

Saukkotantereen kallioalue

**MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA
SEKÄ YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS
LOUHINTAA JA MURSKAUSTA VARTEN**

Kunta: Ylöjärvi

Kylä: Valtion metsämaa

Kiinteistö: Kurun valtionmaa
980-893-1-1

Maanomistaja: Suomen valtio/Metsähallitus

Luvan hakija: Metsähallitus Metsätalous Oy

2.2.2024

Koordinaatit:

ETRS-TM35FIN -koordinaatisto: N = 6892 718, E = 308 913

ETRS-GK23 -koordinaatisto: N = 6890 117, E = 23 517 546

ETRS maantieteelliset (~WGS-84): Lat = 62,1179°, Lon = 23,3362°



Laaksopolku 12 B 6, FIN-70910 VUORELA
Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com
Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com

Saukkotantereen kallioalue

MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA

Kunta: Ylöjärvi

Kylä: Valtion metsämaa

Kiinteistö: Kurun valtionmaa
980-893-1-1

Maanomistaja: Suomen valtio/Metsähallitus

Luvan hakija: Metsähallitus Metsätalous Oy

2.2.2024

Koordinaatit:

ETRS-TM35FIN -koordinaatisto: N = 6892 718, E = 308 913

ETRS-GK23 -koordinaatisto: N = 6890 117, E = 23 517 546

ETRS maantieteelliset (~WGS-84): Lat = 62,1179°, Lon = 23,3362°



Laaksopolku 12 B 6, FIN-70910 VUORELA
Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com
Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com

LUPAHAKEMUS MAA-AINESTEN OTTAMISEEN

SISÄLTÖLUETTELO

1. Lupahakemus

2. Kiinteistörekisterin karttaote, vain etusivu

3. Ottamissuunnitelman selostus

4. Kartat ja suunnitelmat:

01	Yleiskartta	1:400 000
02	Sijaintikartta	1:20 000
03	Suunnitelmakartta, alkutilanne ja leikkaukset	1:2 000 1:2 000 / 1:1 000
04	Suunnitelmakartta, lopputilanne ja leikkaukset	1:2 000 1:2 000 / 1:1 000

5. Liitteet

LIITE 1	Naapurikiinteistöjen ja kohdekiinteistön omistustiedot	
LIITE 2	Naapurikiinteistöjen sijainti	1:20 000
LIITE 3	Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma	

☒ **Lupahakemus maa-ainesten ottamiseen**
Maa-aineslaki 555/81 (muutoksineen)

☐ **Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta** 926/2005

☐ **Hakemus luvan jatkamiseksi** (MAL 10.3 §)

Viranomaisen täyttää

Tunnus

Saapui

Päätöksen pvm ja §

Näin käytät aktiivilomaketta

Tyhjennä lomake

Ylöjärven kaupungin

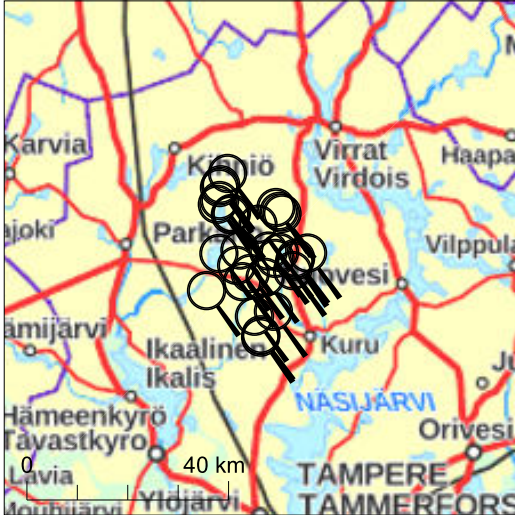
lupaviranomaiselle

1 Hakija	Nimi ja ammatti Metsähallitus Metsätalous Oy, Markku Honkanen, tienpidon operaatioasiantuntija Lähiosoite Kauppakatu 32 sähköposti: markku.honkanen@metsa.fi Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin 40100 JYVÄSKYLÄ 040 4858 804			
2 Kiinteistön omistaja	Nimi ja ammatti Suomen valtio / Metsähallitus, yhteystiedot kuten kohdassa 1 Lähiosoite Kotipaikka Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin			
3 Ottamis-alueen sisältävän kiinteistön sijaintitiedot	Kaupunginosa/Kunnan osa ja kaava-alue Saukkotantereen kallioalue, kiinteistötunnus 980-893-1-1 Kylä Tila, RN:o Tilan pinta-ala ha Valtion metsämaat Kurun valtionmaa 1:1 24 869.1, 29 palstaa			
4 Tiedot ottamis-alueesta	Ottamisalueen pinta-ala, m ² 33 900	Pohjaveden keskimääräinen korkeusasema +	Pohjaveden ylin korkeusasema + ei tiedossa	Maa-ainesten ottamissyvyys, m 0-11
5 Toimenpide Tarvittaessa käytettävä eri liitettä	Lyhyt selostus niistä toimenpiteistä, joille haetaan lupaa. Selostuksessa mainittava otettavien maa-ainesten pääasiallinen laatu, ja määrä, ottamisalueella voimassa olevat rajoitukset ja toimenpidekiellot sekä tärkeät vedenhankintakäyttöön soveltuvat pohjavesialueet virtaussuuntineen, vallitsevat luonnonolosuhteet, hankkeen vaikutukset ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin sekä pohjavesiin. Mikäli alueella on aikaisemmin ollut maa-ainesten ottotoimintaa, tulee siitä antaa selvitys. Haettaessa lupa-ajan jatkamista, tulee ilmoittaa aikaisemman luvan alkamis- ja päättymispäivämäärä sekä otettu maa-ainesmäärä kiintokuutiometreinä. Katso oheinen suunnitelmaselostus.			
6 Ottamismäärä ja -aika	Haettu kokonaismäärä, m ³ *) 50 000	Arvioitu vuotuinen otto, m ³ *) 3 333	Ottamisaika, vuotta 15	

*) Kiintokuutiometreinä

Seuraava sivu

7 Ottamiseen liittyvät järjestelyt Tarvittaessa käytettävä eri liitettä tai selvitykset esitetään ottamis-suunnitelmassa	Selvitys liikenteen järjestämisestä, selvitys ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnasta ja aineiden säästeliäästä ja taloudellisesta hyödyntämisestä, ottamisalueen suojaamisesta ja siistimisestä ottamisen aikana, selvitys puuston ja muun kasvillisuuden säilyttämisestä, uusimisesta ja uusista istutuksista ottamisen aikana ja sen jälkeen sekä tarpeen mukaan pintamaiden varastoinnista, sekä tarpeen mukaan ottamislaitteista, polttoaineiden käsittelystä ja säilytyksestä yms. ottaen huomioon erityisesti pohjaveden suojeleminen. (Vn A maa 2 §)												
	Katso oheinen suunnitelmaselostus. Ottamisalueeseen sisältyvät varasto- ja tukitoimintoalueet.												
	☐ Käytetty eri liitettä ☐ Esitetty ottamissuunnitelmassa												
8 Maa-ainesten ottaminen ennen päätöksen lainvoimaisuutta	Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennen kuin lupaa koskeva päätös on saanut lainvoiman. (MAL 21 §) Liitteenä ehdotus vakuudeksi.												
	☐ Kyllä ☒ Ei												
9 Kuuleminen Tarvittaessa käytettävä eri liitettä	Luettelo ottamisalueen sisältävään kiinteistöön rajoittuvien kiinteistöjen ja muiden alueiden sijaintitiedoista sekä niiden omistajien ja haltijoiden yhteystiedoista. Mikäli hakija on itse suorittanut näiden kuulemisen, tulee tästä antaa selvitys (mm. kuulemisasiakirjat ja huomautuksen tekemiseen varattu aika, MAL 13 §, Vn A maa 3 §) Esitetty liitteessä 1. Naapurien kuulemista ei ole tehty.												
	☒ Käytetty eri liitettä												
10 Ottamis-suunnitelman laatija	Nimi ja koulutus sekä ammatti Inno-CAD Oy, Kari Nieminen, tien- ja vesirakennusinsinööri, maanmittausinsinööri (AMK) Lähiosoite Laakso polku 12 B 6 sähköposti: kari.nieminen@innocad.com Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin 70910 VUORELA 045 670 2480												
11 Maa-ainesten ottamis-toiminnan yhteyshenkilö	Lisätietoja antaa tarvittaessa alla nimetty yhteyshenkilö, jolla on oikeus täydentää ja korjata asiakirjoja. Nimi ja ammatti Markku Honkanen, tienpidon operaatioasiantuntija Lähiosoite Kauppakatu 32 sähköposti: markku.honkanen@metsa.fi Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin 40100 JYVÄSKYLÄ 040 4858 804												
12 Liitteet	Tarkemmat tiedot ottamispaikasta ja toimenpiteistä ilmenevät oheisista liitteistä. Oheistettu liite merkitään x:llä. <table><tr><td>☐ 1. valtakirja</td><td>☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista</td></tr><tr><td>☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintaoikeudesta</td><td>☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa</td></tr><tr><td>☒ 3. karttaote väh. 1:20 000</td><td>☐ 9. YVA-lain (468/1994) muk. arviointiselostus</td></tr><tr><td>☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen ja selvitys kaavoitustilanteesta</td><td>☐ 10. Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n arviointi</td></tr><tr><td>☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia</td><td>☐ 11. Alustava suunnitelma kivenmurskaamon sijoittamisesta ja toiminnasta alueella</td></tr><tr><td>☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista</td><td></td></tr></table>	☐ 1. valtakirja	☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista	☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintaoikeudesta	☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa	☒ 3. karttaote väh. 1:20 000	☐ 9. YVA-lain (468/1994) muk. arviointiselostus	☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen ja selvitys kaavoitustilanteesta	☐ 10. Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n arviointi	☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 11. Alustava suunnitelma kivenmurskaamon sijoittamisesta ja toiminnasta alueella	☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista	
☐ 1. valtakirja	☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista												
☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintaoikeudesta	☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa												
☒ 3. karttaote väh. 1:20 000	☐ 9. YVA-lain (468/1994) muk. arviointiselostus												
☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen ja selvitys kaavoitustilanteesta	☐ 10. Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n arviointi												
☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 11. Alustava suunnitelma kivenmurskaamon sijoittamisesta ja toiminnasta alueella												
☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista													
13 Päätöksen toimittaminen	☒ Postitetaan ☐ Noudetaan												
14 Viranomaismaksujen suorittaja	Nimi, jakeluosoite, postinumero ja postitoimipaikka Metsähallitus Metsätalous Oy, Oper. BAWCFI22, OVT 003727527515900, Y-tunnus 2752751-5												
15 Tietojen luovutus	☐ Maa-ainesluparekisteristä saa luovuttaa henkilötietojani sisältävän kopion, tulosteen tai sen tiedot sähköisessä muodossa suoramarkkinointia sekä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (julkisuuslaki 16 § 3 mom.). ☒ Maa-ainesluparekisteristä ei saa missään muodossa antaa henkilötietojani suoramarkkinointia eikä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (henkilötietolaki 30 §)												
16 Päiväys ja allekirjoitus	Päivämäärä Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus Markku Honkanen												

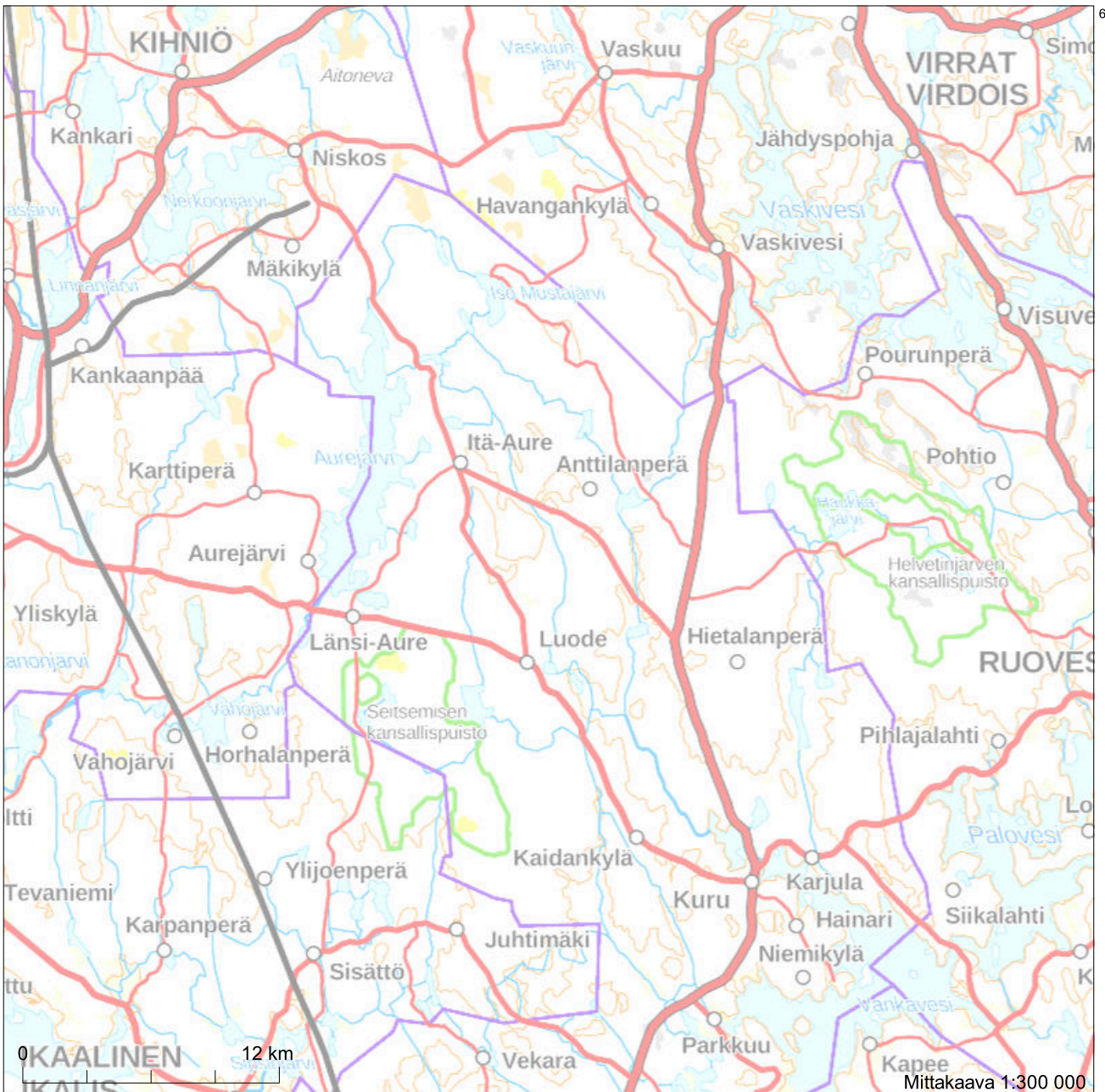


Kiinteistötunnus: 980-893-1-1
Nimi: Kurun valtionmaa
Rekisteriyksikkölaji: Valtion metsämaa
Kunta: Ylöjärvi (980)
Palstojen lukumäärä: 29

Rekisteriyksikön alueella on asemakaava ja yleiskaava.

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 26.6.2023.

Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia. Rekisteriyksikön tarkka alueellinen ulottuvuus selviää toimitusasiakirjoista ja maastosta. Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.



Koordinaatisto: ETRS-TM35FIN
Taustakartta on viitteellinen.

1. Yleistä

Inno-CAD Oy on laatinut Metsähallitus Metsätalous Oy:n toimeksiannosta tämän yhteislupahakemuksen alueelle, joka sijaitsee Suomen valtion / Metsähallituksen omistamalla tilalla Kurun valtionmaa 980-893-1-1 Saukkotantereella, Ylöjärven kaupungissa. Kylä/sijaintialue on Valtion metsämaa. Tässä haetaan yhteislupaa maa-ainesotolle (maa-aineslupa) sekä kallion louhinnalle ja louheen murskaukselle (ympäristölupa). Lupia haetaan 15 vuodeksi. Perustelut normaalia pidemmälle lupa-ajalle esitetään kohdassa 6.

2. Aluekohtaiset tiedot ja suoritettut maastoselvitykset

Haja-asutusalueella oleva kohde sijaitsee tien 65 ja Kurun kautta ajettuna noin 80,2 kilometrin matkan päässä Ylöjärven keskustasta pohjoisluoteeseen. Alueelle johtaa nimetön metsäautotie, joka kääntyy pohjoiseen Haavistonperäntieltä. Liittymä on lähinnä osoitetta Haavistonperäntie 90. Loppumatkan pituus on noin 900 metriä.

Kohteen ympäristö on metsätalouskäytössä ja laajalti Metsähallituksen omistuksessa. Alue kasvaa havupuustoa sekä on osin avointa metsämaata. Etäisyydet suunnitellun ottamisalueen rajasta lähimpiin lampiin/järviin/vesiesiintymiin ovat lyhimmillään seuraavat:

- Haukkalampi pohjoisluoteessa 1 480 metriä
- Iso Tervajärvi idässä 1 400 metriä
- Aurejärven Kiisonperä kaakossa 1 050 metriä
- Jouttijärvi länsilounaassa 1 430 metriä
- Saukkolampi lännessä 200 metriä

Lähimmät rakennetut kiinteistöt ovat:

- noin 1 030 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta itäkoilliseen kiinteistöllä 980-445-63-9 on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 150 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta itään kiinteistöllä 980-445-10-11 on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 400 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta lounaaseen kiinteistöllä 980-445-45-2 () on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 100 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta lounaaseen kiinteistöllä 980-445-44-9 on maastokartan mukaan loma-asunto

Kohdealueen alkutilannekartta (piirustus 03) perustuu Inno-CAD Oy:n 11.5.2023 tekemään ortoilmakuvaukseen sekä GNSS-mittaukseen. Maastoon tehtiin signaalointi, jonka merkit mitattiin tarkoin sekä vaaka- että pystysijainniltaan maanmittaustason satelliittipaikantimella. Alue kuvattiin sen jälkeen UAS-ortokuvaus-kopterilla 120 metrin korkeudesta. Yhden maastopikselin kooksi saatiin tältä korkeudelta 2,5 cm.

Kuvauksesta tuotettiin signaloinnin ja ortokuvamosaiikin avulla kolmiulotteinen pistepilvi ja siitä edelleen mittatarkka alkutilanteen korkeusmalli. Tulokset on esitetty ETRS-TM35FIN -koordinaatistossa sekä korkeusjärjestelmässä N2000. Maastomallinnuksessa on käytetty ilmakuvatun alueen ulkopuolella sekä peitteisillä alueilla hyväksi myös Maanmittauslaitoksen maastotietokannan korkeusmallia.

Malli perustuu tarkalla laserkeilauksella aikaansaatuun jatkuvaan maastomallipintaan, josta on tuotettu maanpinnan korkeudet 2 metrin ruutuun. Maanpinnan korkeus vaihtelee kohdealueella välillä N2000 +169...+184.

Piirustuksen 02 ja liitteiden 2 sekä Y1.1 kartoissa on kohteessa nähtävissä vesiallas. Kyseinen allas on täytetty joulukuussa 2022, joten sitä ei enää ole. Hakija pyytää kaupunkia suorittamaan naapurien kuulemisen.

3. Kaavatilanne, mahdolliset suojelualueet ja alueen virkistyskäyttö

Kohteen kohdalla ei ole Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 (vahvistettu 1.6.2017) kaavamerkintöjä.

Kurun rantaosayleiskaavassa on kaavamerkintöjä aivan suunnitellun ottamisalueen länsipuolella. Palanen ottamisalueen länsireunaa ulottuu edellä mainitun kaavan M-alueelle (maa- ja metsätalousvaltainen alue). M-merkintä ei kuitenkaan kategorisesti estä maa-ainesottoa. Asemakaavaa ei ole.

Kohde ei sijaitse luonnonsuojelu- ja tai Natura-alueella. Kohdealue ei kuulu mihinkään suojeluohjelmiin, eikä suunniteltua ottoaluetta ole osoitettu virkistyskäyttöön.

4. Pohjavesiolosuhteet

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Pohjaveden pinnan taso ei ole tiedossa.

5. Vaikutukset lähiympäristön luonnonoloihin

Alueella ei ole tiedossa uhanalaisia eläinlajeja. Ottoalueella ei ole vanhaa metsää, metsälakikohteita eikä muita erityisiä elinympäristöjä. Ottotoiminnan vaikutukset luonnonarvoihin ja monimuotoisuuteen ovat vähäiset. Ottoalueelle ei tule myöskään vesiä ulkopuolelta muuten kuin sadantana ja alueelta lähtevä vesimäärä on vähäinen.

6. Suunnitellut ottamistoimenpiteet

Ottamistoimenpiteen tarkoituksena on maa-ainesten sekä kalliolouheesta tehtävien murskattujen lajitteiden hyödyntäminen metsäautoteiden rakentamiseen ja kunnossapitoon sekä tiestön hiekoitukseen ym. metsätalouden tarpeisiin. Aineksia ei siis tulla myymään ulos, vaan niitä käytetään yksinomaan em. Metsähallituksen omiin tarpeisiin. Alueelle haetaan maa-aines- ja ympäristölupia (yhteislupa) 15 vuodeksi. Ympäristölupahakemukseen liittyvät dokumentit on esitetty tässä samassa yhteydessä maa-aineslupadokumenttien jälkeen.

Perusteluna 15 vuoden lupa-ajalle esitetään seuraavaa:

Metsähallitus Metsätalous Oy on tehnyt hallinnassaan olevalle koko maan kattavalle tieverkolle tieverkkosuunnitelman, jonka tavoitteeksi on asetettu tieverkon kantavuuden parantaminen. Tieverkkosuunnitelman tavoitteiden mukaisen valmiin tieverkon jatkuva ylläpito vaatii koko tieverkon jatkuvaa hoitoa, ja kattava maa-ainespaiikkojen verkosto on tässä avainasemassa. Yli 10 vuoden lupa-aika tukee paremmin em. suunnitelman toteutumista.

Leikattavia maa- ja kalliokiviaineksia on koko louhinta-alueella ilman pintamaita yhteensä noin 50 000 m³ ktr, jolle määrälle lupaa myös haetaan. Määrä perustuu arvioon, että pintamaita olisi kallion päällä keskimäärin 0,5 metriä. Koko ottamisalueen pinta-ala on 3,39 hehtaaria ja louhinta-alueen 0,84 hehtaaria. Ottamisalue sisältää varasto- ja tukitoimintoalueet.

Alin suunniteltu ottotaso on N2000 +171,00. Pohja on vaakasuora. Mikäli pohjavettä havaitaan, ottamista ei saa missään olosuhteissa ulottaa alemmaksi kuin tasolle, joka on vähintään 2 metriä havaittua pohjavesipintaa ylempänä. Ottamissuunnitelma esitetään suunnitelmakartoissa 03 ja 04. Kaivu/louhintasuuntanuolet ovat ohjeellisia.

Leikkaustasoissa täytyy suunnitelmissa esitettyjen korkeuksien lisäksi huomioida se, ettei synny painanteita, joissa vesi seisoo. Mahdollisten hulevesien lammikoituminen louhoksessa estetään muotoilemalla irtilouhittu pinta kaltevaksi kohti etelää, josta vesi johdetaan edelleen suoto-ojan kautta kohti laskeutusallasta. Suoto-oja syntyy, kun kallioon louhitaan pohjaltaan kohti allasta viettävä kanaali kuvien 03 ja 04 mukaisesti. Kanaali täytetään sen jälkeen riittävän harvalla irtolouheella niin, että se läpäisee huleveden, mutta sen päällä voidaan kuitenkin tarvittaessa liikkua.

Tämä menetelmä on käytännössä osoittautunut hyvin toimivaksi. Laskeutusaltaasta vedet ohjataan louhinta-alueen lounaispuolella olevalle suolle. Laskeutusaltaasta poistuvalla kiintoaineista vapaalle vedelle ei asenneta putkea tai tehdä erillistä ojaa, vaan veden annetaan valua pintavalutuksena altaasta rinnettä alas. Se hyödyttää siten lähistön aluskasvillisuutta.

Pysyviä rakennuksia tai rakenteita ei alueelle sijoiteta, mutta ajoittain toistuvaa melko lyhytaikaista (2-5 viikkoa) kiviainesten jalostusta varten paikalle sijoitetaan murskaus- ja seulontalaitteita. Pintamaat varastoidaan reuna-alueille, josta ne käytetään hyväksi maisemoinnin yhteydessä.

Otto- ja varastointialueelle ei tulla tekemään asfaltoituja tai muita pinnaltaan tiiviitä alueita, jolloin suurin osa alueelle satavasta vedestä pidättyy ottoalueen pintaosiin ja haihtuu.

7. Turvallisuus- ja liikennejärjestelyt

Ottamistyön aikana noudatetaan voimassaolevia työturvallisuusmääräyksiä. Työn aikana syntyvät korkeat, vielä maisemoimattomat luiskat, aidataan huolellisesti lippusiimalla tai muulla vastaavalla tavalla. Murskaamon laitteiden mahdolliset polttoaine- ja muut päästöt maaperään estetään viranomaisten edellyttämällä tavalla. Kulku alueelle tapahtuu entiseen tapaan pohjoisen ja etelän suunnista.

8. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on esitetty liitteessä 3. Kaivannaisjätteitä ovat lähinnä pintamaat ja kannot. Läjitetystä pintamaista ei ole vaaraa pinta- tai pohjavesille. Näin ollen ei ole tarvetta esittää erillistä selvitystä kaivannaisjätteen seurannasta ja tarkkailusta (liite 3, kohta C).

9. Jälkihoitotoimenpiteet

Alue muotoillaan tämän ottamissuunnitelman mukaisesti siten, että se mahdollisimman hyvin sulautuu ympäristöönsä. Kallioluiskat louhitaan työn aikana noin kaltevuuteen 5:1...6:1. Viimeisen räjäytyksen louhe luiskataan ja maisemoidaan kaltevuuteen 1:2,5 niin, että alueelle voi jäädä vain alle kahden metrin korkuisia kallioseinämiä.

Alue palautuu metsätalouskäyttöön, joten leikatulle pohjalle levitetään paikalta saatavia moreenipintamaita taimettumista varten. Alueen metsittyminen tapahtuu luontaisesti. Muotoilua tehdään mahdollisuuksien mukaan sitä mukaa, kun ottamistoiminta edistyy.

10. Ympäristöhaittojen arviointi

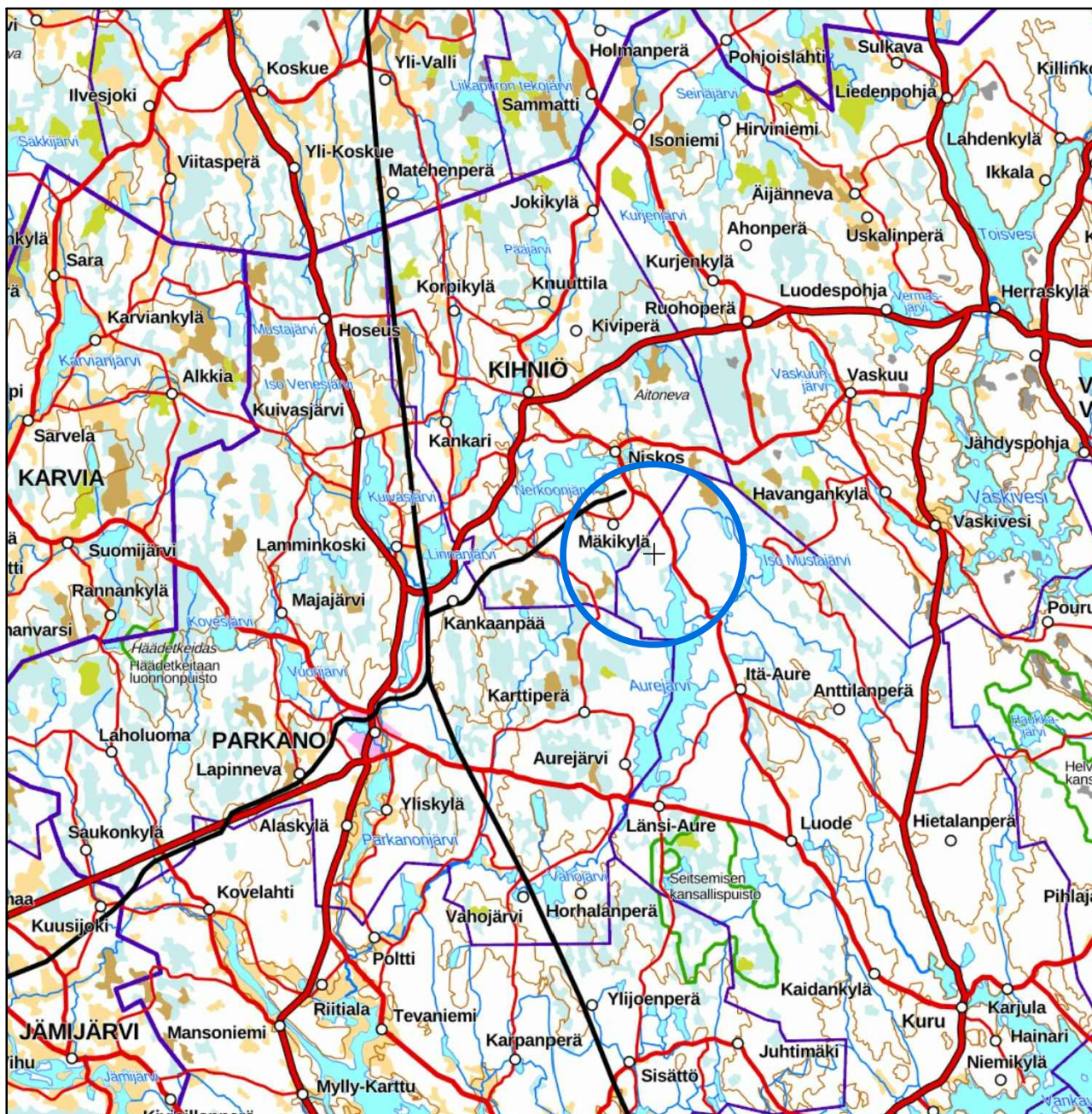
Toiminnasta lähimmille naapurikiinteistöille mahdollisesti aiheutuvat meluhaitat ovat ajoittaisia. Ottamistoiminta ei ole kohdassa 3 mainittujen kaavojen vastainen, eikä se aiheuta mahdollista pohjavesien pilaantumista, kun noudatetaan riittävää suojakerrosta. Tämän ottamissuunnitelman rajauksen sisällä toimittaessa ottaminen ei aiheuta kauniin maisemakuvan turmeltumista, eikä myöskään tuhoa erikoisia luonnonesiintymiä. Edellyttäen, että tämän ottamissuunnitelman ohjeita noudatetaan, ottamistoiminta ei ole ristiriidassa maa-aineslaissa säädettyjen rajoitusten kanssa.

Kuopiossa 2.2.2024



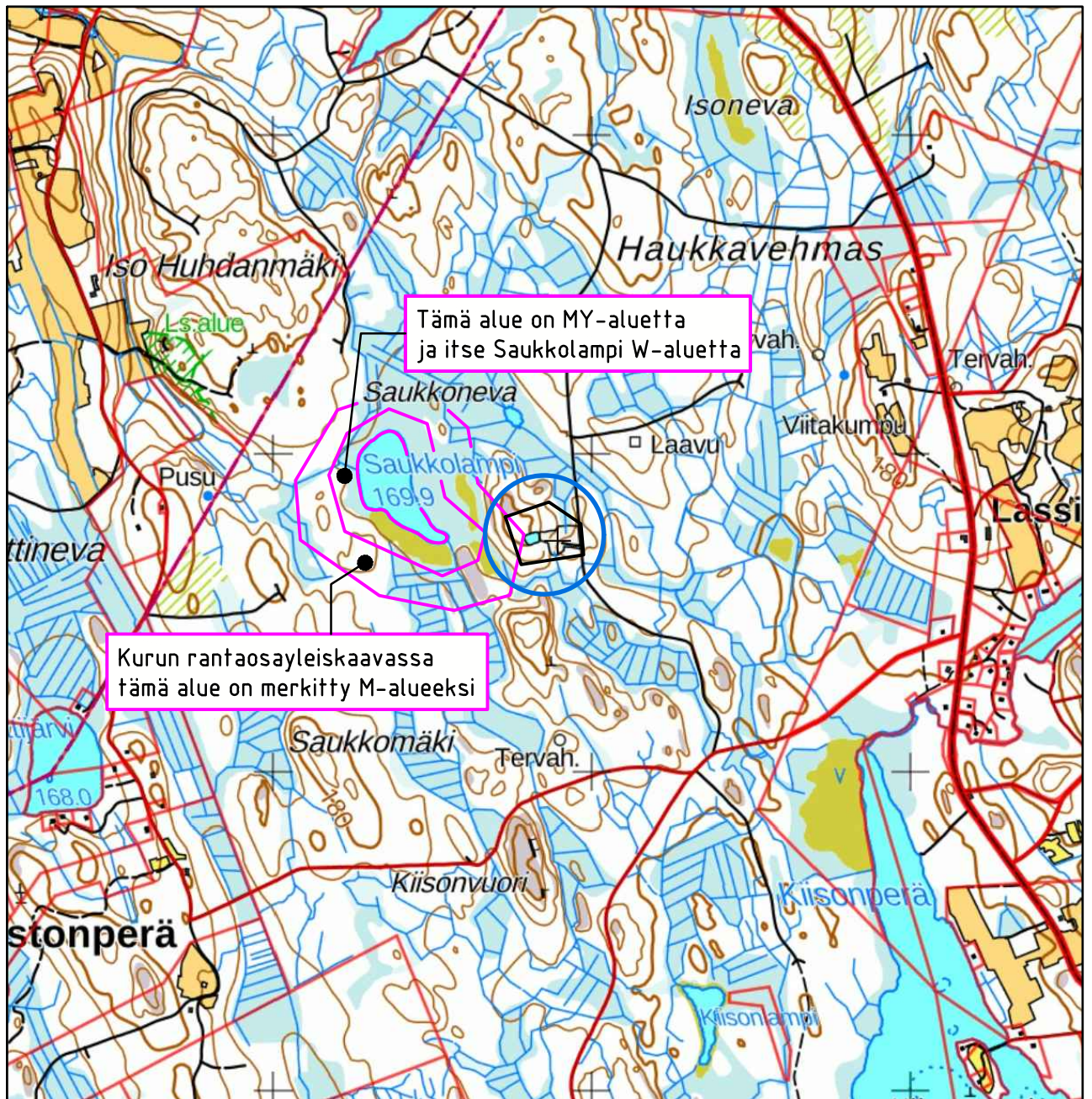
Kari Nieminen

Tien- ja vesirakennusinsinööri,
maanmittausinsinööri (AMK)
Inno-CAD Oy



10 km

K.osa/Kylä		Kortelli/Tila		Tontti/RN:o	
VALTION METSÄMAAT				KURUN VALTIONMAA 1:1	
Rakennustoimenpide				Piirustuslaji	
KIINTEISTÖTUNNUS: 980-893-1-1				MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA	
Hanke				Mittakaavat	
METSÄHALLITUS METSÄTALOUS OY				YLEISKARTTA	
SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUE, lähin os.				1:400 000	
HAAVISTONPERÄNTIE 90, YLÖJÄRVI					
Postitoimipaikka: 34550 ITÄ-AURE					
INNO-CAD OY Laaksopolku 12 B 6, 70910 VUORELA Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com					
KUOPIO 2.2.2024					



K.oso/Kylä VALTION METSÄMAAT		Kortteli/Tila KURUN VALTIONMAA 1:1	
Rakennustoimenpide KIINTEISTÖTUNNUS: 980-893-1-1		Piirustuslaji MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA	
Hanke METSÄHALLITUS METSÄTALOUS OY SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUE, lähin os. HAAVISTONPERÄNTIE 90, YLÖJÄRVI Postitoimipaikka: 34550 ITÄ-AURE		Piirustus SIJAINTIKARTTA SEKÄ KURUN RANTAOSAYLEISKAAVAN MERKINNÄT	Mittakaavat 1:20 000
INNO-CAD OY Laaksopolku 12 B 6, 70910 VUORELA Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com		Maastotyöt	11.5.2023 KN + UAS + GNSS
		Suunnitellut	2.2.2024 Kari Nieminen
			tien- ja vesirakennusinsinööri, maanmittausinsinööri (AMK)
KUOPIO 2.2.2024 <i>Kari Nieminen</i>		Suunnitteluala, työn numero ja piirustuksen numero GEO	
		02	

LIITE 1**Kohdekiinteistön omistajat sekä naapurikiinteistöt omistajineen**

Maanmittauslaitos - Kiinteistötietopalvelu
Tulostettu 29.1.2024

Kohdekiinteistö

Valtion metsämaa 980-893-1-1, Kurun valtionmaa

Metsähallitus, 0116726-7

Yhteystiedot, katso www.ytj.fi

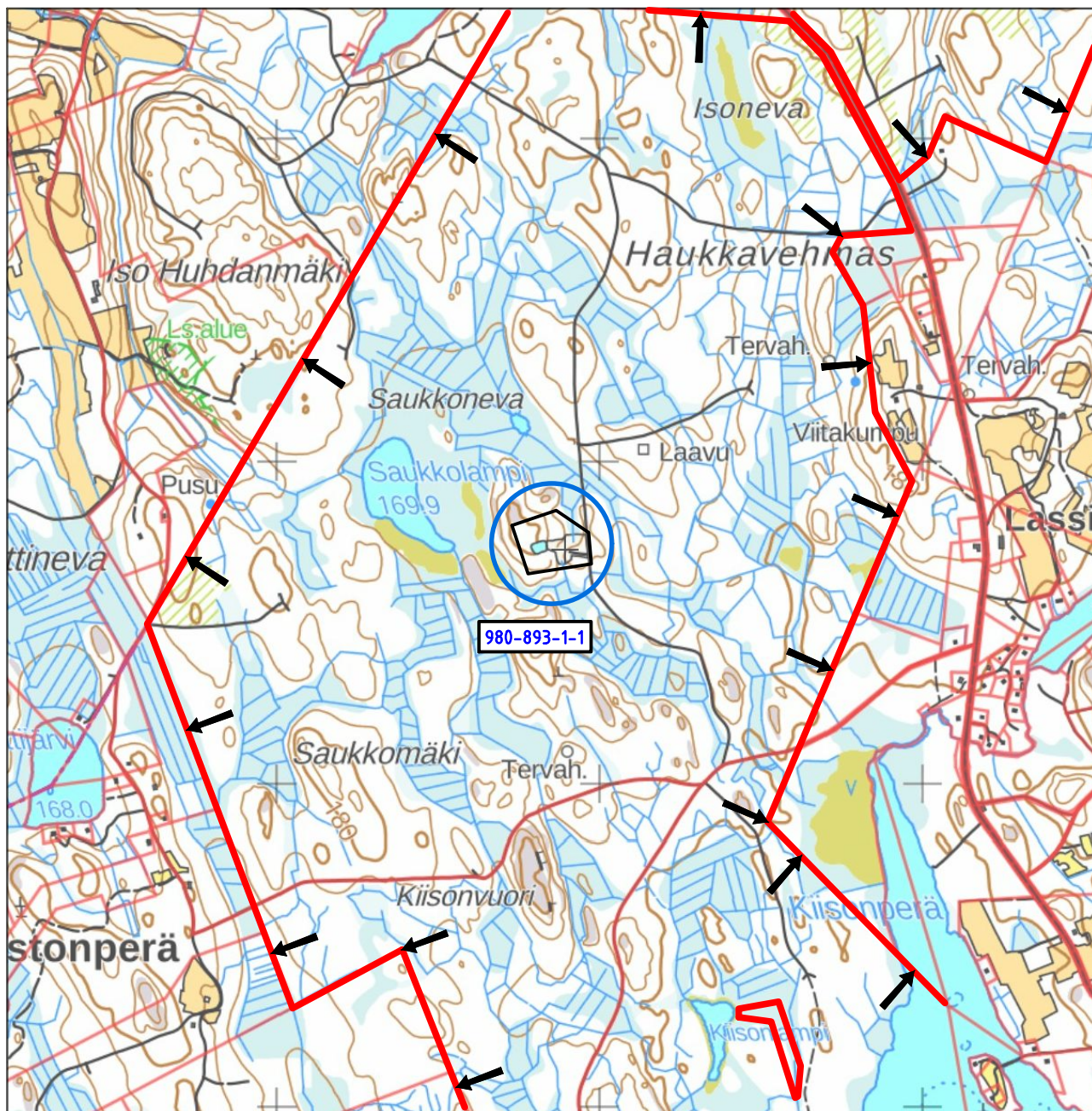
Suomen valtio

Yhteystietoja ei saatavilla

Naapurikiinteistöt

Kohdekiinteistöllä on suuren kokonsa vuoksi lukuisia rajanaapureita, joten kaikkia niitä ei ole järkevää tässä esittää.

Lähimpien rajanaapurien kiinteistörajat näkyvät liitteen 2 kartassa.



1 km

K.oso/Kylä VALTION METSÄMAAT		Korttel/Tila KURUN VALTIONMAA 1:1	
Rakennustoimenpide KIINTEISTÖTUNNUS: 980-893-1-1		Piirustuslaji MAA-AINESTEN OTTOSUUNNITELMA	
Hanke METSÄHALLITUS METSÄTALOUS OY SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUE, lähin os. HAAVISTONPERÄNTIE 90, YLÖJÄRVI Postitoimipaikka: 34550 ITÄ-AURE		Piirustus LIITE 2	Mittakaavat 1:20 000
 Laaksopolku 12 B 6, 70910 VUORELA Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com		Maastotyöt	11.5.2023 KN + UAS + GNSS
		Suunnitellut	2.2.2024 Kari Nieminen
			tien- ja vesirakennusinsinööri, maanmittausinsinööri (AMK)
KUOPIO 2.2.2024 <i>Kari Nieminen</i>		Suunnitteluala, työn numero ja piirustuksen numero GEO	

YMPÄRISTÖHALLINTO		PVM	KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE (MAL 5a §, 16b §, YSL 103a §).	
		2.2.2024		
			Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan	X
			Suunnitelma liittyy ympäristölupaan	X
Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi		Metsähallitus Metsätalous Oy		
Ottamisalueen nimi		Saukkotantereen kallioalue		
Kunta, kylä, tilan RN:o		Ylöjärvi, Valtion metsämaa, Kurun valtionmaa 980-893-1-1		
Ottamisalueen pinta-ala		Ottamisalue: 3,39 ha	Ottamisalue sisältää varasto- ja tukitoimintoalueet, louhinta-alue 0,84 ha	
Luvan viimeinen voimassaolopäivä				
Maa-aines (x)		Ottamismäärä kiinto-m ³ (m ³ ktr)		
	Kalliomurske			
X	Louhe sekä siitä murskatut lajitteet	50 000		
	Rakennus- ja muu luonnonkivi			
	Sora ja hiekka			
	Moreeni			
	Multa tai savi			

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾	Kaivannaisjätteiden määrät (k-m ³) koko tuotantoaikana ⁽²⁾ sekä kaivannaisjätteiden laatu.			Hyödyntäminen tai käsittely ⁽⁴⁾ Valitaan alla olevista vaihtoehdoista ja täydennetään tarvittaessa viereiselle riville sanallisesti 0) Kaivannaisjätettä ei synny. 1) Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin tai se kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi. 2) Kaivannaisjätettä ei käytetä ja se varastoidaan alueelle. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, siirto lomakkeen kohtaan E.	Toiminnan tarkempi kuvaus ja ympäristövaikutukset ⁽⁵⁾ Pintamaita varastoidaan reuna-alueelle, mistä ne käytetään maisemointiin. Kallio louhitaan ja louhe murskataan erilaisiksi murskelajitteiksi. Kivituhka voidaan hyödyntää maisemoinnissa. Suuret kivet ja lohkareet murskataan kiviainestuosotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan tarvittaessa hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena.
Pintamaa	6 300 m ³ tr				
Kannot ja hakkuutähteet	40 m ³ tr				
	Pysyvä ⁽³⁾ X	Ei pysyvä ⁽³⁾ X	Pysyvää kaivannaisjätettä ovat pintamaiden epäorgaaninen kiviaines, ei pysyvää pintamaiden humus ja hakkuutähteet		
Kivituhka					
Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden lietteet					
Savi ja siltti					
Sivukivi					
Seulontakivet ja lohkareet					
Muu kaivannaisjäte:					

A)Ottamisaalueen ympäristö⁽⁶⁾

☒ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

B)Ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä ⁽⁷⁾

Kaivannaisjätteet sijoitetaan alueelle, jonka ympäristö on pääosin moreenia ja sen alla olevaa kalliota. Mahdolliset pintamaista lienneet aineet suotautuvat lopulta maa-aineksiin, eivätkä kulkeudu ympäristöön. Kaivannaisjätteen varastokasojen pölyämistä ehkäistään tarvittaessa kastelemalla. Moreeni ym. sekä kivet ja lohka-reet ovat pilaantumattomia ja pysyviä kaivannaisjätteitä. Ne eivät aiheuta pinta- tai pohjaveden tai maaperän pilaantumista. Kivien ja lohcareiden rikotus sekä murs-kaus aiheuttavat osaltaan melu- ja pölyhaittaa.

Pintamaa- ja moreenikasoja voidaan tarvittaessa käyttää estämään melun ja pölyn leviämistä ympäristöön. Hakkuutähteet eivät aiheuta enempää ympäristöhaittoja kuin normaali metsänhoitokaan. Toiminnan päätyttyä kaivannaisjätteet hyödynnetään alueen maisemoinnissa.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

C)Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä ⁽⁸⁾

Toiminnan aikana kaivannaisjätteiden varastointi ei aiheuta erityistarkkailua lukuun ottamatta mahdollista pintamaa- ja moreenimaakasojen pölyämistä. Luvan haki-jan nimeämä vastuuhenkilö tarkkailee itse ja ohjeistaa myös alueella työskenteleviä toimijoita tarkkailemaan kaivannaisjätteiden mahdollisia ympäristövaikutuksia. Kaivannaisjätteet on hyödynnetty alueen maisemoinnissa tai jalostettu tuotteeksi viimeistään toiminnan päättyessä. Kaivannaisjätteiden varastoalueet siistitään, maisemoidaan ja metsitetään ottosuunnitelman ja lupaehtojen mukaisesti. Siten toiminnan päätyttyä ei tarvita kaivannaisjätteiden seurantaa tai tarkkailua.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁽⁹⁾

Kaivannaisjätteiden varastoalueet siistitään ja maisemoidaan lupaehtojen mukaisesti lupa-ajan puitteissa.

☐ Esitetty tarkemmin maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁽¹⁰⁾

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Pintamaat varastoidaan pääsääntöisesti louhinta-alueen rajan ja ottamisalueen rajan väliselle vyöhykkeelle.

Jätealueen perustaminen ja hoito

Ei vaadi erityistä perustamista tai hoitoa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Ympäristövaikutukset liittyvät pintamaiden mahdolliseen pölyämiseen. Ks. kohta C.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Maisemointi, katso ottamissuunnitelman suunnitelmaselostus

F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

Saukkotantereen kallioalue

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

Sijoituslupa kallion louhintaan sekä
louheen murskaukseen

Kunta: Ylöjärvi

Kylä: Valtion metsämaa

Kiinteistö: Kurun valtionmaa
980-893-1-1

Maanomistaja: Suomen valtio/Metsähallitus

Luvan hakija: Metsähallitus Metsätalous Oy

2.2.2024

Koordinaatit:

ETRS-TM35FIN -koordinaatisto: N = 6892 718, E = 308 913

ETRS-GK23 -koordinaatisto: N = 6890 117, E = 23 517 546

ETRS maantieteelliset (~WGS-84): Lat = 62,1179°, Lon = 23,3362°



Laaksopolku 12 B 6, FIN-70910 VUORELA
Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com
Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com

KIVENLOUHIMOJEN, MUUN KIVENLOUHINNAN JA KIVENMURSKAAMOJEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta YLÖJÄRVEN SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUE. Kuvaus on esitetty liitteen 1A kohdassa 1.							
Kyseessä on	☐ uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta	Toiminnan suunniteltu käynnistymisajankohta					
	☐ olemassa olevan toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)	Muutoksen suunniteltu toteutumisajankohta	Mitä muutos koskee?				
	☐ olemassa olevan toiminnan ympäristöluvan muuttaminen (YSL 89 §)	Mitä muutos koskee?					
	☐ hakemus toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §)	Perustelut, miksi toiminta tulisi voida aloittaa ennen lainvoimaista lupapäätöstä Selvitys vakuudesta					
	☐ muu syy, mikä?						
Lupaa haetaan seuraaville toiminnoille: <table border="0"> <tr> <td>☐ kivenlouhimo</td> <td>☒ muu kivenlouhinta</td> </tr> <tr> <td>☐ kiinteää kivenmurskaamo</td> <td>☒ siirrettävä kivenmurskaamo</td> </tr> </table>				☐ kivenlouhimo	☒ muu kivenlouhinta	☐ kiinteää kivenmurskaamo	☒ siirrettävä kivenmurskaamo
☐ kivenlouhimo	☒ muu kivenlouhinta						
☐ kiinteää kivenmurskaamo	☒ siirrettävä kivenmurskaamo						
Toimintaan liittyy myös <table border="0"> <tr> <td>☐ muualta tuotavan kiviaineksen murskaus</td> <td>☐ kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus</td> </tr> <tr> <td colspan="2">☐ muu, mikä?</td> </tr> </table>				☐ muualta tuotavan kiviaineksen murskaus	☐ kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus	☐ muu, mikä?	
☐ muualta tuotavan kiviaineksen murskaus	☐ kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus						
☐ muu, mikä?							

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi Esitetty liitteen 1A kohdassa 2.	Kotipaikka	Y-tunnus	Käyntiosoite
Postiosoite	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	
Yhteys henkilön nimi	Postiosoite	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite)			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Kaikki tekstitiedot on esitetty liitteen 1A kohdassa 3.	Käyntiosoite	Postiosoite
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	

Toimialatunnus (TOL)		
☐ 08111 koriste- ja rakennuskiven louhint a (ei sisällä murskausta) ☒ 08120 soran, hiekan, saven ja kaoliinin otto (kiven, soran ja hiekan rouhint a ja murskaus) ☐ 38320 lajiteltujen materiaalien kierrätys (kierrätysasfaltin murskaus uusioasfaltin tuottamista varten) ☐ muu, mikä?		
Laitoksen yhteys henkilön nimi	Puhelinnumero	Sähköpostiosoite
Työntekijöiden määrä	(henkilöä) tai henkilötyövuosimäärä	(htv)
Laitoksen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)		
6872182 pohjoinen (N)		
321218 itä (E)		

4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

	Myöntämis- päivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Ympäristölupa			
Maa-aineslain mukainen ottamislupa			☒
Pohjaveden muuttamista koskeva tai muu vesilain mukainen lupa			☐
Rakennuslupa			☐
Poikkeamispäätös			☐
Toimenpidelupa			☐
Maanomistajan suostumus laitoksen sijoittamiselle			☐
Jätevesien johtaminen			
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			☐
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			☐
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			☐
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			☐
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			☐
Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta			☐
Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus			☐
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a) ympäristöluvasta			☐
b) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?			☐
Muu, mikä?			☐
Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevan ympäristölupa-asian ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita?			
☐ Ei ☒ Kyllä, mitä? Maa-aineslupahakemus.			
Ympäristövahinkovakuutus Vakuutusyhtiö If		Vakuutuksen numero SP1589104.1.7	
☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro			

5. TIEDOT LAITOSALUEEN KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN

Kiinteistötunnus/-tunnukset .	Kunta, kylä/kaupunginosa
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot	
Kiinteistön haltija (jos eri kuin omistaja) ja yhteystiedot	
Kiinteistöillä sijaitsevat toiminnot ja tiedot niiden omistajista tai haltijoista	
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro Tämän kohdan 5 tekstitiedot on esitetty liitteen 1A kohdassa 5.	

6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINTIPAIKASTA JA SEN YMPÄRISTÖOLOSUHTEISTA, ASUTUKSESTA SEKÄ SELVITYS ALUEEN KAAVOITUSTILANTEESTA

Sijaintipaikan ja sen ympäristön kuvaus sekä tiedot alueen maankäyttötilanteesta		
Alueen kaavoitus tilanne (kaavakartta tai -ote liitteeksi)		
☒ Maakuntakaava ☐ Poikkeamispäätös	☐ Yleiskaava ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa	☐ Asemakaava, tontin kaavamerkintä: ☐ Toimintaa koskeva kaavamuutos vireillä
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro Tämän kohdan 6 tekstitiedot on esitetty maa-aineslupahakemuksen selostustekstiosion kohdissa 2-5		

7. SIJAIN TIPA I KAN RAJANAAPURIT SEKÄ MUUT MAHDOLLISET ASIANOSA ISET

☒	Tiedot on esitetty liitteessä nro 1, joka on MAA-AINESLUPAHAKEMUKSEN LIITE 1A

18. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

☒	Yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro 1A, kohta 8.
☒	Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 1A, kohta 8.

9. TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

Tuote	Nykyinen tuotanto (1 000 t/a)		Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/a)	
	keskiarvo	maksimi	keskiarvo	maksimi
Louhe	määrä vaihtelee paljon vuoden eri aikoina, kerroin $m_{3ktr} \gg t = 2,8$			
Kalliomurske	määrä vaihtelee paljon vuoden eri aikoina, kerroin $m_{3ktr} \gg m_{3itd} = 1,65$			

Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista

Eri murskauslaitosten toimintaprosessit ovat pääperiaatteiltaan samanlaisia riippumatta laitemerkistä. Liitteenä oleva murskauslaitoksen periaatekuva on ohjeellinen. Siitä selviävät toiminnan laitteistot, rakenteet ja niiden sijainnit.

☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 2 Murskauslaitoksen periaatekuva sekä liitteen 1A kohdassa 8.

10. TOIMINNAN AJANKOHTA

Toiminto	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat)	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen				
Poraaminen				
Rikotus				
Räjäyttäminen				
Kuormaaminen ja kuljetus				
Kuinka monta vuotta ja minä vuosina laitos on toiminnassa? 15 vuotta, 2023-2038				
Kuinka monta kuukautta ja minä kuukausina laitos on toiminnassa?				
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 1A, sen kohdassa 8.				

11. TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT RAAKA-AINEET JA POLTTOAINEET, MUUT TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS JA KULUTUS SEKÄ VEDENKÄYTTÖ

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai m ³ /a)	Maksimikulutus (t tai m ³ /a)	Varastointipaikka
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	esitetty liitteessä 3	esitetty liitteessä 3	liitteeseen 1.3 (asemapiirros) merkityt alueet
Muualta tuotava kiviaines	ei ole		
Polttoaine, laatu: kevyt polttoöljy, kuljetuskalustossa myös dieselöljy, louhinnan ja murskauksen polttoainekulutus on esitetty liitteessä 3	Pyöräkuormaaaja 2000 l = 2 m ³ , kuljetuksiin käytettävää autokalustoa ei tankata kohdealueella	2,8 m ³	Murskauslaitoksen ja työkonoiden polttoainetankkaus ja säiliöiden sijoittelu on esitetty kohdassa 17.
Öljyt			
Voiteluaineet	määrä riippuu murskattavasta ja kuormattavasta määrästä		ei varastoida paikan päällä, vaan tuodaan tarvittaessa huoltoautolla
Vesi			
Räjähdysaineet, tyyppi: Pohjapanoksina käytetään dynamiittia tai vastaavaa sekä varsipanoksina räjähdysaineautosta reikiin pumpattavaa nestemäistä Kemixiä tai vastaavaa. Alueella ei varastoida räjähdysaineita, vaan panostusta varten paikan päälle tuodaan juuri se määrä, joka tarvitaan. Loput viedään alueelta pois.	esitetty liitteessä 3	esitetty liitteessä 3	

Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan?		
Tankkiautosta		
Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) varastointiajasta, varastokasojen pölyämisen ehkäisemisestä sekä kasojen vaikutuksesta melun ja pölyn leviämiseen alueen ulkopuolelle Valmiita tuotteita (louhe ja murskeet) kuljetetaan alueelta pois kysynnän mukaan. Viimeiset varastokasat poistetaan viimeistään ennen lupa-ajan päättymistä.		
Kasojen pölyämistä ehkäistään tuulisella ja lämpimällä säällä tarvittaessa kastelemalla niitä vedellä. Kasoja sijoitetaan louhospohjalle murskaamon ympärille siten, että ne toimivat meluvalleina ja siten mahdollisimman tehokkaasti ehkäisevät melun kantaumista mahdollisesti häiriintyviin kohteisiin. Kasoja voidaan sijoittaa myös muille alueille, katso asemapiirros, liite 1.3.		
Tielaitoksen määritelmän mukaan käytettävä B-luokan murskauslaitos on siirrettävä laitos, jossa pölyn leviäminen ympäristöön on estetty kesällä kastelemalla ja talvella suojaamalla seulastot ja muut huomattavat pölynlähteet peittein tai koteloinnein. Tielaitoksen ohje "Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994" on liitteenä nro 4. Ohjeen mukaan suurin sallittu leijuma vapaassa tilassa (0,4 mg/m³; 2 tuntia) alitetaan Tielaitoksen luokituksen B-luokkaan kuuluvalla louhemurskaamolla 300 m:n etäisyydellä.		
Kuvaus tukitoiminta-alueen toiminnoista (merkittävä myös asemapiirrokseseen) Tukitoiminta-aluetta käytetään autojen ja työkonoiden paikoitukseen, työkonoiden tankkaukseen sekä varastokasojen sijoittamiseen.		
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 1.3		

12. LIIKENNE JA LIIKENNÄJÄRJESTELYT

Laitoksen toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk)	
Hiljaisina aikoina noin 10 suoritetta/vrk, vilkkaana aikana 10-20 suoritetta/vrk.	
Kuvaus laitokselle johtavien teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista Työmaateita ei päällystetä, vaan ne ovat murskepintaisia. Niiden pölyämistä torjutaan kastelemalla puhtaalla vedellä sekä säännöllisellä kunnossapidolla.	
Kuvaus laitosalueen kuljetusteistä, alueen päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista (alustava kuvaus asemapiirrokseseen) Kuljetustiet on esitetty asemapiirroksessa, liite 1.2	
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 1.2	

13. ENERGIAN KÄYTTÖ

Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/a)	Sähkö hankitaan ☐ verkosta ☒ aggregaatista
☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro	

14. YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ

☒ Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? YLJ eli ympäristö- ja laatujärjestelmä, ISO 14001
☒ Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu
☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

15. TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ ILMAAN SEKÄ NIIDEN PUHDISTAMISESTA

	Päästö (t/a)
Hiukkaset (sis. pöly)	0,01, kaikki arvot keskimääräisiä
Typen oksidit (NOx)	0,18
Rikkidioksidi (SO ₂)	0,03
Hiilidioksidi (CO ₂)	22
Tiedot päästöjen puhdistamisesta	
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 3	

16. TIEDOT MELUSTA JA TÄRINÄSTÄ

Tämän kohdan 16 tekstitiedot on esitetty liitteen 1A kohdassa 16.
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 1A

17. TIEDOT MAAPERÄN, POHJAVESIEN JA PINTAVESIEN SUOJELEMISEKSI TEHTÄVISTÄ TOIMISTA

Tiedot toimista maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella) Tukitoimintoalueen tankkaus- ja säiliöiden säilytysalue rakennetaan kalliomurskeella kantavaksi ja se suojataan tarvittaessa muovikalvolla. Alueella ei suoriteta koneiden tai autojen huoltotoimenpiteitä tai pesua. Murskauslaitoksen polttoainesäiliö sijaitsee murskauslaitoksen rakenteessa. Murskaimet tankataan ns. IBC-pakkauksesta (Intermediate Bulk Container), joka on maksimissaan 3000 litran vetoinen polttoainesäiliö. Se on suunniteltu kestävästi siirtämistä, nostamista ja kuljettamista. Säiliö tuodaan tankkauksen ajaksi murskaimen viereen ja tankkaus suoritetaan valvotusti käyttäen murskaimen omaa imupumppua. Tankkauksen jälkeen säiliö viedään takaisin tukitoimintoalueelle sille varatulle paikalle. Murskaimen omat polttoainesäiliöt on varustettu ylitäytönestimillä. Säiliöiden täyttöliitin on ns. camlock- eli nokkavipuliitin tai vaihtoehtoisesti hydraulinen pikaliitin, esimerkiksi Tema 1000 -mallinen. Työkoneiden polttoaineena käyttämä kevyt polttoöljy sekä mahdollinen tarvittava dieselöljy varastoidaan myös IBC-säiliössä. Tankkauslaitteisto varustetaan sulkuventtiilillä, ettei säiliö tankkauslaitteiston vuoto- tai rikkoutumistapauksissa pääse valumaan tyhjäksi. Kaikki tankkauslaitteistot lukitaan luvattoman käytön estämiseksi. Lisäksi työmaalla säilytetään asiallisesti imeytysmattoja ja/tai -turvetta.
Tiedot hulevesijärjestelystä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen) Tiedot on esitetty maa-aineslupahakemuksen suunnitelmaselostuksen kohdassa 6.
Tiedot jätevesien käsittelystä Mustia jätevesiä ei synny. WC on kuivakäymälä. Harmaita jätevesiä syntyy sen verran, mitä tulee 3-10 henkilön käsienspesusta. Pesuvedet imeytyvät maaperään. WC- ja muiden jätteiden käsittely on esitetty kohdassa 18.
☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

18. TIEDOT SYNTYVISTÄ JÄTTEISTÄ, NIIDEN OMINAISUUKSISTA JA MÄÄRISTÄ SEKÄ KÄSITTELYSTÄ

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
Saniteettijäte	max 50		Kuivakäymälä, syntyvä biöjäte toimitetaan jätteenkäsittelylaitokseen
Talousjäte	max 30		Jäteastia, joka kuljetetaan tyhjennettäväksi lähimmälle jäteasemalle tai muulle vastaavalle toimijalle, jonka kanssa murskausurakoitsijalla on sopimus.
Metallijäte, jalostuslaitoksen verkot	max 400		Toimitetaan paikalliseen romuliikkeeseen tai vastaavaan tai palautetaan

			varaosatoimittajille
Jäteöljy, on vaarallista jätettä	max 200		Varastoidaan lukittavaan konttiin ja toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle
Kiinteä öljyjäte	max 100		Varastoidaan lukittavaan konttiin ja toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta
Vaaralliset jätteet säilytetään lukittavassa kontissa niin, että niistä ei ole vaaraa ympäristölle eikä astioihin pääse vettä. Jäteöljyt säilytetään siten, että hydraulikka- ja voiteluöljyt lajitellaan erikseen. Öljynsuodattimet, trasselit yms. kiinteät öljyjätteet ja akut kerätään omiin jätessäiliöihinsä. Akkuja ei varastoida pitkiä aikoja laitoksella, vaan ne toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn samalla kun hankitaan uusi akku. Vaaralliset jätteet toimitetaan valtuutettuun ongelmajätteiden/vaarallisten jätteiden käsittelypaikkaan. Vaarallisista jätteistä pidetään kirjanpitoa.

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

19. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA

Miten päästöjä ilmaan on vähennetty tai aiotaan vähentää?
BAT:n ja BEP:n osalta todetaan, että yleisiä parhaita torjuntakäytäntöjä päästöjen ehkäisemiseksi ovat kaluston riittävä uusiminen, oikea-aikaiset huoltotoimet, varastokasojen sijoittelu ja murskauslaitteiston sijoittaminen louhoksen pohjalle. Hakija vaatii urakoitsijoiltaan parhaan mahdollisen käyttökelpoisen tekniikan käyttämistä. Kaikki toiminnassa käytetyt koneet ja laitteet on normaalisti valmistettu ja peruskorjattu viimeisen viiden vuoden sisällä.

Miten melupäästöjä on vähennetty ja rajoitettu tai aiotaan vähentää ja rajoittaa?
esitetty liitteen 1A kohdassa 16.

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

20. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

B. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

C. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

D. Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

E. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

F. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

☐ On tehty, päivämäärä:

☐ Viranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:

☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 1A, kohta 20

21. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ RISKEISTÄ SEKÄ TIEDOT ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA JA POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN VARAUTUMISESTA

Kaikki laitosalueella työskentelevät hakijan ja urakoitsijoiden työntekijät ovat tietoisia ympäristölupaehdoista siinä laajuudessaan, kuin ne heidän työtään koskevat. Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden kuntoon sekä öljyjen ja polttoaineiden huolelliseen käsittelyyn. Louhinnan ja murskauslaitoksen normaalista toiminnasta ei aiheudu haittaa pohjavedelle. Pohjaveden likaantumisvaara syntyy alueella varastoitavien ja käsiteltävien polttoaineiden ja voiteluaineiden riskistä päästä maaperään ja pohjaveteen onnettomuus- tai

häiriötilanteessa. Poltto- ja voiteluaineet varastoidaan tämän hakemuksen kohdassa 17 esitetyllä tavalla. Niiden varastoinnissa ja käsittelyssä noudatetaan erityistä huolellisuutta. Valvomoihin ja työkoneisiin varataan turvetta tai muuta öljynimeytysainetta riittävä määrä (50-100 l), jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa voidaan heti ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin. Käytetylle turpeelle tai muulle öljynimeytysaineelle varataan suojapaikka, josta se viedään asianmukaisesti käsiteltäväksi. Vahingosta ilmoitetaan välittömästi omalle esimiehelle ja kunnan ympäristöviranomaisille. Paikallinen ympäristöviranomainen tiedottaa tarvittaessa tilanteesta alueelliseen ympäristökeskukseen. Poliisin, pelastuslaitoksen ja kunnan ympäristöviranomaisten puhelinnumerot pidetään toimistojen ja valvomoiden ilmoitustaululla näkyvillä paikoilla.

- ☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro
☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro

22. TIEDOT TOIMINNAN KÄYTTÖTARKKAILUSTA, YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVIEN PÄÄSTÖJEN JA NIIDEN VAIKUTUSTEN TARKKAILUSTA SEKÄ KÄYTETTÄVISTÄ MITTAUSMENETELMISTÄ JA -LAITTEISTA, LASKENTAMENETELMISTÄ JA NIIDEN LAADUNVARMISTUKSESTA

A. Käyttötarkkailu

Louhinnan ja murskauslaitoksen toimintaa tarkkaillaan jatkuvasti. Toiminnan melu- ja pölypäästöjä seurataan aistinvaraisesti ja mikäli aiheutta on, ryhdytään toimenpiteisiin päästöjen rajoittamiseksi.

B. Päästö- ja vaikutustarkkailu

Mikäli liitteen 1A kohdassa 20C mainittu laskeutusallas on tarpeen tehdä, sen kiintoaineksen määrää tarkkaillaan ja ainesta tarvittaessa poistetaan. Lisäksi seurataan, että altaasta edelleen virtaava vesi on kiintoaineksesta vapaata, ja että laskuojan alkuun ja sen kauempan uomaan ei pääse syntymään padotusta aiheuttavia kynnyksiä tai muita esteitä.

C. Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus

D. Raportointi ja tarkkailuohjelmat

- ☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

23. HAKEMUKSEEN LIITETTÄVÄT TIEDOT

- ☐ Sijaintikartta
☐ Asemapiirros
☐ Kaavakartta
☐ Melumittausraportti tai -laskelma, jos tehty
☒ Muu, mikä? **Kaikki tämän hakemuksen liitteet ovat:**

1.1 Sijaintikartta, mk 1:20 000

1.2 Asemapiirros, mk 1:2 000

2 Murskauslaitoksen periaatekuva

3 Energian kulutus ja päästöt

4 Tielaitos, Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994

24. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Markku Honkanen

Nimen selvennys

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta

Inno-CAD Oy on laatinut Metsähallitus Metsätalous Oy:n toimeksiannosta tämän yhteislupahakemuksen alueelle, joka sijaitsee Suomen valtion / Metsähallituksen omistamalla tilalla Kurun valtionmaa 980-893-1-1 Saukkotantereella, Ylöjärven kaupungissa. Kylä/sijaintialue on Valtion metsämaa. Tässä haetaan yhteislupaa maa-ainesotolle (maa-aineslupa) sekä kallion louhinnalle ja louheen murskaukselle (ympäristölupa). Lupia haetaan 15 vuodeksi.

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi:	Metsähallitus Metsätalous Oy
Kotipaikka:	Vantaa
Y-tunnus:	2752751-5
Käyntiosoite:	Kauppakatu 32, 40100 JYVÄSKYLÄ
Postiosoite:	Kauppakatu 32, 40100 JYVÄSKYLÄ
Yhteyshenkilön nimi:	Tienpidon operaatioasiantuntija Markku Honkanen
Puhelinnumero:	040 4858 804
Sähköpostiosoite:	markku.honkanen@metso.fi
Laskutusosoite:	Metsähallitus Metsätalous Oy, Ostolaskut, PL 1319, 96101 ROVANIEMI

Pyydetään käyttämään ensisijaisesti verkkolaskutusta:

Verkkolaskuosoite:	Metsähallitus Metsätalous Oy
Operaattori:	BAWCFI22
	OVT 003727527515900
Y-tunnus:	2752751-5

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Käyntiosoite:	lähin: Haavistonperäntie 90, Ylöjärvi
Postiosoite:	lähin: Haavistonperäntie 90, 34550 ITÄ-AURE
Laitoksen yhteyshenkilön nimi:	kuten kohdassa 2
Puhelinnumero:	kuten kohdassa 2
Sähköpostiosoite:	kuten kohdassa 2
Työntekijöiden määrä:	3-10
Laitoksen koordinaatit, ETRS-TM35FIN	
pohjoinen (N):	6892 718
itä (E):	308 913

5. TIEDOT LAITOSALUEEN KIINTEISTÖISTÄ, NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN

Kiinteistötunnus:	Kurun valtionmaa 980-893-1-1
Kunta, kylä/sijaintialue:	Valtion metsämaa
Kiinteistön omistaja:	Suomen valtio, Metsähallitus

Omistajan edustaja:	kuten kohdassa 2
Puhelinnumero:	kuten kohdassa 2
Kiinteistön haltija:	Suomen valtio, Metsähallitus

Kiinteistöllä sijaitsevat toiminnot:	Louhintaa ja murskausta tehtäisiin liikuteltavalla kalustolla.
--------------------------------------	--

8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA, YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA SEKÄ TOIMINNAN AJANKOHDAT

Metsähallitus Metsätalous Oy hakee ympäristö-/yhteislupaa Saukkotantereen kallioalueelle tilalle Kurun valtionmaa 980-893-1-1, Ylöjärven kaupungissa. Kylä/sijaintialue on Valtion metsämaa.

Ympäristölupaa haetaan toimintakokonaisuudelle, joka käsittää kallion louhinnan ja louheen murskauksen erilaisiksi kiviaineslajitteiksi. Lupaa haetaan 15 vuodeksi. Samanaikaisesti haetaan myös maa-aines-/yhteislupaa.

Louhintaa ja murskauskalusto

Louhintaa ja murskausta tehtäisiin keskimäärin 2-4 vuoden välein maksimissaan 3-8 viikkoa kerrallaan, jolloin räjäytyksiä suoritettaisiin 1-2 kertaa per murskauskerta. Louhintaa ja murskausta suoritettaisiin aikavälillä 1.9.-31.5.

Toiminta-aikoina tehtäisiin

- räjäytystöitä maanantaista perjantaihin klo 8.00–16.00
- kallion porausta ma-pe 8.00–18.00
- louheen rikotusta ma-pe 8.00–18.00
- sekä murskausta ma-to klo 7.00–21.00 ja perjantaisin klo 7.00-18.00 välisenä aikana

Kuormaamista ja kuljetuksia tehtäisiin ma-pe klo 6.00-22.00 ja tienpidollisista syistä tarvittaessa myös viikonloppuisin. Mahdollisia viikonloppukuljetuksia perustellaan sillä, että kiviaineksia saatetaan tarvita jatkuvasti mm. alueen soratieistön kunnossapitoon.

Toiminnot ja meluvaikutukset vaihtelevat toiminnan aikana jonkin verran. Yleisellä tasolla toimintajakso aloitetaan räjäytysreikien porauksella, jonka jälkeen reikiin asetetaan räjäytyspanokset. Räjäytyksen jälkeen suurimmat lohkarit pienitään kaivinkoneeseen asennetulla hydraulisella iskuvasaralla (rikottimella). Ennen räjäytystä ja sen jälkeen on varoajat, jolloin alueella ei ole muuta toimintaa. Louhetta syötetään kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla murskauskalusteeseen ja murskattua kiviainesta ajetaan pyöräkuormaajilla varastokasoihin.

Louhe murskattaisiin Tielaitoksen luokituksen mukaisella B-luokan siirrettävällä murskauskalustoksella, jossa pölyn haitallinen leviäminen ympäristöön on estetty talvella suojaamalla pölynlähteet peitteillä tai koteloinneilla.

Murskauslaitos on siirrettävä omin avuin liikkuva polttomoottorikäyttöinen laitos, joka koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Murskattava aines syötetään pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Siitä kiviaines siirtyy edelleen kuljettimilla väli- ja jälkimurskaimeen tai seulalle. Laitteisto pyritään sijoittamaan siten, että siirtomatka louhitusta rintauksesta syöttimeen tai seulalle on mahdollisimman lyhyt.

Murskaamalla (esimerkiksi Lokotrack) on kiinteä oma dieselkäyttöinen generaattori murskauksessa tarvittavan sähköön tuottamiseksi, eikä erillistä polttoainetta käyttävää aggregaattivaunua siten tarvita.

Alueen maksimi louhintamäärä olisi vuosittain noin 14 000 tonnia ja koko lupa-aikana noin 140 000 tonnia (50 000 m³ktr). Murskauksessa syntyvien kiviainesten varastokasat sijoitettaisiin mahdollisuuksien mukaan mahdollisimman lähelle murskauslaitosta, varastokasojen sijoittelulla estettäisiin myös pöly- ja melupäästöjen leviämistä ympäristöön.

16. TIEDOT MELUSTA JA TÄRINÄSTÄ

Louhintatyössä ja murskauslaitoksella melua syntyy porauksesta, räjäytyksistä, murskauksesta, kuormauksesta ja raskaasta liikenteestä. Murskauslaitoksen suurimmat melulähteet ovat kiviaineksen rikotuslaitteet, murskaimet, seulasto sekä kuljettimet. Melua esiintyisi kohdassa 8 esitettyinä aikoina.

Melu vähenee osin aluetta ympäröivään maastoon. Murskekasojen sijoittelulla, louhinnan etenemissuuntien valinnoilla sekä laitteistojen koteloinneilla pyritään minimoimaan meluvaikutuksia. Murskauslaitoksen melun leviämistä rajoitetaan kiviainesten varastokasoilla. Murskattavan kiviaineksen pudotuskorkeutta murskaimiin voidaan myös tarvittaessa pienentää.

Porausmelu on korkeataajuuksista, mikä lisää sen häiritsevyyttä. Toisaalta korkeataajuuksinen melu vaimenee nopeasti, eikä näin ollen leviä kauas. Räjäytyksistä syntyvä melu on kertaluonteista ja lyhytkestoista. Tärinää ja sen ympäristöhaittoja voidaan lieventää optimaalisella ominaispanostuksella sekä valitsemalla louhinnan etenemissuunta ympäristö huomioonottaen, mikäli mahdollista.

Työkoneiden ja kuljetuskaluston peruutushälyttimistä syntyvä ääni saattaa kantautua lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Työsuojelulainsäädäntö kuitenkin määrää näiden olemassaolon, joten niitä ei voida rajoittaa.

20. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

Kohta A. Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Toiminnan vaikutukset ympäristöön ovat lähinnä pöly- ja meluhaittoja, jotka ovat ajallisesti rajoitettuja ja myös leviämisalueen kannalta rajallisia. Louhintaa ja murskausta tehtäisiin keskimäärin 2-4 vuoden välein maksimissaan 3-8 viikkoa kerrallaan, jolloin räjäytyksiä suoritettaisiin 1-2 kertaa per murskaus-kerta. Louhintaa ja murskausta suoritettaisiin aikavälillä 1.9.-31.5.

Muina aikoina melua tulisi vain kuljetuskaluston ja kuormauksessa käytettävän pyöräkuormaajan liikenteestä, eikä sekään olisi jatkuvaa. Liikenteestä koituva melu on hyvin vähäistä muuhun toimintaan verrattuna. Toiminnan jälkeen vaikutukset ympäristöön lakkaisivat.

ARVIO MELUSTA LÄHIMMÄLLÄ RAKENNETULLA KIINTEISTÖLLÄ

Lähimmät rakennetut kiinteistöt ovat:

- noin 1 030 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta itäkoilliseen kiinteistöllä 980-445-63-9 on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 150 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta itään kiinteistöllä 980-445-10-11 on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 400 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta lounaaseen kiinteistöllä 980-445-45-2 () on maastokartan mukaan vakituinen asunto
- noin 1 100 metrin etäisyydellä ottamisalueen rajasta lounaaseen kiinteistöllä 980-445-44-9 on maastokartan mukaan loma-asunto

Pahin naapurikiinteistöjä kohti suuntautuva melu syntyy poravaunusta, kun se on kallion päällä. Porausmelu on korkeataajuuksista, mikä lisää sen häiritsevyyttä. Toisaalta korkeataajuuksinen melu vaimenee nopeasti, eikä näin ollen leviä kauas. Porausten kesto olisi kuitenkin melko lyhyt.

Kohta B. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Toiminnalla ei ajoittaisen melun ja pölyämisen lisäksi ole muita toimenpiteitä vaativia vaikutuksia alueen luontoon tai luonnonsuojeluarvoihin. Vaikutuksia rakennettuun ympäristöön ehkäistään edellä kuvatuilla tavoilla.

Kohta C. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

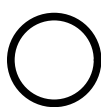
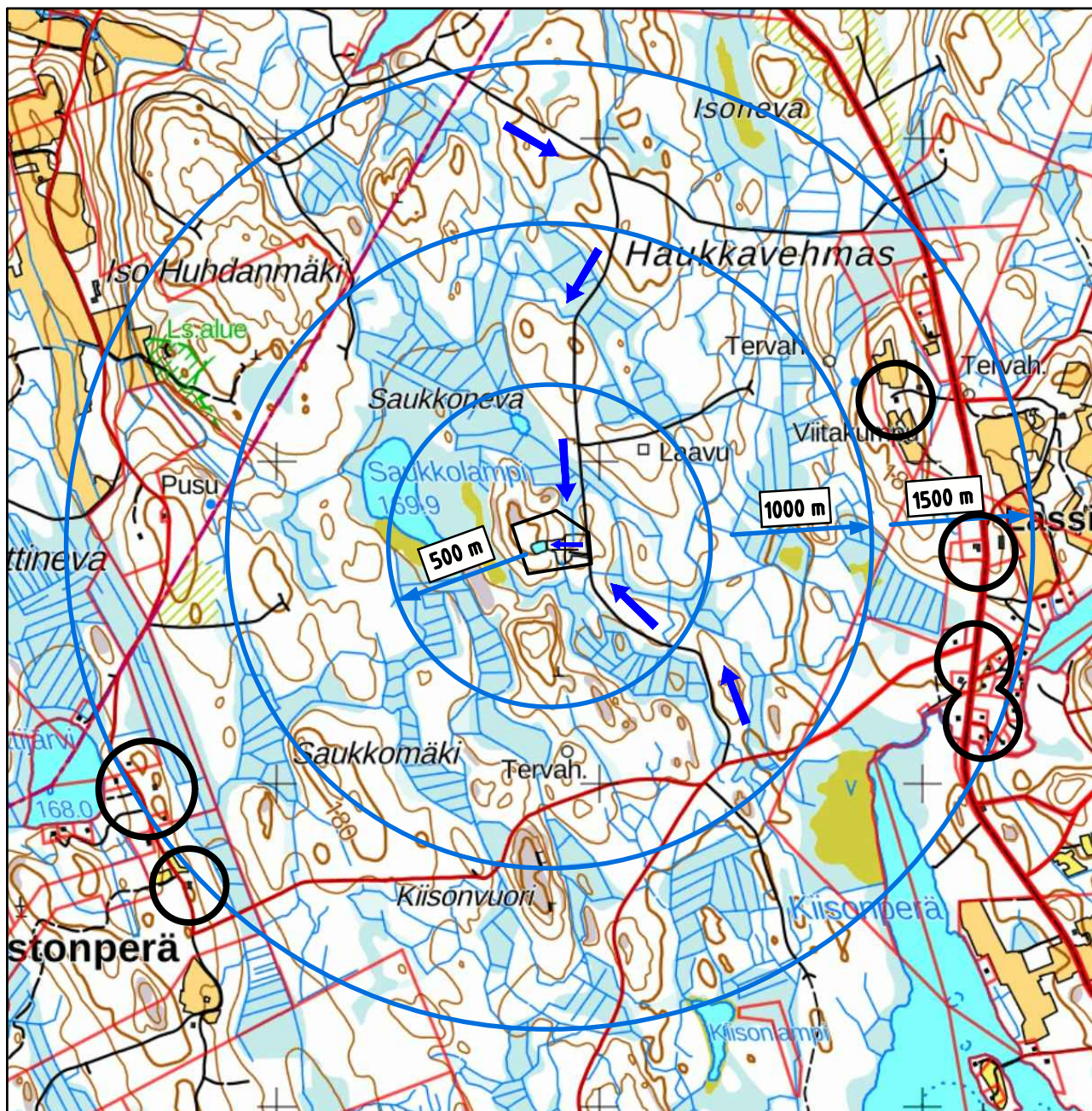
Välittömiä vaikutuksia vesistöön ei ole. Mahdolliset välilliset vaikutukset hulevesien muodossa pyritään estämään maa-ainesosion suunnitelmaselostuksen kohdassa 6 esitetyllä tavalla.

Kohta D. Ilmaan joutuvien pölypäästöjen vaikutukset

Ilmaan joutuvien pölypäästöjen ehkäisytöimet on kerrottu kohdassa 8.

Kohta E. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Mahdollisia valumavesiä varten tehdään tarvittaessa laskeutusallas ennen niiden purkua maastoon. Toimittaessa maa-ainessuunnitelman sekä tämän ympäristölupahakemuksen ohjeiden ja vaatimusten mukaisesti vaikutuksia maaperään ja pohjaveteen ei ole tai ne ovat vähäisiä.



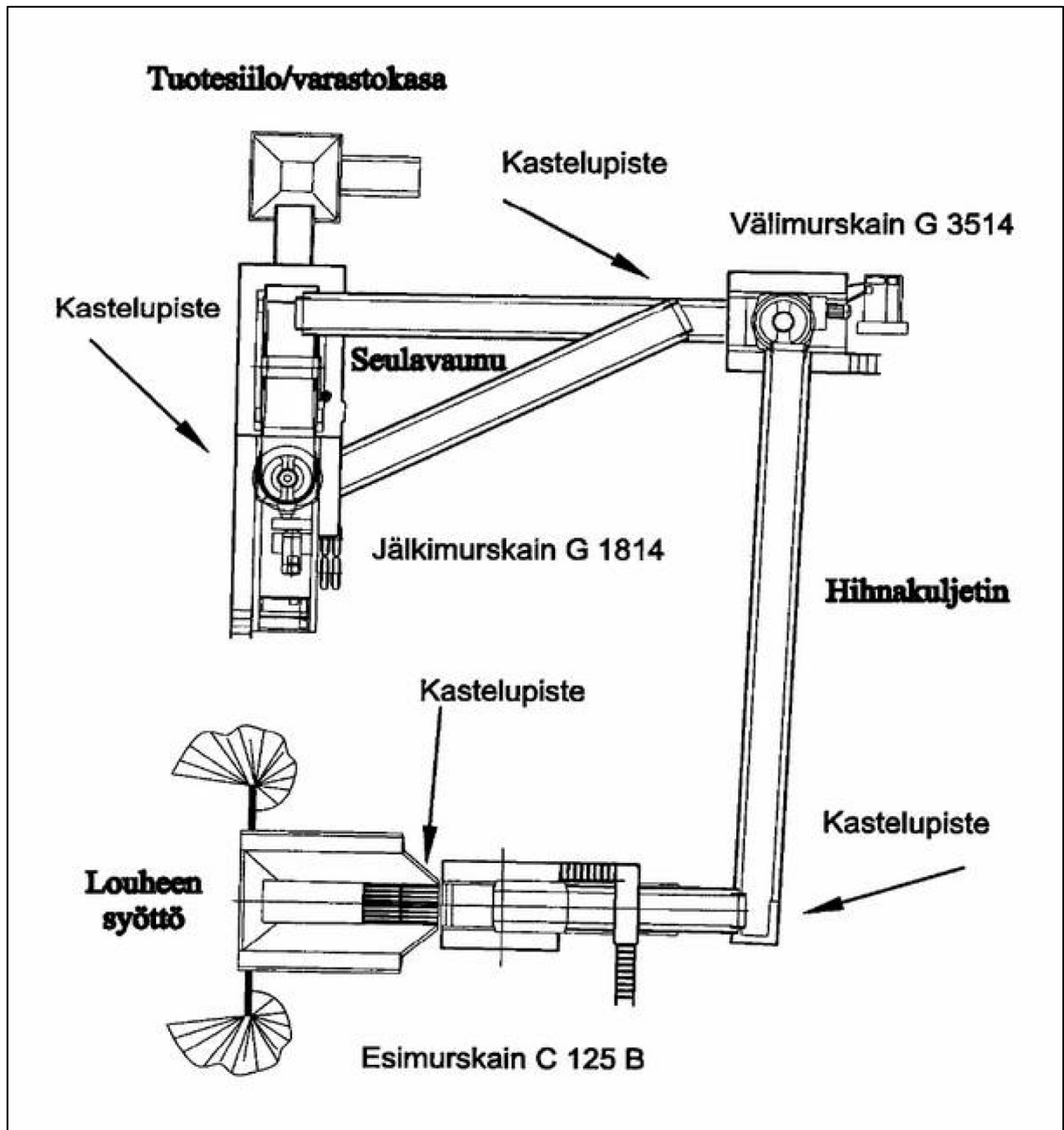
Lähimmät mahdollisesti häiriintyvät kohteet



Kulkuyhteys alueelle

1 km

K.oso/Kylä VALTION METSÄMAAT		Kortti/Tila KURUN VALTIONMAA 1:1	
Rakennustoimenpide KIINTEISTÖTUNNUS: 980-893-1-1		Piirustuslaji YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS	
Hanke METSÄHALLITUS METSÄTALOUS OY SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUE, lähin os. HAAVISTONPERÄNTIE 90, YLÖJÄRVI Postitoimipaikka: 34550 ITÄ-AURE		Piirustus LIITE Y1.1	Mittakaavat 1:20 000
INNO-CAD OY Laaksopolku 12 B 6, 70910 VUORELA Puhelin: 045 670 2480, Web: www.innocad.com Sähköposti: kari.nieminen@innocad.com		Maastotyöt	
		Suunnitellut	2.2.2024 Kari Nieminen
		tien- ja vesirakennusinsinööri, maanmittausinsinööri (AMK)	
KUOPIO 2.2.2024 <i>Kari Nieminen</i>		Suunnitteluala, työn numero ja piirustuksen numero GEO	



**SAUKKOTANTEREEN KALLIOALUEEN
PÄÄSTÖLASKENNAT**

2.2.2024

LIITE Y3
1(2)

ENERGIAN KULUTUS JA PÄÄSTÖT

Louhinta ja murskaus **Ympäristöluvan pituus vuosina:** 15

Murskattava määrä (keskimäärin): 9 333 t/a
Murskattava määrä (max): 14 000 t/a
Murskattava määrä (max): t/d
Murskattava määrä koko lupa-aikana 140 000 t

Louhittava määrä (keskimäärin): 3 333 m³ktr/a
Louhittava määrä (max): 5 000 m³ktr/a
Louhittava määrä (max): 125 m³ktr/d
Murskattava määrä koko lupa-aikana **50 000 m³ktr**

Toiminnan polttoaineen kulutus:

Työvaihe	Kulutuskerroin	Yksikkö	Polttoaineen kulutus keskimäärin (l/a)	Polttoaineen kulutus max (l/a)	Polttoaineen kulutus max (l/d)
Poraus ja rikotus	0,10	l/m ³	333	500	13
Lastaus	0,12	l/t	1 120	1 680	0
Louheen ajo syöttimeen	0,20	l/t	1 867	2 800	0
Murskaus	0,40	l/t	3 733	5 600	0
Varastointi, kuormaus	0,10	l/t	933	1 400	0
YHTEENSA			7 987	11 980	13

Räjähdyksineiden kulutus:

Keskimääräinen kulutus (t/a) 3
Maksimikulutus (t/a) 4

Polttoaine**Kevyt polttoöljy****LIITE Y3**

2(2)

Lämpöarvo: 36,1 MJ/kg
Vuotuinen kulutus (keskimäärin): 7 987 kg/a
Vuotuinen kulutus (max): 11 980 kg/a
Vuorokauden kulutus (max): 13 kg/d

Vuotuinen kok.energia (keskimäärin): 288 319 MJ/a
Vuotuinen kok.energia (max): 432 478 MJ/a
Vuorokauden kok.energia (max): 451 MJ/d

Hiukkaskerroin: 0,55 g/kg
SO₂-kerroin: 3,4 g/kg
NO_x-kerroin: 22 g/kg
CO₂-kerroin: 2700 g/kg

Tunteja/työpäivä: 16

Päästö	Keskimääräinen vuosipäästö (t/a), arvio
Hiukkaset (sis. pöly)	0,00
Typen oksidit (Nox)	0,18
Rikkidioksidi (SO ₂)	0,03
Hiilidioksidi (CO ₂)	22

(Laskenta suoritettu Fortum Oil & Gas:n ekotasetiedotteen 2002 mukaisten kevyen polttoöljyn ominaispäästöjen perusteella.)



Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994

**Tuotannon
yleisohjeet**

Helsinki 1994

**Tuotannon
palvelukeskus**

oloissa. Laitoksen aiheuttama melutaso häiriintyvissä kohteissa voidaan arvioida myös tämän julkaisun liitteinä olevien melukäyrästäöjen avulla.

Leviämislaskelmien mukaan kivenmurskaamon melu laskee päiväajan ohjearvon (55dB) alapuolelle esteettömässä tasaisessa maastossa pehmeällä maanpinnalla noin 410 metrin ja kovalla noin 610 metrin etäisyydellä.

Jos melutasoa ei voida arvioida liitteiden avulla riittävän tarkasti, tehdään tarvittaessa mittauksia tai akustisia leviämismallilaskelmia, joiden perusteella melutaso arvioidaan.

Jos sallittu melutaso häiriintyvässä kohteessa ylittyy, laitosta siirrelään alueella tai laitoksen melupäästöjä vähennetään meluestein. Meluesteet mitoitetaan liitteen C käyrästäöjen tai akustisten laskelmien avulla. Myös päivittäisen toiminta-ajan lyhennys voi tulla kyseeseen (kuva 3).

Pölyleijuman suojaetäisyyksiä kivenmurskaamosta lähimpään häiriintyvään kohteeseen arvioidaan aiempien mittaustulosten tai taulukon 4 avulla.

Taulukko 4. Suojaetäisyydet häiriintyvään kohteeseen vapaassa tilassa

Laitoksen luokka	Sallittu leijuma vapaassa tilassa (0,4 mg/m ³ , 2 tuntia) alitetaan etäisyydellä
Sora B	150 m
Sora C	300 m
Louhe B	300 m
Louhe C	500 m

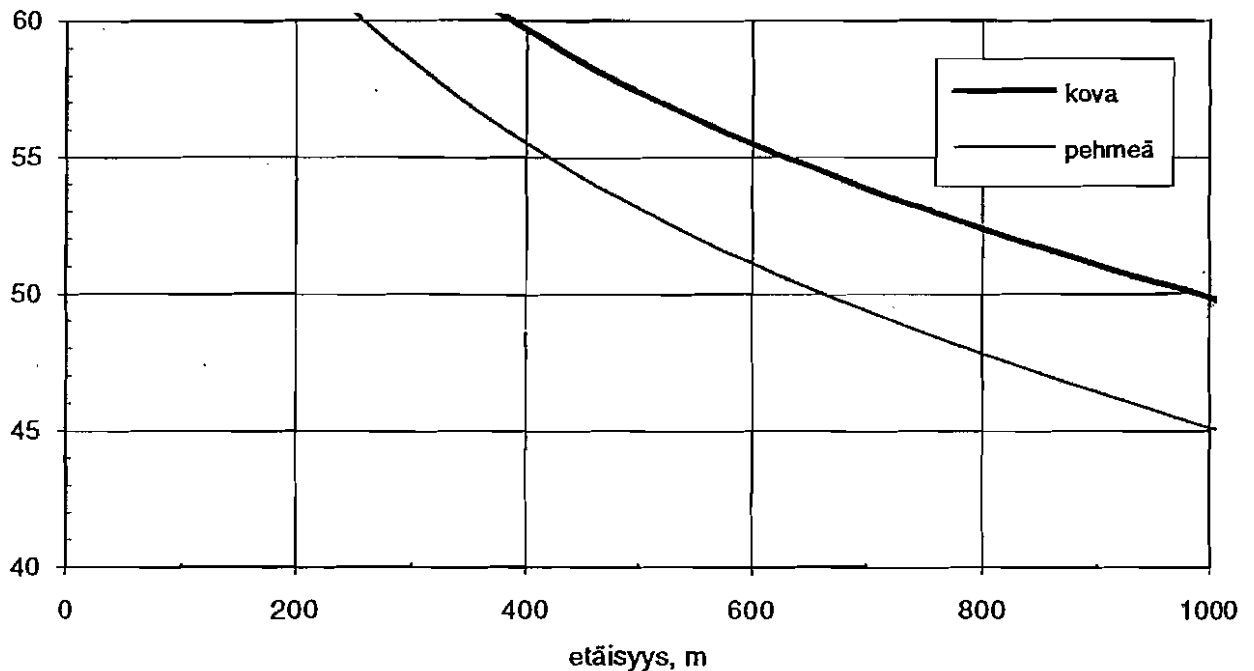
Oheisessa taulukossa esitetyt etäisyydet ovat pölylähteen etäisyyksiä häiriintyväästä kohteesta. Laitoksen sijoitusratkaisulla ja teknisillä toimilla voidaan päästä pienempiin suojaetäisyyksiin kuin laitoksen luokka taulukossa 4 edellyttää.

Jos häiriintyvässä kohteessa on muusta toiminnasta aiheutuva pölyleijuma tai kahden laitoksen yhteisvaikutus, pölyleijuman lisääntyminen häiriintyvässä kohteessa määritetään laskemalla arvioidut pölyleijumat yhteen. Tällöin molemmista toiminnoista aiheutuvat leijumat on tunnettava.

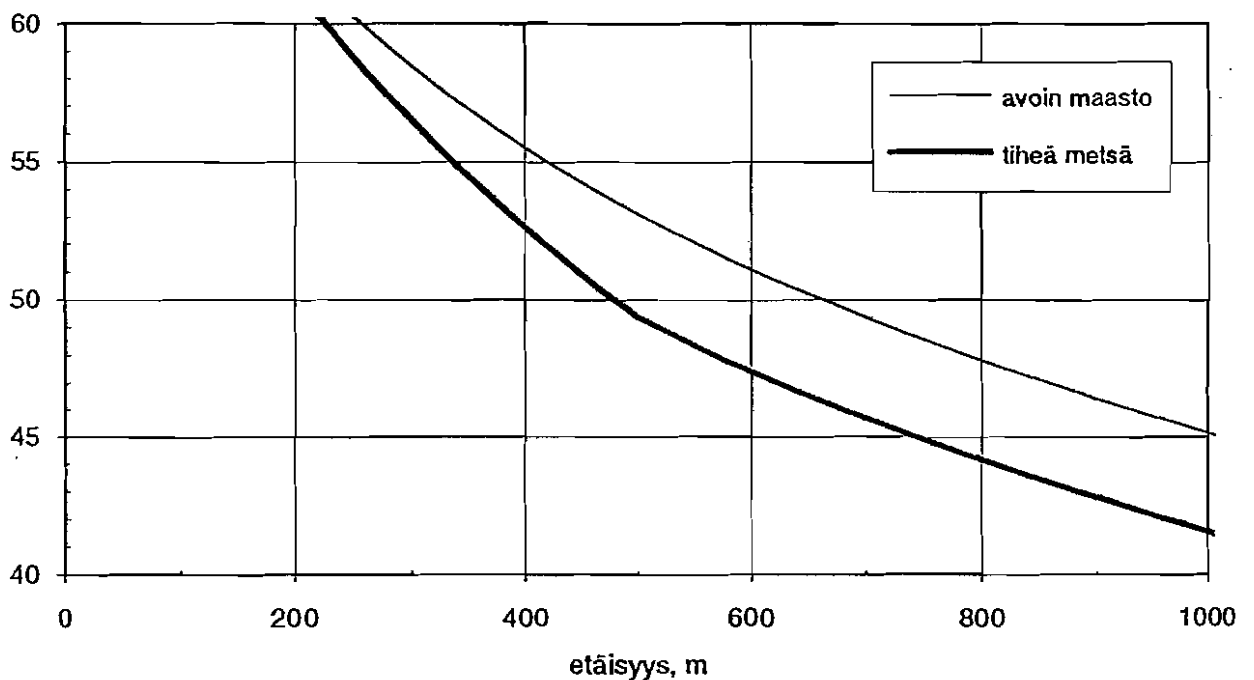
Kiinteästi (A-lk) samalle paikalle sijoittuvien kivenmurskaamojen suojaetäisyydet ovat yleensä pienempiä kuin tässä ohjeessa annetut suojaetäisyydet, mutta ne on määriteltävä erikseen.

Murskausasema, maanpinnan laadun vaikutus

A-äänitaso, dB

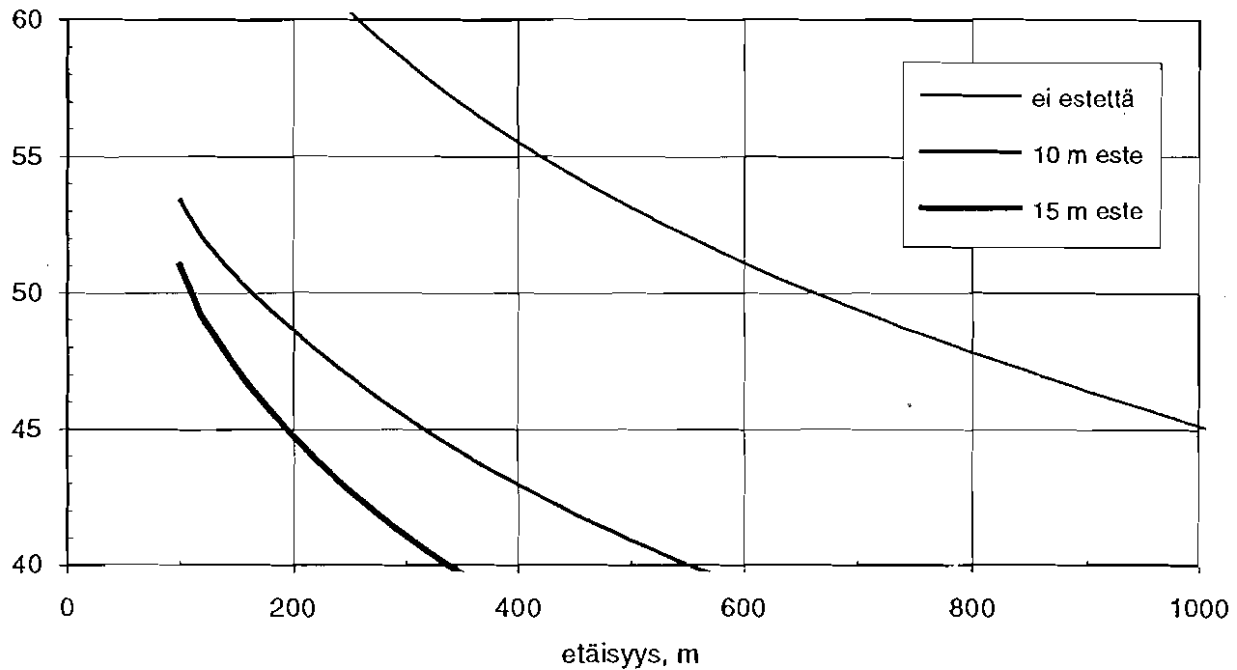
*Käyrät: maanpinnan akustinen laatu (kova/pehmeä)**Olosuhteet: pahin suunta; tasainen, avoin maasto; kuulijakorkeus 2 m***Murskausasema, kasvillisuuden vaikutus**

A-äänitaso, dB

*Käyrät: tiheä metsä (havu- tai kesällä lehti-) alkaen 100 m etäisyydeltä asemasta (on/ei)**Olosuhteet: pahin suunta; tasainen maasto; pehmeä maanpinta; kuulijakorkeus 2 m*

Murskausasema, este 50 m etäisyydellä, esteen korkeuden vaikutus

A-äänitaso, dB

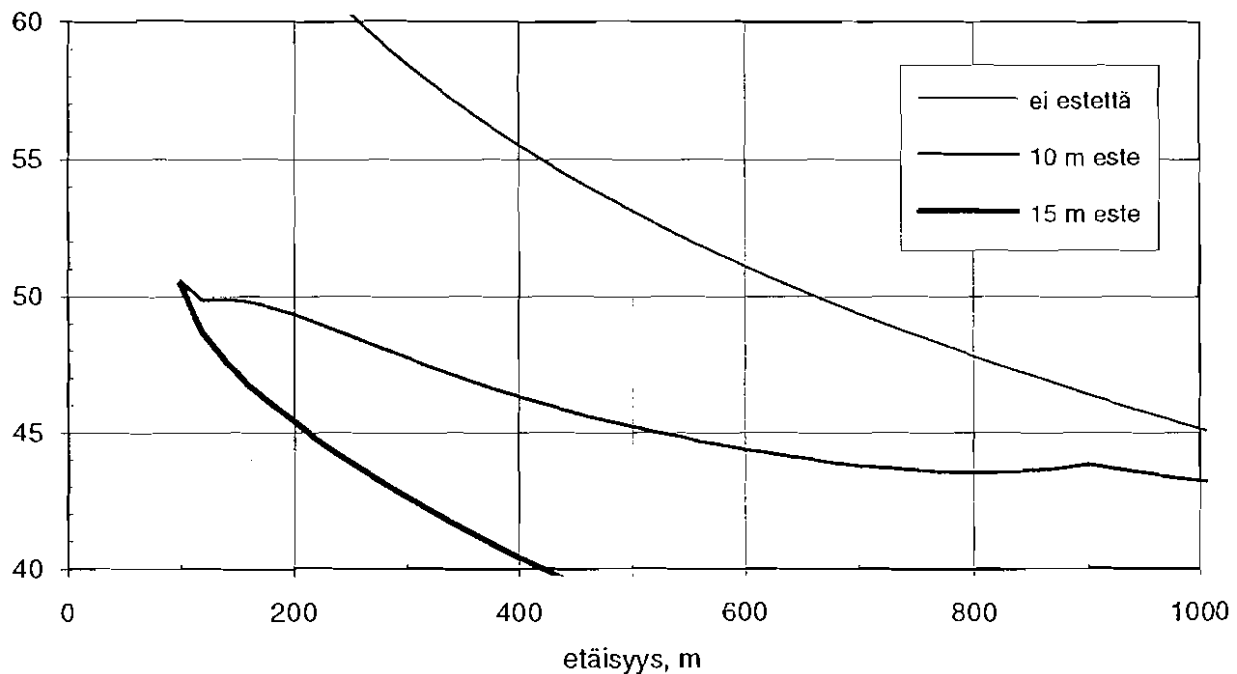


Käyrät: esteen korkeus (0 m / 10 m / 15 m)

Olosuhteet: pahin suunta; tasainen maasto + este; pehmeä maanpinta; kuulijakorkeus 2 m

Murskausasema, este 100 m etäisyydellä, esteen korkeuden vaikutus

A-äänitaso, dB



Käyrät: esteen korkeus (0 m / 10 m / 15 m)

Olosuhteet: pahin suunta; tasainen maasto + este; pehmeä maanpinta, kuulijakorkeus 2 m