteenottoa voidaan tehdä. Kaivuutyö tehdään normaalisti kaivinkoneella.

Timanttikairaus suoritetaan ylläolevien alustavien tutkimusten perusteella valituille kohteille. Aikaisempien tutkimusten valossa pinta -/pohjamoreeninäytteitä otetaan useita satoja ennenkuin timanttikairaukselle löytyy riittävät perusteet.

Geologiset työt, maastogeofysiikka ja mahdolliset iskupora- ja timanttikairaustyöt arvioidaan alustavasti kestävän useamman vuoden mahdollisesti raportoitavan alustavan malmiarvion saamiseksi. Jos alueen malmipotentiali arvioidaankin oletettua heikoimaksi, luovutaan malminetsintäluvasta.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kaivannaisjätteitä ei synny. Jos paljastetaan kallio niin entisöidään alue

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Iskuporauksessa, timanttikairauksessa, tutkimuskaivannon koneellisessa työvaiheessa voi syntyä paikallisesti meluhaittaa.

Alueella otetaan huomioon ja pyritään minimoimaan mahdollisen töiden aiheuttaman irtoaineksen kulkeutuminen jokiin ja puroihin.

Kohdassa 4.1 on lyhyt kuvaus ko. menetelmistä

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 esitetylle toiminnalle ja perustelut

Vakuuden määrittelee kaivosviranomainen ja sen määrää muokataan tarvittaessa viranomaisen ohjeiden mukaan

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Mahdolliset tie- ja maastovahingot korjataan. Puusto- ja muut vahingot korvataan täysmääräisesti

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

Firefox Gold on toteuttanut aktiivisesti malminetsintää Mustajärvi ML2017:0045 alueella vuosien 2018–2024 aikana. Yhtiön rahoittamia kallioperäkairausmetrejä on tehty yhteensä n.15km. Yhtiö on vuosien 2018 ja 2024 raportoinut lukuisia merkittäviä kultatuloksia, jotka ovat laajentaneet alueella jo tunnettua mineralisaatiota huomattavasti.

Lisää malminetsintäalueen ML2017:0045 tuloksista yhtiön lehdistötiedotteista:

January 3, 2019 - Sampling At FireFox's Mustajärvi Project Yields Grades Up To 140 g/t Gold
January 21, 2019 - FireFox Gold Intersects High-Grade Gold At Mustajärvi Property: 2 Metres @ 45 g/t Gold
Mar 1, 2019 - Phase I Drilling At Mustajärvi Confirms Historic Gold Intercepts And Identifies New High-Grade Gold Targets
November 26, 2019 - FireFox Gold Significantly Extends Mineralization At Mustajärvi Gold Project, Finland
September 30, 2020 - FireFox Gold Delineates Multiple Drill Targets and Plans Fall Drill Program at Mustajärvi Gold Project
January 27, 2021 - FireFox Gold Extends Strike of High-Grade Gold with 2020 Drilling at Mustajärvi Gold Project, Finland
April 15, 2021 - FireFox Gold Reports Visible Gold in First Hole of New Drill Program at Mustajärvi Gold Project, Finland
June 17, 2021 - FireFox Gold Drills 93.88 g/t Gold over 1.35 Metres at Mustajärvi Project, Finland
August 17, 2021 - FireFox Gold Significantly Extends the Mineralized Trend at the Mustajärvi Project, Finland
August 17, 2022 - FireFox Gold Extends Mineralized Zone at Central Zone on Mustajärvi Project, Finland
August 25, 2022 - FireFox Gold Reports More Shallow High-Grade Gold from the East Target at the Mustajärvi Project, Finland
September 6, 2022 - FireFox Gold Encounters Significant Coarse Gold at the East Target on the Mustajärvi Project, Finland
January 18, 2023 - FireFox Gold Tests New Drill Orientation and Hits More High-Grade, including 13.09 g/t Gold over 15.5m, at Mustajärvi Project, Finland
February 15, 2023 - FireFox Drills more Shallow High-Grade Gold at Mustajärvi East Target in Finland Including 13.05m at 15.04 g/t Gold and 12.44m at 14.34 g/t Gold
June 14, 2023 - FireFox Gold Completes Step-out Drill Program and Reports Strong Cobalt Intercept at Mustajärvi Gold Project, Finland
July 18, 2023 - FireFox Gold Drills 20.4 metres at 5.1 g/t Gold and Extends the Footprint of Mineralization at Mustajärvi East Target in Finland
July 27, 2023 - FireFox Reports Extensions from Major Step-out Drilling and 6.87m of 59.12 g/t Gold in the First Trench at the East Target, Mustajärvi Gold Project, Finland
February 28, 2024 - FireFox Gold Reports Depth Extensions to the East Target at the Mustajärvi Project, Finland, including 3.16 g/t Gold over 13.5 metres

