

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Suhanko Arctic Platinum Oy
Lupa-alueen nimi: Sompujärvi 20
Lupatunnus: ML2016:0024
Alueen sijainti ja koko: Keminmaa ja Tervola, 274,85 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 ja Tervolan 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

ML2016:0024-01

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 alkuajoista 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 20

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Hakemusalueen pinta-ala on 274,9 hehtaaria. Alue sijaitsee Etelä-Lapissa Keminmaan ja Tervolan kuntien alueella, noin 21 kilometriä Tervolan kuntakeskuksesta kaakkoon. Hakemusalueen sijainti käy ilmi liitteen 7.3.2 yleispiirteisestä kartasta.

2.3 Kaavoitustilanne

Hakemusalueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Hakemusalue sisältyy Länsi-Lapin maakuntakaavaan, jossa se on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Lisäksi hakemusalue sisältyy maakuntakaavassa kokonaisuudessaan kaivostoiminnan kehittämisen vyöhykkeeseen (ek) ja osin matkailuvetovoima-alueeseen (mv).

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 ja Tervolan kunnilta lausuntoa kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea. Lausunnot tullaan liittämään hakemukseen heti, kun SAP on ne saanut.

SAP:n tiedossa ei ole hakemusalueeseen kohdistuvia lainsäädännöllisiä rajoituksia.

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Hakemuksen kohteena oleva alue sijaitsee SAP:n Penikat projektin alueella, noin 40 kilometriä Suhangon kaivospiiriltä lounaaseen. Hakemusalue muodostaa SAP:n malminetsintäalueen jatkoaikahakemusten ML2015:0032-01 ja ML2016:0048-01, malminetsintäluvan ML2020:0024-01, malminetsintäluvan ML2011:0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen Penikat projektin tutkimusalueen, joka kattaa 12 km pituudelta Penikkain kerrosintruusion pohjoisosaa ja siihen sisältyvät platinaryhmän metalleista (PGE) rikastuneet reef-tyyppin mineralisaatiovyöhykkeet. Hakemusalue sijoittuu Penikkain kerrosintruusion pohjoisosan yläkontaktille, ja osin sen kattopuolella olevien Peräpohjan liuskevyöhykkeen varhaisproterotsoisten muodostumien alueelle.

SAP:n tutkimustietojen perusteella Penikat projektin tutkimusalueella sijaitsevien merkittävien PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymien arvioidaan liittyvän erityisesti SJ Reef ja PV Reef mineralisaatioihin, sekä mahdollisesti AP Reef mineralisaatioon. Nämä reef-tyyppin mineralisaatiot sijaitsevat Penikkain intruusion kerrossarjoissa ohuehkoina kerrosmyötäisinä muodostumina. Penikat projektin tutkimusalueella SJ Reef mineralisaatioilla on jatkuvuutta kallion pinnan tasolla noin 12 kilometriä. PV Reef mineralisaatio on alueella osin proterotsoisen eroosion katkoma, mutta sen potentiaalinen esiintymisalue on arvioitu 11 kilometrin pituiseksi. Reef-mineralisaatiovyöhykkeiden kaade on kohti länsiluodetta. Platinaryhmän metalleista rikastuneen SJ Reef mineralisaation jatkuvuus kaateen suunnassa on tähän mennessä varmistettu kairauksin hieman yli 500 metrin syvyyteen maanpinnasta. Tutkimusalueella SJ Reef ja PV Reef mineralisaatioihin liittyviä PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymiä on paikannettu sekä avolouhittavalla, että maanalaisesti louhittavalla syvyydellä. Tämän hakemuksen kohteena oleva alue suojaa PV Reef mineralisaation potentiaalisia PGE-Cu-Ni-esiintymiä lähellä kallion pinnan tasoa, sekä SJ Reef mineralisaation mahdollisia jatkeita kaateen suunnassa aina noin 1500 metrin syvyyteen maanpinnasta. Hakemusalueen kaakkoispuolella oleva malminetsintäluvan ML2016:0048-01 ja Sompuojan kaivospiiri sisältävät SJ Reef mineralisaation potentiaalisesti avolouhittavat esiintymät. Hakemusalue kattaa mineralisaatiovyöhykkeitä niiden kulun suunnassa arviolta kuuden kilometrin pituudelta.

Vuodesta 2000 alkaen Penikat projektin tutkimusalueella on kairattu kaikkiaan 206 reikää (mukaan lukien kiilareitit), yhteensä 21.521 metriä timanttikairausta, reef-tyyppin mineralisaatioihin sisältyvien PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymien koon ja laadun kartoittamiseksi. Viimeisin kairausohjelma päättyi elokuussa 2022, ohjelman laajuus oli 15 kairareikää, yhteensä 1083 m. Tarkkojen geologisten määritysten lisäksi mineralisaatioläpivitykset on järjestelmällisesti varmennettu jalo- ja perusmetallianalyysillä kansainvälisesti hyväksytyjä laadunvalvontanormeja noudattaen. Lisäksi SAP:n käytössä on Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvuilla hakemusalueelta keräämä tutkimusaineisto, joka käsittää kairausaineiston analyysituloksineen, alueen kattavan magneettisen maanpintamittauksen tulokset, laaja-alaiset painovoimamittaukset, sekä järjestelmällisen kalliopaljastumakartoituksen ja -näytteenoton tiedot. 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 500 metriä kaakkoon sijoittuvan Sompuojan kaivospiirin alueella. Kaivannossa SJ Reef esiintymää paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologista kartoitusta ja uranäytteenottoa varten.

SAP arvioi, että hakemusalueen merkittävimmät kaivosmineraalit ovat palladium, platina, rodium, kupari, nikkeli ja kulta. Lisää tietoa alueen tutkimustöistä ja niiden tuloksista löytyy tämän hakemuksen kohdasta 10.1. Liitteessä 7.14 SAP luovuttaa Tukesin käyttöön tietoja Penikat projektin tutkimusalueella suoritettujen kairausten tuloksista sekä tietoa tutkimustöiden kustannuksista. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäviksi.

3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintäluvan hakemus 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)

Malminetsintäluvan hakemuksen/jatkoaikahakemuksen Tervolan kunnan puoleisella osalla (arviolta noin 10% hakemusalueesta) poronhoitoa harjoittaa Narkauksen paliskunta. Muuten hakemusalue ei sijoitu poronhoitoalueelle.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Hakemusalue kattaa noin kuuden kilometrin pituisen ja 500 metrin 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 matkalla. Mineralisaation geologisia ominaisuuksista johtuen siihen sisältyvien PGE-esiintymien laatua ei kuitenkaan toistaiseksi ole kyetty kartoittamaan siinä määrin, että niiden hyödyntämismahdollisuuksia voitaisiin alustavasti arvioida. Heikommin tunnetun AP Reef -mineralisaation jatkuvuutta ja ominaisuuksia ei toistaiseksi ole kartoitettu hakemusalueella.

Hakemusalueen ja SAP:n koko Penikat projektin tutkimusalueen mineraalesiintymien arvioista 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 malminpitoisuuksia. 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 glasiaalisten kerrostumien, tai turpeen peittämää. Ohuen maapiteen alueella malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään mahdollisesti kartoittamaan myös avaamalla matalia tutkimuskaivantoja.

Mahdolliset merkittäviksi osoittautuvat kohteet tullaan määrittämään vaiheittain, aiempien tulosten mukaisesti suunnitelluilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kairauslävistyksen analysoidaan järjestelmällisesti jalko- 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 käytettäviä välineitä ovat kumitelolla liukuva kairausyksikkö, kumitelolla liukuva 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 malmin rikastamiseen vaahdottamalla Suhangon kaivospiirille sijoituvassa rikastamossa. Tähän mennessä valmistuneiden mittavien tutkimushelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Korttijärven, 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 jatkuvan myöntämisestä ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Maastotutkimukset kuten kairaukset, mittaukset ja mahdollisten matalien tutkimuskaivantojen kaivaminen 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. SAP:n arvon mukaan hakemusalueen PGE- ja PGE-Cu-Ni-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 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 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. 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 malminetsintälupien 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

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 ML2016:0048-01 ja ML2015:0032-01, malminetsintälupahakemuksen ML2020:0024-01, malminetsintäluvan ML2011:0017-01, sekä Sompuojan kaivospiirin kanssa yhtenäisen tutkimusaluekokonaisuuden, joka kattaa Penikkain kerrosintrusion pohjoisosa noin 12 km pituudelta sekä siihen sisältyvät platinaryhmän metalleista (PGE) rikastuneet reef-tyyppin mineralisaatiovyöhykkeet. Tutkimusalueella on harjoitettu merkittävää malminetsintätöitä, ensin Outokumpu Oy:n malminetsinnän toimesta, sen jälkeen vuodesta 2000 alkaen hankkeen edellisen omistajan GFAP:n toimesta, ja vuodesta 2018 eteenpäin SAP:n toimesta. Tutkimustöiden perusteella on päädytty arvioon, että parhaat edellytykset alueen esiintymien hyödyntämiseksi saadaan, kun niitä pyritään kehittämään Suhangon kaivoshankkeen satelliittiesiintyminä. Tutkimustöiden 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.

Vuodesta 2000 alkaen SAP:n Penikat projektin tutkimusalueella on kairattu kaikkiaan 216 reikää (mukaan lukien kiiäreiät), yhteensä 21.521 metriä timanttikairausta, reef-mineralisaatioihin sisältyvien PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymien koon ja laadun kartoittamiseksi. Vuonna 2022 SAP kairasi Penikkain tutkimusalueella 15 kairareikä, yhteensä 1083 metriä. Tarkkojen geologisten määritysten lisäksi mineralisaatioväistyksen on järjestelmällisesti varmennettu jalo- ja perusmetallianalyysillä, joita on tehty kaikkiaan 6062 kairasydännäytteestä. Analysoinnissa on käytetty sekä Genalysis:in Perthin laboratoriotietä että GTK:n ja Labtiumin laboratoriotietä. Näytteenkäsittelyä ja analysointitarkkuutta on seurattu asiaankuuluvien laadunvalvontamenettelyin. Perusmetallien analysointi on Genalysis:in laboratoriossa pääasiassa perustunut neljän hapon liuotukseen ja ICP-MS-määrittelyyn. Tiheysmittaukset on suoritettu valituista kairareistä metrin välein otetuista kairasydännäytteistä käyttäen perinteistä ilmapunnitus-vesipunnitus-menetelmää. SJ Reef mineralisaation geologisen rakenteen ja metallipitoisuuksien jatkuuuden yksilyksisiä on selvitetty avaamalla Sompuojan kaivospiirin alueella tutkimuskaivanto vuonna 2003. Kaivannossa SJ Reef mineralisaatiota paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologisia kartoituksia ja uranayteenottoa varten. Snowden Mining Industry Consultants on vuonna 2001 valmistanut alustavan arvion tutkimusalueen SJ Reef -mineralisaation potentiaalisesti sisältyvistä mineraalivarannoista yhtiön sisäistä käyttöä varten. Tunnuksellisia rikastuskairauksia SJ Reef mineralisaation näytteillä on tehty Mintekin laboratoriossa Etelä-Afrikassa. Lisäksi SAP:n käytössä on Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvulla Penikat suoraan tutkittu tutkimusalueella keräämä tutkimusaineisto, joka käsittää kairausaineiston tuloksineen, alueen kattavan magneettisen maanpintamittauksen tulokset, laaja-alaiset painovoimamittaukset, sekä järjestelmällisen kalliojaljastuskartoituksen ja -näytteenoton tiedot.

Kootun tutkimusaineiston perusteella SAP:n Penikat projektin tutkimusalueen merkittävimmät PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymien arvioitaan liittyvän kolmeen tunnettuun reef-tyyppin mineralisaatioon: SJ Reef, PV Reef ja AP Reef. Reef-tyyppin mineralisaatiovyöhykkeet esiintyvät Penikkain intrusion kerrososissa oheukoina kerrosmyötävissä muodostamina. SJ Reef mineralisaatio on tutkimusalueella jatkuuutta kallon pinnan tasolla noin 10 kilometrin pituudelta, PV Reef mineralisaatio on tutkimusalueella osin proterotsooisien eroosion kalkoma, mutta sen potentiaalinen esiintymisalue on arvioitu 11 kilometrin pituiseksi, AP Reef mineralisaation jatkuu tunnetuina toistaiseksi näitä heikommin, Reef-mineralisaatiovyöhykkeiden kaade on kohti länsiläuhdetta. Mineralisoituneen SJ Reef esiintymän jatkuu kaateen suunnassa on tähän mennessä varmistettu kairauksin hieman yli 500 metrin syvyyteen maanpinnasta.

Tutkimustöiden perusteella kaivostoiminnan kehittämisen kannalta lupaavimmat esiintymät Penikat projektin tutkimusalueella liittyvät SJ Reef mineralisaatioon, joka poikkeaa Suhangon ja Narkausen alueen PGE-Cu-Ni-esiintymistä siinä, että sen PGE-rikastumat ovat erittäin sulfidikohtia ja kupari- ja nikkelipitoisuudet tyypillisesti alhaisia. Kairaus-tiedon perusteella SJ Reef esiintymään liittyvät kerrosmyötävät PGE-esiintymät ovat tyypillisesti ohuita. Lisäksi SJ Reef mineralisaatiolla on ominaista voimakas pitoisuusvaihtelu ja paikoin esiintyvät korkeat PGE-pitoisuudet. Alueen seuraavaksi merkittävimmät mineralisaatiovyöhykkeet, PV Reef, sijoittuu SJ Reef mineralisaation kattoalueelle ja siihen liittyviä PGE-Cu-Ni-esiintymiä on toistaiseksi kartoitettu vain alustavilla kartoituskairauksilla. PV Reef mineralisaatioissa platinaryhmän metalleit esiintyvät sulfidien yhteydessä. Tämän hakemuksen alueella oletetut SJ Reef mineralisaation kaateen suuntaiset jatkeet sijaitsevat maanalaaisesti louhittavalla syvyydellä. Hakemusalueen kaakkoispuolella olevan malminetsintälupahakemuksen ja Sompuojan kaivospiirin alueella SJ Reef mineralisaation esiintymät ovat potentiaalisesti avoimilla syvyydellä.

Liitteessä 7.14 SAP luovuttaa Tukesin käyttöön tietoja Penikat Projektin tutkimusalueella suoritettujen kairauksen 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 vaahdottomalla 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 tutkimusaluetta. Hakemusalueella SJ Reef mineralisaatio on todennettu toistaiseksi kairauksin vain kallon pinnan tuntumasta, mutta ympäröivältä laajemmalla tutkimusalueella saadun tiedon perusteella voidaan päätellä, että mineralisaatiovyöhykkeellä on mitä todennäköisimmin merkittävä syvyysolettavuus. Tämän johdosta alueen PGE-esiintymien hyödyntämismahdollisuuksia on pyritty arvioimaan sekä avolouhintaan että maanalaiseen toimintaan perustuen. Kairaus-tiedon perusteella SJ Reef mineralisaatioon liittyvät kerrosmyötävät PGE-rikastumat ovat ohuita, lisäksi SJ Reef mineralisaatiolla on ominaista voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska esiintymiin ei tyypillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairaus-lävistyksen 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 arvion mukaan Penikat projektin tutkimusalueen esiintymät tarjoavat merkittävän mahdollisuuden kaivostoiminnan kehittämiseksi, mutta todennäköisesti huomattavasti pienemmässä mittakaavassa kuin Suohangon 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 malmisyötöiden pitoisuuksia. Tämän johdosta hakemuksen kohteena olevan alueen mineraaliesiintymiä 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. Kairauksen tukena tullaan mahdollisesti suoritettamaan 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 kattoalueella sijoittuvat PV ja AP Reef -mineralisaatio ovat pidemmän aikavälin tutkimuskohteita.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakemuksen kohteena oleva alue muodostaa SAP:n Sompuojan kaivospiirin, malminetsintälupien jatkoaikahakemusten ML2015:0032-01, ML2016:0048-01, malminetsintälupahakemuksen ML2020:0024-01, ja malminetsintäluvan ML2011:0017-01 kanssa yhtenäisen tutkimusalueen, joka kattaa Penikkain kerrosintrusion pohjoisen puoliskon alueelle sijoittuvat osueet SJ Reef, AP Reef ja PV Reef PGE-mineralisaatioista. Hakemusalue sijoittuu kokonaisuudessaan Penikkain kerrosintrusion alueelle. SAP pitää perusteltuna säilyttää hakemusalueen rajaus samana kuin sen kohteena olevien malminetsintälupien alue.

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 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. Valtiossa SAP:n palveluksessa olevista työntekijöistä on kokemusta projekteista sen alkuajoista lähtien. Projektiin liittyvä asiantuntemus ja osaaminen, henkilöstö, tutkimusaineisto sekä -tulokset ovat liiketoimintakaupan johdosta siirtyneet kokonaisuudessaan SAP:lle.

Hakemusalueen pinta-ala on 274,9 hehtaaria. Alue sijaitsee Etelä-Lapissa Keminmaan ja Tervolan kuntien alueella, noin 21 kilometriä Tervolan kuntakeskuksesta kaakkoon. Alue sijoittuu SAP:n Penikat projektin alueelle, noin 40 kilometriä Suhangon kaivospiiristä lounaaseen. Se muodostaa yhdessä SAP:n Sompuojan kaivospiirin, malminetsintälupien jatkoaikahakemusten ML2015:0032-01 ja ML2016:0048-01, malminetsintälupahakemuksen ML2020:0024-01, sekä malminetsintäluvan ML2011:0017-01 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. SAP:n tutkimustietojen perusteella tutkimusalueen merkittävempien esiintymien arvioidaan liittyvän erityisesti SJ Reef ja PV Reef mineralisaatioihin, sekä mahdollisesti AP Reef mineralisaatioon. Nämä reef-tyypin mineralisaatiovyöhykkeet esiintyvät Penikkain intruusion kerrossarjoissa ohuehkoina kerrosyöhtäisinä muodostamina. Penikat projektin tutkimusalueella SJ Reef mineralisaatioilla on jatkuvuutta kalliion pinnan tasolla noin 12 kilometriä. PV Reef mineralisaation potentiaalinen esiintymisalue on arvioitu 11 kilometrin pituiseksi. Mineralisaatiovyöhykkeiden kaade on kohti länsiluodetta. SJ Reef mineralisaation jatkuvuus kaateen suunnassa on tähän mennessä varmistettu kairauksin hieman yli 500 metrin syvyyteen maanpinnasta. Hakemuksen kohteena oleva alue suojaaj SJ Reef ja PV Reef mineralisaatioihin potentiaalisesti liittyviä PGE-Cu-Ni-esiintymiä sekä avolouhittavalla että maanalaisesti louhittavalla syvyydellä. Hakemusalueen merkittävimmiksi kaivosmineraaleiksi arvioidaan palladium, platina, rodium, kupari, nikkeli ja kulta.

SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on kaivostoiminnan rakentaminen Suhangossa perustuen alueen suurten PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivarantoihin, niiden vaihteittain etenevään avolouhintaan ja malmien nauttamiseen Suhangon kaivospiirille sijoituttavana rikastomona. 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. Parhaillaan SAP:lla on käynnissä vaihteittain etenevä kannattavuusselvitys Suhangon kaivoshankkeesta, sekä vaadittavien lupien hakemien suunnittelulle 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 pitoisuuksia. SAP:n arvon mukaan hakemusalueen tutkimustöihin kuuluu vielä useita vuosia.

Esiintymien geologiasta, sijainnista ja maasto-olosuhteista johtuen todennäköisimmät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan timanttikairaukset, geofyysikaaliset mittaukset ja maaperänäytteiden ottaminen. Mahdollisesti ohuen maapeitteen alueella malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään kartoittamaan avamalla matalia tutkimuskaivantoja. Merkittäviksi osoittautuvat kohteet on tarkoitettu määrittämään vaihteittain, aiempien tulosten mukaisesti suunnitelluilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kairausläävitykset analysoidaan järjestelmällisesti jalo- ja perusmetallipitoisuuksien määrittämiseksi. Kaivostoiminnan kehittämisen kannalta potentiaalisimmilla kohteilla tullaan mahdollisesti kaivamaan syvempiä tutkimuskaivantoja geologisia kartoituksia ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. Vaihtoehtoisesti mahdolliset rikastuskoenäytteet tullaan ottamaan kairaamalla tai poraamalla.

Hakemusalueella, sen pohjoispäässä, sijaitsee yksi huomioitava kohde, valtakunnallisesti arvokas kalliialue, Sompuojan länsipuolen kalliot (KAO120126). Kolmen kilometrin säteellä hakemusalueelta sijaitsee kolme erillistä yksityisen maanomistajan maalla olevaa suojelualuetta: Rakan luonnonsuojelualue (YSA230301) 1,2 km hakemusalueelta pohjoiseen, Hansin luonnonsuojelu (YSA207880) 400 m hakemusalueelta luoteeseen, sekä Ketunpesänvaaran lehto (YSA128071) noin 1 km hakemusalueelta luoteeseen, joka on samalla Natura 2000-alueverkostoon kuuluva kohde (F11301802) ja osa lehtojensuojeluohjelmaa (LHO120420). Rakan luonnonsuojelualuetta ympäröi laaja, valtakunnallisesti arvokas tuuli- ja rantakerrostuma, Palokivalo (TUU-13-128). Kerrostuma sijaitsee lähimmillään noin 450 m etäisyydellä hakemusalueen rajalta. Hakemusalueelta 2,1 km etelään on Natura-alue Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat (F11301602), joka on suojeltu sekä erityisten suojelutoimien alueena (SAC) että lintudirektiivin mukaisena erityisen suojelualueena (SPA). Natura-alue on perustettu luonnonsuojelualueeksi (Martimoaavan-Lumivaaran-Penikoiden soidensuojelualue SSA120117). Natura-aluearjauksen ympärillä on toteuttamattomia soidensuojeluohjelman alueita (Martimojärven-Kivaloitten alue SSO120478). Toinen soidensuojeluohjelman kuuluva alue, Tanssikosken letto (SSO120499), sijaitsee alueelta lähimmillään 2,6 km lounaaseen. Hakemusalueelta ei ollut havaintoja uhanalaisten tai huomioitavien lajien esiintymisestä. Hakemusalue sisältyy Länsi-Lapin maakuntakaavaan, jossa se on merkitty maa- ja metsätaloustaloukselliseksi alueeksi (M). Lisäksi hakemusalue sisältyy maakuntakaavassa kokonaisuudessaan kaivostoiminnan kehittämisen vyöhykkeeseen (ek) ja osin matkailu- ja viihteyttämisalueeseen (mv). SAP:n tietojen mukaan hakemusalueeseen ei kohdistu muun lainsäädännön rajoituksia. Alueen Tervolan kunnan puoleisella osalla poronhoitoa harjoittaa Narkausen paliskunta. Muuten hakemusalue ei sijoitu poronhoitoalueelle. 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 suojelukohteet 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 alueen luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin. Lisäksi SAP suunnittelee ja toteuttaa tutkimustyöt siten, ettei niistä aiheudu vaaraa kenenkään turvallisuudelle. Edellä mainittu huomio ottaen, suunnitelluilla tutkimustöillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontovoimille, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen sekä maa- ja kulluoperään. SAP:n arvon 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 lähtien, jonka jälkeen tutkimusalueella on kairattu kaikkiaan 216 reikää (mukaan lukien kiilareitit), yhteensä 21.521 metriä timanttikairausta, reef-mineralisaatioihin sisältyvien PGE- ja PGE-Cu-Ni-esiintymien koon ja laadun kartoittamiseksi, sekä järjestelmällisesti raportoitu ja analysoitu mineralisaatioläävitykset jalometallien ja perusmetallien osalta. Vuonna 2022 projektin alueella kairattiin 15 kairareikää, yhteensä 1083 metriä. Vuonna 2003 GFAP avasi tutkimusalueen keskelle sijoittuvan Sompuojan kaivospiirin alueella tutkimuskaivannon, jossa SJ Reef mineralisaatiovyöhykettä paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologista kartoitusta ja uranäytteenottoa varten. Lisäksi SAP:lla on käytössä Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvulla tutkimusalueella suorittamien laaja-alaisten töiden aineisto. Tutkimustulosten perusteella kaivostoiminnan kehittämisen kannalta lupaavimmat esiintymät alueella liittyvät SJ Reef mineralisaatioon. Siinä esiintyvät kerrosyöhtäiset PGE-rikastumat ovat ohuita ja niille on ominaista voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska näihin PGE-esiintymiin ei tyypillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairausläävitysten 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 kairausläävityksestä huolimatta.

SAP:n tutkimusaineiston perusteella Penikat projektin tutkimusalueen PGE-mineralisaatiot tarjoavat mahdollisuuden merkittävän 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 rajaus 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.

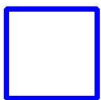
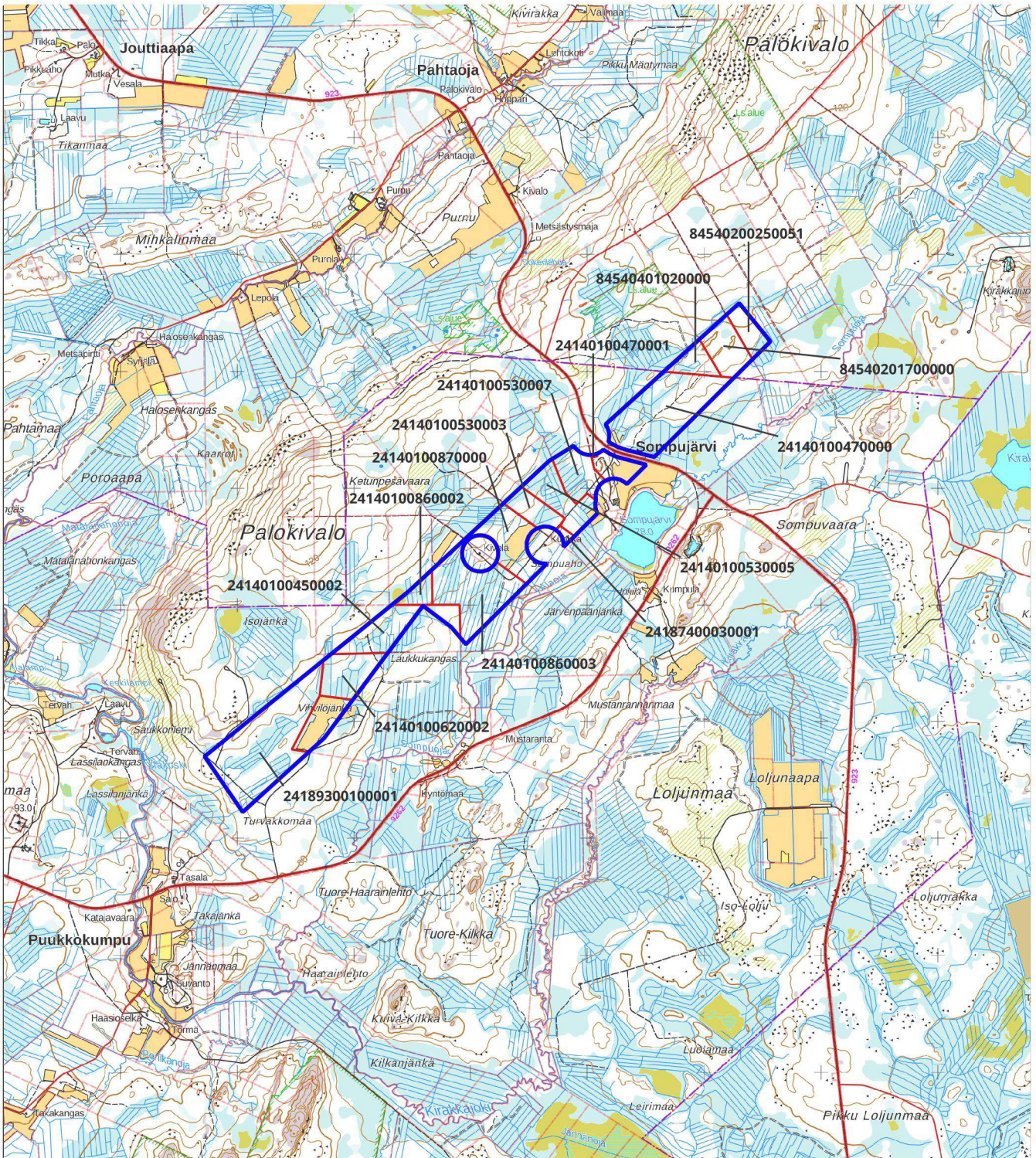
Allekirjoitus _____

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 1:50 000

Suhanko Arctic Platinum Oy
Sompujärvi 20
ML2016:0024

tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto