

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Suhanko Arctic Platinum Oy
Lupa-alueen nimi: Sompujärvi 1–2
Lupatunnus: ML2015:0032
Alueen sijainti ja koko: Keminmaa, 186,91 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta palladiumia, platinaa, rodiumia, kuparia, nikkeliä ja kultaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, maaperänäytteenotto, timanttikairaus ja tutkimuskaivannot.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 6.6.2024 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 Keminmaan kunnan verkkosivuilla.

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

Kuulutettu 30.4.2024

Pidetään nähtävänä 6.6.2024 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

ML2015:0032-01

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).

Selvitys yhtiön rahoitustilanteesta on esitetty liitteessä 7.15. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäviksi.

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, kannattavuustutkimusten toteuttamisesta, kaivosten perustamisesta sekä kaivos- ja rikastustoiminnasta.

Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (tässä hakemuksessa ja sen liitteissä "GFAP") työntekijät ovat vuonna 2017 liiketoimintakaupan johdosta siirtyneet SAP:n palvelukseen ja jatkavat hankkeen kehittämistä yhdessä CD Capitalin teknisen työryhmän kanssa. SAP on tarpeen mukaan rekrytoinut lisää työntekijöitä, ja käyttää alihankkijoita, joilla on toimintaan liittyvä asiantuntemus. Valtaosalla SAP:n palveluksessa olevista työntekijöistä on kokemusta projektista sen alkua ajoista lähtien.

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

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

2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Sompujärvi 1-2

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Hakemusalueen pinta-ala on 186,9 hehtaaria. Alue sijaitsee Etelä-Lapissa Keminmaan kunnan alueella, noin 30 kilometriä Keminmaan kuntakeskuksesta koilliseen. Hakemusalueen sijainti käy ilmi liitteen 7.3.2 yleispiirteisestä kartasta.

2.3 Kaavoitustilanne

Hakemusalueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Voimassa olevassa maakuntakaavassa hakemusalue on merkitty alueeksi M (maa- ja metsätalousvaltainen alue) sekä alueeksi EK (kaivostoiminnan kehittämisvyöhyke).

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueen luonnonsuojelua ja kiinteitä muinaisjäännöksiä koskeva tilanne on kuvattu liitteissä 7.13a ja 7.13b. Uhanalaislajitiedot jotka eivät ole julkisia, on kuvattu liitteessä 7.13c

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

SAP on pyytänyt Keminmaan kunnalta lausuntoa kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea. Lausunto tullaan liittämään hakemukseen heti, kun SAP on sen saanut.

SAP:n tiedossa ei ole hakemusalueeseen kohdistuvia lainsäädännöllisiä rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Hakemusalue sijoittuu SAP:n Penikat projektin alueelle, 45 kilometriä Suhangon kaivospiiriltä lounaaseen. Hakemusalue muodostaa SAP:n jatkoaikahakemuksien ML2016:0024-01 ja ML2016:0048-01, malminetsintäluvapahakemuksen ML2020:0024-01, malminetsintäluvan ML2011:0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen tutkimusalueen, joka kattaa Penikkain kerrosintruusion pohjoisosaa 12 km pituudelta ja siihen sisältyvät platinaryhmän metalleista (PGE) rikastuneet reef-tyypin mineralisaatiovyöhykkeet. Hakemuksen kohteena oleva alue sijoittuu Penikkain kerrosintruusion keskiosaan, sen kerrossarjojen alempiin osiin. Kairaus- ja analyysitietojen perusteella tiedetään, että hakemusalue kattaa noin kahden kilometrin pituisen osueen SJ Reef mineralisaatiosta, jonka kokonaispituus SAP:n tutkimusalueella on noin 12 kilometriä ja johon liittyvät alueen merkittävimmät PGE-esiintymät. Hakemusalueella laattamainen SJ Reef mineralisaatio on tyypillisesti ohut ja sen kaade on kerrosintruusion stratigrafian myötäisesti luoteeseen. SJ Reef mineralisaatio poikkeaa Suhangon ja Narkauksen alueen PGE-Cu-Ni-esiintymistä siinä, että sen PGE-rikastumat ovat erittäin sulfidikohtia ja kupari- ja nikkelpitoisuudet tyypillisesti alhaisia. Kalliopaljastumahavaintojen perusteella hakemusalueen arvioidaan kattavan myös yli 1,5 kilometrin pituisen osueen toisesta AP Reef PGE-mineralisaatiosta.

SAP:n käytössä on Outokumpu Oy:n hakemusalueella 1970-1990-luvuilla suorittamien laaja-alaisten tutkimustöiden aineisto. Outokumpu on kairannut hakemuksen kohteena olevalle alueelle kaikkiaan 33 lyhyttä kairareikää, yhteensä 1129 metriä. Reiät on kairattu keskimäärin 100 metrin välein SJ Reef esiintymän kulkuun nähden, mineralisaation pinnanläheisen osan kartoittamiseksi. Stratigrafisten havaintojen perusteella kairasydännäytteistä on ensin paikannettu Reef mineralisaation sijainti, minkä jälkeen mineralisaatiolävistysten jalometallipitoisuudet on analysoitu järjestelmällisesti 553 kairasydännäytteestä. Kairausten lisäksi Outokumpu on suorittanut alueella laaja-alaisesti kallioperäkartoitusta sekä järjestelmällisiä geofysikaalisia maanpintamittauksia, joiden avulla reef-mineralisaatioiden sijaintia kallion pinnassa on kyetty arvioimaan yhdessä kairaustulosten kanssa. SAP kairasi vuonna 2022 hakemuksen kohteena olevalle alueelle kolme kairareikää, yhteensä 153.80 m, joiden tutkimukset ovat hakemuksen jättämishetkellä vielä kesken.

Alueella suoritetujen tutkimustöiden tuloksia ei ole toistaiseksi julkistettu. Liitteessä 7.14 SAP luovuttaa Tukesin käyttöön tietoja hakemusalueella suoritetujen kairausten tuloksista. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäviksi. Perustuen edellä mainittujen tutkimustöiden tuloksiin SAP arvioi, että hakemusalueen merkittävimmät kaivosmineraalit ovat palladium, platina, rodium, kulta, kupari ja nikkeli.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintäluvapahakemus 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)

Malminetsintäluvapahakemuksen/jatkoaikahakemuksen alue ei sijoitu poronhoitoalueelle.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Hakemusalue kattaa noin kahden kilometrin pituisen ja vajaan kilometrin levyisen kaistaleen SAP:n noin 12 kilometrin pituisesta Penikat projektin tutkimusalueesta, SJ Reef -platinametallimineralisaatio on tutkimusalueen pääkohde ja sen kallon pinnassa esiintyvän osan sijainti on kyetty kartoittamaan koko 12 kilometrin matkalta. Mineralisaation geologisista ominaisuuksista johtuen siihen sisältyvien PGE-esiintymien laatua ei kuitenkaan toistaiseksi ole kyetty kartoittamaan siinä määrin, että niiden hyödyntämismahdollisuuksia voitaisiin alustavasti arvioida, Heikkinen tunnetun AP Reef -mineralisaation jatkuvuutta ja ominaisuuksia ei toistaiseksi ole kartoitettu hakemusalueella.

Hakemusalueen ja SAP:n koko Penikat projektin tutkimusalueen mineraalesiintymien arvioidusta koosta ja laadusta johtuen niiden hyödyntämismahdollisuuksia on arvioitu Suhangon satelliittiesiintyminä. Alueella sijaitsevat SJ Reef mineralisaatioon liittyvät PGE-esiintymät saattavat tarjota mahdollisuuden parantaa Suhangon rikastamossa käsiteltävien malmisyötteiden pitoisuuksia, SAP:n tutkimussuunnitelman tavoitteena on ensimmäisessä, meneillään olevassa vaiheessa tarkentaa tietoja hakemusalueelta jo tunnettujen PGE-Cu-Ni-esiintymien laadusta ja hyödyntämismahdollisuuksista, sekä niiden jatkuvuudesta esiintymien kaateen suunnassa ja kallon pinnan tasolla. Malminetsinnällisesti kiinnostavimmat kohteet tarkistetaan ja kartoitetaan kairaamalla, koska alueen kallioperä on pääosin joko moreenin, muiden glasiaalien kerrostumien, tai turpeen peittämää. Ohuen maaperiteen alueilla malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään mahdollisesti kartoittamaan myös avaamalla matala tutkimuskaivantoja.

Mahdolliset merkittävät osoittautuvat kohteet tullaan määrittämään vaiheittain, aiempien tulosten mukaisesti suunniteltavilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kairauslävistykset analysoidaan järjestelmällisesti jalo- ja perusmetallipitoisuuksien määrittämiseksi. Kaivostoiminnan kehittämisen kannalta potentiaalisimmilla kohteilla tullaan mahdollisesti kaivamaan tutkimuskaivantoja geologisia kartoituksia ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. Vaihtoehtoisesti mahdolliset rikastuskoenäytteet tullaan ottamaan kairaamalla tai poraamalla. Muita mahdollisia tutkimusmenetelmiä ovat maaperänäytteenotto sekä geofysikaaliset mittaukset.

Suunnitelluissa tutkimustöissä todennäköisesti käytettävät välineet 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 kulkureitien varmentamisessa ja ylläpitämisessä kaivinkone ja traktori. Mahdolliset geofysikaaliset lentomittaukset suoritetaan helikopterilla tai muulla ilma-aluksella.

SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on kaivostoiminnan käynnistäminen Suhangossa perustuen alueen suurten PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivarantoihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen vaahdottamalla Suhangon kaivospiirille sijoittuvassa rikastamossa. Tähän mennessä valmistuneiden mittavien tutkimusohjelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoisen esiintymien mineraalivarannot ovat mahdollisesti hyödynnettävissä tietyissä taloudellisissa olosuhteissa. Parhailtaan SAP:lla on käynnissä vaiheittain etenevä kannattavuus selvitys Suhangon kaivoshankkeesta, sekä vaadittavien lupien hakeminen suunnitellulle toiminnalle. SAP:n tavoitteena on aloittaa kaivoksen rakentaminen vuoden 2024 aikana. Suhangon kannattavuus selvitysten ja luvituksen ohella SAP jatkaa malminetsintää Penikat projektin alueella.

SAP:n arvon mukaan jatkoluvan myöntämisestä ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Maastotutkimukset kuten kairaukset, mittaukset ja mahdollisten matalien tutkimuskaivantojen kaivaminen suunnitellaan niin, että kasvillisuudelle, eläimistölle ja maastolle aiheutuvat vahingot jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lisäksi mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajille. SAP:n arvon mukaan hakemusalueen PGM-esiintymien tutkimustöihin kuluu vielä useita vuosia.

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 luonnonsuojelutilanteesta ja löydetyistä kiinteistä muinaisjäänneksistä kertova kartta on tämän hakemuksen liitteenä 7.13 ja tilannetta on tarkemmin 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 tampattuja 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, maaperänäytteenotolla ja matalien tutkimuskaivantojen avaamisella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontoarvoille, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen sekä maa- ja kallioperään. Topografian perusteella hakemusalueen pinta- ja pohjavedet valuvat Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat Natura-alueesta pois päin, joten tässäkin suhteessa suunnitelluilla töillä ei arvioida olevan vaikutuksia kyseiseen suojelualueeseen. Mikäli hakemusalueella on tarvetta suurten tutkimuskaivantojen avaamiseen tai koenäytteiden louhintaan, on SAP ensin yhteydessä ympäristöviranomaisiin erillisen luvan saamiseksi ja oikean menettelyn varmistamiseksi.

Hakijan arvon mukaan malminetsintäluvan myöntämisestä ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Maastotutkimukset suunnitellaan niin, että kasvillisuudelle, eläimistölle 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 maanomistajien 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 tarkoitettusta 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

Hakemusalueelle on asetettu vakuus jo aiemmin. Koska SAP:n suunnittelema toiminta hakemuksen alueella ei poikkea aikaisemmista luvista, hakijan ehdotus on että vakuus pidetään ennallaan.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

SAP sitoutuu siihen, että jo tutkimusvaiheessa alueiden 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. 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 jätelaisissa 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 valtuuksien ja malminetsintälupien jatkoaikahakemuksia)

10. Malminetsintäluvan voimassaolon edellytykset

10.1 Selvitys malminetsinnän tehokkuudesta, tehdyistä toimenpiteistä, tuloksista ja kustannuksista

Hakemusalue muodostaa SAP:n jatkoaikahakemuksien ML2016:0024-01 ja ML2016:0048-01, malminetsintälupahakemuksen ML2020:0024-01, malminetsintälupa-alueen ML2011:0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen tutkimusaluekokonaisuuden, joka kattaa Penikkain kerrosintruusion pohjoisosaa noin 12 km pituudelta sekä siihen sisältyvät platinaryhmän metalleista (PGE) rikastuneet reef-tyypin mineralisaatiovyöhykkeet. Tutkimusalueella on harjoitettu merkittävää malminetsintätyötä, ensin Outokumpu Oy:n malminetsinnän toimesta, sen jälkeen vuodesta 2000 alkaen hankkeen edellisen omistajan GFAP:n toimesta, ja vuodesta 2018 eteenpäin SAP:n toimesta. Näiden tutkimustöiden perusteella on päädytty arvioon, että parhaat edellytykset alueen esiintymien hyödyntämiselle saadaan, kun niitä pyritään kehittämään Suhangon kaivoshankkeen satelliittiesiintyminä. Tutkimustulosten perusteella tutkimusalueen potentiaalisten mineraalivarantojen ei tällä hetkellä katsota mahdollistavan itsenäisen kaivoksen perustamista rikastustoimintoihin. Tämän johdosta jatkoaikahakemuksen kohteena olevan lupa-alueen voimassaoloaikana tutkimustyöt ovat voimakkaasti keskittyneet Suhangon kaivoshankkeen kannattavuusselvityksiin ja luvittamiseen.

