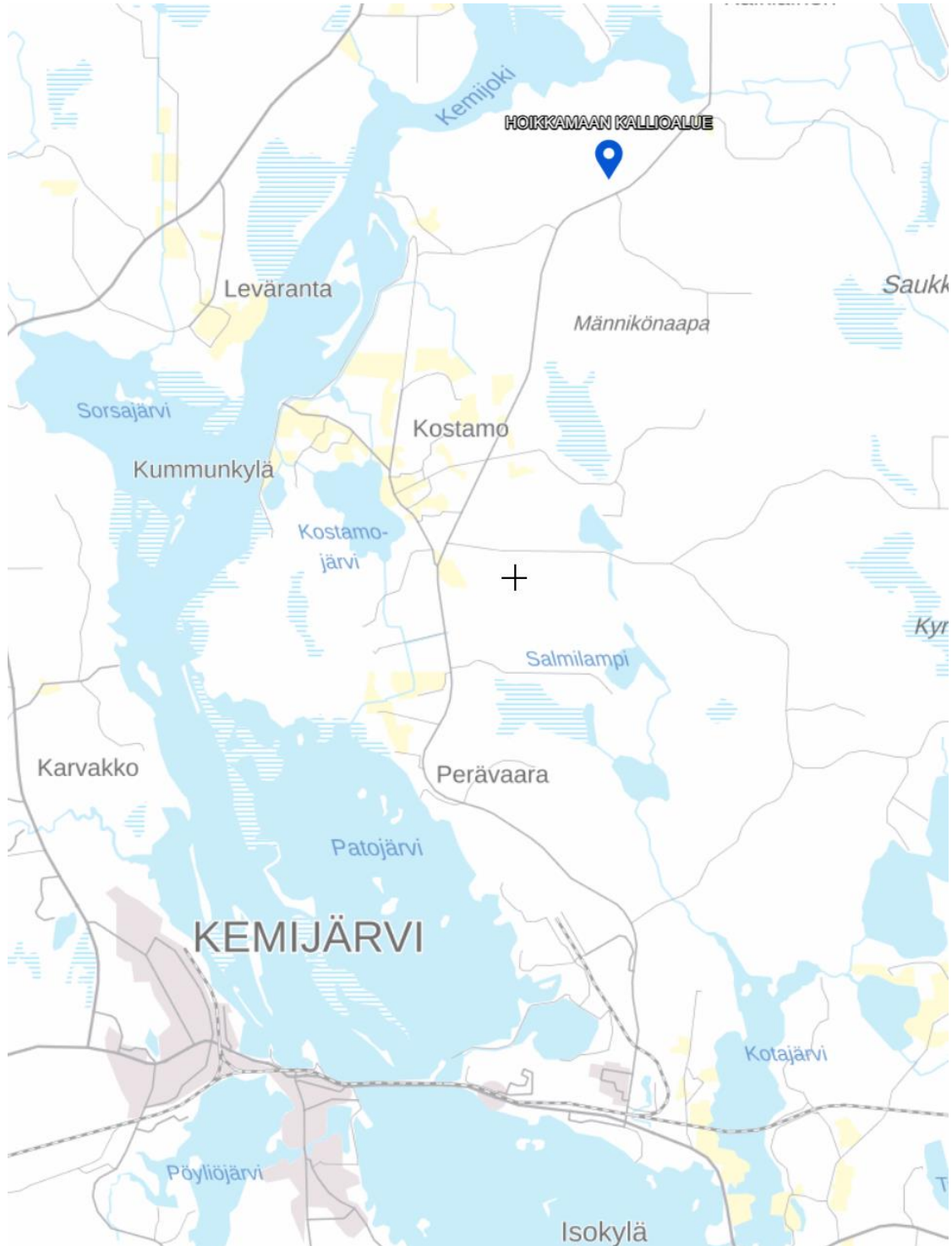


## 1. OTTOPAIKAN YLEISTIEDOT

### 1.1. Ottopaikan nimi ja sijainti

Hoikkamaan kallioalue. Paikka sijaitsee Kemijärven kaupungissa, Kostamon kylässä, Pahkakummuntien n:o 9643 varrella n. 18 km keskustasta itään.

Sijainti on osoitettu yleiskartalla 1237/22 n:o 1, 1:50 000.



## 1.2. Hakija, tila ja omistajat sekä naapuritilat

### Hakija:

#### Peltoniemen Kone Oy

Peuraharjuntie 10

98120 Kemijärvi

Y-tunnus 1578823-2

Yhteyshenkilö: Pasi Peltoniemi 040 5446810

[pasi@peltoniemenkoneoy.fi](mailto:pasi@peltoniemenkoneoy.fi)

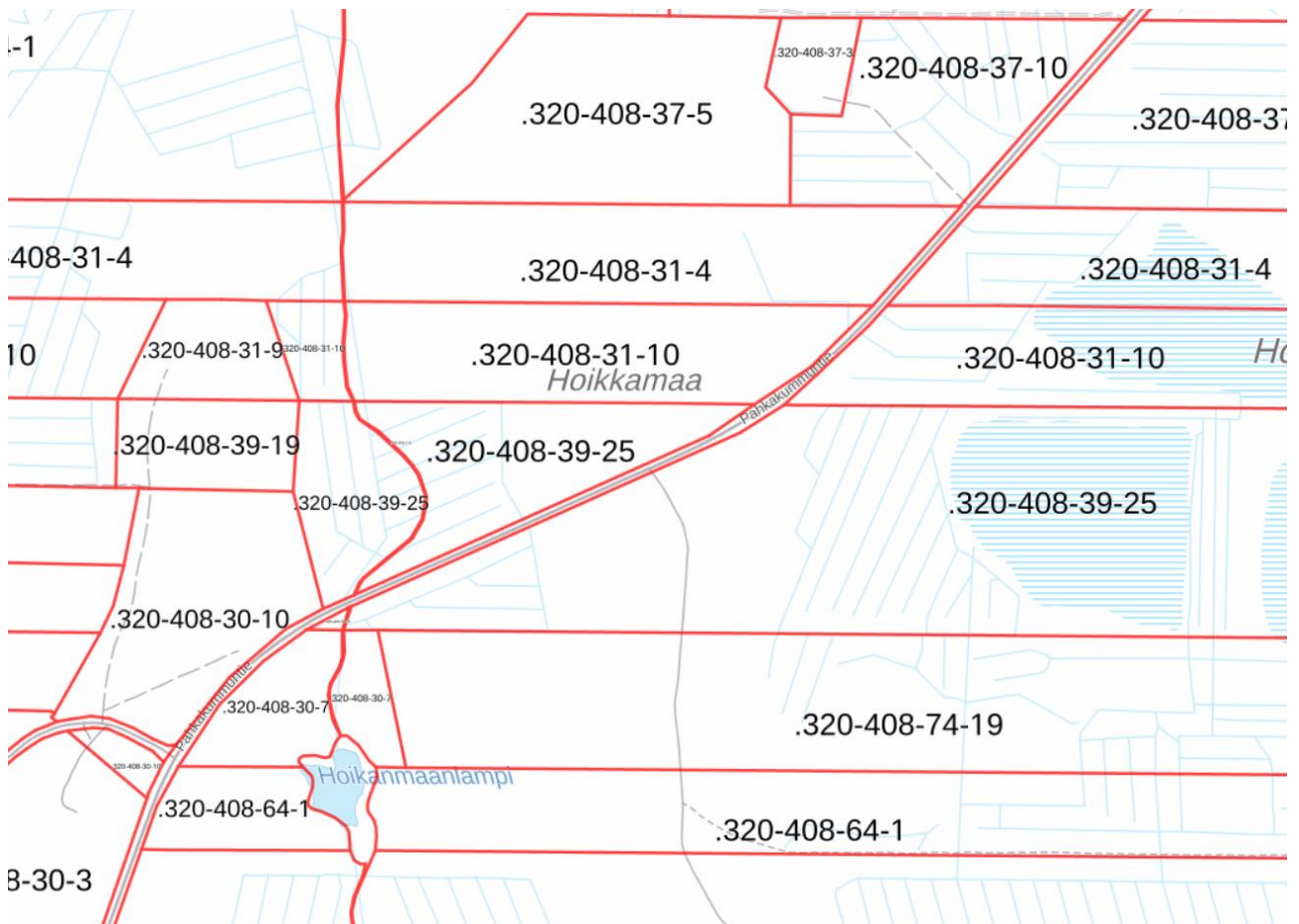
Ottoalue sijaitsee tilan 320-408-31-10, HOIKKAMAA alueella.

Tilan omistaa:

Kostamo Aarno Kalevi

Halosentie 53, 98100 KEMIJÄRVI

(Maanmittauslaitoksen karttaote ja kiinteistörekisteri)



## **Ottoalueen naapuritilojen omistajat:**

Esitetty liitteessä 1.

Yleisen tien yhteystiedot:

Lunastusyksikkö 320-895-2-17, Pahkakumpu  
Lapin ELY-keskus  
PL 8060, 96101 Rovaniemi

Hoikanmaanlammesta lähtevän ojan vesialueen omistaa  
Kemijärven osakaskunta Y-tunnus 0191568-3  
c/o ProAgria Lappi ry Raidetie 1, 96900 Saarenkylä

### **1.3. Pinta-alat**

Ottoalueen pinta-ala on 20 010 m<sup>2</sup> ja maa- ja kalliomassoja yhteensä n. 150.000 m<sup>3</sup>.  
Valmiiden murskekasojen varastointiin käytetään tulotien molemmin puolin sijaitsevia  
suunnitelmakartan mukaisia varastoalueita.

### **1.4. Käyttötarkoitus**

Maa-aineksen ottaminen, kallion louhinta ja jalostaminen maan-, vesi-, ja  
talonrakennus sekä yhdyskuntateknisten kohteiden tarpeisiin koillislapin alueella.  
Alueelta toimitetaan erilaisia murskeita em. rakennuskohteisiin.  
Alueelle on tarkoitus läjittää puhtaita maa-aineksia kallion päälle siinä vaiheessa, kun  
ottamistoiminta on edennyt ottotasolle ja läjitys on mahdollista. Erityisesti massoilla  
muotoillaan alue ympäristöön soveltuvaksi alueen kallioluiskat.

### **1.5. Lupa-aika**

Lupaa haetaan kymmeneksi (10) vuodeksi (2022 – 2032). Alueelta on tarkoitus ottaa  
maa-ainesta hyötykäyttöön n. 140.000 m<sup>3</sup>. Loppuosa maa-aineksista (arviolta n.  
10.000) on rakennuskäyttöön kelpaamatonta pintamaata, moreenia yms.. Nämä maa-  
ainekset soveltuvat hyvin alueen jälkitöihin mm. luiskien verhouksiin ja pintojen  
tasaamiseen.

**Ympäristölupaa haetaan samassa yhteydessä, koska alueella louhitaan kalliota  
ja murskataan kiviaineksia erilaisiin rakennustarpeisiin.**

### **1.6. Alueen hankintatapa**

Maanomistajan kanssa on tehty sopimus. Sopimus on esitetty liitteenä n:o 2.

## **2. ALUEEN NYKYTILA**

### **2.1. Nykyinen käyttö**

Alue on nykyisin metsämaata, jossa kallio on lähellä maan pintaa.  
Aluetta käytetään kallion louhintaan ja kallion murskaamiseen erilaisiksi maa-  
ainesmateriaaliksi sekä materiaalien varastointiin.

## 2.2. Alueen ympäristö

Alue rajoittuu idässä maantiehen 9643 (Kemijärvi – Pahkakumpu) ja lännessä ojitettuun jänkään. Alueella olevaan ojaan matkaa on 320 m ottoalueen rajasta. Suunnitelmassa on huomioitu riittävät etäisyydet tiehen (n. 100m) ja kiinteistörajoihin yli 30 metriä.

## 2.3. Pohjavesi ja suojelualueet

Alue ei ole pohjavesialueella. Kostamonpalon pohjavesialueelle on matkaa tilan rajasta n. 630 metriä.

Alueen maaperä on pääosin kalliota, joten siinä ei voi muodostua pohjavettä Kostamonpalon alueelle.

Hoikkamaanlammen oja laskee pohjoiseen päin Aitalahteen Kemijoen ja Kalkiaisjoen risteyskohtaan.

On hyvin todennäköistä että myös pohjavedet laskevat samaan suuntaan.

Ottoalueella ei voi muodostua pohjavettä, mutta kallioperässä voi olla vettä syvemmällä.

Alueen korkeusasema vaihtelee tasojen + 158 – +176 välillä.

Pohjaveden korkeushavainnot alueelta ei ole.

Hoikanmaanlammen korkeustaso on n. +155.10 ja siitä lähtevä oja laskee tasolle n. +149.46 (N2000). Varma pohjavedenpinta löytynee tason +150 lähetyviltä.

Jos pohjaveden korkeudeksi oletetaan +155,0 niin ottotasolla n. +166,0 jää etäisyyttä pohjaveteen vähintään 10 metriä.

Lähialueella ei ole käytössä olevia kiinteistökohtaisia vesikaivoja. Lähin rakennus sijaitsee n. 1500 metrin päässä.

Maa-aineksen alin ottotaso on +165.85 eli suojaavaa maakerrosta jätetään n. 10,0 m korkeimman arvioidun pohjavedenpinnan päälle.

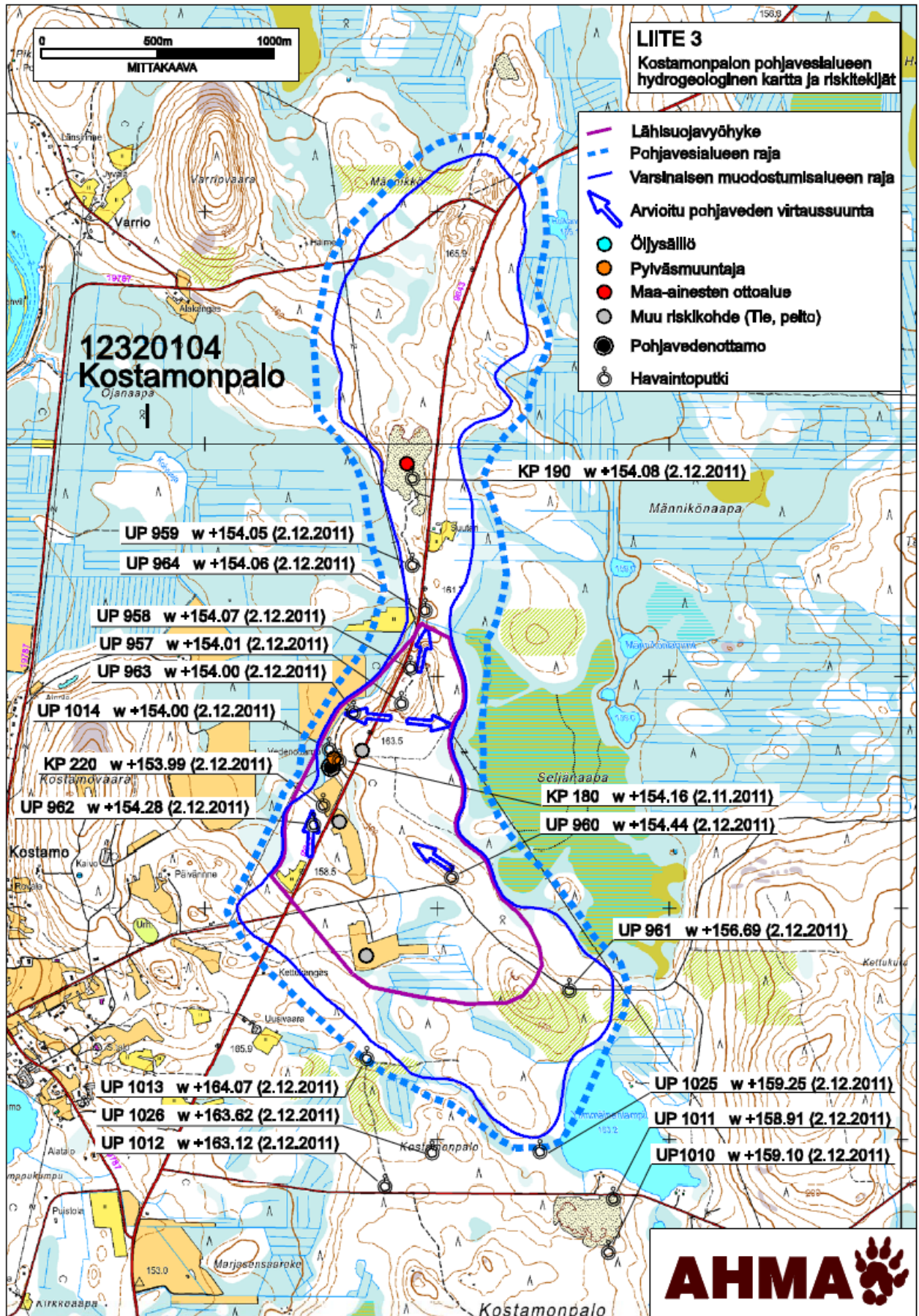
Pohjavesikaivoa ei ole järkevää tehdä kallioporakaivona, koska jos vettä kaivon saadaan se muodostuu todennäköisesti kallioruhjeista, eikä edusta ottopaikan pohjavettä. Hakija pitää tätä turhana kustannuksena. Pohjavedenpinta on lähtökohtaisesti niin syvä että muodostuu riittävä suojaetäisyys sekä alue ei ole pohjavesialueella.

## 2.4. Pohjavesitutkimukset

Lähialueelta on tehty pohjavesitutkimuksia runsaasti. Lähimmillään alue on n. 630 metrin päässä.

Seuraavalla sivulla on esitetty Ahma insinöörien laatima kartta alueen pohjavedenpinnoista. Kartta on esitetty Kemijärven kaupungin julkaisussa Pohjavesialueiden suojelusuunnitelma.





### 3. MATERIAALIN OTTAMISTOIMINTA

#### 3.1. Ottamisen ajoitus ja määrät

Ottamistoimintaa tehdään maa-aineksen kysynnän mukaan ympäri vuoden koko ottoajan vuosina 2022 – 2032.

Ottamisen kokonaismäärä on n. 150.000 m<sup>3</sup> ktr.

Maa-ainesta, jota ei voida hyödyntää mm. pintakerros (0 – 1m) on arvioitu olevan n. 10.000 m<sup>3</sup>. Aines käytetään ottoalueen maaston muotoiluun.

#### 3.2. Ottamisen eteneminen ja vaiheet

Ottaminen etenee useissa ottotasoissa alkaen tien puoleiselta laidalta.

Ottamistoimintaa tehdään maa-aineksen kysynnän mukaan ympäri vuoden koko ottoajan vuosina 2022 - 2032.

Hyötykäyttöön kelpaamattomat maa-ainekset käytetään alueen penger-, luiska-, ja tasoitusmassoiksi.

Ottaminen on syytä porrastaa työturvallisuussyistä, välttämällä suuria korkeuseroja ja jyrkkiä luiskia.

#### 3.3. Pohjaveden suojaus

Ottaminen kohdistuu pääosin kallioon, joka muodostaa tiiviin pinnan suojaamaan pohjavettä. Pohjaveden taso syvällä ottotasosta arviolta n. 10 metriä.

Maasto muotoillaan siten, että yläosassa ottotaso on +166,00 ja alaosassa +165,00, joka nollautuu maaston kanssa, joten valumavedet pääsevät luonnollisesti virtaamaan otto-alueelta pois.

Murskattavaa ainesta on n. 140 000 m<sup>3</sup> ktr ja luonnonmateriaalia joita ei todennäköisesti voi käyttää rakennusmateriaaliksi n. 10 000 m<sup>3</sup>.

Murskaus suoritetaan n. 25 000 – 40 000 m<sup>3</sup> ktr erissä, joten lupa-aikana 10 v murskausta tehdään 4 – 6 kertaa. Yhden murskauserän kesto on n. 2 – 4 viikkoa.

Siirrettävä murskausasema on sähkökäyttöinen, jonka sähkö tuotetaan aggregaatilla, jotka toimii polttoöljyllä. Generaattorin polttoainesäiliö on kaksivaippainen.

Muulla murskausasemassa on lähinnä pieniä määriä voiteluöljyä, jotka ovat suljettujen koneistojen sisällä. Mikäli voiteluöljyvuotoja esiintyisi, laitteiden toiminta lakkaisi, joten ne on korjattava välittömästi. Paikalla on miehitys murskaamisen aikana. Murskauskäytöksen sijoituspaikka voi vaihdella korkeuden ja sijainnin suhteen materiaalimenekin mukaan. Sijoituspaikka on kuitenkin ottoalueella.

Muita suojausmenetelmiä, joilla estetään haitta-aineiden kulkeutuminen pohjavesiin:

- o murskausaseman polttoaineita säilytetään suoja-altaallisessa kaksoisvaippa-terässäiliössä.
- o alueella ei säilytetä polttonesteitä muina aikoina kuin murskauksen yhteydessä, joka on suhteellisen lyhytaikaista seuraavan 10 vuoden aikana ( 4-6 kertaa , 2-4 vrk kerralla)

- o murskauskaluston alle tehdään kallion päälle 0,5 metriä paksu tiivistetty tasausmoreenipenger, joka estää mahdollisen onnettomuustilanteen aiheuttamat päästöt kalliooperään. Kallio on itsestäänkin jo tiivis pinta.
- o murskausaikana työmaalla on henkilöstöä ja konekalustoa, jolla pystytään nopeasti estämään mahdolliset öljyvudot ja niiden leviäminen sekä kuljettamaan saastuneet maat pois alueelta
- o Murskaustyömaalla on varattuna turvetta öljynimeytykseen ja hälytysnumerot ovat sosiaalitalan ilmoitustaululla nähtävinä
- o Pölyäminen ei ole suuri ongelma kun lähialueella ei ole asutusta
- o Tarvittaessa pölyämistä ehkäistään kastelemalla. Ympäriällä on sorakasoja ja suojametsää, jotka estävät pölyn laajamittaisen leviämisen kuivinakin aikoina.
- o Alueella ei säilytetä maaperää tai pohjavettä pilaavia aineita muutoin kuin työn aikana kun niitä syntyy. Ainekset poistetaan välittömästi murskauksen loputtua.
- o Jäteöljyä säilytetään lukitussa kontissa, jossa valuma-altaalla varustettu keräysastia.
- o -Öljynsuodattimet, trasselit, yms. kiinteät öljyjätteet ja akut varastoidaan myös lukittuun teräskonttiin kaikki erillisiin valuma-altaalla varustettuihin keräilyastioihin.
- o -Paristot, akut yms. kiinteät ongelmajätteet varastoidaan samaan lukittuun konttiin omiin astioihinsa.
- o Jätekontteja ei säilytetä pohjavesialueella

### 3.4. Turvallisuus ja suojoimenpiteet

Työn aikana noudatetaan ympäristöministeriön ympäristöopasta ” *Maa-ainesten kestävä käyttö* (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009)”.

Alueella ei sallita öljyä vuotavien työkoneiden ja autojen työskentelyä, eikä öljyn ja polttoaineiden varastointia työajan ulkopuolella.

Kaikista ympäristön laatua uhkaavista vahingoista ilmoitetaan välittömästi Koillis-Lapin ympäristöterveydenhuollolle.

#### **Ympäristötarkastaja**

Koillis-Lapin ympäristöterveydenhuolto

Ympäristönsuojelu

Kaisa Soppela

Vapaudenkatu 8 B (3.krs)

98100 KEMIJÄRVI

040-5203162

[kaisa.soppela\(at\)pelsavu.fi](mailto:kaisa.soppela(at)pelsavu.fi)

[ymparistonsuojelu\(at\)pelsavu.fi](mailto:ymparistonsuojelu(at)pelsavu.fi)

Mikäli työn yhteydessä havaitaan pohjavesiesiintymiä ottotason yläpuolella, ilmoitetaan niistä kunnan valvontaviranomaiselle.

Murskaustyössä noudatetaan *Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa* (Suomen ympäristö 25/2010) julkaisua.

### 3.5. Mahdolliset haitat ja niiden torjunta

Ottorintauksien korkeudet ja luiskankaltevuudet pidetään sellaisena , ettei niistä aiheudu haittaa työturvallisuudelle.

**Luiskat:** Ottorinteiden korkeudet ja luiskankaltevuudet pidetään sellaisina, ettei niistä aiheudu haittaa työturvallisuudelle tai muille alueella liikkujille. Kallion luiskat louhitaan 5:1 kaltevuuteen. Lopulliset luiskat tehdään täyttömassoilla tavoitekaltevuuteen 1:2... 1:4 läjitysmassamäärän mukaisesti. Luiskat tehdään kelpaamattomista maa-aineksista ja muualta tuoduista puhtaista maamassoista.

**Aitaus:** Alue aidataan heti kiinteällä verkkoaidalla , jonka korkeus on n. 2 m. Lisäksi ottoalueen reunoille voidaan kasata suojaengineeraineksia estämään pääsyn aidalle asti.

Kulku jyrkille ottorintauksille pyritään estämään. Alue merkitään maastoon lisäksi lippusiimoin ja tiedotemerkein siten, ettei ottoalueesta aiheudu vaaraa maastossa kulkijoille ja eläimille.

**Suoja-alue:** Ottoalueen rajan ja tien väliin jätetään vähintään 20 metrin suoja-alue. Puustoa ei kaadeta tältä alueelta. Rajaan jätetään etäisyyttä n. 30 metriä.

**Melu:** Ottamistoiminta tehdään arkipäivinä klo 07.00 – 22.00 välisenä aikana.

**Pöly:** Ottamistoiminnassa huomioidaan pölyn haitallinen kulkeutuminen. Tarvittaessa työ keskeytetään tai ryhdytään muihin toimenpiteisiin haitallisen pölyämisen estämiseksi.

**Maisemahaitta:** Soranotto muuttaa aina maisemaa. Ottoalue ei vaikuta merkittävästi kaukomaisemaan. Varsinaista haittaa muutoksesta ei katsota muodostuvan.

Jo otettu alue maisemoituu luiskauksen ja tasoituksen jälkeen itsestään muutamassa vuodessa. Osa kiinteistön alueesta käytetään työalueena ja maa-ainesten varastoalueena.

**Ottamistoiminta:** Pääosin alueelta otetaan kalliota, josta jalostetaan murskaamalla rakennustöissä tarvittavia lajikkeita. Murskausta tehdään materiaalin menekin mukaan, mutta kerralla murskataan suurempia määriä aineksia varastoon. Maa-ainesten jalostus (murskaus) pyritään järjestämään siten, että maa-ainesta tehdään varastoon n. 2 - 4 vuoden tarve kerrallaan.



Jalostustyön aikana pyritään mahdolliset haitat poistamaan. Ottamisajankohdan valinnalla pyritään suorittamaan työ siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueen asutukselle ja eläimille.

**Kaivannaisjäte:** Alueelta tulevat kaivannaisjätteet käytetään hyödyksi ottamisalueella. Pintamaat ja pinnan hienorakeinen siltti sekä käyttöön kelpaamaton moreeni käytetään ottamisalueen luiskien muotoiluun ja verhoiluun. Kaikki maa-ainekset ovat puhtaita.

**Muualta tuotu aines:** Aluetta käytetään myöhemmin puhtaiden maa-ainesten läjitysalueena, jotta alue saadaan maisemoitua maastoon mahdollisimman hyvin. Maa-ainekset tulevat erilaisista maanrakennustyökohteista.

**Kaavoitus:** Alueen soranotto ei ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa. Suojelualueita ei ole hakijan tiedossa. alue ei sijaitse pohjavesialueella.

**Jätehuolto:** Kaikki alueella oleva tai tuleva jäte kuljetetaan jätteenkäsittelyasemalle ja muu alueelle kuulumaton maaperää tai pohjavettä pilaava tavara poistetaan alueelta. Alueella ei varastoida laitteita, säiliöitä tai koneita. Sosiaalituloista tulevia jätevesiä ei johdeta maastoon.

### 3.6. Rakennukset

Alueelle ei tule kiinteitä rakennuksia.

### 3.7. Tiestö

Materiaalin kuljetukseen käytetään nykyistä tiestöä. Liittymä on Pahkakummuntielle.

### 3.8. Alueelle sijoitettavat laitteet

Materiaalin murskaamisen yhteydessä alueelle sijoitetaan seulonta- ja murskauslaitteita, väliaikaisia materiaalivarastoja sekä työssä tarvittavia väliaikaisia varastoja ja sosiaalituloja.

## 4. MAISEMOINTI JA ALUEEN JÄLKIHOITO

### 4.1. Alueen muotoilu

Ottaminen pyritään tekemään siten, että alue pysyy koko ottamistoiminnan ajan siistinä. Työalue pyritään siistimään aina kaivamisen jälkeen, ottaen huomioon kuitenkin työn jatkaminen.

### 4.2. Kasvillisuus

Työalueelta pintakasvillisuus ja puusto poistetaan kaivutoiminnan vaatimalta osalta. Pintakasvillisuus varastoidaan alueen reunoille kulkuesteeksi ja käytetään myöhemmin pintaverhouksena siistimistöissä.

### 4.3. Viimeistely

Ottamistoiminnan loputtua alueen rinteet luiskataan tavoitekaltevuuteen 1:2 – 1:4 ympäröivä maasto huomioiden.

Alueen pohja muotoillaan ottotoiminnan mukaan käyttäen kumpareiden tai kuoppien muotoilussa em. luiskien kaltevuuksia.

Muotoiluun käytetään ylijäämä maa-aineksia ja pintamaita ja muualta tuotuja puhtaita maamassoja.

Muotoilu- ja siistimistöiden jälkeen alue metsitetään männyn taimilla, ellei luonnollista taimettumista ehdi tapahtua ennen lupa-ajan päättymistä.

Jos alueelle ei ole muuta käyttösuunnitelmaa alue palautetaan metsätalouden käyttöön.

Kemijärvellä 30.06.2022

Jouni Taipale  
insinööri

Ottamissuunnitelman liitteet:

Työ n:o 1237/22:

1. Yleiskartta 1:50 000
2. Suunnitelmakartta 1:1000
3. Mittalinjan pituusleikkaus 1:100/1:1000
4. Mittalinjan poikkileikkaukset 1:1000/1:200
5. Mittalinjan poikkileikkaukset 1:1000/1:200
6. Alustava maisemointikartta 1:1000

Taulukko 1, Naapuritilojen maanomistajat

Liite 2 Maanomistajan sopimus

Liite 3 Rekisterikarttaote