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Kokonaiskuva Mustajärvi ML2017:0045-malminetsintälupa-alueen geologiasta ja taloudellisesti hyödynnettävän malmiesiintymän löytämiseen liittyvistä perusteista vaatii vähintään muutaman vuoden tutkimuksia. Mahdolliseen alustavaan malmiarvioon ja alueen todellisen potentiaalin selvittämiseen vaaditaan runsaasti maanpinta- sekä kairareikägeofysiikkaa sekä huomattavasti tiheämpää kallioperäkairausta.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Yhdyseshenkilö:

Mikko Nenonen

Kasarmintie 10

99600, Sodankylä

0408305804

mikko@firefoxgold.com

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 _____

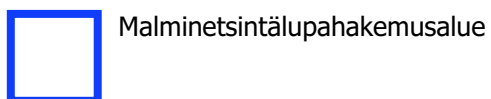
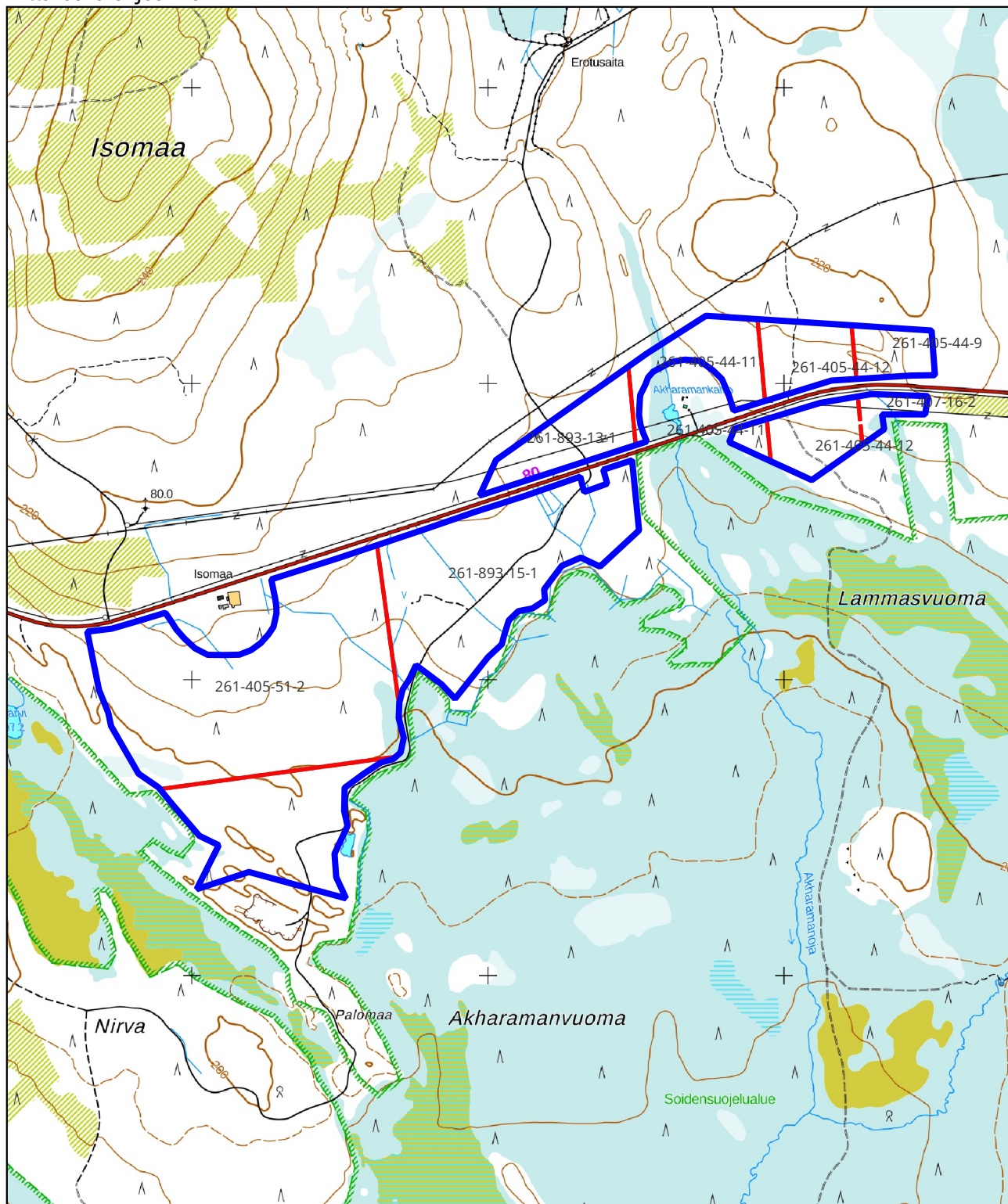
Nimenselvennys _____

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.

Kartta malminetsintälupahakemusalueesta.
Mittakaava ohjeellinen



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:20 000
Firefox Oy
Mustajärvi
ML2017:0045