Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

25.9.2025 ML2019:0104

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija:	Firefox Gold Oy
Lupa-alueen nimi:	Sarvi
Lupatunnus:	ML2019:0104
Alueen sijainti ja koko:	Sodankylä, 944,52 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta mm. kultaa, kuparia, hopeaa, kobolttia, Nikkeliä ja muita platinaryhmän metalleja. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten timanttikairauksia, pohjamoreeninäytteenottoa sekä tutkimuskaivantoja.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 3.11.2025 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, tai sähköisesti doc-, rtf- tai pdf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin internet-sivuilla:
https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Sodankylän kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 25.9.2025

Pidetään nähtävänä 3.11.2025 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

MALMINETSINTÄ-LUPAHAKEMUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

HUOM!
Ennen lomakkeen täyttämistä, tutustu erilliseen liitteeseen: ***Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat*** (klikkaa linkkiä).

☐ Uusi malminetsintälupahakemus

☑ Jatkoaikahakemus (valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus
ML2019:0104

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)	1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)	1.3 Kotipaikka
Firefox Gold Oy	PL 3 33211 Tampere 040 8305804	Tampere

1.4 Sähköposti	1.5 Y-tunnus
carl@firefoxgold.com mikko@firefoxgold.com	2899509-7

☐ 1.6 Virkatodistus (liitteenä)

☐ 1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan	1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus
Firefox Gold rahoittaa hakemusalueen tutkimukset itse	Mikko Nenonen, FM, Malminetsinnän johtaja, geologi Juuso Uusikorpi, FM, geologi

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi	2.2 Hakemusmusalueen pinta-ala ja sijainti	2.3 Kaavoitustilanne
Sarvi	944,52 ha. Alue sijaitsee Sodankylän kunnassa, Lapin läänissä, n. 10km Rajalan kylästä länteen.	Alueella on voimassa Kelujärvi-Rajala osayleiskaava.

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Haetulla malminetsintäalueella eikä sen läheisyydessä ole perustettuja luonnonsuojelualueita, Natura 2000 -verkoston kohteita, luonnonsuojeluohjelma-alueita eikä valtakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella suoritetaan aktiivisesti poronhoitoa, jonka yhtiö huomioi toiminassaan.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Au, Co, Ag, Cu, Ni, PGE. FireFox Gold on toteuttanut vuosien 2021–2025 aikana Sarvi ML2019:0104 malminetsintälupa-alueella pohjamoreeninäytteenottoa (n. 1700 näytettä), tutkimuskaivantoja (10kpl), kattavia lento- ja maastogeofysiikan tutkimuksia sekä kallioperäkairausta. Kallioperäkairauksia on tehty yhteensä n. 2.9 km.
Suoritettujen tutkimuksien merkittävästi kohonneet kullan sekä sen seuralaisalkuaineden, kuin perusmetallienkin kohonneet pitoisuudet viittaavat alueen potentiaaliin mahdollisesti taloudellisesti hyödynnettävän malmiesiintymän löytämiseen.

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)

Lapin ELY-keskus, PL 8060, 96101 Rovaniemi
Sodankylän kunta, Jäämerentie 1 (PL 60), 99601, Sodankylä
Sattasniemen Paliskunta, c/o Matti Riipi, Rajalantie 830, 99600 Sodankylä

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Yhtiö suunnittelee timanttikairauksia, pohjamoreeninäytteenottoa sekä mahdollisia tutkimuskaivantoja ja maastogeofysiikan mittauksia syksy-talvikaudella 2025-2026. Täydentävää pohjamoreeninäytteenottoa suunnitellaan alueille, joilta on tavattu kohonneita, mahdolliseen mineralisaatioon viittavia pitoisuuksia sekä niille alueille , joille näytteenottoa ei ole vielä toteutettu. Kallioperäkairauksia on suunnieltu alueille, joita yhtiö pitää jo tällä hetkellä potentiaalisina kohteina.

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 vielä muutaman vuoden, ennen kuin selkeää arviota alueen malmipontiaalista voidaan saada. Jos alueen malmipotentiaali arvioidaankin oletettua heikoimaksi, luovutaan malminetsintäluvasta.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Timanttikairauksen yhteydessä syntyy hienorakeista kairaussoijaa, joka muodostuu alueen emäksisestä vulkaniittikallioperästä. Vaikka alueen kallioperä koostuu pääosin emäksisitä vulkaanisista kivilajeista, on alueella tavattu myös runsaasti metalleja sisältäviä kiisuliuskeita sekä rautamuodostumia, jotka myös puhkeavat maanpintaan kalliopaljastumina tai esiintyvät ns. rapakalliona. Yhtiö arvioi kairauskohteita suunnitellessaan suljetun kierron käytön tarpeellisuutta ja toteuttaa kaivannaisjätteen palauttamisen tai talteenoton vähimmän haitan periaatteella maastoon ja ympäristöön.Yhtiö suunnittelee kairauskohteet alueille joilla ei ole tiedossa luonnonsuojelulaissa tarkoitettuja erityisesti suojeltavia kohteita eikä pohjavesialueita, tai siten, että kairavaunu sijoitetaan riittävän suojavyöhykkeen päähän niistä. Mikäli kairaussoijaa otetaan talteen timanttikairauksen yhteydessä, se toimitetaan asianmukaiseen kierrätykseen tai hävitykseen yhtiön käyttämän aliurakoitsijan toimesta.

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 estämään mahdollisien töiden aiheuttaman irtoaineksen kulkeutuminen jokiin ja puroihin.

Kohdassa 4.1 on lyhyt kuvaus ko. menetelmistä.

Yhtiö on tietoinen alueen arvokkaista luontokohteista, kulttuuriperintökohteista sekä uhanalaisten ja rauhoitettujen kasvilajien esiintymäkohteista. Alueelta on kartoitettu mm. lettorikon sekä kiiltosirppisammalen esiintymiä. Tälläisien kohteiden ympäristössä toimiessaan, yhtiö huolehtii siitä, että esiintymiin jätetään riittävä suojavyöhyke. Näytteenotto ja kulkeminen suoalueilla tapahtuu vain talviaikaan, kun jää- ja lumipeite on riittävä.

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

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

7. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- [ ] 7.1 Virkatodistus liitteenä
- [ ] 7.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- [x] 7.3 Sähköiset paikkatietotiedostot
  - [x] 7.3.1 Malminetsintälupa-alue (koko alueen rajat), josta esteet on rajattu pois (kts.liite 1) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
  - [x] 7.3.2 Yleispiirteinen kartta, joka osoittaa hakemuksen kohteena olevan alueen sijainnin (Pdf-tiedosto ETRS-TM35FIN)
  - [x] 7.3.3 Malminetsintälupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
  - [x] 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-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 esitetyistä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)*
- [x] 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten*
  - [x] 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 yhteisaluelaissa (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)

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

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

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

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 Sarvi ML2019:0104 alueella vuosien 2021–2024 aikana. Yhtiön rahoittamia kallioperäkairausmetrejä on tehty yhteensä noin 2.9 km ja pohjamoreeninäytteitä n. 1700. Yhtiö on vuosien 2022-2024 aikana raportoinut merkittävistä, mahdolliseen mineralisaation viittavista kohonneista kulta- sekä kullan seuralaisalkuaineiden pitoisuuksista. Koko alueelle on tehty kattava geofysikaalinen UAV-magneettinen mittaus sekä ison osan alueesta kattava maanpintamagneettinen mittaus, jolla saatiin kuvaa kallioperäyksiköiden jatkuvuuksita sekä niihin ja mahdollisiin mineralisaatioihin liittyvistä kallioperän ruhjeista ja rakenteista. Alueen pohjamoreeninäytteistä on myös tavattu merkittävästi kohonneita perusmetallipitoisuuksia, joiden ns. anomaliavyöhykkeet tuntuvat jatkuvan alueen halki - alueelle tarvitaan vielä ainakin 1000 pohjamoreeninäytepistettä, jotta anomalioiden jatkumisesta saadaan selkoa.

- tutkimusojan kallionpinnasta otetuissa uranäytteissä kohonneita pitoisuuksia: 0.23 g/t kultaa 18 metrin lävistyksellä (sisältäen 10 metriä keskimäärin 0.31 g/t kultaa)
- kallioperäkairauksissa mm. 17 metrin lävistys keskimäärin 0.134 g/t kultaa, tämä lävistys oli osa paksumpaa 25.5 metrin lävistystä jossa tavattiin myös kohonneita perusmetalli, sekä hopea pitoisuuksia.
- parhaimmat lohkarehavainnot, mahdollisesti hyvin paikallisesta kallioperäaineksesta rohkaisevia, sisältäen 1.47 g/t kultaa ja 1.86 % kuparia
- moreeninäytteistä kohonneita arvo- ja perusmetallipitoisuuksia kuten 0.7 % Pb, 0.23 % Cu sekä 0.168 ppm Au.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Kokonaiskuva Sarvi ML2019:0104-malminetsintälupa-alueen geologiasta ja taloudellisesti hyödynnettävän malmiesiintymän löytämiseen liittyvistä perusteista vaatii vähintään muutaman vuoden tutkimuksia. Malminetsintämenetelmät tulevat ensisijaisesti olemaan pohjamoreeninäytteenottoa ja kallioperäkairausta. Pohjamoreeninäytteenotolla tutkitaan ensin alueet joilla näytteenotto on vielä tekemättä tai puuttellinen. Näiden tulosten perusteella, yhtiö voi suunnitella kallioperäkairausta saatujen kohteiden testaamiseen. Yhtiölla on alueella jo tällä hetkellä useita kohteita, jotka vaativat testaamista kallioperäkairauksella.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Lomake jatkuu seuraavalla sivulla >>

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Yhdyshenkilö:

Firefox Gold Oy
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 _____

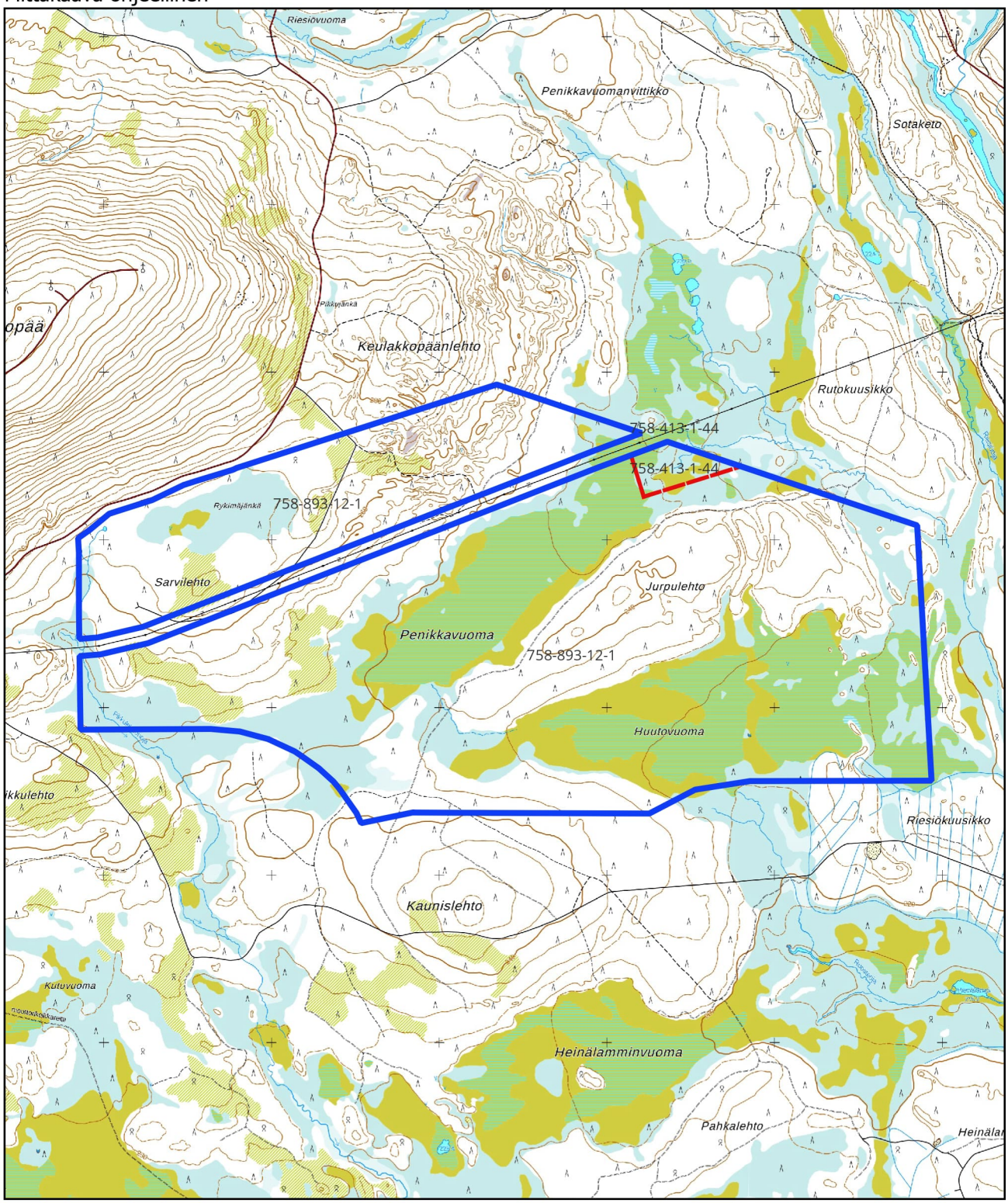
Nimenselvennys _____

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 1:35 000
Firefox Gold Oy
sarvi
ML2019:0104

tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto