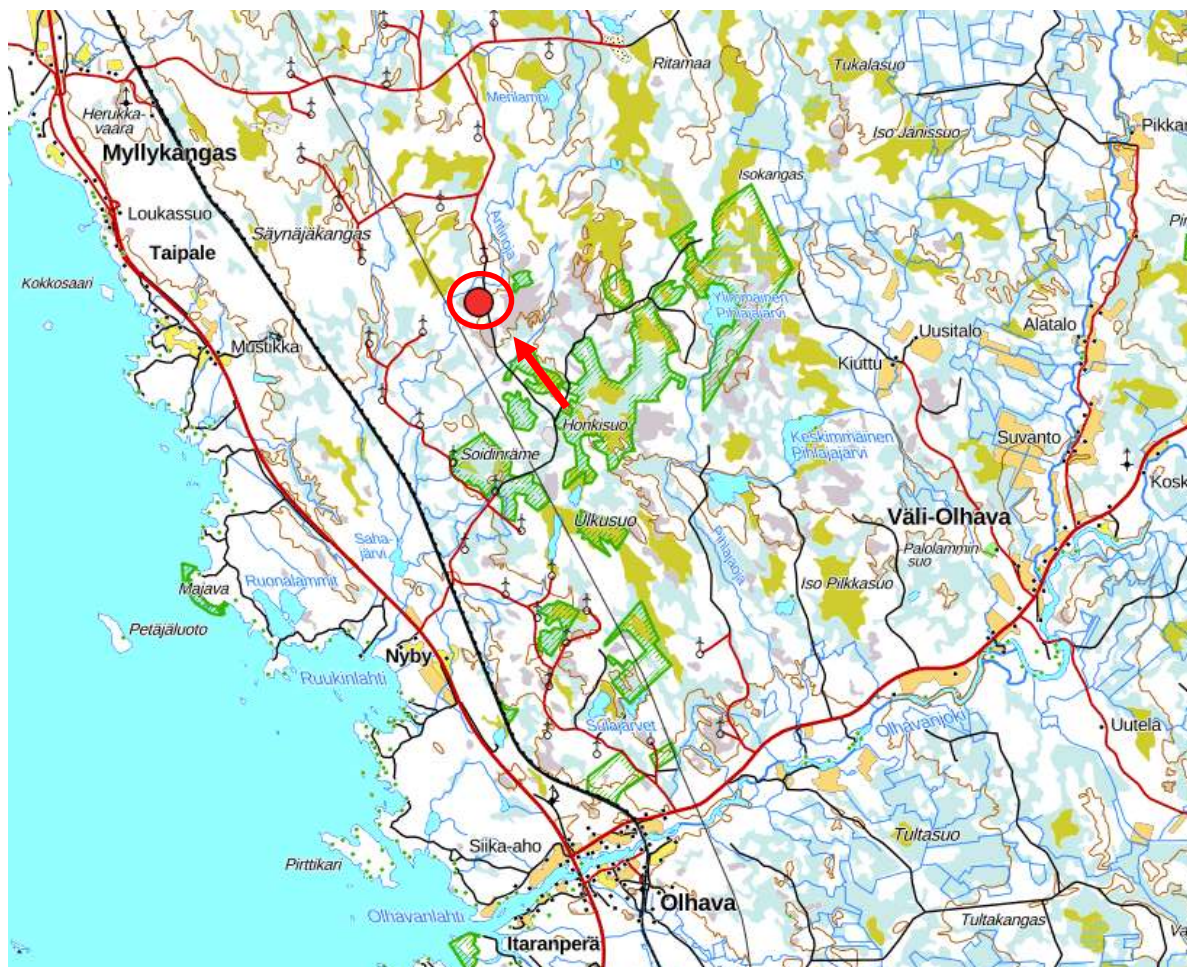




25.3.2024

II

**NYBYN KALLIOALUE
RN:o 139-402-12-117**



MML 2024

**LUPAHAKEMUS MAA-AINESTEN OTTOTOIMINTAAN JA
YMPÄRISTÖLUPAAN**



PIIRUSTUKSET JA LIITTEET

Suunnitelmaselostus

Lupahakemuslomake maa-ainesten ottamiseen

Ympäristölupahakemuslomake

Yleiskartta sivulla 1

- Liite 1. Tiivistelmä
- Liite 2. Sijaintikartta
- Liite 3. Aluekartta
- Liite 4. Asemapiirros, toimintojen sijoittuminen
- Liite 5. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- Liite 6.1 Kiinteistörekisteriote
- Liite 6.2 Rekisterikartta
- Liite 6.3 Kaavakartat
- Liite 7. Yhteystiedot
- Liite 8. Lähtötilanne-/suunnitelmakartta, kuvassa kulmapisteiden koordinaatit
- Liite 9. Jälkitilanne
- Liite 10. Poikkileikkaus A-A, B-B, C-C
- Liite 11. Meluselvitys (kuvitteellinen tilanne)
- Liite 12. Louhinnan ja murskauksen päästölaskelma
- Liite 13. Esitys vakuudesta

1. HANKETIEDOT

Morenia Oy hakee maa-aines- ja ympäristölupaa kiviaineksen ottamiseen, murskeen valmistukseen ja välivastointiin tilalle Takametsä 139-402-12-117. Lisäksi lupaa haetaan ylijäämämaiden vastaanottoon. Lupaa haetaan 10 vuodeksi. Otettava kiviaines käytetään alueen maanrakennuskohteisiin kuten tiestön ylläpitoon ja rakentamiseen sekä muihin maanrakennuskohteisiin. Alueella ei ole ollut aikaisempaa kiviainesten ottotoimintaa. Alue sijaitsee Iin kunnassa, Olhavan kylässä, Nybystä pohjoiseen linnuntietä noin 3,6 km. Suunniteltu louhos sijaitsee nimettömän tuulivoimalatien varressa. Lähin osoite Tuulijärventie 1182, josta louhos noin 2,7 km pohjoiseen.

Suunniteltu toiminta sijoittuu Tornator Oy:n omistamalle kiinteistölle Takametsä 139-402-12-117. Omistajatiedot hakemuksen liitteenä. Alueen koordinaatit ETRS-TM35FIN-järjestelmässä ovat 423500, 7267425.

2. ALUEEN NYKYTILA, LUONNONOLOSUHTEET JA MAANKÄYTTÖ

Hakemuksen kohteena oleva alue on hakijan vuokraama. Alue on luonnontilainen metsätila, joka sijoittuu Myllykankaan tuulipuistoalueeseen. Ottotoiminta ja ottotoiminnan jälkeinen alueen jälkihoito suoritetaan siten, että se edesauttaa alueen mahdollista jatkokäyttöä metsätalous ja muuna alueena. Suunnitelman mukaisella toiminnalla ei ole merkittävää haitallista vaikutusta alueen maisema-arvoon.

Suunnittelualueen ympäristössä kasvaa sekametsää ja se sijaitsee maa- ja metsätalousalueella. Alueen läheisyydessä ei ole asutusta. Lähimpään vapaa-ajanrakennukseen on n. 2,7 km. Ottamistoiminta ei tule aiheuttaa muutoksia pohjaveden valumaolosuhteisiin. Kaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi ja tuulivoimapuiston kaava-alueeksi. Alueella yleiskaava hakemuksen liitteenä. Alueella ei ole asemakaavaa. Toiminta ei ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa, eikä alueella ole suojelualueita tai muinaisjäännöskohteita, jotka voisivat olla ottotoiminnan esteenä. Lähin yksityinen luonnonsuojelualue (Takametsän suot, sijoittuu ottoalueelta noin 330 m itä-koilliseen. Toiminnalle ei ole vaikutusta suojeluun. Läheisiin tuulivoimaloihin jätetään vähintään 350 m suojaetäisyys ottoalueesta. Alue ei ole luokitellulla pohjavesialueella.

3. SUUNNITELTAVAT OTTAMISTOIMENPITEET SEKÄ TURVALLISUUS JA LIIKENNEJÄRJESTELYT



Ottoalueen koko on noin 1,45 ha ja tukitoiminta- ja varastointialueen koko on noin 0,8-1,0 ha. Ottotaso on +10,0 (N2000) ja louhintasyvyys 1-21 metriä. Otettava ainesmäärä on n. 150 000 m³. Ottoaika on kymmenen (10) vuotta.

Ottaminen toteutetaan suunnitelmien mukaisesti varastoalueelta louhien ottoalueelle. Louhinnan edetessä rakennetaan ajoluiska (n. 1:7 tai loivempi) alueen pohjalle. Ajoluiska rakennetaan louheesta, alueelta kuorituista pintamaista sekä alueelle vastaanotettavista puhtaista ylijäämämaista. Maita voidaan vastaanottaa rakennuskohteista yhteensä 40000 m³ ktr. Vastaanotettavia maista voidaan myös jalostaa jatkotuotteita.

Ottoalue on suurelta osin pintakalliota. Paikoin pintamaita alueella on n. 0,5-2,0 m paksusti. Varastoalue sijoitetaan ajotien varteen.

Suunniteltu otto tapahtuu suunnitelmarajauksen mukaisesti. Naapuritiloihin jätetään 30 metrin suojavyöhyke. Suunnitelmassa on käytetty GPS sekä maanmittauslaitoksen korkeustietoja. Kulmapisteiden koordinaatit on ilmaistu suunnitelmapiirroksessa. Tässä suunnitelmassa korkeusjärjestelmä on N2000 ja koordinaattijärjestelmä ETRS-TM35FIN.

Arvioitu vesipinta ojastossa on likimain tasolla +28.5 (N2000). Suunnitelmissa täyttymisvesipintana on käytetty tätä, ja alueen reunat luiskataan 1:3, 2 m täyttymisvesipinnan alapuolelle tasoon 26,5 mistä otto jatkuu pystysuorana pohjalle asti.

Puut poistetaan alueelta tarpeen mukaan ja otettavan kallioaineksen päällä olevat pintamaat kuoritaan alueen reunoille. Kuorittua maata käytetään maisemointiin mahdollisuuksien mukaan myöhemmässä vaiheessa. Murskauslaitos toimii ottoalueen pohjalla irrotetun kalliokiviaineksen vierellä alimmillaan korossa +10,0 m. Tuotekasat sijoitetaan tukitoiminta- ja varastointialueelle ja kasoja voidaan sijoitella väliaikaisesti myös ottoalueelle. Mikäli alueella varastoidaan polttonesteitä, säilytetään ne kaksoisvaipallisissa säiliöissä ja tankkausalueen pohja tehdään muovikalvolla ja maa-aineksilla vettä läpäisemättömäksi. Ajanjaksoina, jolloin alueella ei ole jatkuvaa toimintaa, siellä ei säilytetä mitään polttoaineita tai öljytuotteita.

Louhokseen kertyvät sade ja valumavedet pumpataan alueen eteläpuolelle saostusaltaan kautta. Veden laadua tarkkaillaan silmämääräisesti.



Alueella jalostetaan kalliokiviainesta. Pääosa louhitusta kiviaineksesta murskataan, seulotaan tai välpätään. Kallion louhintaporaus suoritetaan siirrettävillä porausvaunuilla. Räjätysaineita ei varastoida alueella. Louheen murskaus suoritetaan siirrettävällä 2-3-vaiheisella murskauslaitoksella. Pääsääntöisesti laitteistona on esi-/leukamurskain, väli- ja jälkimurskaimet, kuljettimet ja seulastot. Murskauslaitoksen syöttöön käytetään tarpeen mukaan joko kaivin- tai pyöräkonetta ja valmiin murskeen vastaanotossa ja varastoinnissa pyöräkuormaajaa. Käyttöenergia murskalaitokselle tuotetaan aggregaateilla, joiden polttoaineena on kevyt polttoöljy. Toiminta ei ole jatkuvaa vaan tuotantojaksoina kysynnän mukaan. Keskimäärin harvemmin kuin kerran vuodessa, toimintajaksojen pituuksien ollessa arviolta 1-4 viikkoa kerrallaan. Ylisuurien kivien rikotusta suoritetaan tarvittaessa. Kuormaus- ja kuljetustoiminta painottuu pääosin kesäaikaan. Alueelta louhittava ja murskattava kiviaineksen määrä on keskimäärin noin 42 000 t / vuosi.

Toiminnan aikana louhoksen reunat voivat olla pystysuorat, jotka suojataan tarvittaessa ulkopuolisten liikkumista estämään teräsverkkoaidalla, varoituskylteillä ja/tai lippusiimalla ja maavalleilla sekä lohkareilla tai muulla vastaavalla tavalla. Työmaa-alueella ulkopuolisten liikkumista estetään myös tulotien varressa varoitustauluin. Kiinteistön ja ottamisalueen rajat merkitään paaluttamalla. Alueella operointia ja kiviaineksen kuljetusta varten alueella on jo kulkureittien pohjat olemassa.

Työmaan tuotantotoiminta tilataan ulkopuolisilla urakoitsijoilla, jotka vastaavat itse omien työntekijöidensä työnjohdosta ja työturvallisuudesta hakijan valvoessa lupaehtojen noudattamista.

4. VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN JA TOIMET YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN VÄHENTÄMISEKSI

Louhinnassa ja murskauksessa sekä kiviaineksen lastauksessa ja kuljetuksissa syntyy kiviainespölyä ja melua. Louhintaräjättykset aiheuttavat myös ajoittaista tärinää. Energian tuotannossa syntyy vähäinen määrä savukaasuja.

Toiminnasta ei aiheudu pöly- tai tärinähaittoja lähimpään asutukseen. Louhintaporausessa syntyvän kiviainespölyn leviäminen estetään poravaunuun sijoitetun pölynkeräyslaitteiston avulla. Murskauksessa syntyvän pölyn määrää vähennetään tarvittaessa myös kastelemalla tai kuljettimia peittämällä.

Ilmanlaatuasetuksen (VNA 711/2001) mukaisten pölyn raja-arvojen ylittyminen murskaustoiminnan vaikutuksesta on epätodennäköistä lähelläkin murskausaluetta. Pölyn osalta sallittu leijuma alitetaan käytettävillä murskauslaitteistoilla alle 300 metrin etäisyydellä ja käytännössä metsäkasvillisuuden ansiosta jo



lyhyemmällä matkalla. Näin ollen haitat eläimille ja alueen virkistyskäytölle ja esimerkiksi metsästämiselle rajoittuvat ainoastaan louhosalueeseen eikä näin ollen estä alueen muuta käyttöä poislukien siis toiminta-alue. Louhinnan ja murskauksen sekä niihin liittyvien toimintojen ennakoitavat ympäristövaikutukset tulevat olemaan vähäisiä ja rajoittuvat murskauslaitoksen välittömään läheisyyteen.

Tuotannosta syntyvillä murske- ja pintamaakasoilla pystytään ehkäisemään melun leviämistä. Melua vähentää huomattavasti kallioseinämät, joiden suojaan murskauslaitos sijoitetaan. Vastaavanlaisissa kohteissa suoritettujen melumittausten perusteella voidaan todeta, että tuotannon melu ei tässä tapauksessa yllä lähellekään sille annettuja raja-arvoja. Melu on luonteeltaan tasaista, ei impulssimaista. Melua syntyy eniten murskauksessa ja sen vaikutuksia merkittävästi vähennetään sijoittamalla murskauslaitos kallioseinämien suojaan ja sijoittelemalla kasoja häiriintyvien kohteiden puolelle. Suomen ympäristökeskuksen julkaisussa 25/2010 ”Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa” on esitetty melumallinnus kuvitteellisella alueella, jolla on vastaavat toiminnot (murskaus, louhinta, rikotus) kuin Nybyn kallioalueella. Kyseisessä mallinnuksessa VNp 993/1992 asumiseen käytetyn Melun A-painotetun keskiäänitason (L_{Aeq}) ohjearvon 55 dB:n rajan etäisyys murskaus ja louhintatoiminnoista on esteettömästi etenevän melun tapauksessa n. 527 m ja kallioseinämän tai varastokasan ollessa välissä n. 330-340 m.

Nybyn kallioalueen olosuhteet eroavat mallinnettuihin kuvitteellisiin olosuhteisiin nähden siten, että kallioseinämät ja tuotekasat tulevat osaltaan estämään melun leviämistä sekä myös pintamaiden varastointikasat. Mallinnuksessa ei ole myöskään huomioitu kasvillisuuden ja puuston melua heikentävää vaikutusta. Lisäksi mallinnuksessa oleva tilanne, jossa murskauslaitos, poravaunu ja rikotuskone ovat samanaikaisesti toiminnassa, on todella harvinainen. Nybyn kallioalueen olosuhteiden ollessa mallinnuksessa oleviin olosuhteisiin verrattuna melun vaimenemisen kannalta huomattavasti paremmat, voidaan riittävällä varmuudella olettaa, että lähimpään rakennukseen ei aiheudu meluhaittaa eivätkä VNp 993/1992 määritellyt raja-arvot tule ylittymään eikä toiminnasta siis synny haittaa, joka ylittäisi Valtioneuvoston päätösten ylittäviä melu-, pöly- tai tärinähaittoja lähimpään asutukseen. Koneiden ja laitteiden suojauksista ja kunnosta huolehditaan, jotta vältetään tarpeeton melu.

Pois johdettavien vesien laatua seurataan silmämääräisesti, Vesinäytteitä voidaan ottaa tarvittaessa. Murskaustoiminnassa käytetään vettä tarvittaessa vähäisiä määriä pölyämistä ehkäisevään kasteluun. Näin ollen alueen vesienkäsittelyllä ei ole merkittävää heikentävää vaikutusta alueen lähiympäristölle.



Toiminnan aikana polttonesteet säilytetään kaksoisvaipallisissa säiliöissä tai valuma-altaallisissa erillisissä suojakonteissa. Poltto- ja voiteluaineiden käsittelyssä ja varastoinnissa noudatetaan erityistä huolellisuutta ja alueella on tuotantotoiminnan aikana öljynimeytysmateriaalia vahinkotilanteiden varalle. Huolellisella käsittelyllä polttoaineilla ei aiheuteta vaaraa ympäristölle. Toimintajaksojen ulkopuolella alueella ei säilytetä polttoaineita mutta mikäli siellä tullaan pitämään lastauskäytössä käytettävää pyöräkuormaajaa, niin säilytetään tätä aina lukittuna tukitoiminta-alueella mahdollisen ilkvallan aiheuttaman ympäristövahingon ehkäisemiseksi. Mahdollisista öljyvahingoista, jolloin öljyä tai muuta vedenlaadulle haitallista ainetta pääsee maaperään, ilmoitetaan välittömien torjuntatoimenpiteiden lisäksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun kaaren ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Toiminnassa ei synny kaivannaisjätteitä vaan kaikki tuotteet käytetään maarakentamiseen ja humuspitoiset pintamaat sekä pilaantumattomat ja pysyvät kaivannaisjätteet käytetään alueen maisemointiin. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmalomake on suunnitelman liitteenä. Urakoitsijat toimittavat talousjätteet ja koneiden jäteöljyt niille kuuluviin sijoituspaikkoihin. Alueelle voidaan vastaanottaa puhtaita maa-aineksia 40 000 m³tr, joita hyödynnetään tuotannossa ja alueen jälkihoidossa.

5. MAISEMOINTI JA ALUEEN JÄLKIKÄYTTÖ

Ottotoiminnan päätyttyä alueen reunat tasataan, luiskataan ja annetaan metsittyä tai metsitetään. Maisemointi suoritetaan noin 1:3 2 m täyttymisvesipinnan alapuolelle. Ottoalueelle muodostuu jälkitilanteena louhosallas, joka täyttyy korkeuteen n. 28,5 m. Louhinnassa louhitaan jo louhimisvaiheessa tulevia luiskia vasten ns. portaat, jotta maisemoinnissa materiaalit pysyvät luiskassa eivätkä sadevesien yms. vaikutuksesta valu alas rinnettä. Luiskaukseen käytetään louhetta ja puhtaita kaivuumaita. Pintakerrokseksi jätetään kasvualustaksi humuspitoisia pintamaita, jotka on alueelta kuorittu oton edetessä suunnitelma-alueen reunalle. Maisemointiluiskausta tehdään jo ottotoiminnan aikana mahdollisuuksien mukaan. Maisemointiin asti louhoksen reunat voivat olla jyrkkiä, jolloin ne suojataan metalliverkkoaidalla tai muulla vastaavalla. Maisemoinnin jälkeen toiminnan aikaiset aidat tai muut suojaukset puretaan pois.

Kierrätystä ja maisemointia varten otetaan vastaan puhtaita ylijäämämaita enintään 20 000 t/a eli noin 10000 m³tr/a, kuitenkin maksimissaan 40 000 m³tr luvan voimassaoloaikana. Maisemointi kuitenkin toteutetaan



siten, että puhtaiden ylijäämämaiden vastaanotto ei ole maisemoinnin kannalta välttämätöntä. Maisemointiin käytettäviä ylijääämäkaita saa tuoda vain kohteista, joissa ei ole ollut maaperää pilaavaa toimintaa. Läjitetävän maa-aineksen mukana alueelle ei saa tuoda rakennusjätettä. Läjitetävän maa-aineksen laatua ja puhtautta tarkkaillaan silmämääräisesti. Tarvittaessa läjitettävien maiden puhtaus varmistetaan kenttäanalyysaattori- tai laboratorionäyttein ennen materiaalin tuomista alueelle.

Alueelle tuotavista ylijäämämaista tehdään kuormakirjanpitoa, josta ilmenee:

- tuoja (kuljettaja/yritys)
- päivämäärä
- kuormakoko (paino ja/tai tilavuus)
- alkuperä
- Silmämääräisesti arvioitu maalaji
- poikkeukselliset tilanteet

Ylijäämämaat lajitellaan alueelle loppukäyttötarkoituksen mukaan esim. kivennäismaat (luiskatäyttöihin), humusmaat (luiskaverhoilu, kasvualusta) sekä louhe/kivet (hyödynnetään mahdollisesti murskaamalla). vastaanottomäärät raportoidaan ympäristöviranomaiselle vuosittain.

Ylijääämäkaita tuovat autot ottavat mahdollisuuksien mukaan paluukyytiin alueella jalostettua kiviainesta, jolloin vastaanottotoiminnalla pystytään vähentämään tyhjällä kuormalla ajoa ja ylimääräistä raskasta liikennettä ympäristössä.

Oulunsalossa 25.3.2024
Morenia Oy