Hakemuksen kohteena oleva alue on osa laajempaa SAP:n Penikat projektin tutkimusalueita. Aikaisemmillä tutkimuksilla on pyritty selvittämään alueen PGE-esiintymien hyödyntämismahdollisuutta sekä itsenäisenä kaivoshankkeena että myöhemmin lähinnä Suhangon satelliittiesiintyminä. Penikat projektin tutkimusalueella on vuodesta 2000 alkaen kairattu kaikkiaan 216 reikää (mukaan lukien kiilareivät), yhteensä 21.521 metriä, sekä järjestelmällisesti raportoitu ja analysoitu mineralisaatioläpistyksiä jalometallien ja perusmetallien osalta. SAP:n käytössä on myös Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvuilla alueella suorittamien laaja-alaisten tutkimustöiden aineisto. Snowden Mining Industry Consultants on vuonna 2001 valmistanut alustavan arvion Penikat projektin tutkimusalueen SJ Reef PGE-mineralisaation potentiaalisesti sisältyvistä mineraalivarannoista. Alueen SJ Reef mineralisaation geologisen rakenteen yksityiskohtia on selvitetty vuonna 2003 avaamalla tutkimuskaivanto hakemusalueelta noin kolme kilometriä koilliseen sijaitsevalta Sompuojan kaivospiirillä. Kaivannossa SJ Reef -esiintymää paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologista kartoitusta ja uranäytteenottoa varten. SAP kairasi vuonna 2022 hakemuksen kohteena olevalle alueelle kolme kairareikää, yhteensä 154 m, joiden tutkimukset ovat hakemuksen jättämishetkellä vielä kesken.

Liitteessä 7.14 SAP luovuttaa Tukesin käyttöön tietoja hakemusalueella suoritettujen kairausten 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

SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on kaivostoiminnan käynnistäminen Suhangossa perustuen alueen suurten PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivarantoihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen vaahdottamalla Suhangon kaivospiirille sijoittuvassa rikastamossa. Tähän mennessä valmistuneiden mittavien tutkimusohjelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoisen esiintymien mineraalivarannot ovat mahdollisesti hyödynnettävissä tietyissä taloudellisissa olosuhteissa. Parhailtaan SAP:lla on käynnissä vaiheittain etenevä kannattavuus selvitys Suhangon kaivoshankkeesta, sekä vaadittavien lupien hakeminen suunnitellulle toiminnalle. SAP:n tavoitteena on aloittaa kaivoksen rakentaminen vuoden 2024 aikana.

SAP:n tutkimusaineiston perusteella hakemuksen kohteena olevalle alueelle sijoittuva osue SJ Reef mineralisaatiota sisältää merkittäviä platinaryhmän metallien (PGE) rikastumia. Alueen PGE-esiintymien hyödyntämismahdollisuuksia on arvioitu osana laajempaa noin 12 kilometrin mittaista Penikat projektin tutkimusalueita. Hakemusalueella SJ Reef mineralisaatio on todennettu toistaiseksi kairauksin vain kallion pinnan tuntumasta, mutta ympäröivältä laajemmalla tutkimusalueelta saadun tiedon perusteella voidaan päätellä, että mineralisaatiovyöhykkeellä on mitä todennäköisimmin merkittävä syvyyssulottuvuus. Tämän johdosta alueen PGE-esiintymien hyödyntämismahdollisuuksia on pyritty arvioimaan sekä avolouhintaan että maanalaiseen toimintaan perustuen. Kairaustiedon perusteella SJ Reef mineralisaatioon liittyvät kerrosmyötävät PGE-rikastumat ovat ohuita, lisäksi SJ Reef mineralisaatiolle on ominaista voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska esiintymiin ei tyypillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairausläpistysten järjestelmällinen analysointi yhdessä tarkan geologisen tulkin kanssa ainoa menetelmä, jolla mineralisaatio voidaan todentaa. Näiden ominaisuuksien vuoksi esiintymien hyödyntämismahdollisuuksien arviointi on työläästä paikallisesti korkeista PGE-pitoisuuksista ja kairaustiedosta huolimatta.

SAP:n arvion mukaan Penikat projektin tutkimusalueen esiintymät tarjoavat merkittävän mahdollisuuden kaivostoiminnan kehittämiseen, mutta todennäköisesti huomattavasti pienemmässä mittakaavassa kuin Suhangon kohdalla on arvioitu. Alueen esiintymillä voi olla merkittävä vaikutus sekä Suhangon kaivoshankkeen kannattavuudelle, että elinkaaren pituuteen. Alueen PGE-esiintymät saattavat tarjota mahdollisuuden parantaa Suhangon rikastamossa käsiteltävien malmisyötteiden pitoisuuksia. Tämän johdosta hakemuksen kohteena olevan alueen mineralisaatiota on pyritty selvittämään Suhangon satelliittiesiintymänä, jolloin niistä louhittu malmi kuljetettaisiin rikastettavaksi Suhangossa sijaitsevaan rikastamoon.

Penikat projektin tutkimusalueen PGE-esiintymien hyödyntämistä taloudellisesti kannattavalla tavalla ei toistaiseksi ole kyetty varmentamaan johtuen sekä SJ Reef mineralisaation geologisista ominaisuuksista, että viime vuosien voimakkaasta panostuksesta Suhangon kaivoshankkeen kehittämiseen. SAP:n arvion mukaan alueen jatkotutkimukset tulevat edellyttämään etupäässä kairauksia ja kairasydännäytteiden järjestelmällistä analysointia PGE-pitoisuuksien määrittämiseksi, jotta alueen potentiaalisia mineraalivarantoja ja kaivostoiminnan edellytyksiä voidaan luotettavasti arvioida. Kairausten tukena tullaan mahdollisesti suorittamaan geofysikaalisia mittauksia. Esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien arviointi tulee lisäksi edellyttämään rikastuskokeita, alkuun laboratoriomittakaavassa. Ohuen maapeitteen alueilla tullaan mahdollisesti avaamaan tutkimuskaivantoja mineralisaation ominaisuuksien kartoittamiseksi. Hakemusalueella, SJ Reef -esiintymän kattopuolelle sijoittuvat PV ja AP Reef -mineralisaatio ovat pidemmän aikavälin tutkimuskohteita.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakemusalue muodostaa yhdessä SAP:n malminetsintälupien jatkoaikahakemuksien ML2016:0024-01, ML2016:0048-01, malminetsintälupahakemuksen ML2020:0024-01, malminetsintäluvan ML2011:0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen tutkimusalueen, joka kattaa Penikkain kerrosintruusion pohjoisen puoliskon alueelle sijoittuvat osueet SJ Reef, AP Reef ja PV Reef PGE-mineralisaatioista. Hakemusalue sijoittuu kokonaisuudessaan Penikkain kerrosintruusion alueelle. Hakemusalue kattaa SJ Reef -mineralisaation kallion pintaan ulottuvaa vyöhykettä noin kahden kilometrin matkan pohjoisesta Suhangon kaivoshankkeen suunnassa, sekä lisäksi sen jalkapuolelle sijoittuvaa aluetta noin 200 metrin leveydeltä ja kattopuolen aluetta arviolta 500 metrin leveydeltä. Edellä mainituista seikoista johtuen SAP pitää perusteltuna säilyttää hakemusalueen rajaus samana kuin sen kohteena olevien malminetsintälupien alue.

11. Lisätietoja

11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

Hakemusalueen rajausta on tarkennettu tielinjauksen mukaisesti alueen pohjoisosassa.

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 Capital on vakavarainen yhtiö, joka pystyy tekemään pitkäaikaisia investointeja kaivoshankkeisiin. Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (GFAP) työntekijät siirtyivät liiketoimintakaupan johdosta SAP:n palvelukseen ja jatkavat hankkeen kehittämistä yhdessä CD Capitalin teknisen työryhmän kanssa. Tarpeen mukaan SAP on rekrytoinut lisää työntekijöitä ja käyttää alihankkijoita, joilla on toimintaan liittyvä asiantuntemus. Valtaosalla SAP:n palveluksessa olevista työntekijöistä on kokemusta projektista sen alkuaikojista lähtien. Projektiin liittyvä asiantuntemus ja osaaminen, henkilöstö, tutkimusaineisto sekä -tulokset ovat liiketoimintakaupan johdosta siirtyneet kokonaisuudessaan SAP:lle.

Hakemusalueen pinta-ala on 186,9 hehtaaria. Alue sijaitsee Etelä-Lapissa Kemninan kunnan alueella, noin 30 kilometriä Kemninan kuntakeskuksesta koilliseen. Hakemusalue sijoittuu SAP:n Penikat projektin tutkimusalueelle. Hakemusalue muodostaa SAP:n malminetsintäluvien jatkoaikahakemusten ML2016:0024-01, ML2016:0048-01, malminetsintäluvhakemuksen ML2020:0024-01, malminetsintäluvan ML2011-0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen tutkimusalueen, joka kattaa Penikkain kerrosintruusion pohjoisosan ja siihen sisältyvien platinaryhmän metalleista (PGE) rikastuneiden reef tyyppin mineralisaatioiden esiintymisalueen, kaikkiaan noin 12 kilometrin pituudelta niiden geologisen kulun suunnassa. Hakemuksen kohteena oleva alue kattaa noin kahden kilometrin pituisen osueen SJ Reef mineralisaatiosta, johon Penikkain tutkimusalueen merkittävimmät PGE-esiintymät liittyvät. Lisäksi hakemusalueeseen arvioidaan sisältyvän noin 1,5 kilometrin osue toisesta, AP Reef -nimisestä PGE-mineralisaatiosta. SAP:n tutkimusaineiston perusteella hakemusalueen merkittävimmiksi kaivosmineraaleiksi arvioidaan palladium, platina, rodium, kulta, kupari ja nikkeli.

SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on kaivostoiminnan käynnistäminen Suhangossa perustuen alueen suurten PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivariantoihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen Suhangon kaivospiirille sijaitsevan rikastamossa. Tähän mennessä valmistuneiden mittavien tutkimusohjelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon laajennetun kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoisen esiintymien mineraalivarannot ovat mahdollisesti hyödynnettävissä tietyissä taloudellisissa olosuhteissa. Parhailtaan SAP:lla on käynnissä vaiheittain etenevä kannattavuus selvitys Suhangon kaivoshankkeesta, sekä vaadittavien lupien hakeminen suunnitellulle toiminnalle. SAP:n tavoitteena on aloittaa kaivoksen rakentaminen vuoden 2024 aikana. Näiden Suhangon kaivoshankkeeseen liittyvien töiden ohella SAP on vuosien 2020-2022 aikana suorittanut hakemuksen kohteena olevalla alueella tutkimustöitä, joilla on selvitetty SJ Reef:iin liittyvien mineralisaatioiden jatkuvuutta sekä pitoisuutta. SAP:n arvion mukaan hakemusalueen tutkimustöihin kuuluu vielä useita vuosia.

Esiintymien geologiasta, sijainnista ja maasto-olosuhteista johtuen todennäköisimmät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan timanttikairaukset, geofysisikaaliset mittaukset ja maaperänäytteiden ottaminen. Mahdollisesti ohuen maapelitein alueella malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään kartoittamaan avaamalla matalia tutkimuskaivantoja. Merkittäviksi osoittautuvat kohteet on tarkoitettu luontotyyppejä (näistä neljä priorisoitua), neljä luontodirektiivin liitteen II eläinlajia ja yhteensä 23 lintudirektiivin liitteen I lintulajia. Natura-alue on perustettu luonnonsuojelualueeksi (Martimoaavan-Lumiaavan-Penikoiden soidensuojelualue SSA120117). Natura-aluejauksen ympärillä on toteuttamattomia soidensuojeluohjelman alueita (Martimojärven-Kivaloitten alue SSO120478). SSO-rajaus ulottuu hakemusalueelle noin 0,33 hehtaarin alalla. Kolmen kilometrin säteellä hakemusalueelta ei sijaitse muita suojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita, valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia, arvokkaita kallioalueita, pohjavesialueita tai arvokkaita moreeni muodostumia. Alue ei sijoitu myöskään suojeltujen vesistöjen alueelle. Hakemusalueella ei ole tehty havaintoja uhanalaisten tai muutoin huomioitavien kasvilajien esiintymistä, eikä alueella tiedetä esiintyvän muinaisjäänneksiä. Voimassa olevassa maakuntakaavassa hakemusalue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueeksi (M) sekä kaivostoiminnan kehittämisvyöhykkeeksi (EK). SAP:n tietojen mukaan hakemusalueeseen ei kohdistu muun lainsäädännön rajoituksia. Hakemusalue ei ole poronhoitoalueella. Hakijan tarkoituksena ei ole rakentaa alueelle väliaikaisia rakennelmia.

Hakemusalueen eteläpuolella, lähimillään 80 metrin etäisyydellä valtaosaa alueen rajasta sijaitsee Natura-alue Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat (F11301602), joka on suojeltu sekä erityisten suojelutoimien alueena (SAC), että lintudirektiivin mukaisena erityisnäkökohtien suojelualueena (SPA). Natura-alueen suojelun perusteina on kahdeksan luontodirektiivin liitteen I mukaisia luontotyyppejä (näistä neljä priorisoitua), neljä luontodirektiivin liitteen II eläinlajia ja yhteensä 23 lintudirektiivin liitteen I lintulajia. Natura-alue on perustettu luonnonsuojelualueeksi (Martimoaavan-Lumiaavan-Penikoiden soidensuojelualue SSA120117). Natura-aluejauksen ympärillä on toteuttamattomia soidensuojeluohjelman alueita (Martimojärven-Kivaloitten alue SSO120478). SSO-rajaus ulottuu hakemusalueelle noin 0,33 hehtaarin alalla. Kolmen kilometrin säteellä hakemusalueelta ei sijaitse muita suojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita, valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia, arvokkaita kallioalueita, pohjavesialueita tai arvokkaita moreeni muodostumia. Alue ei sijoitu myöskään suojeltujen vesistöjen alueelle. Hakemusalueella ei ole tehty havaintoja uhanalaisten tai muutoin huomioitavien kasvilajien esiintymistä, eikä alueella tiedetä esiintyvän muinaisjäänneksiä. Voimassa olevassa maakuntakaavassa hakemusalue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueeksi (M) sekä kaivostoiminnan kehittämisvyöhykkeeksi (EK). SAP:n tietojen mukaan hakemusalueeseen ei kohdistu muun lainsäädännön rajoituksia. Hakemusalue ei ole poronhoitoalueella. Hakijan tarkoituksena ei ole rakentaa alueelle väliaikaisia rakennelmia.

Hakemuksen kohteena olevalla alueella suoritettavat tutkimukset eivät SAP:n käsityksen mukaan edellytä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettua arviointi- ja lausuntomenettelyä suorittamista. Maastotöiden suunnittelussa SAP huomioi alueen suojeluohjeita ja on ennen töihin ryhtymistä tarpeen mukaan yhteydessä vastaaviin viranomaisiin sen varmistamiseksi, että työt voidaan toteuttaa määräysten mukaisesti. Maastotutkimukset suunnitellaan niin, että kasvillisuudelle, eläimistöille 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. Topografian perusteella hakemusalueen pinta- ja pohjavedit valuvat Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat Natura-alueesta pois päin. Edellä mainittu huomioon ottaen suunnitelluilla tutkimustöillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontoarvoille, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen sekä maa- ja kallioperään. SAP:n arvion mukaan malminetsintäluvan myöntämisestä ei myöskään aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajille.

SAP:n Penikat projektin tutkimusalueella on harjoitettu määrätietoista ja merkittävää malminetsintätöitä vuodesta 2000 alkaen. Mm. timanttikairauksia on alueella suoritettu vuodesta 2000 alkaen hankkeen aiemman haltijan GFAP:n toimesta kaikkiaan 206 reikää (mukaan lukien kiilareiat) yhteensä 21.521 metriä, sekä järjestelmällisesti raportoitu ja analysoitu mineraalisaatioläpivietyt jalometallien ja perusmetallien osalta. Vuonna 2003 GFAP avasi hakemusalueella noin kolme kilometriä koilliseen sijaitsevalta Sompuojan kaivospiirillä tutkimuskaivannon jossa SJ Reef -esiintymää paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologista kartoitusta ja uranäytteenottoa varten. Lisäksi SAP:lla on käytössä Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvuilla alueella suorittamien laaja-alaisten tutkimustöiden aineisto. Tutkimustiedon perusteella SJ Reef mineralisaatioon liittyvät kerrosmyöläiset PGE-rikastumat ovat ohuita ja niille on ominaista voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska esiintymiin ei tyypillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairausläpivietysten järjestelmällinen analysointi yhdessä tarkan geologisen tulkin kanssa ainoa menetelmä, jolla mineralisaatio voidaan todentaa. Näiden ominaisuuksien vuoksi esiintymien hyödyntämismahdollisuuksien arviointi on työlästä paikallisesti korkeista PGE-pitoisuuksista ja kairaus tiedosta huolimatta.

SAP:n tutkimusaineiston perusteella Penikat projektin tutkimusalueen PGE-mineralisaatiot tarjoavat mahdollisuuden merkittävään kaivostoiminnan kehittämiselle alueella, mutta todennäköisesti huomattavasti pienemmässä mittakaavassa kuin Suhangon kaivoshankkeen kohdalla on arvioitu. Johtuen esiintymien arvioidusta koosta ja geologisista ominaisuuksista, niiden hyödyntämismahdollisuuksia on pyritty selvittämään Suhangon kaivoshankkeen satelliittiesiintymänä, jolloin niistä louhittu malmi kuljetettaisiin rikastettavaksi Suhangossa sijaitsevaan rikastamoon. SAP:n näkemyksen mukaan Penikkain tutkimusalueen esiintymiin sisältyvät korkeat PGE-pitoisuudet saattavat antaa merkittävän mahdollisuuden parantaa Suhangon kaivoshankkeen kannattavuutta sen elinkaaren aikana. Hakemusalueen rajausta perustuu alueen hyvin tunnettuun geologiaan.

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.

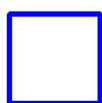
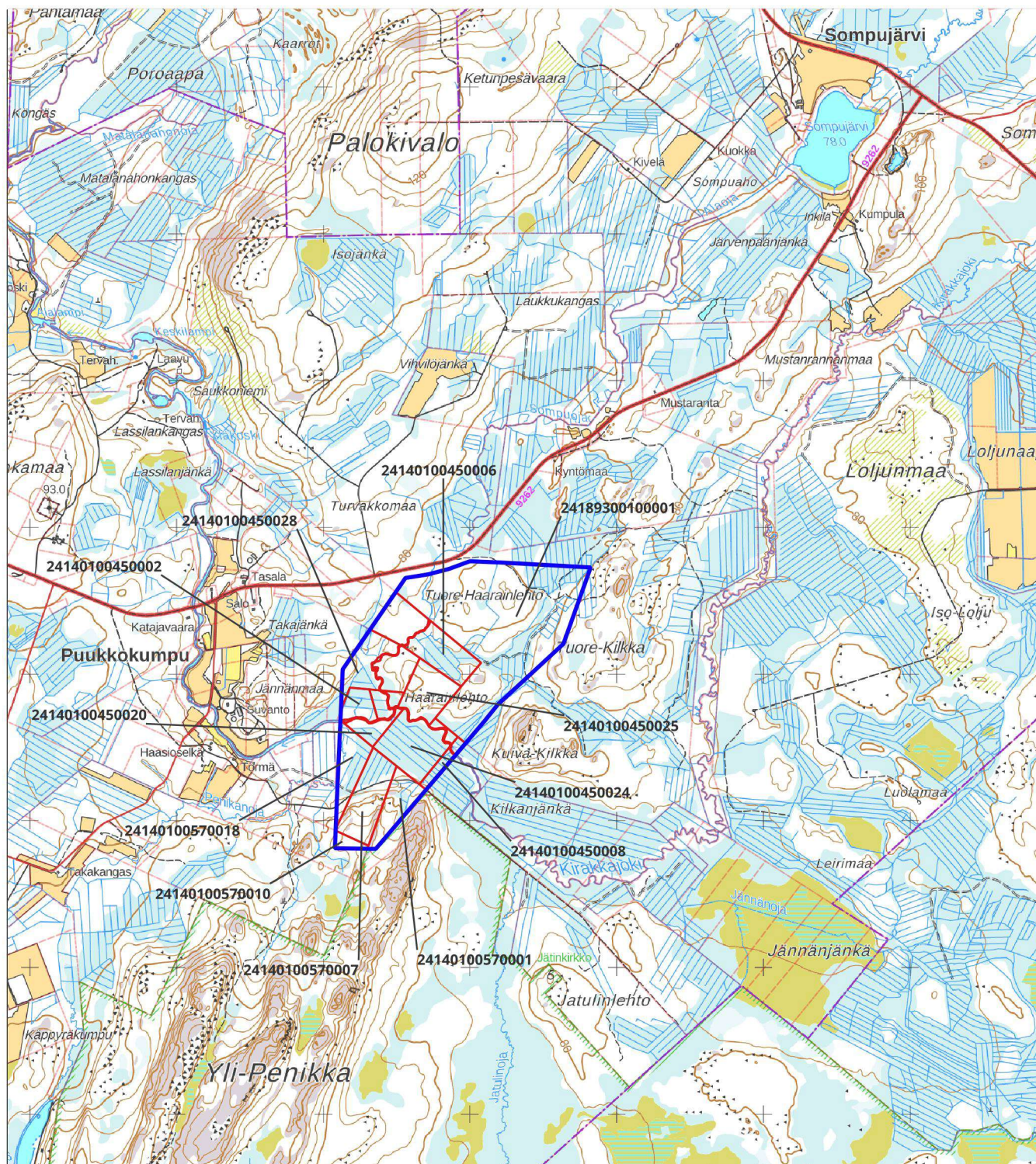
Allekirjoitus _____

Nimenselvennys _____

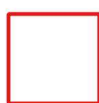
HUOM!

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.



Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:40 000

**Suhanko Arctic Platinum Oy
Sompujärvi 1-2
ML2015:0032**

tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto