

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, 187,90 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

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

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 20.5.2019 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Keminmaan ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

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

Kuulutettu 18.4.2019

Pidetään nähtävänä 20.5.2019 asti.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

Tyhjennä lomake

HUOMI!

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

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

KaivNro 8609, 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).

CD Capitalin hallinnoimien sijoitusrahastojen yhteenlaskettu arvo ylittää 650 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. CD Capital on kerännyt pitkäaikaista pääomaa, pääasiassa Yhdysvaltalaisilta rahastoilta ja säätiöiltä, minkä ansiosta se voi tehdä pitkäaikaisia investointeja kaivoshankkeisiin.

CD Capitalin aikaisempia projekteja ovat muun muassa Lundin Gold -kultahanke Ecuadorissa, Los Calatos -kuparikehityshanke Perussa, Ram River -koksiihihanke Kanadassa, Cerro Blanco -kultahanke Guatemalassa, Brazil Potash -kaliumkloridihanke Brasiliassa sekä Prairie Mining -koksikivihiilikaivos Puolassa.

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 työryhmää. Työryhmää johtaa Garry Hemming (B.App.Sc.App.Geol, South Australian Institute of Technology), jolla on takanaan yli 40 vuoden työkokemus geologina. Hänellä on kokemusta niin kaivosprojektien kehittämisestä, kohdennetusta malminetsinnästä kuin kannattavuustutkimusten toteuttamisesta.

Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (tässä hakemuksessa ja sen liitteissä "GFAP") työntekijät ovat liiketoimintakaupan 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. SAP:n palvelukseen siirtyneet työntekijät ovat työskennelleet projektissa 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 188,9 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

Hakemusalueen lähiympäristön suojelluudesta huomiotta aluekohteet on esitetty liitteen 7.13 kartalla. Toiminta-alueen eteläpuolella, lähimmillään 80 metrin etäisyydellä valtausalueen rajasta sijaitsee Natura-alue Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat (F11301602), joka on suojeltu sekä erityisten suojelutoimien alueena (SAC) että lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA). Natura-alueen suojelun perusteina on kahdeksan luontodirektiivin liitteen I mukaista luontotyypä (näistä neljä priorisoitua), neljä luontodirektiivin liitteen II eläinlajeja ja yhteensä 23 lintudirektiivin liitteen I lintulajia. Natura-alue on perustettu luonnonsuojelualueeksi (Martimoaavan-Lumiaavan-Penikoiden soidensuojelualue S5A120117). Natura-alueerajauksen ympärillä on toteuttamattomia soidensuojeluohjelman alueita (Martimojärven-Kivaloitten alue S5O120478). SSO-rajauksen ulottuu valtausalueelle noin 0,33 hehtaarin alalla (Ympäristöhallinto 2015a; 2015 b). Soidensuojelualueen ja hakemusalueen väliselle vyöhykkeelle on perustettu yksityinen suojelualue Jannelän takametsä (YSA234557) syksyllä 2015. Koimen kilometrin säteellä hakemusalueelta ei sijaitse muita suojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita, valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia, arvokkaita kallioluolia, pohjaviesialueita tai arvokkaita moreeni muodostumia. Alue ei sijoitu myöskään suojeltujen vesistöjen alueelle (Ympäristöhallinto 2015a).

Hakemusalueen uhanalaistiedot tarkistettiin Suomen ympäristökeskuksen Elolajit-tietojärjestelmästä (Heidi Kaipainen-Väre 23.6.2015). Hakemusalueelta ei ollut havaintoja uhanalaisten tai huomioltavien lajien esiintymistä. Lahimmat esiintymätiedot olivat lähes 700 metriä hankealueen luotespuolella esiintyvistä tikankonteista (Cypripedium calceolus, NT, rauhoitettu, luontodirektiivi IV (b)) sekä yli 900 metriä hankealueen lounaispuolella esiintyvistä pursukäävistä (Amylocystis lapponica, NT).

Valtion ympäristöhallinnon Karpalo-tietojärjestelmän mukaan hakemusalueella ei tiedetä esiintyvän muinaisjäännöksiä. Valittomasti alueerajauksen kaakkoispuolella sijaitsee kuitenkin kohde Yli-Penikkavaara (asunpaikat). Lisäksi noin 250 metriä valtausalueita kaakkoon-lanteen Kuiva-Kilkan vaaralla sijaitsee kohde Kuiva-Kikka 2 (kivirakenteet, rakkakuopat, Ympäristöhallinto 2015a).

Valtausalue koostuu kangasmaakumpareista (Tuore Haarainlehto, Haarainlehto, Yli-Penikan vaaran pohjoisosat, Tuore-Kilkan länsiosa), vaarojen välisistä kosteikoista sekä alueen lävitse virtavista vesistä. Sompuoja laskee Kirakkajokeen hakemusalueen keskiosassa. Vaarojen ja kumpareiden metsät ovat mätinyhtäläisiä, vaaroilla on myös kivikoita ja Yli-Penikoilla laajempaa rakkaa. Kaikki alueen kosteikot ovat ojitusten muuttamia ja puustoisia. Kartta-aineistossa ei ole merkintöjä lähteistä.

Hakemusalueen eteläpuolella sijaitseva Natura-/luonnonsuojelualue sekä soidensuojeluohjelman rajaus ja hakemusalueeseen rajautuva muinaisjäännös merkittään ja huomioidaan mallinetsintätöiden aikana, eikä näille kohteille kohdisteta toimenpiteitä. Muillekaan ympäristön suojelukohteille tai tiedossa oleville uhanalaisten lajien esiintymille ei aiheudu vaikutuksia. Ajantasaiset tiedot peto- ja saalistajien pesäreviirialueista tarkistetaan ennen töiden aloittamista Metsähallituksesta. Mallinetsintäalueen tutkimustoimenpiteet tullaan suunnittelemaan huomioiden alueen suojelu- ja erityiskohteet.

Museovirasto 2015: Kulttuuriympäristö. Rekisteriportaali. <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>
Ympäristöhallinto 2015a: Karpalo-tietokanta. <https://www2.ymparisto.fi/Karpalo/SilverlightViewer.aspx>
Ympäristöhallinto 2015b: Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Martimoaapa__Lumiaapa__Penikat\(6233\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Martimoaapa__Lumiaapa__Penikat(6233))

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Tämän hakemuksen liitteenä 7.4 on Keminmaan kunnalta saatu selvitys kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea.

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, ML2016:0048-01 ja 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-tyyppin 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 laattamaisen SJ Reef mineralisaation paksumuus on tyypillisesti 1-2 metriä ja sen kaade on kerrosintruusion stratigrafian myötäisesti noin 40 astetta luoteeseen. SJ Reef mineralisaatio poikkeaa Suhangon ja Narkausen alueen PGE-Cu-Ni-esiintymistä siinä, että sen PGE-rikastumat ovat erittäin sulfidiköyhiä ja kupari- ja nikkeli-pitoisuudet 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 Penikat projektin alueella 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 kallon pinnassa on kyetty arvioimaan yhdessä kairaustulosten kanssa.

Alueella suoritettujen tutkimustöiden tuloksia ei ole toistaiseksi julkistettu. Liitteessä 7.14 SAP luovuttaa Tukesin käyttöön tietoja hakemusalueella suoritettujen kairausten tuloksista. Tiedot sisältävät SAP:n liikesalaisuuksia ja ovat sen vuoksi määritetty salassa pidettäväksi. 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 Malminetsintäluvhakemus 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)

Malminetsintäluvhakemuksen/jatkoaikahakemuksen alue ei sijoitu poronhoitoalueelle.

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista



4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

SAP:n lyhyen aikavälin tavoitteena on kaivostoiminnan käynnistäminen Suhangossa perustuen alueen suurten PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivarantoihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen Suhangon kaivospiirille sijoituvassa 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. Seuraavaksi SAP:n tarkoituksena on aloittaa uudet vaiheittain etenevät tutkimusohjelmat ja kannattavuus selvitykset hankkeesta, joka todennäköisesti tulee perustumaan vaahdotusrikasteiden myyntiin ja pienemmän mittakaavan ja alhaisemman kustannuksen aloitushankkeeseen, kuin mitä edellisessä, vuoden 2012 Suhangon alustavassa kannattavuus selvityksessä tarkasteltiin. Uuden kannattavuus selvityksen valmistamiseen arvioidaan kuluvan noin 1-2 vuotta sen käynnistymisestä.

Hakemusalueen ja SAP:n koko Penikat projektin tutkimusalueen mineraaliesiintymien 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 malmisyöttöiden pitoisuuksia. Hakemuksen kohteena olevan alueen tutkimustyöt käynnistetään todennäköisesti siinä vaiheessa, kun suunniteltu uusi Suhangon kannattavuus selvitys on valmistunut ja hakemusalueelle sijoittuvien esiintymien tutkimustyöt voidaan suunnitella Suhangon kaivoshankkeen tilanne huomioiden.

Hakemusalue kattaa noin kahden kilometrin pituisen ja vajaan kilometrin levyisen kaistaleen SAP:n noin 12 kilometrin pituisesta ja puolentoista kilometrin levyisestä 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 platinametalliesiintymien 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 esiintymien ja maasto-olosuhteiden luonteesta johtuen todennäköisimmät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan timanttikairaukset ja geofysikaaliset mittaukset. Ohuen maapetteen alueilla malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään mahdollisesti kartoittamaan avaamalla matalia 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 esiintymillä tullaan tarvittaessa kaivamaan syvempiä tutkimuskaivantoja geologisia kartoituksia ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. Toinen mahdollinen vaihtoehto on rikastuskoenäytteiden ottaminen kairamalla tai poraamalla.

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 kulkureitien varmentamisessa ja ylläpitämisessä kaivinkone ja traktori. Mahdolliset geofysikaaliset lentomittaukset suoritetaan helikoptereilla tai muulla ilma-aluksella.

SAP:n arvion 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 arvion mukaan hakemusalueen PGM-esiintymien tutkimuksiin 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 löydetystä kiinteistä muinaisjäännöksistä 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, 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. 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 arvion 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 maanomistajiin 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 Malminetsintäalue (koko alueen rajat), josta esteet on rajattu pois (kts.liite 1) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.2 Yleispiirteinen kartta, joka osoittaa hakemuksen kohteena olevan alueen sijainnin (Pdf-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.3 Malminetsintäalueetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalueen maanomistajat
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-jatkoajat/Malminetsintalupa/>)
- 7.4 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen).
(Selvitys voidaan toimittaa myöhemmin, mutta ennen kuin hakemus kuulutetaan)
- 7.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 7.6 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 7.7 Viranomaisen todistukset, rekisteriotteet ja vastaavat asiakirjat, joilla varmennetaan hakemuksessa esitettyjen tietojen sekä säädettyjen vaatimusten huomioon ottaminen
- 7.8 Selvitys rakennelmista malminetsintäalueella ja niiden sijainti liitteenä tai ilmoitus ettei niitä ole
- 7.9 Liitteenä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettua arvioinnista ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus tai Natura-arvio.
- 7.9.1 Liitteenä tarkka tutkimussuunnitelma suojelualueelta, joka sisältää kulku-urat ja yksityiskohtaiset tutkimuskohteet paikkatiedostoina (Tab-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.9.2 Tiivistelmä Natura-arviosta ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten*
- 7.10.1 Tätä malminetsintäluvhakemusta voidaan käyttää kuulutusasiakirjana, eikä erillistä tiivistelmää hakemuksesta toimiteta
- 7.11 Merkinnät hakemustietojen julkisuudesta*
- 7.12 Hakemukseen liittyviä yhteisiä alueita**

*) Luvan hakijan tulee ilmoittaa lupahakemuksen toimittamisen yhteydessä perusteltu käsityksensä siitä, miltä osin lupahakemus tai sen liitteet sisältävät viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) tai muun lainsäädännön mukaan salassa pidettäviä tietoja. Hakijan tulee mahdollisuuksien mukaan toimittaa hakemuksen yhteydessä yleisluontoinen yhteenveto 1 momentissa tarkoitetuista hakemuksen tiedoista, joita voidaan esittää yleisölle.

**) Jos kaivoslain 34 §:n mukainen hakemus koskee yhteisalueissa (758/1989) tarkoitettua yhteistä aluetta tai yhteismetsälaissa (109/2003) tarkoitettua yhteismetsää, hakemukseen on liitettävä sellainen selvitys, joka on tarpeen tiedoksiannon toimittamiseksi yhteisen alueen tai yhteismetsän osakaskunnalle. Vna (391/2012)

8. Vakuus malminetsintälupaa varten

8.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetylle toiminnalle ja perustelut

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 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 valtauksien ja malminetsintäluvien jatkoaikahakemuksia)



10. Malminetsintäluvan voimassaolon edellytykset

10.1 Selvitys malminetsinnän tehokkuudesta, tehdyistä toimenpiteistä, tuloksista ja kustannuksista

Hakemusalue muodostaa SAP:n jatkoaikahakemuksien ML2016:0024-01, ML2016:0048-01 ja 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-typin mineralisaatiovyöhykkeet. Tutkimusalueella on harjoitettu merkittävää malminetsintätyötä, ensin Outokumpu Oy:n malminetsinnän toimesta ja vuodesta 2000 alkaen hankkeen edellisen omistajan GFAP:n toimesta. Näiden aikaisempien tutkimustöiden perusteella on päädytty arvioon, että parhaat edellytykset alueen esiintymien hyödyntämiseksi saadaan, kun niitä pyritään kehittämään Suhangon kaivoshankkeen satelliittiesiintyminä. Tutkimustulosten perusteella Penikat intruusion liittyvien PGE-esiintymien potentiaalisten mineraalivarantojen ei katsota mahdollistavan itsenäisen kaivoksen perustamista rikastustoimintoihin. Tämän johdosta jatkoaikahakemuksen kohteena olevan lupa-alueen voimassaoloaikana tutkimustyöt ovat voimakkaasti keskittyneet laajennetun Suhangon kaivoshankkeen alustavaan kannattavuusselvitykseen ja ympäristöselvityksiin.

Hakemuksen kohteena oleva alue on pieni 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 191 kairareikää, yhteensä 20.431 metriä, sekä järjestelmällisesti raportoitu ja analysoitu mineraalisaatioläpivystykset jalometallien ja perusmetallien osalta. SAP:n käytössä on myös Outokumpu Oy:n 1970-1990-luvuilla alueella suorittamien laaja-alaisten tutkimustöiden aineisto. Outokummun kairausaineisto tutkimusalueelta käsittää 402 reikää, yhteensä 22.816 metriä analyysituloksineen. Outokummun tutkimusaineistoon kuuluvat myös alueen kattavan magneettisen maanpintamittauksen tulokset, laaja-alaiset painovoimamittaukset sekä järjestelmällisen paljastumakartoituksen 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 kolme kilometriä koilliseen sijaitsevalla Sompuojan kaivospiirillä. Kaivannossa SJ Reef -esiintymää paljastettiin noin 100 metrin matkalla geologista kartoitusta ja uranäytteenottoa varten.

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 perustuen Suhangon kerrosintruusion liittyvien PGE-Cu-Ni-esiintymien mineraalivarantoihin, niiden vaiheittain etenevään avolouhintaan ja malmien rikastamiseen Suhangon kaivospiirille sijoittuvassa rikastamossa. Tähän mennessä valmistuneiden tutkimusohjelmien tulokset ovat osoittaneet, että Suhangon laajennetun kaivoshankkeen alueelle sijoittuvien Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoisen esiintymien mineraalivarannot ovat mahdollisesti hyödynnettävissä tietyissä taloudellisissa olosuhteissa. Seuraavaksi SAP:n tarkoituksena on aloittaa uudet vaiheittain etenevät tutkimusohjelmat ja kannattavuusselvitykset hankkeesta, joka todennäköisesti tulee perustumaan vaahdotusrikasteiden myyntiin ja pienemmän mittakaavan ja alhaisemman kustannuksen aloitushankkeeseen, kuin mitä edellisessä vuoden 2012 alustavassa kannattavuusselvityksessä tarkasteltiin.

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. Kairastiedon perusteella SJ Reef mineralisaatioon liittyvät kerrosmyötäiset PGE-rikastumat ovat ohuita, niiden vahvuuden vaihdellessa tyyppillisesti puolen ja kahden metrin välillä. Lisäksi SJ Reef mineralisaatiolle on ominaista erittäin voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska esiintymä ei tyyppillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairausläpivystysten järjestelmällinen analysointi yhdessä tarkkan geologisen tulkin kanssa ainoa menetelmä, jolla mineralisaatio voidaan todentaa. Näiden ominaisuuksien vuoksi esiintymien hyödyntämismahdollisuuksien arviointi on työläästä paikallisesti korkeista PGE-pitoisuuksista ja kairastiedosta huolimatta.

Edellä kuvatuista seikoista huolimatta Penikat projektin tutkimusalueen esiintymät tarjoavat SAP:n arvion mukaan merkittävän mahdollisuuden kaivostoiminnan kehittämiseksi, 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 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 kairausdynnityöiden järjestelmällistä analysointia PGE-pitoisuuksien määrittämiseksi, jotta alueen potentiaalisia mineraalivarantoja ja kaivostoiminnan edellytyksiä voidaan luotettavasti arvioida. Esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien arviointi tulee lisäksi edellyttämään rikastuskokeita, alkuun laboratoriomittakaavassa. Ohuen maapeitteen alueilla tullaan mahdollisesti avaamaan tutkimuskaivantoja mineralisaation ominaisuuksien kartoittamiseksi. Hakemusalueella, SJ Reef -esiintymän kattopuolelle, sijoittuva AP Reef -mineralisaatio on pidemmän aikavälin tutkimuskohde.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Hakemusalue muodostaa yhdessä SAP:n jatkoaikahakemuksien ML2016:0024-01, ML2016:0048-01 ja 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 esiintymän kulun 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 valtausten 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, kaivosprojektioiden kehittämisestä, kaivosten perustamisesta sekä kaivos- ja rikastustoiminnasta. CD Capitalin hallinnoimien sijoitusrahastojen yhteenlaskettu arvo ylittää 650 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, minkä ansiosta se voi tehdä pitkäaikaisia investointeja kaivoshankkeisiin. CD Capital hyödyntää projektikehityksessä paikallisen henkilöstön lisäksi omaa asiantuntevaa teknistä työryhmiänsä. Projektin entisen omistajan, Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (GFAP) työntekijät ovat liiketoimintakaupan 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. SAP:n palvelukseen siirtyneet työntekijät ovat työskennelleet projektissa sen alkujaisista lähtien. Suhanko Arctic Platinum -projektiin, johon myös tämä hakemus kohdistuu, liittyy asiantuntemus ja osaaminen, henkilöstö, kaivosoikeudet, malminetsintäluvat ja -hakemukset sekä projektiin liittyvä tutkimusaineisto ja -tulokset ovat liiketoimintakaupan johdosta siirtyneet kokonaisuudessaan GFAP:ltä SAP:lle.

Hakemusalueen pinta-ala on 188,9 hehtaaria. Alue sijaitsee Etelä-Lapissa Kemnimaan kunnan alueella, noin 30 kilometriä Kemnimaan kuntakeskuksesta koilliseen. Hakemusalue sijoittuu SAP:n Penikat projektin tutkimusalueelle. Hakemusalue muodostaa SAP:n jatkoaikahakemusten ML2016:0024-01, ML2016:0048-01 ja 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.

Todennäköisimmät alueella käytettävät tutkimusmenetelmät tulevat olemaan timanttikairaukset ja geofysikaaliset mittaukset. Mahdollisesti ohuen maapeitteen alueilla malminetsinnällisesti kiinnostavia kohteita pyritään kartoittamaan avamalla matalia tutkimuskaivantoja. Merkittäviksi osoittautuvat kohteet on tarkoitettu väliaikaisiksi, aiempien tulosten mukaisesti suunniteltavilla kartoitus- ja inventointikairauksilla. Kairauslivitykset analysoidaan järjestelmällisesti jalo- ja perusmetallipitoisuuksien määrittämiseksi. Kaivostoiminnan kehittämisen kannalta potentiaalisimmilla esiintymillä tullaan tarvittaessa kaivamaan syvempiä tutkimuskaivantoja geologisia kartoituksia ja rikastuskoenäytteiden louhimista varten. SAP:n arvion mukaan 1-2 ensimmäisen vuoden aikana tullaan todennäköisesti keskittymään Suhangon kannattavuuspalveluksiin, perustuen Suhangon kaivospiirillä sijaitseviin Ahmavaaran ja Konttijärven PGE-Cu-Ni-esiintymiin, sekä Suhanko hankkeen suunnitellulla laajennusalueella sijaitsevaan Suhanko Pohjoisen esiintymään. Hakemuksen kohteena olevan alueen tutkimustyöt käynnistetään todennäköisesti siinä vaiheessa, kun suunniteltu uusi Suhangon kannattavuuspalvelus on valmistunut ja hakemusalueelle sijoittuvien esiintymien tutkimustyöt voidaan suunnitella Suhangon kaivoshankkeen tilanne huomioiden. SAP:n arvion mukaan hakemusalueen tutkimustöihin kuluu vielä useita vuosia.

Hakemusalueen eteläpuolella, lähimmillään 80 metrin etäisyydellä valtausalueen rajasta sijaitsee Natura-alue Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat (FI1301602), joka on suojeltu sekä erityisten suojelutoimien alueena (SAC), että lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA). Natura-alueen suojelun perusteina on kahdeksan luontodirektiivin liitteen I mukaista luontotyyppiä (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-alueen ympärillä on toteuttamattomia soidensuojeluohjelman alueita (Martimojärven-Kivaloiten alue SSO120478). SSO-rajaus ulottuu valtausalueelle 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 moreenimuodostumia. 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 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 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 pohjavädet valuvat Martimoaapa-Lumiaapa-Penikat Natura-alueesta pois päin. Edellä mainittu huomioon ottaen suunnitellulla tutkimustöillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta hakemusalueen tai sitä ympäröivien alueiden luontoon, ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen sekä maa- ja kallioperään. SAP:n arvion mukaan malminetsintälupaan myöntämisestä ei myöskään aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle eikä yksityiselle edulle. Mahdollisesti syntyvät vahingot korvataan täysimääräisesti maanomistajalle.

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 191 kairareikää, yhteensä 20.431 metriä, sekä järjestelmällisesti raportoitu ja analysoitu mineralisaatiolivitykset jalometallien ja perusmetallien osalta. Vuonna 2003 GFAP avasi hakemusalueelta noin kolme kilometriä koilliseen sijaitsevalla 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 suorittamien laaja-alaisten tutkimustöiden aineisto. Outokummun kairausaineisto Penikkain tutkimusalueelta käsittää 402 reikää, yhteensä 22.816 metriä. Tutkimustiedon perusteella SJ Reef mineralisaatioon liittyvät kerrosmyötäiset PGE-rikastumat ovat ohuita ja niille on ominaista erittäin voimakas pitoisuusvaihtelu. Koska esiintymiin ei tyypillisesti liity sulfidimineraalien rikastumista, on kairauslivitysten järjestelmällinen analysointi yhdessä tarkkan 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 merkittävän kaivostoiminnan kehittämiseksi alueella, mutta todennäköisesti huomattavasti pienemässä mittakaavassa kuin Suhangon kaivoshankkeen kohdalla on arvioitu. Johtuen esiintymien arvioidusta koosta ja geologisista ominaisuuksista, niiden hyödyntämismahdollisuuksia on pyritty selvittämään Suhangon kaivoshankkeen satelliitti esiintymänä, 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 _____

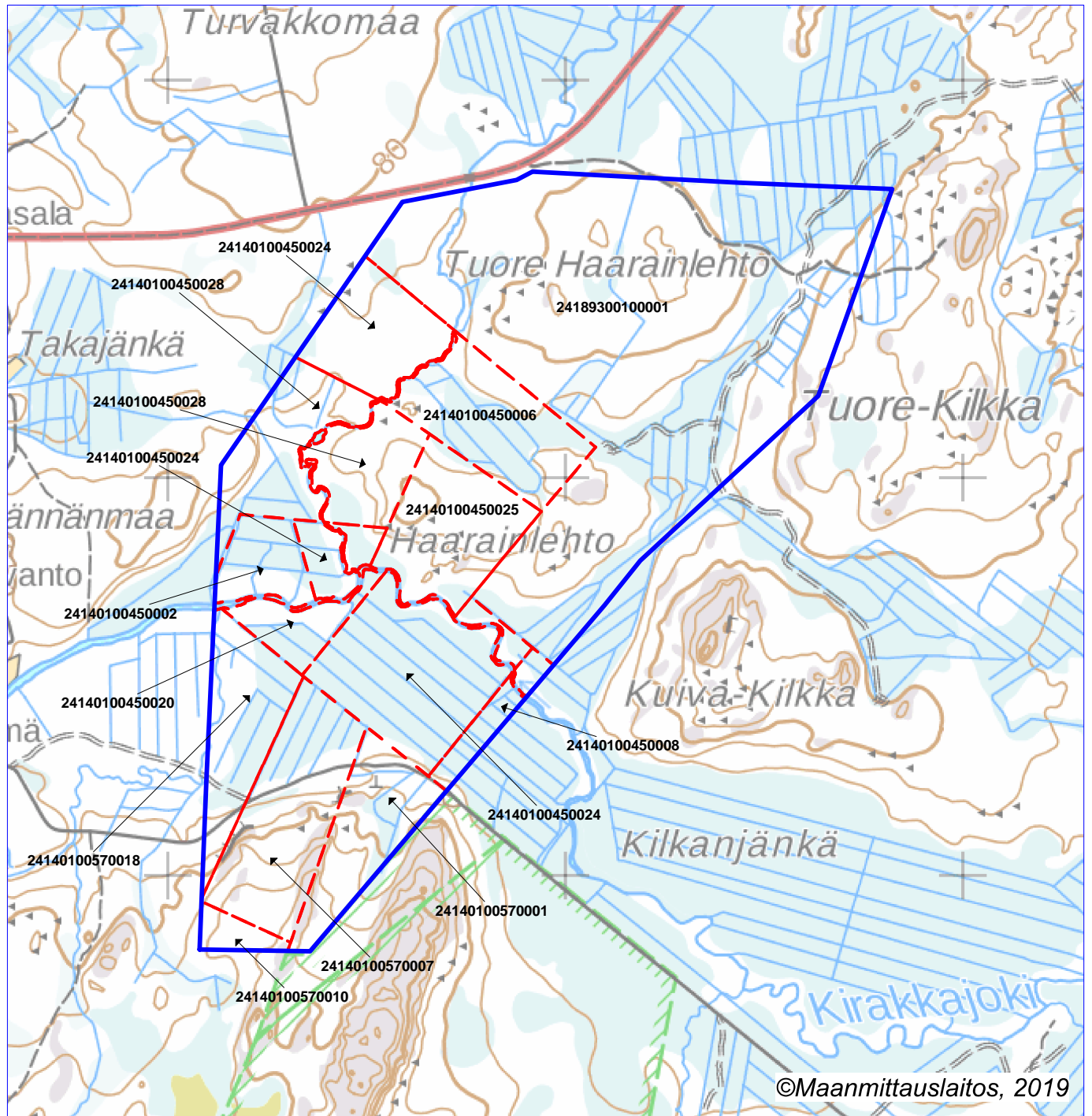
Tulosta lomake

Tallenna ja lähetä lomake

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 1:15 000

Suhanko Arctic Platinum Oy
Sompujärvi 1-2
ML2015:0032

