

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Suhanko Arctic Platinum Oy
Lupa-alueen nimi: Siika-Kämä 24
Lupatunnus: ML2014:0108
Alueen sijainti ja koko: Rovaniemi, 198,79 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta kultaa, nikkeliä, kuparia, palladiumia ja platinaa. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat geofysikaaliset mittaukset, geokemialliset tutkimukset, tutkimuskaivannot ja syväkairaus.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 5.1.2024 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, 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 Rovaniemen kaupungin verkkosivuilla.

Lisätietoja Susanna Sova puh. 029 5052 269 susanna.sova@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 29.11.2023

Pidetään nähtävänä 5.1.2024 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

HUOMI!

Ennen lomakkeen täyttämistä, tutustu erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

ML2014:0108-01

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

1.1 Hakija (ei sivuliike)

Suhanko Arctic Platinum Oy

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Suhanko Arctic Platinum Oy
Ahjotie 7
96320 Rovaniemi
Finland
Puh. +358 40 512 0023

Yhteyshenkilö:
Suhanko Arctic Platinum Oy
Juha Rissanen
Ahjotie 7
96320 Rovaniemi
Finland
Puh. +358 40 844 6671
juha@suhanko.com

1.3 Kotipaikka

Helsinki

1.4 Sähköposti

juha@suhanko.com

1.5 Y-tunnus

2855223-7

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Suhanko Arctic Platinum Oy (tässä hakemuksessa ja sen liitteissä "SAP"), on CD Capital Natural Resources Fund III L.P:n kokonaan omistama suomalainen tytäryhtiö. Hakijan emoyhtiötä hallinnoi CD Capital Asset Management Ltd (CD Capital).

CD Capitalin hallinnoimien sijoitusrahastojen yhteenlaskettu arvo ylittää 600 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Näistä yli 100 miljoonaa dollaria on kassavaroja investointeihin ja kehitystyöhön. CD Capital on kerännyt pitkäaikaista pääomaa, pääasiassa Yhdysvaltalaisilta rahastoilta ja säätiöiltä, minkä ansiosta se voi tehdä pitkäaikaisia investointeja kaivoshankkeisiin.

CD Capitalin muita projekteja ovat muun muassa Lundin Gold -kultahanke Ecuadorissa, Los Calatos -kuparikehityshanke Perussa, Ram River -koksiihilihanke Kanadassa, Cerro Blanco -kultahanke Guatemalassa ja Brazil Potash -kaliumkloridihanke Brasiliassa.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Suhanko Arctic Platinum Oy:n (SAP) malminetsintätoimisto sijaitsee Rovaniemellä. SAP:n emoyhtiötä hallinnoi CD Capital Asset Management Ltd (CD Capital). CD Capitalilla ja sen henkilöstöllä on laaja kokemus malminetsinnästä, kaivosprojektien kehittämisestä, kaivosten perustamisesta sekä kaivos- ja rikastustoiminnasta.

CD Capital hyödyntää projektikehitystyössä paikallisen henkilöstön lisäksi omaa asiantuntevaa teknistä työryhmäänsä. Työryhmää johtaa Garry Hemming (B.App.Sc.App.Geol, South Australian Institute of Technology), jolla on takanaan yli 40 vuoden työkokemus kaivosprojektien kehittämisestä, kohdennetusta malminetsinnästä ja kannattavuustutkimusten toteuttamisesta.

Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (tässä hakemuksessa ja sen liitteissä "GFAP") työntekijät siirtyivät liiketoimintakaupan johdosta SAP:n palvelukseen ja jatkavat hankkeen kehittämistä yhdessä CD Capitalin teknisen työryhmän kanssa. Tarpeen vaatiessa SAP rekrytoi lisää työntekijöitä ja käyttää alihankkijoita, joilla on toimintaan liittyvä asiantuntemus. SAP:n palvelukseen siirtyneet työntekijät ovat työskennelleet projektissa sen alkuajoista lähtien.

Projektiin liittyvä asiantuntemus ja osaaminen, henkilöstö, kaivosoikeudet, malminetsintäluvat, tutkimusaineisto sekä -tulokset ovat liiketoimintakaupan johdosta siirtyneet kokonaisuudessaan GFAP:ltä SAP:lle.

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Siika-Kämä 24

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Hakemusalue muodostuu kolmesta osasta, joiden pinta-ala on yhteensä 198.79 ha. Alue sijaitsee Rovaniemen kaupungin alueella, noin 40 km kaupungin keskustasta kaakkoon. Hakemusalueen sijainti käy ilmi liitteen 7.3.2 yleispiirteisestä kartasta.

2.3 Kaavoitustilanne

Tämän hakemuksen liitteeksi 7.4 toimitetaan myöhemmin Rovaniemen kaupungin selvitys kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, mahdollisista alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea.

Rovaniemen maakuntakaavassa ja sen osin kumoavassa Rovaniemen vaihemaakuntakaavassa osa lupahakemuksen kohteena olevasta alueesta on osoitettu merkinnällä EK mahdollisen kaivostoiminnan alueeksi. Muutoin hakemuksen alueet on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi (MT) tai maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Näiden lisäksi Siika-Kämä järven pohjoispuolella on kyläalueeksi (AT) osoitettu alue. Hakemusalueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemusalueella ei sijaitse suojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia alueita. Hakemusalue sijaitsee koskiensuojelulailta suojellun Simojoen vesistön (MUU120042) alueella. Simojoki kuuluu Natura 2000 –alueverkostoon ja on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SCI-alueena (Simojoki FI1301613). Varsinaisen Simojoen uoma kulkee lähimmillään yli 10km etäisyydellä alueesta.

Ajantasaiset tiedot uhanalaisesitymistä tarkistetaan aina ennen töiden aloittamista ELY keskukselta. Ajantasaiset tiedot petolintujen reviiri-alueista ja pesinnän rauhoitusajoista tarkistetaan ennen töiden aloittamista Metsähallituksesta.

Hakemusalueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue, Rinne (12699144), sijaitsee Siika-Kämällä lähimmillään noin 1500 metriä hakemusalueen itäpuolella. SAP tulee jatkossakin huolehtimaan, etteivät tehtävät tutkimukset aiheuta haittaa tai riskiä pohjavesialueille. Alueella ei tunneta muinaisjäännöksiä. Suojelualueet ja muut Siika-Kämä 24:n:n suunnalla sijaitsevat, huomioitavat alueet on esitetty liitteen 7.13 kartassa.

Malminetsintäalueen tutkimustoimenpiteet tullaan suunnittelemaan huomioiden alueen suojelu- ja erityiskohteet. Näin ollen suunnitelluilla tutkimustöillä kuten kairauksilla, geofysikaalisilla mittauksilla ja matalien tutkimuskaivantojen avaamisella ei arvioida olevan vaikutusta alueiden luontoarvoille. Hakemuksen kohteena olevilla alueilla suoritettavat tutkimukset eivät hakijan käsityksen mukaan edellytä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettua arviointi- ja lausuntomenettelyä suorittamista.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Hakemuksen kohteena olevilla alueilla ei ole kaivoslain 7 §:n 2 momentin tai 9 §:n 4 momentissa tarkoitettuja alueita. SAP toimittaa tämän hakemuksen liitteenä 7.4 Rovaniemen kaupungin selvityksen hakemusalueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea. Lisäksi SAP toimittaa liitteessä 7.3.4 malminetsintä lupa-alueen maanomistajia ja asianosaisia koskevat tiedot hakemuksen kuuluttamista varten.

Alueilla ei ole kaivoslain 46 §:ssä tarkoitettuja esteitä.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Hakemusalue sijaitsee SAP:n Narkaus hankkeen alueella, jolle sijoittuu useita merkittäviä platinametalli-kupari-nikkeliesiintymiä (PGE-Cu-Ni-esiintymiä), ja joista SAP:lla on runsaasti etenkin syväkairauksin hankittua tutkimustietoa. Alue sijoittuu varhaisproterotsooisien Portimon kerrosintruusiokompleksin Narkauksen intruusiolle, sen Nutturalammen, Kuohungin ja Siika-Kämän lohkoille. Hakemusalue kattaa lähinnä intruusiolohkojen kerrossarjoista paikannetun SK Reef PGE-Cu-Ni-mineralisaation ja siitä arvioitujen mineraalivarantojen syväjatkeita. Esiintymien taloudellisesti merkittävimmät metallit ovat palladium, platina, kupari, nikkeli ja kulta.

Vuodesta 2000 alkaen Narkauksen tutkimusalueilla on kairattu kaikkiaan 493 kairareikää, yhteispituudeltaan noin 77200 metriä. Kairaukset ovat pääosin kohdistuneet avolouhittavalla syvyydellä sijaitseviin esiintymiin. Hakemusalueella on kairattu 6 kairareikää ja noin 2300 metriä. Kairauksilla on tutkittu alustavasti mahdollisia maanalaisten louhinnan kohteita. Narkauksen tutkimusalueella on kairausten lisäksi suoritettu järjestelmällisesti IP-mittauksia, geofysikaalinen matalalentomittaus sekä avattu kolme tutkimuskaivantoa osana reef -tyypin ja offset -tyypin mineralisaatioiden geologisia selvityksiä.

SAP:n käytössä on Outokumpu Oy:n Narkauksen alueella aiemmin suorittamien laajojen malminetsintätöiden aineisto. Aineisto käsittää kairaus- ja analyysitiedot kaikkiaan 283 kairareikälle, yhteispituudeltaan noin 32000 metriä, sekä lisäksi tulokset intruusion alueella suoritetuista järjestelmällisistä geofysikaalisista maanpintamittauksista, kallioperäkartoituksista ja moreeninäyteenotosta. GFAP:n ja Outokumpu Oy:n alueella aiemmin suorittamien tutkimustöiden tulokset ja niihin liittyvät aineistot ovat siirtyneet kokonaisuudessaan SAP:lle.

Vuonna 2019 SAP päivitti arviot Siika-Kämän, Kuohungin ja Nutturalammen esiintymien louhittavista mineraalivarannoista CIM standardin ja NI 43-101 ohjeistuksen mukaisesti. Lupa-alueella sijaitsee näiden varantojen syväjatkeita. SAP ei ole julkistanut hakemusalueella suoritettujen tutkimustöiden tuloksia. Liitteessä 7.12 SAP luovuttaa Tukesin viranomaisten tiedoksi arviot Siika-Kämän, Kuohungin ja Nutturalammen intruusiolohkojen alueelle sijoittuvista SK Reef -esiintymän mineraalivarannoista. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäviksi.

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)

Malminetsintä lupahakemuksen/jatkoaikahakemuksen alueella poronhoitoa harjoittaa Narkauksen paliskunta.

4. Selvitys toimintaa koskevasta suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

SAP:n tutkimussuunnitelman tavoitteena on ensimmäisessä vaiheessa tarkentaa tietoja hakemusalueelta jo tunnettujen PGE-Cu-Ni-esiintymien laadusta ja hyödyntämismahdollisuuksista, sekä niiden jatkuvuudesta esiintymien kaateen suunnassa ja kallion pinnan tasolla. Merkittävä viimeaikainen muutos Narkaus hankkeen kannalta on palladiumin hinnan voimakas nousu ja kysynnän positiiviset näkymät. Tämän johdosta SAP on vauhdittanut alueella tunnettujen esiintymien tutkimustöitä, ja tarkoituksena on edelleen laajentaa tutkimuksia potentiaalisten esiintymien hyödyntämismahdollisuuksien selvittämiseksi koko laajuudessaan. SAP:n arvion mukaan alueen tutkimustyöt tulevat viemään useita vuosia.

Todennäköisimmät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan aiemmin hankitun kairaus- ja tutkimustiedon uudelleentulkinta, geofysikaaliset mittaukset, syväkairaukset sekä mahdollisesti matalat tutkimuskaivannot ja moreenin geokemiallinen näytteenotto kevyellä porauskylustolla. Käytettävistä geofysikaalisista menetelmistä todennäköisimpiä ovat maanpinnalla suoritettavat magneettiset, sähkömagneettiset, IP- ja painovoimamittaukset, sekä mahdolliset lentämällä suoritettavat geofysikaaliset mittaukset. Malminetsinnällisesti kiinnostavimmat kohteet tarkistetaan ja kartoitetaan kairaamalla. Mikäli kohteet sijaitsevat kallion pinnassa ja maapeitteet ovat ohuet, kohteita pyritään mahdollisesti kartoittamaan myös avaamalla matalia tutkimuskaivantoja.

Mahdolliset merkittäviksi osoittautuvat kohteet tullaan määrittämään vaiheittain, aiempien tulosten mukaisesti suunniteltavilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kaivostoiminnan kehittämisen kannalta potentiaalisimmilla esiintymillä tullaan tarvittaessa kaivamaan syvempiä tutkimuskaivantoja esiintymän geologista kartoitusta ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. Toinen mahdollinen vaihtoehto on rikastuskoenäytteiden ottaminen kairaamalla tai poraamalla. Mahdollinen kaivostoiminnan infrastruktuurin suunnittelu tulee todennäköisesti edellyttämään geoteknisten kairauksien ja porauksien suorittamista, geofysikaalisia mittauksia kuten maatulkuutuksia ja seismisiä mittauksia, sekä matalien tutkimuskaivantojen avaamista.

Suunnitelluissa tutkimustöissä todennäköisesti käytettäviä välineitä ovat kumiteloilla liukuva kairausyksikkö, kumiteloilla liukuva pieni porausyksikkö, sekä erityyppiset geofysikaaliset mittalaitteet. Mahdollisten tutkimuskaivantojen avaamiseen käytetään kaivinkonetta. Maastotöiden suorittamista tukevia välineitä ovat moottorikelkka ja mönkijä, sekä kairakoneen kulkureittien varmentamisessa ja ylläpitämisessä kaivinkone ja traktori. Talviaikaan reittejä saatetaan vahvistaa lumettamalla. Mahdolliset geofysikaaliset lentomittaukset suoritetaan helikopterilla tai muulla ilma-aluksella.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Hakemusalueelle suunnitellut tutkimustyöt, kuten kairaukset, maaperänäytteenotto, geofysikaaliset mittaukset sekä tutkimuskaivantojen avaaminen eivät tuota kaivannaisjätettä, mistä syystä erillistä kaivannaisjätettä koskevaa jätehuoltosuunnitelmaa ei ole esitetty tässä hakemuksessa.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Hakemuksen kohteena olevalla alueella suoritettavat tutkimukset eivät SAP:n käsityksen mukaan edellytä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitetun arviointi- ja lausuntomenettelyn suorittamista. Alueen luonnonsuojelua ja kiinteitä muinaisjäänköksiä koskeva tilanne on kuvattu tämän hakemuksen kohdassa 2.4. Maastotöiden suunnittelussa SAP huomioi alueen suojelukohteet ja on ennen töihin ryhtymistä tarpeen mukaan yhteydessä vastaaviin viranomaisiin sen varmistamiseksi, että työt voidaan toteuttaa määräysten mukaisesti. Kaikessa toiminnassa vältetään turmelemasta alueen luontoa enempää kuin tutkimustöiden tekemiseksi on välttämätöntä. Suunniteltujen tutkimustöiden suorittaminen edellyttää, että hakemuksen kohteena olevilla alueilla liikutaan moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla sekä metsäautoteillä että maastossa. Talvella maastoon valmistetaan tumpattuja talviteitä. Kesällä teiden ulkopuolella liikutaan lähinnä kuivia kangasmaita pitkin. Kulkureitit suunnitellaan siten, että ympäristölle aiheutuu mahdollisimman vähän vahinkoa. Maastoon mahdollisesti tulevat jäljet entisöidään mahdollisimman hyvin.

SAP noudattaa ympäristönsuojelulaissa säädettyä maaperän pilaamiskieltoa, eikä tule jättämään tai päästämään maaperään polttoainetta tai muuta ympäristölle vaarallista ainetta. SAP noudattaa myös jätelain huolehtimisvelvollisuutta sekä noudattaa, mitä jätelaissa säädetään jätteen luovuttamisesta ja vastaanottamisesta, ja jätelain roskaamiskieltoa mukaan lukien epäsiisteyttä, maiseman rumentumista, viihtyisyyden vähentymistä taikka niihin rinnastettavaa muuta vaaran tai haitan aiheuttamista.

Edellä mainittu huomioon ottaen hakemuksen alueelle suunnitelluilla tutkimustöillä kuten kairauksilla, geofysikaalisilla mittauksilla, moreeninäytteenotolla ja matalien tutkimuskaivantojen avaamisella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontoarvoille, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen sekä maa- ja kallioperään. Mikäli hakemusalueella on tarvetta suurten tutkimuskaivantojen avaamiseen tai koenäytteiden louhintaan, on SAP ensin yhteydessä ympäristöviranomaisiin erillisen luvan saamiseksi ja oikean menettelyn varmistamiseksi.

Hakijan arvion mukaan malminetsintäluvan myöntämisestä ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Maastotutkimukset suunnitellaan niin, että kasvillisuudelle, eläimistöille ja maastolle aiheutuvat vahingot jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lisäksi mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajille. Hakija sitoutuu siihen, että myös tutkimusvaiheessa alueiden luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin. Lisäksi hakija suunnittelee ja toteuttaa tutkimustyöt siten, ettei niistä aiheudu vaaraa kenenkään turvallisuudelle. Hakija ottaa alueen maanomistajiin ja muihin asianosaisiin yhteyttä hyvissä ajoin ennen eri tutkimusten alkua ja pitää heidät ajan tasalla töiden kulusta.

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 Malminetsintäalupa-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 Malminetsintäalupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalupa-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 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 malminetsintäalupahakemusta 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 esitetyille toiminnalle ja perustelut

SAP:n toiminta malminetsintälupahakemuksen alueella tulee olemaan kevyttä malminetsintää. Esimerkiksi koerikastamista ei tässä vaiheessa tulla alueella tekemään. Tämän vuoksi kaivoslain 107 §:n mukaisen vakuuden asettaminen on hakijan näkemyksen mukaan tarpeetonta, ottaen huomioon suunnitellun toiminnan laatu ja laajuus sekä hakijan vakaa taloudellinen asema.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

SAP sitoutuu siihen, että jo tutkimusvaiheessa alueen luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin. Lisäksi tutkimustyöt suunnitellaan ja toteutetaan siten, ettei niistä aiheudu vaaraa kenenkään turvallisuudelle.

Tutkimustöiden aikana maastoon syntyneet jäljet entisöidään mahdollisimman hyvin ja alueet saatetaan yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon. Syväkairausreikiin mahdollisesti jätettävät metalliputket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa, ja putkien päälle asetetaan asianmukaiset kannet. Mahdolliset pohjavettä vuotavat putket tulpataan sementoimalla. SAP sitoutuu siihen, että työvaiheen päätyttyä kaikki laitteet poistetaan välittömästi, ja työalueet kunnostetaan ja siivotaan mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. Alueet, joissa puustolle on aiheutunut vahinkoa, siistitään asianmukaiseen kuntoon. Mahdolliset tutkimuskaivannot joko peitetään tai vaihtoehtoisesti, maanomistajan ja ympäristöviranomaisen luvalla, annetaan täyttyä vedellä sen jälkeen kun ne ensin on saatettu turvalliseen tilaan. Alueiden jälkihoitoon ja maisemointiin kiinnitetään jatkuvasti erityistä huomiota jo maastotutkimustöiden aikana. Lisäksi mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajille.

SAP noudattaa ympäristönsuojelulaissa säädettyä maaperän pilaamiskieltoa, eikä tule jättämään tai päästämään maaperään polttoainetta tai muuta ympäristölle vaarallista ainetta. SAP noudattaa myös jätelain huolehtimisvelvollisuutta sekä noudattaa, mitä jätelaissa säädetään jätteen luovuttamisesta ja vastaanottamisesta, ja jätelain roskaamiskieltoa mukaan lukien epäsiisteyttä, maiseman rumentumista, viihtyisyyden vähentymistä taikka niihin rinnastettavaa muuta vaaran tai haitan aiheuttamista.

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

Vuonna 2000 alkaneet tutkimustyöt lupahakemuksen kohteena olevalla alueella ovat ensisijaisesti kohdistuneet SK Reef -mineralisaatioon sisältyvien PGE-Cu-Ni -esiintymien paikantamiseen ja niiden laadun ja hyödyntämismahdollisuuksien selvittämiseen. Tutkimustyöt ovat pääasiassa perustuneet syväkairauksiin ja kairasydännäytteiden järjestelmälliseen analysointiin. Hakemusalue on osa Narkaus hanketta, jonka alueella on kairattu kaikkiaan 493 kairareikä, yhteispituudeltaan noin 77200 metriä. Lupahakemusalueella on kairattu yhteensä 6 reikää ja 2316 metriä, jotka on keskitetty inventoitujen mineraalivarojen syväjatkeiden tutkimiseen. Kairausten lisäksi Narkausen alueella on suoritettu järjestelmällisesti IP-mittauksia, geofysikaalinen matalalentomittaus, ja avattu kolme tutkimuskaivantoa osana reef -tyypin ja offset -tyypin mineralisaatioiden geologisia selvityksiä. SK Reef -esiintymistä kairatuilla näytteillä on suoritettu alustavia vaahdotusrikastuskokeita sekä hydrometallurgisen Platsol -prosessin soveltuvuutta selvittäviä rikastuskokeita.

Narkaus hankkeen alueella kartoitetun SK Reef -mineralisaation kallion pintaan ulottuvalla osalla on pituutta yhteensä noin yksitoista kilometriä. Kerrosmyötäisesti esiintyvän ohuehkon mineralisaatiovyöhykkeen kaade suuntautuu loivahkolla kulmalla kohti pohjoista ja luodetta, proterotsooisien liuskejaksion alle. SK Reef -mineralisaation jatkuvuutta syvyysuunnassa ei ole määritetty. Tähän mennessä syvin kairauskin todennettu mineralisaatioläpisy sijaitsee hakemusalueella, noin 570 metrin syvyydestä maanpinnasta. SK Reef -mineralisaatiolle ominainen piirre on korkean pitoisuuden vyöhykkeiden epäjatkuvuus ja voimakas pitoisuusvaihtelu, mikä on vaikeuttanut riittävän suuren ja taloudellisesti hyödynnettävien esiintymien varmentamista hyvinkin lupaavista paikallisista kairaustuloksista huolimatta. Potentiaalisten esiintymien laadun selvittäminen on edellyttänyt toistuvia täydennyskairausohjelmia, joiden tarkoituksena on ollut parantaa mineraalivaroista tehtyjen arvioiden luotettavuutta. SAP:lla on vielä vuoden 2021 loppupuolella tarkoitus suorittaa täydentäviä inventointikairauksia Narkauksessa.

Suhanko Arctic Platinum Oy (SAP) saattoi vuoden 2019 aikana päätökseen Suhanko Arctic Platinum projektin alustavan taloudellisen arvioinnin (PEA), jossa tarkastelussa olivat mukana kaikki projektin tunnetut esiintymät. Osana suoritettua arviointia päivitettiin arviot hakemusalueella sijaitsevien Siika-Kämän, Kuohungin ja Nutturalammen esiintymien louhittavista mineraalivaroista CIM standardin ja NI 43-101 ohjeistuksen mukaisesti. Varantoarvioiden ja hakemusalueella suoritettujen tutkimustöiden tuloksia ei toistaiseksi ole julkistettu. Liitteessä 7.12 SAP luovuttaa Tukesin viranomaisten tiedoksi selvityksen Narkausen tutkimusalueeseen liittyvien malminetsintätöiden keskeisistä tuloksista, sekä tietoa tutkimustöiden kustannuksista. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäviksi.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Hakemusalue on osa SAP:n laajempaa tutkimuskokonaisuutta, jossa pisimmälle on tutkittu ja kehitetty Suhangon kaivoshanke. SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on käynnistää kaivostoiminta Suhangon kaivoshankkeen alueella, perustuen Suhangon - Konttijärven kerrosintruusioon liittyvien PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivaroituihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen Suhangon kaivospiirille sijoittuvassa rikastamossa. SAP valmisti vuoden 2020 aikana esikannattavuusselvityksen Suhangon kaivoshankkeesta, ja on aloittanut lopullisen kannattavuusselvityksen vaiheeseen liittyvät työt. Tähän mennessä valmistuneiden mittavien tutkimusohjelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon laajennetun kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoisen esiintymien mineraalivarat ovat mahdollisesti hyödynnettävissä tietyissä taloudellisissa olosuhteissa. Palladiumin historiallisesti korkealla hinnalla ja kysynnän positiivisilla tulevaisuuden näkymillä arvioidaan olevan merkittävä vaikutus hankkeen kannattavuudelle.

Hakemusalueelta on paikannettu merkittävä Siika-Kämän PGM-Cu-Ni -esiintymä. Sen hyödyntämistä taloudellisesti kannattavalla tavalla ei toistaiseksi kuitenkaan ole kyetty varmentamaan. Tähän ovat vaikuttaneet mineralisaatiovyöhykkeiden metallipitoisuudet, muoto, epäjatkuvuus ja voimakas pitoisuusvaihtelu. Tähän mennessä tehtyjen tutkimusten ja niiden tulosten perusteella Siika-Kämän esiintymän mineraalivarat yhdessä muiden Narkausen alueella tunnettujen esiintymien kanssa voivat merkittävästi parantaa Suhangon kaivoshankkeen kannattavuutta. Tämän johdosta Narkausen alueen PGE-Cu-Ni -esiintymien hyödyntämismahdollisuuksia on arvioitu Suhangon kaivoshankkeen satelliittiesiintyminä, jolloin niistä louhittu malmi kuljetettaisiin rikastettavaksi Suhangossa sijaitsevaan rikastamoon. Tutkimustöitä hakemusalueella ei tähän mennessä ole kyetty viemään päätökseen ja jatkotutkimuksia tarvitaan kuten kappaleessa 4.1 on esitetty.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakemusalue muodostaa yhtenäisen tutkimusalueen SAP:n malminetsintälupahakemuksien / jatkoaikahakemuksien ML2013:0093-01, ML2014:0109-01, ML2015:0035-01, 2016:0023-01 ja ML2020:0023, sekä Kilvenjärven kaivospiirin kanssa. Yhdessä ne kattavat Siika-Kämän, Kuohungin, Nutturalammen ja Kilvenjärven kerrosintruusiolohkojen SK Reef -mineralisaatioon sisältyvät platinaryhmän metalleja, kuparia ja nikkeliä sisältävät mineraalivarat mahdollisesti avolouhittavalla syvyydellä, sekä potentiaaliset jatkeet kaateen suunnassa noin syvyydelle 500-700 metriä maanpinnasta. Lisäksi hakemusalueet kattavat useita tunnettuja offset-tyypin PGM-Cu-esiintymiä.

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

TIIVISTELMÄ HAKEMUKSESTA:

Hakija, Suhanko Arctic Platinum Oy (SAP) on CD Capital Natural Resources Fund III L.P.:n kokonaan omistama suomalainen osakeyhtiö, jonka malminetsintätoimisto sijaitsee Rovaniemellä. Hakijalla on asiantuntemus, tekniset valmiudet ja taloudelliset sekä muut edellytykset harjoittaa malminetsintää kaivoslain edellyttämällä tavalla. SAP:n emoyhtiötä hallinnoi CD Capital Asset Management Ltd (CD Capital), CD Capitalilla ja sen henkilöstöllä on laaja kokemus malminetsinnästä, kaivosprojektien kehittämisestä, kaivosten perustamisesta sekä kaivos- ja rikastustoiminnasta. CD Capitalin hallinnoimien sijoitusrahastojen tämän hetkinen yhteenlaskettu arvo ylittää 600 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria ja se voi tehdä pitkäaikaisia investointeja kaivoshankkeisiin. Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (GFAP) työntekijät ovat liiketoimintakapuran johdosta siirtyneet SAP:n palvelukseen ja jatkavat hankkeen kehittämistä yhdessä CD Capitalin teknisen työryhmän kanssa. Tarpeen vaatiessa SAP rekrytoi lisää työntekijöitä ja käyttää alihankkijoita, joilla on toimintaan liittyvä asiantuntemus. Suhanko Arctic Platinum -projektin, johon myös tämä hakemus kohdistuu, liittyvä asiantuntemus, kaivosoikeudet, malminetsintäluvat ja -hakemukset sekä tutkimusaineisto ja -tulokset ovat liiketoimintakapuran johdosta siirtyneet kokonaisuudessaan GFAP:ta SAP:lle.

Alue sijaitsee Rovaniemen kaupungin alueella noin 40 km Rovaniemen keskustasta kaakkoon. Rovaniemen maantakaavassa ja sen osin kumoavassa Rovaniemen vaihemaakuntakaavassa osa lupahakemuksen kohteena olevasta alueesta on osoitettu merkinnällä EK mahdollisen kaivostoiminnan alueeksi. Muutoin hakemuksen alueet on osoitettu maa- ja metsätaloustalouksalueeksi (MT) tai maa- ja metsätalouksalustalouksalueeksi (M). Näiden lisäksi Siika-Kämä järven pohjoispuolella on kyläalueeksi (AT) osoitettu alue. Hakemusalueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Hakemusalueella ei sijaitse suojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia alueita. Hakemusalue sijaitsee koskiensuojelulla suojellun Simojoen vesistön (MUU120042) alueella. Simojoki kuuluu Natura 2000 – alueverkostoon ja on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SCI-alueena (Simojoki FI1301613). Varsinainen Simojoen uoma kulkee lähimmillään yli 10km etäisyydellä alueesta.

Ajantasaiset tiedot uhanalaisesiintymistä tarkistetaan aina ennen töiden aloittamista ELY keskukselta. Ajantasaiset tiedot petolintujen reviriialueista ja pesinnän rauhoitusajoista tarkistetaan ennen töiden aloittamista Metsähallituksesta.

Hakemusalueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue, Rinne (12699144), sijaitsee Siika-Kämällä lähimmillään noin 1500 metriä hakemusalueen itäpuolella. SAP tulee jatkossakin huolehtimaan, etteivät tehtävät tutkimukset aiheuta haittaa tai riskiä pohjavesialueille. Alueelta ei tunneta muinaisjäännöksiä.

Poronhoitoa alueella harjoittaa Narkauksen paliskunta.

Suunnitellusta malminetsintätoiminnasta (kevyttä malminetsintää) ei synny kaivannaisjätettä.

Hakemusalue sijaitsee SAP:n Narkaus hankkeen alueella, jolle sijoittuu useita merkittäviä platinametalli-kupari-nikkeliesiintymiä (PGE-Cu-Ni-esiintymiä), ja joista SAP:lla on runsaasti etenkin syväkairauksin hankittua tutkimustietoa. Alue sijoittuu varhaisproterosoisen Portimon kerrosintruusiokompleksin Narkauksen intruusiolle, sen Nutturalammen, Kuohungin ja Siika-Kämän lohkoille. Hakemusalue kattaa lähinnä intruusiolohkojen kerrossarjoista paikannetun SK Reef PGE-Cu-Ni-mineralisaation ja siitä arvioitujen mineraalivarantojen syväjatkkeita. SK Reef -mineralisaatiolle ominainen piirre on korkean pitoisuuden vyöhykkeiden epäjatkuvuus ja voimakas pitoisuusvaihtelu, mikä on vaikeuttanut riittävän suurien ja taloudellisesti hyödynnettävien esiintymien varmentamista hyvinkin lupaavista paikallisista kairauksista huolimatta. Potentiaalisten esiintymien laadun selvittäminen on edellyttänyt toistuvia täydennyskairausohjelmia, joiden tarkoituksena on ollut parantaa mineraalivarannoista tehtyjen arvioiden luotettavuutta. Esiintymien taloudellisesti merkittävimmät metallit ovat palladium, platina, kupari, nikkeli ja kulta.

SAP:n tutkimussuunnitelman tavoitteena on ensimmäisessä vaiheessa tarkentaa tietoja hakemusalueelta jonnettujen PGE-Cu-Ni-esiintymien laadusta ja hyödyntämismahdollisuuksista, sekä niiden jatkuvuudesta esiintymien kaateen suunnassa ja kallion pinnan tasolla. Mahdolliset merkittäviksi osoittautuvat kohteet tullaan määrittämään vaiheittain, aiempien tulosten mukaisesti suunniteltavilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kaivostoiminnan kehittämisen kannalta potentiaalisimmilla esiintymillä tullaan tarvittaessa kaivamaan syvempiä tutkimuskaivantoja esiintymän geologista kartoitusta ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. Toinen mahdollinen vaihtoehto on rikastuskoenäytteiden ottaminen kairamalla tai poraamalla. Mahdollinen kaivostoiminnan infrastruktuurin suunnittelu tulee todennäköisesti edellyttämään geoteknisten kairauksien ja porauksien suorittamista, geofysikaalisia mittauksia kuten maatulokuitauksia ja seismisiä mittauksia, sekä matalien tutkimuskaivantojen avaamista.

Todennäköisimmät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan aiemmin hankitut kairaus- ja tutkimustiedon uudelleentulkinta, geofysikaaliset mittaukset, syväkairaukset, sekä mahdollisesti matalat tutkimuskaivannot ja moreenin geokemiallinen näyteenotto kevyellä porauskalustolla. Suunnitelluissa tutkimustöissä todennäköisesti käytettäviä välineitä ovat kumiteloilla liikkuva kairausyksikkö, kumiteloilla liikkuva pieni porausyksikkö, sekä erityyppiset geofysikaaliset mittalaitteet. Mahdollisten tutkimuskaivantojen avaamiseen käytetään kaivinkonetta. Maastotöiden suorittamista tukevia välineitä ovat moottorikelkka ja mönkijä, sekä kairakoneen kulkureittien varmentamisessa ja ylläpitämisessä kaivinkone ja traktori. Talviaikaan kulkureittejä saatetaan vahvistaa lumettamalla. Mahdolliset geofysikaaliset lentomittaukset suoritetaan helikopterilla tai muulla ilma-aluksella. SAP:n arvioon mukaan alueen tutkimustyöt tulevat viemään useita vuosia.

Suhanko Arctic Platinum Oy (SAP) saattoi vuoden 2019 aikana päätökseen Suhanko Arctic Platinum projektin alustavan taloudellisen arvioinnin (PEA), jossa tarkastelussa olivat mukana kaikki projektin tunnetut esiintymät. Osana suoritettua arviointia päivitettiin arviot hakemusalueella sijaitsevien Siika-Kämän, Kuohungin ja Nutturalammen esiintymien louhittavista mineraalivarannoista CIM standardin ja NI 43-101 ohjeistuksen mukaisesti. Varantoarvioiden ja hakemusalueella suoritettujen tutkimustöiden tuloksia ei toistaiseksi ole julkaistu.

Hakemuksen kohteena olevalla alueella suoritettavat tutkimukset eivät SAP:n käsityksen mukaan edellytä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitetun arviointi- ja lausuntomenettelyn suorittamista. Maastotöiden suunnittelussa SAP huomioi alueen suojelualueet, ja on ennen töihin ryhtymistä tarpeen mukaan yhteydessä vastaaviin viranomaisiin sen varmistamiseksi, että työt voidaan toteuttaa määräysten mukaisesti. Maastotutkimukset suunnitellaan niin, että kasvillisuudelle, eläimistölle ja maastolle aiheutuvat vahingot jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Hakija sitoutuu siihen, että myös tutkimusvaiheessa alueiden luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin. Lisäksi SAP suunnittelee ja toteuttaa tutkimustyöt siten, ettei niistä aiheudu vaaraa kenenkään turvallisuudelle. Hakemusalueelle suunnitellut tutkimustyöt eivät tuota kaivannaisjätettä. Edellämainittu huomioon ottaen suunnitelluilla tutkimustöillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontoarvoille, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveeseen sekä maa- ja kallioperään. SAP:n arvioon mukaan malminetsintälupavan myöntämisestä ei myöskään aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajille. Hakijan tarkoituksena ei ole rakentaa alueelle väliaikaisia rakennelmia.

12. Lomakkeen lähettäminen

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.

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja tukes.fi/tietosuoja.

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.



Suhanko Arctic Platinum Oy
Ahjotie 7
96320 ROVANIEMI

Lausunto Suhanko Arctic Platinum Oy:n malminetsintälupahakemukseen, Siika-Kämä 24

Lausuntonaan Rovaniemen kaupunki toteaa seuraavaa:

Hakemuksen mukaisella alueella ei ole voimassa yleis- tai asemakaavaa.

Rakennus- ja huoneistorekisterin mukaan malminetsintähakemuksen liitekartan mukaiselle alueelle ei ole myönnetty rakennuslupia asuinpientaloille eikä kesämökeille.

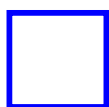
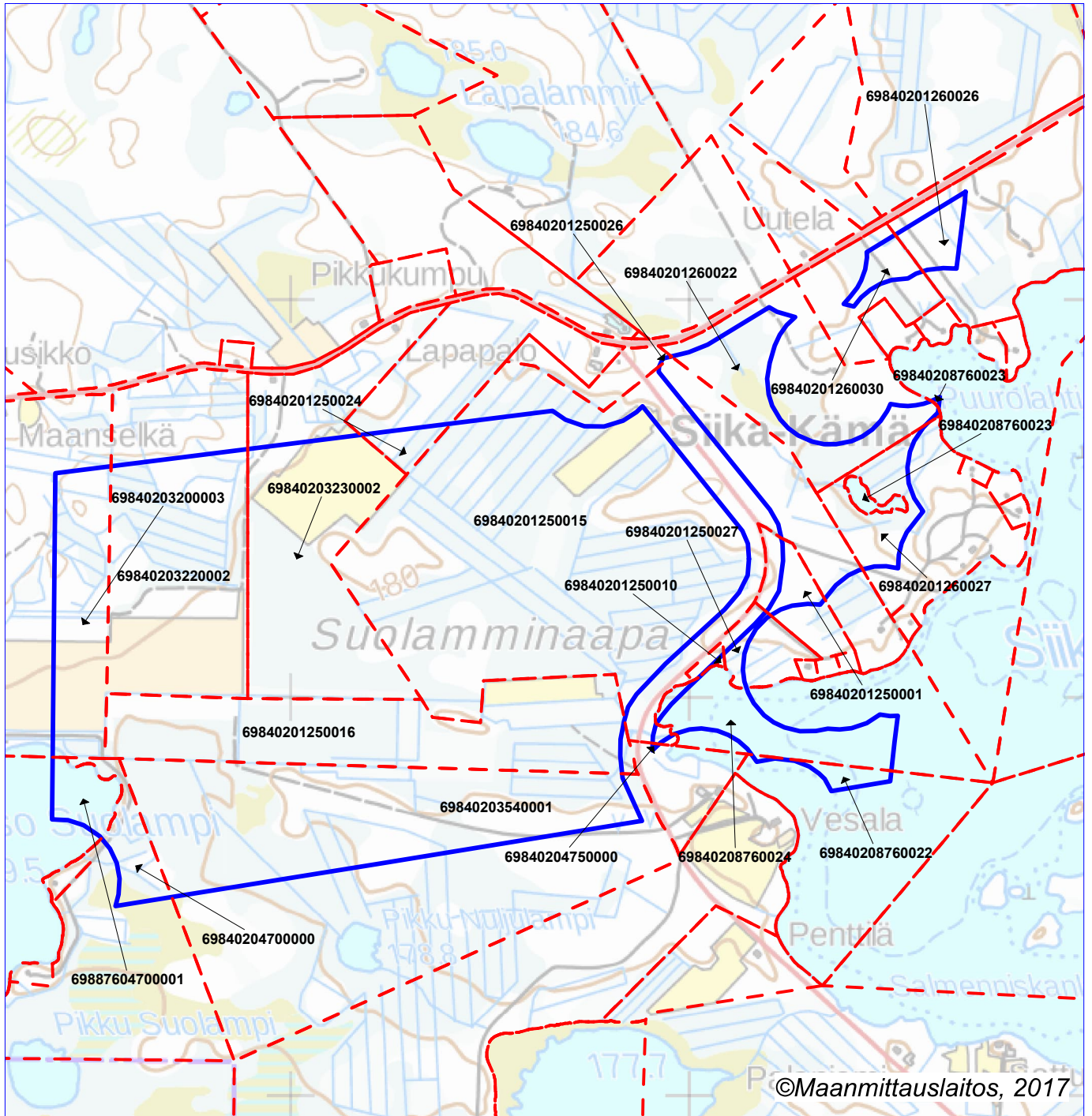
Rovaniemellä 18.11.2021

ROVANIEMEN KAUPUNKI



Erkki Lehtoniemi
ympäristövalvonnan palvelualuepäällikkö

Lausunnon peruste: Ympäristölautakunnan delegointipäätös



Malminetsintälupahakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:15 000

Suhanko Arctic Platinum Oy
Siika-Kämä 24
ML2014:0108



© Maanmittauslaitos, 2017

Aineiston kopiointi ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty