

☒ **LUPAHAKEMUS MAA-AINESTEN OTTAMISEEN** Maa-aineslaki 555/81 (muutoksineen)

☐ **HAKEMUS LUVAN JATKAMISEKSI** (MAL 10.3 §)

Viranomaisen täyttää

Tunnus

37/10.03.00/2021

Saapui

Päätöksen pvm ja §

Keuruu

lupaviranomaiselle

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                               |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>1 Hakija</b>                                              | Nimi ja ammatti<br>Koskelan Koneet Oy<br>Lähiosoite<br>[REDACTED]<br>Postinumero Osoitetoimipaikka<br>[REDACTED]<br>Puhelin toimeen/kotiin<br>[REDACTED]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                               |
| <b>2 Kiinteistön omistaja</b>                                | Nimi ja ammatti<br>UPM-Kymmene Oyj<br>Lähiosoite<br>PL 85 (Åkerlundinkati 11 B)<br>Postinumero Osoitetoimipaikka<br>33101 Tampere<br>Kotipaikka<br>Puhelin toimeen/kotiin<br>040 5856383                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                                               |
| <b>3 Ottamisalueen sisältävän kiinteistön sijaintitiedot</b> | Kaupunginosa/Kunnan osa ja kaava-alue<br>Keuruu<br>Kylä<br>Keuruu<br>Tila, RN:o<br>249-404-1-363<br>Tilan pinta-ala ha<br>1 005,09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       |                                               |
| <b>4 Tiedot ottamisalueesta</b>                              | Ottamisalueen pinta-ala, m <sup>2</sup><br>19 000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pohjaveden keskimääräinen korkeusasema<br>+129                        | Maa-ainesten ottamissyvyys, m<br>6,5 - 24,5 m |
| <b>5 Toimenpide</b>                                          | 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.<br>Mikäli alueella on aikaisemmin ollut maa-ainesten ottotoimintaa, tulee siitä antaa selvitys.<br>Haettaessa lupa-ajan jatkamista, tulee ilmoittaa aikaisemman luvan alkamis- ja päättymispäivämäärä sekä otettu maa-ainemäärä kiintokuutiometreinä.<br><br>Koskelan Koneet Oy:llä on kalliokiviaineksen ottoalue Keuruulla, Keuruun kylässä. Koskelan Koneet Oy harjoittanut kiviainesten louhintaa ja murskeiden tuottamista alueella. Toiminnalle on päättymässä oleva maa-aineslupa (Dnro /10.3.00/2010) ja voimassa oleva ympäristölupa (Dnro 39/11.01.00/2011).<br><br>Koskelan Koneet Oy hakee Keuruun kaupungin ympäristönsuojelujaostolta uutta maa-aineslain (555/1981) mukaista maa-aineslupaa ottamistoiminnan jatkamiselle kiinteistöllä Metsä-Liukko (249-404-1-363). Hakemuksen mukainen ottoalue (n. 1,9 ha) liittyy käytössä olevaan kiviainesten ottoalueeseen. Lupaa haetaan 10 vuodeksi luvan lainvoimaiseksi tulosta kokonaismäärälle 253 120 k-m <sup>3</sup> . Arvioitu keskimääräinen vuosittainen otto on n 15 000 k-m <sup>3</sup> .<br><br>Lisäksi haetaan maa-aineslain 21§:n mukaista lupaa aloittaa ottamistoiminta ennen kuin maa-aineslupa on saanut lainvoiman mm. seuraavin perustein:<br>Nyt haettava maa-aineslupa sijaitsee jo ennestään kiviainestenottoalueella, josta on irroitettu kiviainesta. Toiminta jatkuu hyödyntäen jo avattuja rintauksia.<br>Lupamääräyksiä ja hakemusta noudattamalla toiminnasta ei synny sellaisia haittavaikutuksia, jotka tekisivät muutoksenhausta hyödytöntä.<br>Ottamistoiminta toteutetaan 9.1.2021 päivätyn kalliokiviaineksen ottamissuunnitelman mukaisesti.<br><br>Kts. Kalliokiviainesten ottamissuunnitelma. |                                                                       |                                               |
| <b>6 Ottamismäärä ja -aika</b>                               | Haettu kokonaismäärä, m <sup>3</sup> *)<br>253 120 k-m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Arvioitu vuotuinen otto, m <sup>3</sup> *)<br>15 000 k-m <sup>3</sup> | Ottamisaika, vuotta<br>10 vuotta              |

\*) Kiintokuutiometreinä

e6616 04.2000

Sivu 1/2

Koskelan Koneet Oy

Oy EDITA Ab, asiakaspalvelu  
puh. (09) 566 0266, faksi (09) 566 0347

Jälkipainos kielletään

711331/16610/pn

04.2000

e6616

KUNTAUUTUON LOMAKE

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| <b>7 Ottamiseen liittyvät järjestelyt</b><br><br>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 suojele.<br><br><b>Kts. Kalliokiviaineksen ottamissuunnitelma.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>8 Maa-ainesten ottaminen ennen päätöksen lainvoimaisuutta</b>                                                                       | Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennenkuin lupaa koskeva päätös on saanut lainvoiman. Liitteenä ehdotus vakuudeksi.<br><input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>9 Kuuleminen</b><br><br>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 §, MRA 86 §)<br><br><b>Kts. Kalliokiviaineksen ottamissuunnitelma</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>10 Ottamis-suunnitelman laatija</b>                                                                                                 | Nimi ja koulutus sekä ammatti<br>[REDACTED]<br>Lähiosoite<br>[REDACTED]<br>Postinumero                      Osoitetoimipaikka                      Puhelin toimeen/kotiin<br>[REDACTED]                      [REDACTED]                      [REDACTED]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>11 Maa-ainesten ottamisen toiminnan yhteyshenkilö</b>                                                                               | Lisätietoja antaa tarvittaessa alla nimetty yhteyshenkilö, jolla on oikeus täydentää ja korjata asiakirjoja.<br>Nimi ja ammatti<br>[REDACTED]<br>Lähiosoite<br>[REDACTED]<br>Postinumero                      Osoitetoimipaikka                      Puhelin toimeen/kotiin<br>[REDACTED]                      [REDACTED]                      [REDACTED]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>12 Liitteet</b>                                                                                                                     | Tarkemmat tiedot ottamispaikasta ja toimenpiteistä ilmenevät oheisista liitteistä. Oheistettu liite merkitään x:llä.<br><table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 1. valtakirja</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallinto-oikeudesta</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. karttaote</td> <td><input type="checkbox"/> 9.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4. kaavaote kaavamääräyksineen</td> <td><input type="checkbox"/> 10.</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia</td> <td><input type="checkbox"/> 11.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista</td> <td></td> </tr> </table> | <input checked="" type="checkbox"/> 1. valtakirja | <input checked="" type="checkbox"/> 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista | <input type="checkbox"/> 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallinto-oikeudesta | <input checked="" type="checkbox"/> 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa | <input type="checkbox"/> 3. karttaote | <input type="checkbox"/> 9. | <input type="checkbox"/> 4. kaavaote kaavamääräyksineen | <input type="checkbox"/> 10. | <input checked="" type="checkbox"/> 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia | <input type="checkbox"/> 11. | <input type="checkbox"/> 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. valtakirja                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <input type="checkbox"/> 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallinto-oikeudesta                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <input type="checkbox"/> 3. karttaote                                                                                                  | <input type="checkbox"/> 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <input type="checkbox"/> 4. kaavaote kaavamääräyksineen                                                                                | <input type="checkbox"/> 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia                                                                | <input type="checkbox"/> 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <input type="checkbox"/> 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>13 Päätöksen toimittaminen</b>                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Postitetaan <input type="checkbox"/> Noudetaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>14 Viranomaismaksujen suorittaja</b>                                                                                                | Nimi, jakeluosoite, postinumero ja postitoimipaikka<br>Koskelan Koneet Oy [REDACTED]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>15 Tietojen luovutus</b>                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Maa-ainesluparekisteristä saa luovuttaa henkilötietojani sisältävän kopion, tulosteen tai sen tiedot sähköisessä muodossa suoramarkkinointia sekä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (julkisuuslaki 16 § 3 mom.).<br><input checked="" type="checkbox"/> Maa-ainesluparekisteristä ei saa missään muodossa antaa henkilötietojani suoramarkkinointia eikä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (henkilötietolaki 30 §)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |
| <b>16 Päiväys ja allekirjoitus</b>                                                                                                     | Päivämäärä                      Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus<br>15.1.2021                      [REDACTED]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |                                                                                               |                                                                                     |                                                                                               |                                       |                             |                                                         |                              |                                                                         |                              |                                                                     |  |

Koskelan Koneet Oy

KALLIOKIVIAINEKSEN

OTTAMISSUUNNITELMA

Keuruu

249-404-1-363 (Metsä-Liukko)



9.1.2020



|                                                                              |              |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1 LUVAN HAKIJAN JA ALUEEN TIEDOT .....</b>                                | <b>3</b>     |
| <b>2 PERUSTIEDOT HANKKEESTA .....</b>                                        | <b>4</b>     |
| <b>2.1 TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN .....</b>                               | <b>4</b>     |
| <b>2.2 LUPATILANNE .....</b>                                                 | <b>4</b>     |
| <b>3 LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ .....</b>                                   | <b>4–5</b>   |
| <b>3.1 SIJAINTI JA TIEDOT KIINTEISTÖISTÄ .....</b>                           | <b>5</b>     |
| <b>3.2 KAAVOITUSTILANNE .....</b>                                            | <b>5</b>     |
| <b>3.3 MAANKÄYTTÖ, RAJANAAPURIKIINTEISTÖT JA LÄHIASUTUS .....</b>            | <b>6</b>     |
| <b>3.4 MAA- JA KALLIOPERÄ .....</b>                                          | <b>7</b>     |
| <b>3.5 PINTA- JA POHJAVESIOLOSUHTEET .....</b>                               | <b>7</b>     |
| <b>4 OTTAMISTOIMINTA .....</b>                                               | <b>7</b>     |
| <b>4.1 OTTAMISJÄRJESTYS, -MÄÄRÄT JA-TASOT .....</b>                          | <b>7</b>     |
| <b>4.2 TURVALLISUUS JA MERKINNÄT .....</b>                                   | <b>8</b>     |
| <b>4.3 TOIMINNASSA KÄYTETTÄVÄT KONEET JA LAITTEET .....</b>                  | <b>8</b>     |
| <b>4.4 JALOSTUS JA VARASTOINTI .....</b>                                     | <b>9</b>     |
| <b>4.5 LIIKENNÖINTI JA TOIMINTA-AJAT SEKÄ TOIMINNAN ALOITUS VAKUUS .....</b> | <b>9</b>     |
| <b>4.6 TUKITOIMINNOT JA JÄTEHUOLTO .....</b>                                 | <b>10</b>    |
| <b>5 ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA .....</b>                                  | <b>11</b>    |
| <b>5.1 MERKITTÄVIMMÄT RISKIT .....</b>                                       | <b>11</b>    |
| <b>5.2 MELU, PÖLY JA TÄRINÄ .....</b>                                        | <b>11</b>    |
| <b>5.3 MAAPERÄN SEKÄ PINTA- JA POHJAVESIEN SUOJELU .....</b>                 | <b>11</b>    |
| <b>5.4 MAISEMA JA LUONTOKOhteet .....</b>                                    | <b>11–12</b> |
| <b>6 KAIVANNAISJÄTTEET .....</b>                                             | <b>12</b>    |
| <b>7 SEURANTA JA JÄLKIHOITO .....</b>                                        | <b>12–13</b> |
| <b>8 Maisemointi .....</b>                                                   | <b>13</b>    |
| <b>9. Liitteet.....</b>                                                      | <b>14</b>    |

## 1. LUVAN HAKIJAN JA ALUEEN TIEDOT

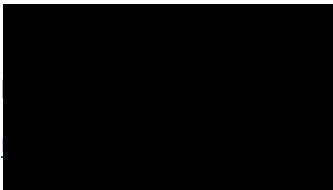
Hakija:

Koskelan Koneet Oy



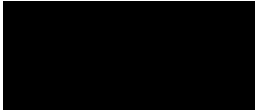
Y-tunnus: 0726635-4

Yhteyshenkilö:



Laskutusosoite:

Koskelan Koneet Oy



Y-tunnus: 07266354

Kiinteistö:

Metsä-Liukko 249-411-4-140

Kunta: Keuruu

Kylä: Keuruu

Ottoalueen pinta-ala n. 1,9 ha

Kokonaisottomäärä: 253 120 k-m<sup>3</sup>

Vuosittainen keskimääräinen ottomäärä n. 15 000 k-m<sup>3</sup>.

## 2. PERUSTIEDOT HANKKEESTA

Toiminta, jolle lupaa haetaan

Koskelan Koneet Oy:llä on kalliokiviaineksen ottoalue Keuruulla, Keuruun kylässä, noin 12 km päässä Keuruun keskustasta etelään noin 400 metriä kantatie 58 (Mänttä-Keuruu) itäpuolella. Alueelle on Keuruun kaupungin ympäristönsuojelujaos myöntänyt maa-ainesten ottoluvan 14.10.2010. Koskelan Koneet Oy hakee Keuruun ympäristönsuojelujaokselta maa-aineslupaa toiminnan jatkamiselle kiinteistöillä Metsä-Liukko (249–404–1–363) sekä lupaa aloittaa toiminta ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa.

Hakemuksen mukaisen ottoalueen pinta-ala on noin 1,9 ha ja se liittyy jo käytössä olevaan kiviaineksen ottoalueeseen. Lupaa haetaan 10 vuodeksi, kokonaismäärälle 253 120 k-m<sup>3</sup>. Arvioitu vuotuinen ottomäärä on 15 000 k-m<sup>3</sup>. Laskennallisesti vuodessa otetaan 25 312 k-m<sup>3</sup>. Louhittu kiviaines jalostetaan alueella maanrakennuksessa hyödyntämiskelpoisiksi murskeiksi.

### 2.1. Lupatilanne

Toiminnanharjoittajalla on alueelle myönnetty seuraavat maa-aines- ja ympäristöluvat:

- Keurusselän ympäristönsuojelujaoston maaliskuussa 2010 myöntämä maa-aineslupa (Dnro 635/10.3.00/2010), voimassa 10 vuotta. Luvan kokonaisottomäärä on 64 904 k-m<sup>3</sup>.
- Keurusselän ympäristönsuojelujaoston 2011 myöntämä ympäristölupa (Dnro 39/11.01.00/2011), kallioaineksen louhinnalle ja murskaukselle, toistaiseksi voimassa olevana.

Lupaa haetaan kalliokiviaineksen ottamiselle alueella, joka on jatkoa nykyiselle alueelle, ja laajennusta, joka sijoittuu nykyisen louhoksen pohjoispuolelle.

## 3. LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

### 3.1 Sijainti ja tiedot kiinteistöistä

Suunnitelmaa koskeva alue sijaitsee Keuruun kunnassa Keuruun kylässä, noin 12 km päässä Keuruun keskustasta länteen (kuva 1). Alue jää kantatie 58:n itäpuolelle.



Kuva 1. Suunnittelualueen likimainen sijainti kartalla. *Pohjakartta Paikkatietoikkuna 4.1.2021.*

Kiinteistötiedot, alueeseen liittyvät valtakirja ja nykytilannekartta on esitetty liitteenä (liitteet 2a-b, 3a-b, 4 ja 5).

### 3.2 Kaavoitustilanne

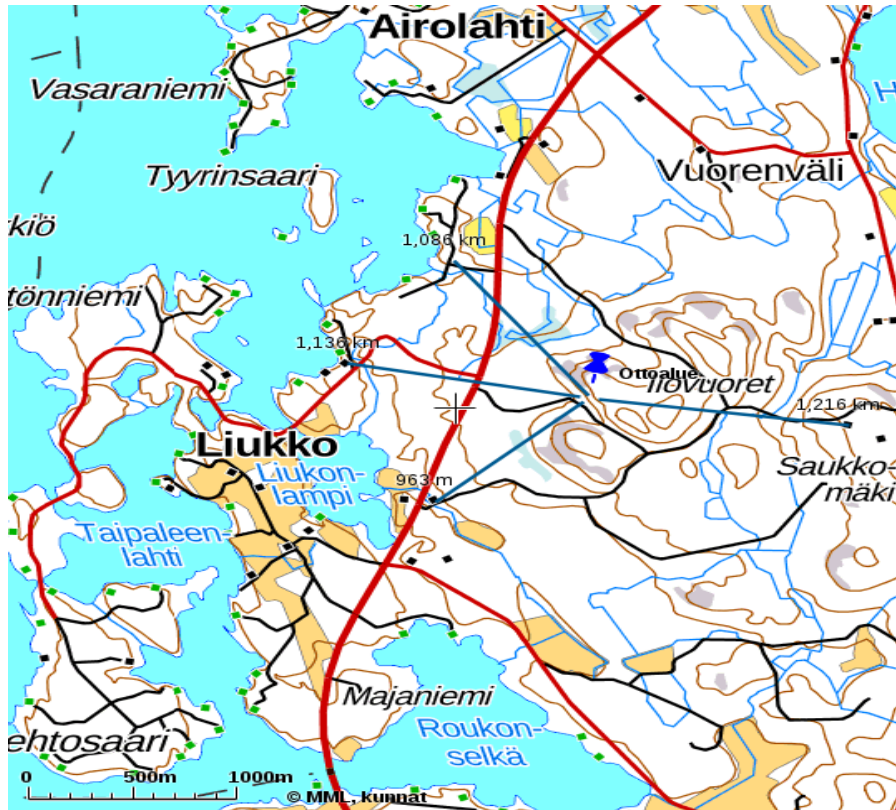
Voimassa olevassa Keski-Suomen maakuntakaavassa alue kuuluu biotalouteen tukeutuvalla alueella, jolla osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätaloustuotantoon tarkoitettuja alueita. Alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa. Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alue ei sijaitse eikä sen välittömällä lähistöllä ole myöskään Natura 2000 verkoston tai muita luonnonsuojelualueita eikä luonnon- tai maisemansuojelun kannalta erityisiä kohteita eikä alue kuulu valtakunnallisesti arvokkaisiin kallioalueisiin. Ottamisalue sijaitsee metsätalous käytössä olevan Metsä-Liukon tilan keskellä niin, että etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on n. yksi kilometri.

Avoimien ympäristötietojärjestelmien perusteella alueella ei ole uhanalaisten tai harvinaisten lajien esiintymiä. Lähistöllä ei ole herkästi häiriintyviä kohteita kuten kouluja, päiväkoteja tai sairaaloita.

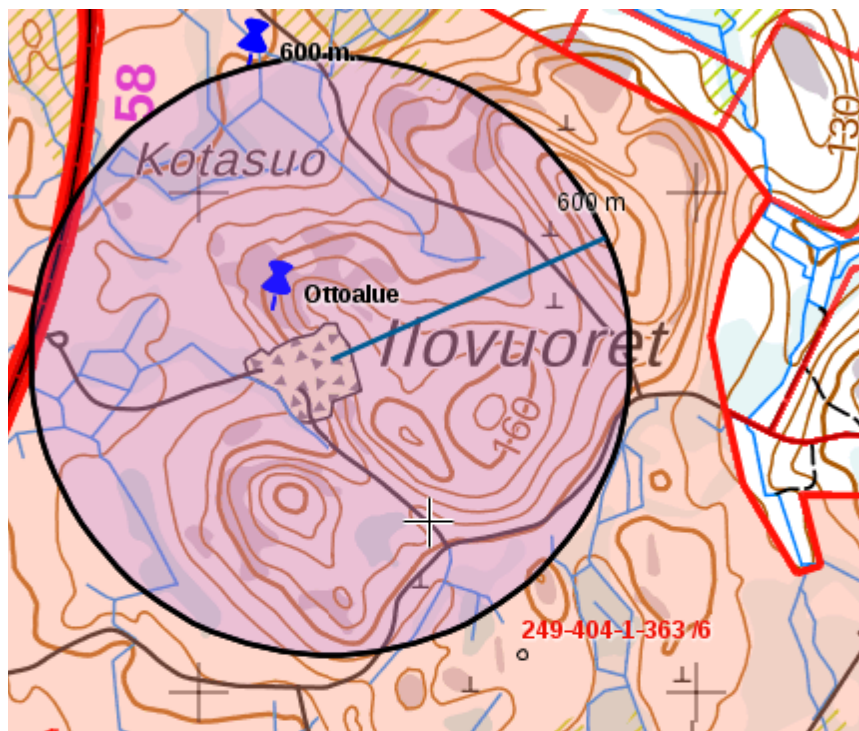
Alue kuuluu Kokemäenjoen päävesistöalueen, Keuruun reitin valuma-alueeseen. Keurusselkä on yksi reitin suurimmista järvistä.



### 3.3 Maankäyttö, rajanaapurikiinteistöt ja lähiasutus



Kuva 2. Lähimmät loma- tai asuinkäyttöön olevat rakennukset lähin on 963 m etäisyydellä, muut yli 1 km.



Kuva 3. Ei häiriintyviä kohteita 600 m. etäisyydellä ottoalueesta.



### 3.4 Maa- ja kallioperä

Maaperäkartan perusteella ottoalueen maaperä on kalliomaata (Ka). Suunnitelman mukaisella ottoalueella kasvaa vielä osittain metsä ja aluetta ympäröivät maa- ja metsätalousvaltaiset alueet.

### 3.5 Pinta- ja pohjavesiolosuhteet

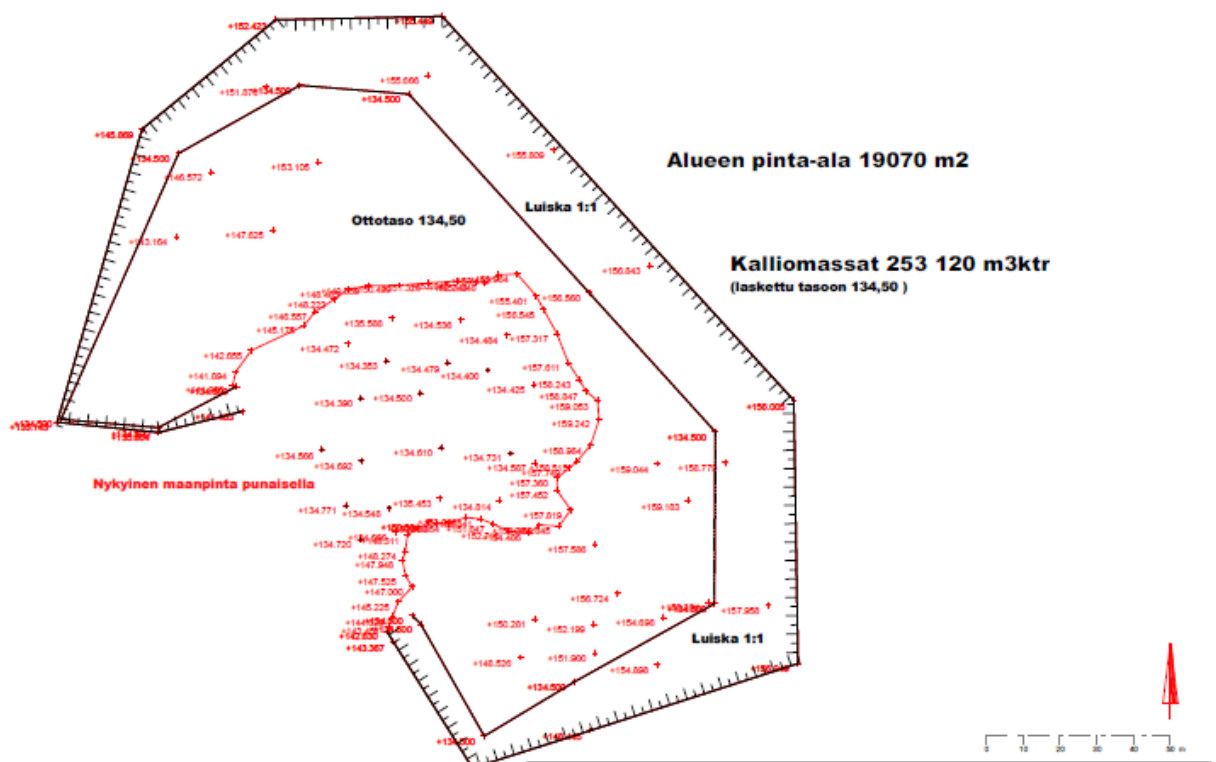
Alue kuuluu Kokemäen joen päävesistöalueen, Keuruun reitin valuma-alueeseen. Keurusselkä on yksi reitin suurimmista järvistä.

Suunnittelualan hulevedet ohjataan maaperäimeytyksen ja tarvittaessa tasauslammikon kautta kokoomaajaan, josta vedet laskevat metsäojaverkostoon.

Alue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle.

Suunnittelualan pohjavedenpinta on tasolla n.+129

## 4. OTTAMISTOIMINTA



Kuva 4. Ottamisalue, korkeudet ja massat.

#### 4.1. Ottamisjärjestys, -määrät ja -tasot

Ottosuunnitelman liitteeksi on laadittu piirroksat nyky- ja lopputilanteesta sekä suunnitelmapiirros ja leikkauspiirroksat. Piirroksista ilmenee ottamisen eteneminen, ottamistasot ja toimintojen sijoittelu (liitteet 6–8).

Ottosuunnitelmaan tehdyt mittaukset ja piirustukset on tehnyt Mitta Oy.

Louhinta etenee aiemmin louhitulta alueelta idän, koillisen ja pohjoisen suuntaan, jossa kasvaa vielä osittain metsää. Puusto ja pintamaat on osittain poistettu alueelta. Pintamaata poistetaan noin 1,3 ha alueelta 0,5–1,5 m vahvuinen maannoskerros (keskimäärin 10 000 k-m<sup>3</sup>). Maa-aines välivarastoidaan pääasiassa ottoalueen pohjois-, itä- ja eteläreunoille, käytettäväksi louhoksen jälkihoitoon.

Lupaa haetaan 253 120 k-m<sup>3</sup> kiviaineksen kokonaisottomäärälle. Kokonaisottomäärän mukaan laskennallinen vuosittainen ottomäärä on 25 312 k-m<sup>3</sup>. Käytännössä määrä vaihtelee kysynnän ja käyttötarpeen mukaan, ollen arviolta keskimäärin n. 15 000 k-m<sup>3</sup>/v.

Kokonaisottomäärää ei todennäköisesti saada otettua luvan voimassaoloaikana, vaan toiminnalle haetaan tarvittaessa jatkolupaa.

#### 4.2. Turvallisuus ja merkinnät

Ottamisalueen rajat merkitään maastoon paaluin ennen ottamisen aloittamista. Alueelle myös sijoitetaan kunkin työvaiheen mukaista alinta ottamistasoa osoittavat korkeusmerkinnät.

Reunojen suojaamiseen käytetään maavalleja ja/tai lohkareita ja/tai lippusiimaa. Ottoalueen ympärille rakennetaan teräsverkkoaita ja asennetaan varoituskyltit.

Toimija vastaa, että kaikki alueella työskentelevät ovat tietoisia voimassa olevista lupamääräyksistä sekä toimintaan liittyvistä riskeistä siinä laajuudessa, kun se heidän työnsä koskee, sekä velvoitettuja toimimaan annettujen ohjeiden mukaisesti.

#### 4.3 Toiminnassa käytettävät koneet ja laitteet

Kallionottoalueella suoritetaan kallion porausta, louhintaa, räjäytystä, rikotusta, murskausta sekä murskeen varastointia, kuormausta ja kuljetusta. Toiminnassa käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita.

Kallioon porataan 5–23 metriä syvät reiät poralaitteella, jossa on pölyn talteen- ottojärjestelmä. Kiviaines irrotetaan poraamisen ja panostuksen jälkeen räjäyttämällä. Ylisuuret lohkareet rikotetaan tarvittaessa hydraulisella kaivinkoneeseen liitetyllä iskuvasaralla. Murskaus suoritetaan siirrettävällä murskauslaitteistolla ja materiaalin jalostamiseen voidaan käyttää seulaa. Raivaustöihin sekä kiviaineksen ja jalosteiden käsittelyyn ja kuljetuksiin käytetään puskukoneita ja/tai kaivin- koneita, kauhakuormaajia ja kuorma-autoja.

Kalusto sijoitetaan louhittavalla alueella louhoksen pohjalle ympäröivää maanpintaa alemmaksi, kallion seinämien suojaan, jolloin melun ja pölyn leviäminen ympäristöön on vähäistä. Lisäksi pölyn ja melun leviämistä estetään työjärjestelyillä, koteloinneilla ja varastokasojen sijoittelulla.

#### 4.4. Jalostus ja toimita.



Kuva 5 Jalostustoiminta käynnissä.

Louhittua kalliokiviainesta rikotetaan tarvittaessa sekä murskataan ja seulotaan erilaisiksi lajikkeiksi kysynnän mukaan. Valmiit murskeet varastoidaan niiden teknisten ominaisuuksien mukaisissa varastokasoissa, joista ne toimitetaan käyttökohteisiinsa. Kasojen lukumäärät, sijainnit ja koot vaihtelevat tilanteen mukaan.

#### 4.2. Liikennöinti ja toiminta-ajat sekä toiminnan aloitus

Suunnittelualueelle ja -alueelta kuljetaan Mäntäntietä (kantatie 58) pohjoisen tai etelän suuntaan toimituskohteesta riippuen. Käynti alueelle on Mäntäntieltä n. 400 m alueelle rakennettua tietä pitkin.

Tuotannosta syntyy raskasta kuljetusliikennettä arviolta 0–20 ulosajoa päivässä. Liikenteen määrä riippuu kiviaineksen kysynnästä. Kuljetuksiin käytetään olemassa olevia päällystettyjä tieyhteyksiä. Ottoalueen sisäisiä, sorapintaisia kuljetusreittejä mm. kastellaan tarvittaessa pölyämisen ehkäisemiseksi.

#### Suunnitellut toiminta-ajat

| Toiminto | Toimintapäivät viikossa | Toiminta-ajat päivittäin |
|----------|-------------------------|--------------------------|
| Murskaus | ma-pe                   | 06:00-22:00              |
| Poraus   | ma-pe                   | 07:00-19:00              |
| Rikotus  | ma-pe                   | 07:00-18:00              |



|                    |       |             |
|--------------------|-------|-------------|
| Räjäytys           | ma-pe | 08:00-16:00 |
| Kuormaus, kuljetus | ma-su | 06:00-22:00 |

Käytännössä porausta, räjäytyksiä ja rikotusta tehdään ajoittain työn etenemisen mukaan. Murskausta tehdään urakaluonteisesti kysynnän mukaan noin 1–2 jaksossa vuodessa. Murskausjakso kestää noin 6 viikkoa.

Toiminnan aloittamiselle haetaan lupaa ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa (maa- aineslaki 21 §). Toimintaa toteutetaan tässä suunnitelmassa esitetyllä tavalla sekä lupaehtojen mukaisesti. Aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä mikäli lupaehtoihin tulisi muutoksia, voidaan ottotoimintaa tarvittaessa rajoittaa tai muuten järjestellä. Mikäli lupaa ei myönnettäisi, ei hakemuksen mukaisen toiminnan lopettamiseen liity sellaisia tarvittavia välittömiä lopettamistoimenpiteitä, joita ei voitaisi huomioida lupaehdoissa.

Alueella on jo pitkään harjoitettu maa- ja kiviainesten ottotoimintaa, ja toiminta on muokannut ottoaluetta luonnontilaisesta. Toiminnan jatkaminen suunnitelman mukaisesti tukee alueen kivivarojen tehokasta hyödyntämistä eikä estä alueen kaavoituksen mukaisia jatkokäyttömahdollisuuksia. Toiminta toteutetaan ja mahdollisiin ympäristöriskeihin on varauduttu tässä suunnitelmassa esitetyllä tavalla.

#### *Vakuus*

Hakija esittää hakemuksen mukaisen toiminnan aloittamiselle ennen luvan lainvoimaa sekä ottotoiminnan jatkamiselle luvan voimaantulon jälkeen vakuudeksi asetettavan yhteensä 37 000 €. Perusteena vuosittainen käytännön ottomäärä n. 15 000 k-m3 vuodessa ja ottoalueen pinta-ala 1,9 ha.

#### 4.6. Tukitoiminnot

Alueella ei pääsääntöisesti varastoida polttoaineita.

Murskaustoiminnan aikana polttoaine varastoidaan kaksoisvaipallisessa säiliössä, joka tankataan paikalle tulevasta säiliöautosta. Tankkaus tapahtuu tukitoimintoalueen yhteydessä paikalla, joka on suojattu mahdollisten vuotojen varalta polttoainetta läpäisemättömällä kalvolla (esimerkiksi HDPE-muovikalvo) tai kivituhkalla. Louhinta-alueella, louhintatilanteen mukaisessa paikassa säilytettävien työkonien alla maaperä suojataan vuotojen varalta polttoainetta läpäisemättömällä kalvolla tai kivituhkalla.

Vahinkotapauksia varten alueelle on varattu imeytysmateriaalia, jonka määrä on suhteutettu työkonien määrään. Imeytysmateriaalit sijoitetaan tukitoimintoalueelle ja ottoalueelle työkonien läheisyyteen, ja niiden sijainti merkitään maastoon. Koneiden turhaa joutokäyntiä vältetään, niiden kuntoa tarkkaillaan ja ne pidetään huollettuina.

Alueella ei tarpeettomasti varastoida jätteitä. Toiminnasta syntyviä jätteitä ovat vähäiset määrät sekajätteitä, jotka lajitellaan ja toimitetaan keräyspisteisiin kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti. Toiminnasta syntyy pieniä määriä vaaralliseksi luokiteltuja jätteitä, kuten jäteöljyjä, öljyisiä rättejä ja trasseleita sekä akkuja. Vaarallisia jätteitä säilytetään huoltokontissa tiiviissä ja suljettavissa astioissa ja ne toimitetaan käsittelylaitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseenomaisia jätteitä.

Sosiaalitulojen jätevedet käsitellään imeyttämällä.

## 5. ARVIO YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA

### 5.1. Merkittävimmät riskit

Toiminnan riskit liittyvät pääasiassa onnettomuustilanteisiin, joissa ympäristöön pääsee polttoainetta tai öljyä. Ympäristövaikutuksia ja riskejä voidaan ehkäistä asianmukaisella suunnittelulla ja valvonnalla. Huomioitavia asioita ovat muun muassa ottotasojen ja -rajojen valvonta, varastokasojen ja laitteiden sijoittelu, liikennöinnin suunnittelu, koneiden säännöllinen huolto ja tarkkailu, öljyntorjuntamateriaalin saatavuus, hulevesien hallinta ja alueen asianmukainen jälkihoito. Ympäristövaikutuksia ehkäistään ja tarkkaillaan voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

### 5.2 Melu, pöly ja värinä

Melua ja pölyä syntyy räjäytyksistä, porauksesta, murskauksesta, lastauksesta, kasoituksesta ja liikennöinnistä. Värinää syntyy ajoittain räjäytyksistä. Hakija ei arvioi melun, pölyn ja värinän aiheuttavan huomattavaa haittaa lähimmissä asuinkiinteistöissä.

Toiminnan aikaisia melu-, pöly- ja värinävaikutuksia ehkäistään ja rajoitetaan. Louhoksen rintaukset, varastokasat sekä toimintojen sijoittelu estävät melun ja pölyn leviämistä louhinta-alueen ulkopuolelle. Melua ja pölyämistä voidaan ehkäistä varastokasojen sijoittelulla myös siten, että siirtomatkat ovat mahdollisimman lyhyet. Valmiita kivilajikkeita säilytetään alueella eri lajikkeiden mukaisissa varastokasoissa, joita voidaan kastella tarvittaessa pölyämisen estämiseksi. Käytettävä kalusto edustaa nykyaikaista tekniikkaa.

### 5.3. Maaperän sekä pinta- ja pohjavesien suojelu

Suunnittelualueen toiminnoista ei normaalioloissa synny jätevesipäästöjä. Hulevedet saattavat sisältää pieniä määriä räjäytysaineiden jäämiä ja kiintoainesta. Toiminnassa noudatetaan kaikilta osin varovaisuutta, jotta öljyä tai muita pilaantumisvaaraa aiheuttavia aineita ei pääse maaperään ja sitä kautta pohjaveteen.

Mahdollisiin onnettomuuksiin on varauduttu, niistä ilmoitetaan viipymättä alueen pelastuslaitokselle sekä valvovalle ympäristöviranomaiselle ja vahingon leviämisen estämiseksi ryhdytään toimiin välittömästi.

Louhinta-alueen pohja muotoillaan siten, että alueelle ei lammikoidu vesiä. Yli valumakausina hulevedet ohjautuvat hallitusti maaimeytyksen kautta kokoomaojiin ja edelleen tarvittaessa tasausaltaaseen, josta vedet purkautuvat alueen länsipuolella olevan purkuojan kautta metsäojaverkostoon ja sitä pitkin läheiselle kosteikolle / suolle.

### 5.4. Maisema ja luontokohteet

Suunnittelualueella harjoitetaan kiviainesten ottamista, joten suurin osa alueesta on ottotoiminnan muokkaamaa. Toiminnan jatkaminen ei aiheuta MAL (555/1981) 3 §:n tarkoittamia kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa.

Vaikutukset liittyvät pääasiassa paikallismaiseman muutokseen. Louhinta-alueen raja laajenee aikaisempaan verrattuna ja alueen pohjois- ja itäpuolen metsää poistetaan.

Avoimien ympäristötietojärjestelmien mukaan alueella ei ole uhanalaisten tai harvinaisten lajien esiintymiä eikä muinaismuistoja.

Ottamistoiminnan vaikutus ympäristön normaaliin tilaan on siltä osin pysyvä, että louhinta muokkaa maa- ja kallioperää ja vaikuttaa maanpinnan korkeuksiin. Ottoalueen kasvu- ja elinympäristöt menetetään toiminnan ajaksi. Arvion mukaan maa-ainesotosta ei aiheudu muutosta luonnonoloihin ottamisalueen ulkopuolella.

## 6 KAIVANNAISJÄTTEET

Kiviaineksen irrotuksessa, varastoimisessa ja jalostamisessa pyritään siihen, että kaivannaisjätettä syntyisi mahdollisimman vähän. Toiminnassa syntyvät kaivannaisjätteet ovat ennen louhintaa suoritetusta pintamaan kuorinnasta syntyvää pilaantumaton epäorgaanista ja orgaanista ainesta (kantoja, hakkuutähteitä, kivennäismaata, humusta), joka ei sisällä haitallisia aineita ja josta ei näin ollen aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen varaa.

Suuret kivet ja lohkat murskataan jalosteeksi. Pintamaat varastoidaan ottoalueen reunoille ja käytetään alueen jälkihoitoon, kun louhinta suunnittelualueella saadaan päätökseen. Pintamaat varastoidaan yhteensä noin 3 800 m<sup>2</sup> kokoiselle alueelle. Varastointi ei vaadi erityistä alueen perustamista eikä toiminnan aikaista erityistarkkailua tai hoitoa. Kasoihin kasvaa nopeasti kasvillisuutta, joka sitoo maa-ainesta ehkäisten pölyämistä. Aistinvaraisen tarkastelun perusteella kasoja voidaan tarvittaessa kastella.

Viimeistään toiminnan päätyttyä pintamaiden varastointipaikat siistitään ja maisemoidaan jälkihoitosuunnitelman ja lupaehtojen mukaisesti. Varastointipaikat eivät vaadi sen jälkeen seurantaa tai tarkkailua.

Avaamattomalta ottoalueelta poistetaan puuta, kantoja ja hakkuutähteitä, jotka toimitetaan soveltuvien osien hyödynnettäväksi esimerkiksi energiantuotannossa tai hakkeena. Lähtökohtaisesti puiden poistosta vastaa kiinteistön omistaja.

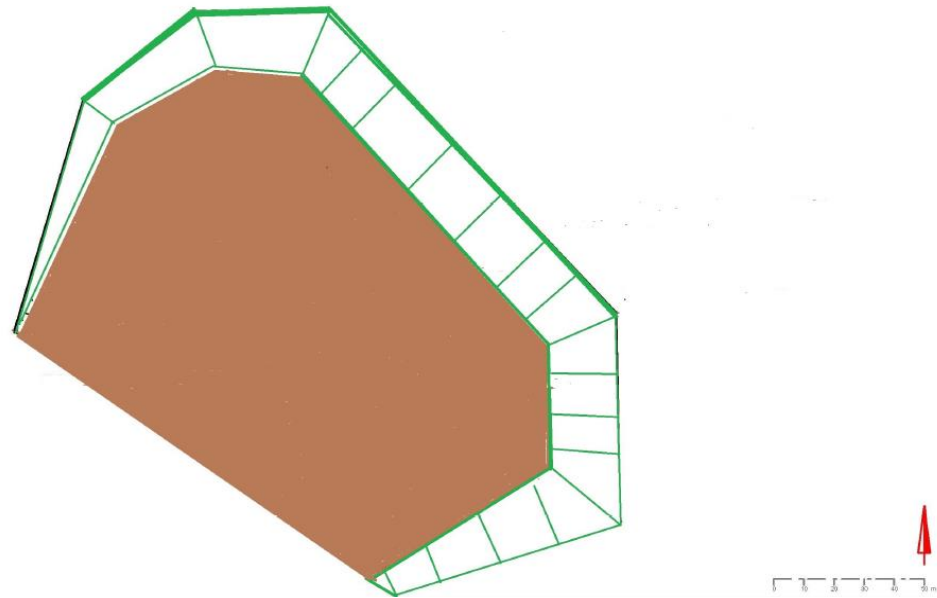
Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma on liitteenä (liite 9).

## 7 SEURANTA JA JÄLKIHOITO

Ottoluvan haltija ilmoittaa vuosittain viimeistään tammikuun 31 päivänä lupaviranomaiselle selvityksen otetun maa- ja kiviaineksen määrästä ja laadusta. Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma tarkistetaan ja päivitetään tarvittaessa, ja tarkistuksesta ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle.

Seuranta ja jälkihoito toteutetaan maa-aines- ja ympäristöluvan mukaisesti.

## 8. Maisemointi



Kuva 6. Luiskatulle (1:1) ja maisemoidulle alueelle levitetään reunoille varastoiduista tai muualta tuoduista pintamaista kasvukerros, joka metsitetään (liite 9).

Toiminnan loppuessa varastokasat poistetaan ja alue siistitään. Kaikki koneet ja rakennelmat poistetaan. Mikäli louhosalue maisemoidaan, louhoksen luiskat muotoillaan kaltevuuteen 1:1. Alueelle voidaan muualta tuoda ja varastoida puhtaita maa-aineksia maisemointia varten ja alue lopuksi viimeistellään kasvukerroksella. Tarvittaessa aluetta voidaan metsittää. Louhoksen jälkihoitosuunnitelma tarkentuu päätettäessä alueen jatkokäytöstä. Suunnitelma jälkihoidosta toimitetaan valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi ennen jälkihoidon toteuttamista. Ottamistoiminnan jälkeen alue soveltuu kaavan mukaiseen käyttöön.



## **9 LIITTEET**

**Liite 1 Tiivistelmä**

**Liite 2 Valtakirja**

**Liite 3 a ja b. Suunnittelualan likimääräinen sijainti.**

**Liite 4 a ja b. Rajanaapurit**

**Liite 5 Lähimmät häiriintyvät kohteet**

**Liite 6 Ottoalueen pinta-ala, korkeudet ja massat**

**Liite 7 Ottoalueen nurkkapisteet.**

**Liite 8 Ottoalueen mittalinja ja poikkileikkaukset.**

**Liite 9 Lopputilanne.**

**Liite 10 Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma.**

**Liite 11 Varastoalue**



## Liite 1

### Toiminta, jolle lupaa haetaan

Koskelan Koneet Oy:llä on kalliokiviaineksen ottoalue Keuruulla, Keuruun kylässä, noin 12 km päässä Keuruun keskustasta etelään noin 400 metriä kantatie 58 (Mänttä-Keuruu) itäpuolella. Alueelle on Keuruun kaupungin ympäristönsuojelujaos myöntänyt maa-ainesten ottoluvan 14.10.2010. Koskelan Koneet Oy hakee Keuruun ympäristönsuojelujaokselta maa-aineslupaa toiminnan jatkamiselle kiinteistöillä Metsä-Liukko (249-404-1-363) sekä lupaa aloittaa toiminta ennen luvan lainvoimaiseksi tuloa.

Metsä-Liukon tilan pinta-ala on 1 005,09 ha ja nyt haettava kalliokiviainesten ottoalue sijaitsee tilalla siten, että naapurikiinteistöihin suojaetäisyydet ovat hyvät.

Hakemuksen mukaisen ottoalueen pinta-ala on noin 1,9 ha ja se liittyy jo käytössä olevaan kiviaineksen ottoalueeseen. Lupaa haetaan 10 vuodeksi, kokonaismäärälle 253 120 k-m<sup>3</sup>. Arvioitu vuotuinen ottomäärä on 15 000 k-m<sup>3</sup>. Laskennallisesti vuodessa otetaan 25 312 k-m<sup>3</sup>. Louhittu kiviaines jalostetaan alueella maanrakennuksessa hyödyntämiskelpoisiksi murskeiksi.

### Tiedot kiinteistöistä

Voimassa olevassa Keski-Suomen maakuntakaavassa alue kuuluu biotalouteen tukeutuvalla alueella, jolla osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita. Alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa. Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alue ei sijaitse eikä sen välittömällä lähistöllä ole myöskään Natura 2000 verkoston tai muita luonnonsuojelualueita eikä luonnon- tai maisemansuojelun kannalta erityisiä kohteita eikä alue kuulu valtakunnallisesti arvokkaisiin kallioalueisiin. Ottamisalue sijaitsee metsätalouskäytössä olevan Metsä-Liukon tilan keskellä niin, että etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin on yli yksi kilometri. Avoimien ympäristötietojärjestelmien perusteella alueella ei ole uhanalaisten tai harvinaisten lajien esiintymiä. Lähistöllä ei ole herkästi häiriintyviä kohteita kuten kouluja, päiväkoteja tai sairaaloita.

Alue kuuluu Kokemäenjoen päävesistöalueen, Keuruun reitin valuma-alueeseen. Keuruselkä on yksi reitin suurimmista järvistä.

### Toiminnot sekä käytettävät koneet ja laitteet

Kallionottoalueella suoritetaan kallion porausta, louhintaa, räjäytystä, rikotusta, murskausta sekä murskeen varastointia, kuormausta ja kuljetusta. Toiminnassa käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita.

Kallioon porataan reiät poralaitteella, jossa on pölyn talteenottojärjestelmä. Kiviaines irrotetaan poraamisen ja panostuksen jälkeen räjäyttämällä. Ylisuuret lohkareet rikotetaan tarvittaessa hydraulisella kaivinkoneeseen liitettyllä iskuvasaralla. Murskaus suoritetaan siirrettävällä murskauslaitteistolla ja materiaalin jalostamiseen voidaan käyttää seulaa.

Valmiit murskeet varastoidaan niiden teknisten ominaisuuksien mukaisissa varastokasoissa, joista ne toimitetaan käyttökohteisiinsa. Kuljetuksiin käytetään olemassa olevia päällystettyjä tieyhteyksiä ja alueen sisäisiä sorapintaisia tieitä

Suunnitellut toiminta-ajat

- Murskausta ma-pe klo 06:00-22:00
- Porausta ma-pe klo 07:00-22:00
- Rikotusta ma-pe klo 07:00-22:00
- Räjäytystä ma-pe klo 08:00-18:00

- Kuormausta ja kuljetuksia ma-su klo 06:00-22:00

Käytännössä porausta, räjäytyksiä ja rikutusta tehdään ajoittain työn etenemisen mukaan ja murskausta urakkaluonteisesti kysynnän mukaan 1–3 jaksossa vuodessa. Murskausjakso kestää noin 6 viikkoa.

## Turvallisuus ja merkinnät

Ottamisalueen rajat merkitään maastoon paaluin ja alueelle sijoitetaan kunkin työvaiheen mukaista alinta ottamistasoa osoittavat merkinnät. Reunojen suojaamiseen käytetään maavalleja ja/tai lohkaraita ja/tai lippusiimaa. Ottoalueen ympärille rakennetaan teräsverkkoraita ja asennetaan varoituskyltit.

## Arvio ympäristövaikutuksista

Ympäristövaikutuksia ja riskejä ehkäistään asianmukaisella suunnittelulla ja valvonnalla. Huomioitavaa on muun muassa ottotasojen ja -rajojen valvonta, varastokasojen ja laitteiden sijoittelu, liikennöinnin suunnittelu, koneiden säännöllinen huolto ja tarkkailu, öljyntorjuntamateriaalin saatavuus, hulevesien hallinta ja alueen jälkihoito.

Melua ja pölyä syntyy räjäytyksistä, porauksesta, murskauksesta, lastauksesta, kasoituksesta ja liikennöinnistä. Tärinää syntyy ajoittain räjäytyksistä. Melun, pölyn ja tärinän ei arvioida aiheuttavan haittaa lähiympäristössä. Alue on harvaan asuttua ja louhoksen rintaukset, varastokasat sekä toimintojen sijoittelu estävät tehokkaasti melun ja pölyn leviämistä louhinta-alueen ulkopuolelle. Käytettävä kalusto edustaa nykyaikaista tekniikkaa.

Toiminnoista ei normaalioloissa synny jätevesipäästöjä. Hulevedet saattavat sisältää pieniä määriä räjäytysaineiden jäämiä ja kiintoainesta. Alueen hulevedet ohjataan kokoomaajiin ja edelleen maaimeytyksen kautta purkuojaan, josta vedet laskevat ojaverkostoa pitkin Keurusselkään.

Toiminnan riskit liittyvät pääasiassa onnettomuustilanteisiin, joissa ympäristöön pääsee polttoainetta tai öljyä. Mahdollisiin onnettomuuksiin on varauduttu. Alueella ei pääsääntöisesti varastoida polttoaineita vaan ajoneuvot tankataan säiliöautosta tukitoimintoalueen yhteydessä paikassa, joka on suojattu vuotojen varalta polttoainetta läpäisemättömällä kalvolla. Onnettomuuksista ilmoitetaan viipymättä alueen pelastuslaitokselle sekä valvovalle ympäristöviranomaiselle, ja vahingon leviämisen estämiseksi ryhdytään toimiin välittömästi.

Vaikutukset maisemaan liittyvät pääasiassa paikallismaiseman muutokseen. Louhinta-alueen raja laajenee aikaisempaan verrattuna ja alueen pohjoispuolen metsä poistetaan louhinnan edetessä. Toiminnan loppuessa louhoksen jyrkät (7:1) reunat luiskataan 1:1, viimeistellään kasvukerroksella ja aluetta voidaan tarpeen mukaan metsittää. Varastokasat poistetaan ja alue siistitään. Kaikki koneet ja rakennelmat poistetaan alueelta.

Toiminnan vaikutus ympäristön normaaliin tilaan on siltä osin pysyvä, että louhinta muokkaa maa- ja kallioperää ja vaikuttaa maanpinnan korkeuksiin. Ottoalueen kasvu- ja elinympäristöt menetetään toiminnan ajaksi. Maa-ainesotosta ei arvioida aiheutuvan muutosta luonnonoloihin ottamisalueen ulkopuolella.

## Lisätietoja: Koskelan Koneet Oy



---

---

## VALTAKIRJA

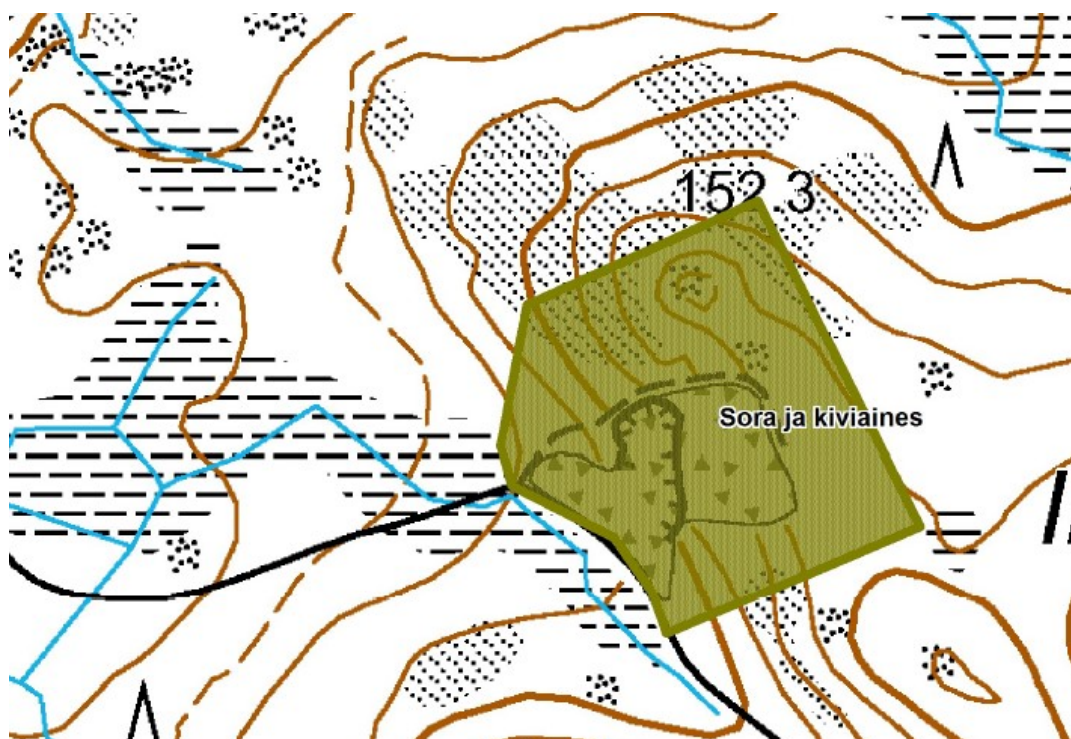
---

---

VASTAANOTTAJA: KOSKELAN KONEET OY  
VALTAKIRJAN ANTAJA: UPM-KYMMENE OYJ  
AIHE: MAA-AINESTEN OTTOLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN HAKEMINEN  
PÄIVÄMÄÄRÄ: 7.1.2021  
VOIMASSAOLOAIKA: 7.1.2021 – 31.12.2021

---

Tällä valtakirjalla UPM-Kymmene Oyj antaa Koskelan Koneet Oy:lle oikeuden hakea maa-aines- ja ympäristölupia omistamallaan Keuruun kaupungin Keuruun kylässä sijaitsevalla kiinteistöllä Metsä-Liukko RN:o 1:363 (kiinteistötunnus 249-404-1-363) alla olevaan karttakuvaan merkitylle alueelle.



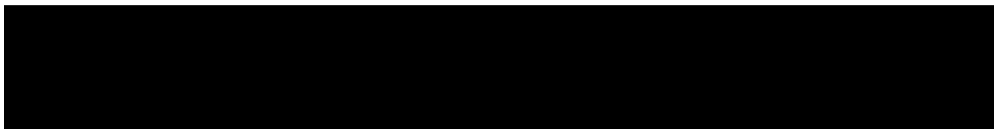
Valtakirja on allekirjoitettu sähköisesti Signom-allekirjoituspalvelussa.



Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti Signom -allekirjoituspalvelulla. Allekirjoittamalla sopimuksen sähköisesti vakuutan, että olen lukenut tämän sopimuksen kokonaisuudessaan läpi (kaikki tiedostot), sekä ymmärrän ja hyväksyn niiden sisällön.

Päiväys: 07. tammikuuta 2021, 11:42:48

**UPM-Kymmene Oyj**



Oikeutettu

Oikeutettu edustamaan yhtiötä nimenkirjoituslausekkeen mukaisesti:

*'Oikeutetut kirjoittavat toiminimen/edustavat yhtiötä kaksi yhdessä.'*

**Tunnistus:**

07. tammikuuta 2021, 11:39:01

Pankkitunnistus

**Yritystiedot:**

07. tammikuuta 2021, 11:42:47

Patentti- ja rekisterihallitus



Päiväys: 07. tammikuuta 2021, 12:00:24

**UPM-Kymmene Oyj**

Oikeutettu

Oikeutettu edustamaan yhtiötä nimenkirjoituslausekkeen mukaisesti:

*'Oikeutetut kirjoittavat toiminimen/edustavat yhtiötä kaksi yhdessä.'*

**Tunnistus:**

17. joulukuuta 2020, 13:09:55

Pankkitunnistus

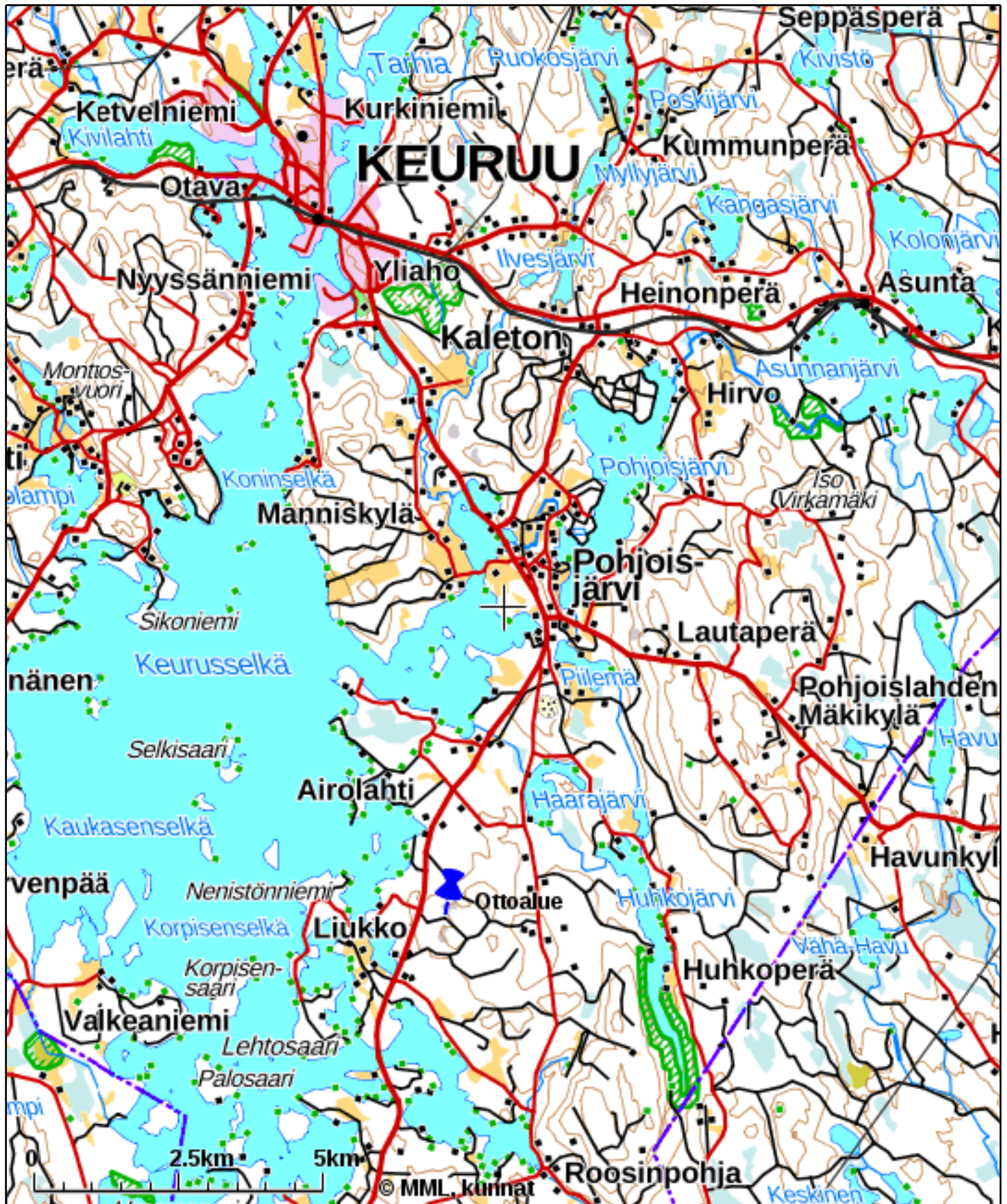
**Yritystiedot:**

07. tammikuuta 2021, 12:00:23

Patentti- ja rekisterihallitus



## KIINTEISTÖTIETOPALVELU



Tulosteen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN): N: 6898063, E: 384105

Karttatuloste ei ole mittatarkka. Kiinteistörajat ja -tunnukset päivitetään toistaiseksi vain kerran viikossa.

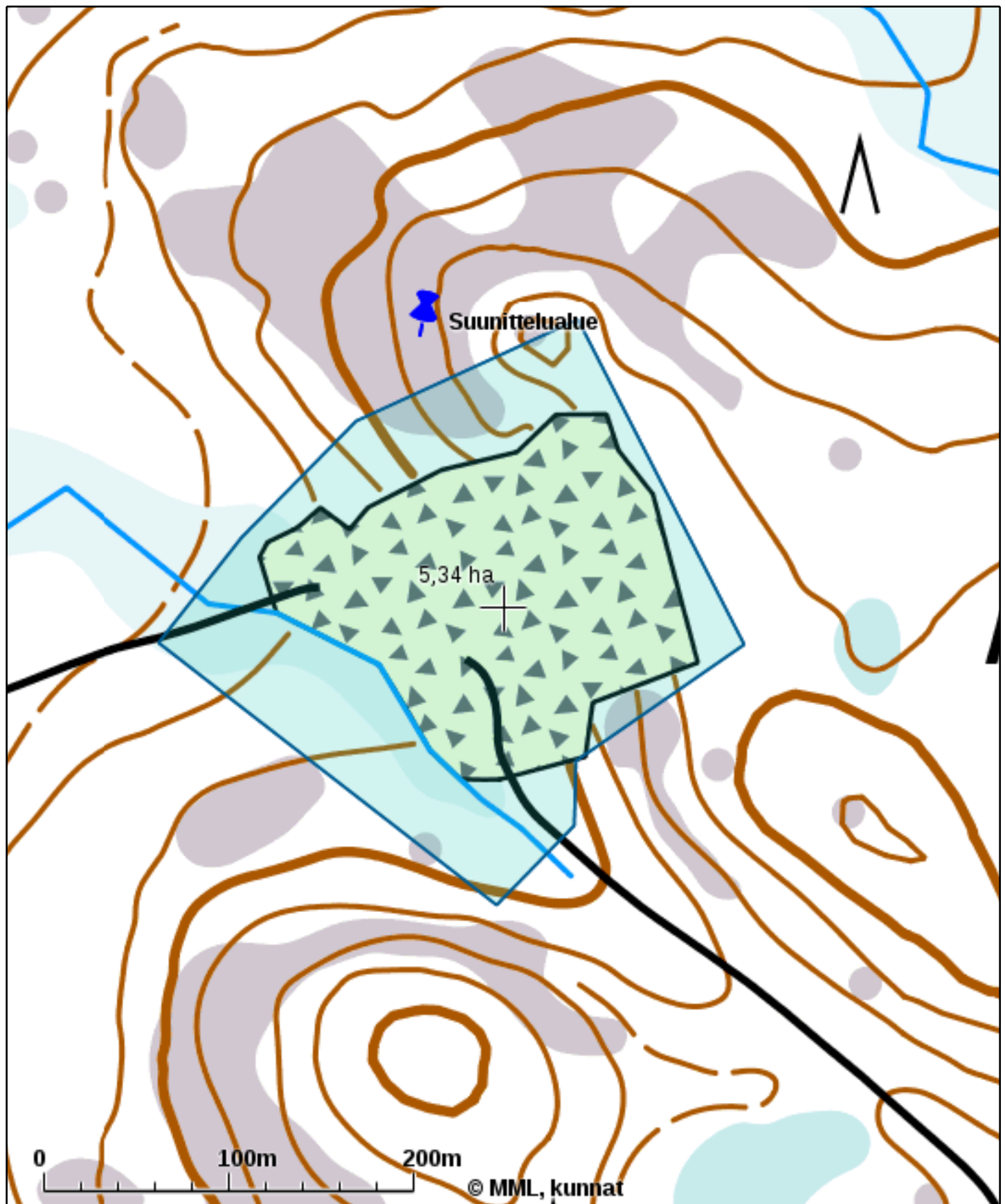
Rekisteripalvelujen kautta kartalle haetut palstat ja määräalat ovat ajantasaiset.

Tulostettu Kiinteistötietopalvelusta 04.01.2021.



# KIINTEISTÖTIETOPALVELU

Metsä-Liukko Ilovuoren ottoalueen suunnittelualue.



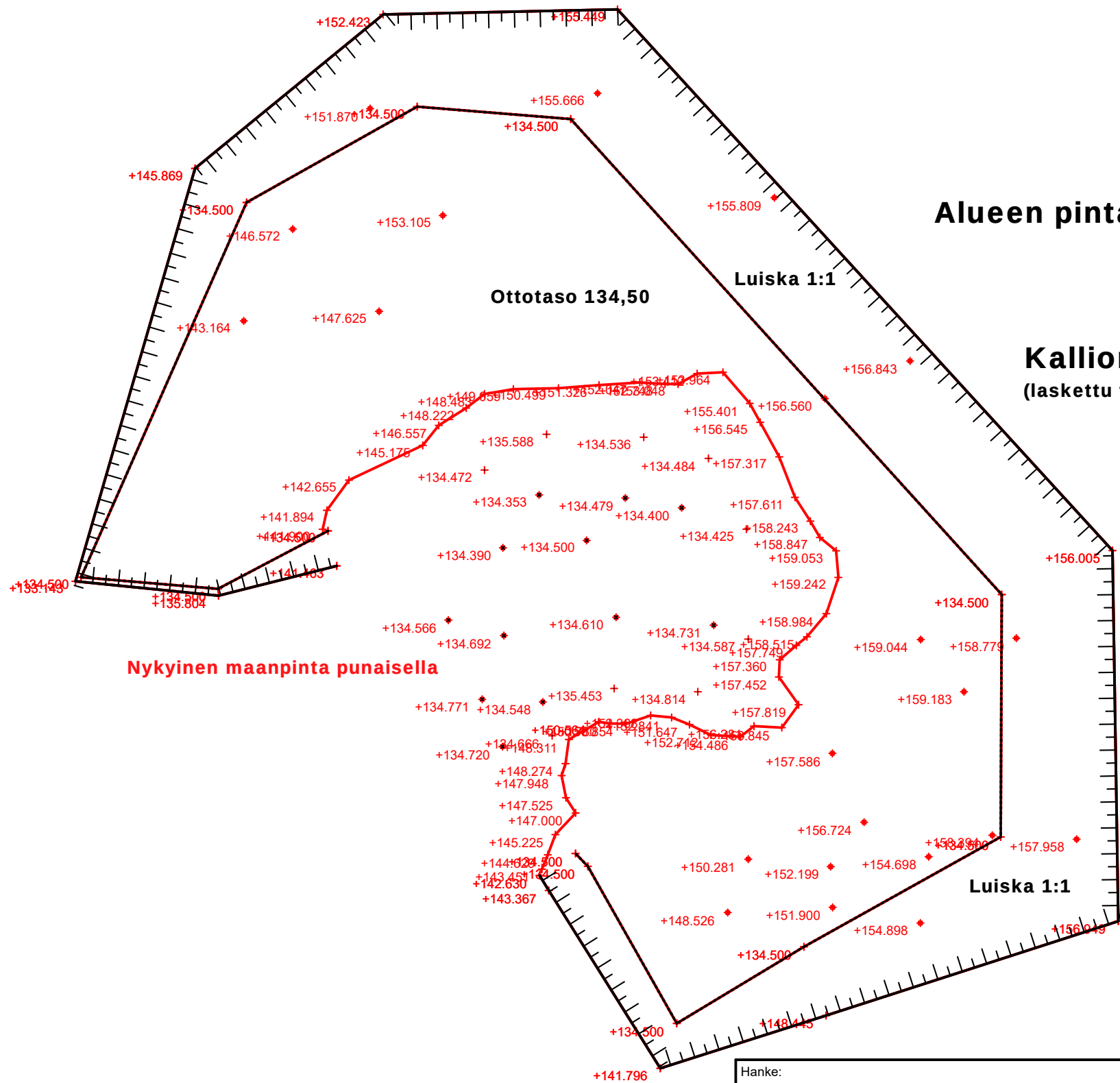
Tulosteen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN): N: 6892633.6235, E: 383223.4155

Karttatuloste ei ole mittatarkka. Kiinteistörajat ja -tunnukset päivitetään toistaiseksi vain kerran viikossa.

Rekisteripalvelujen kautta kartalle haetut palstat ja määräalat ovat ajantasaiset.

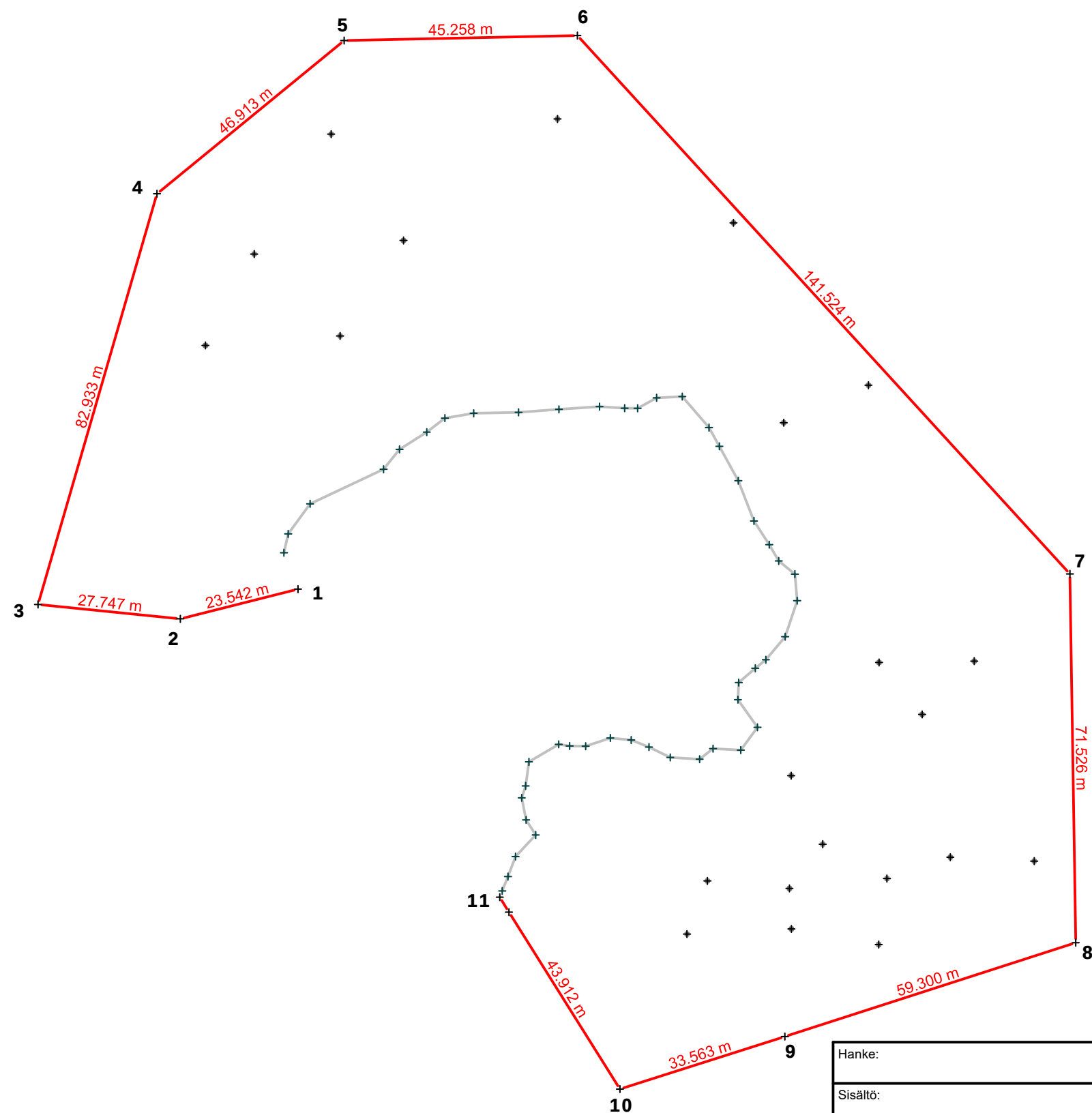
Tulostettu Kiinteistötietopalvelusta 10.01.2021.

Liite 6



|                                     |           |                          |                                                                                                                                           |                           |
|-------------------------------------|-----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Hanke:                              |           |                          | Tilaaja: Koskelan Koneet Oy                                                                                                               |                           |
| Sisältö:                            |           |                          | <div>Laakeritie 9</div> <div>90630 OULU</div> <div>puh 08-535 6000</div> <div>e-mail mitta@mitta.fi</div> <div>jouko.piira@mitta.fi</div> |                           |
| Tiedosto: Ilovuori_maanpinta.xy.tdw |           |                          | Koordinaattijärjestelmä: UTM35                                                                                                            | Korkeusjärjestelmä: N2000 |
| Pvm: 17.12.2020                     | Hankenro: | Mittaja: Lemmy Penttinen | Mittakaava: 1:1000 [A3]                                                                                                                   | Piirustusno:              |

## Liite 7

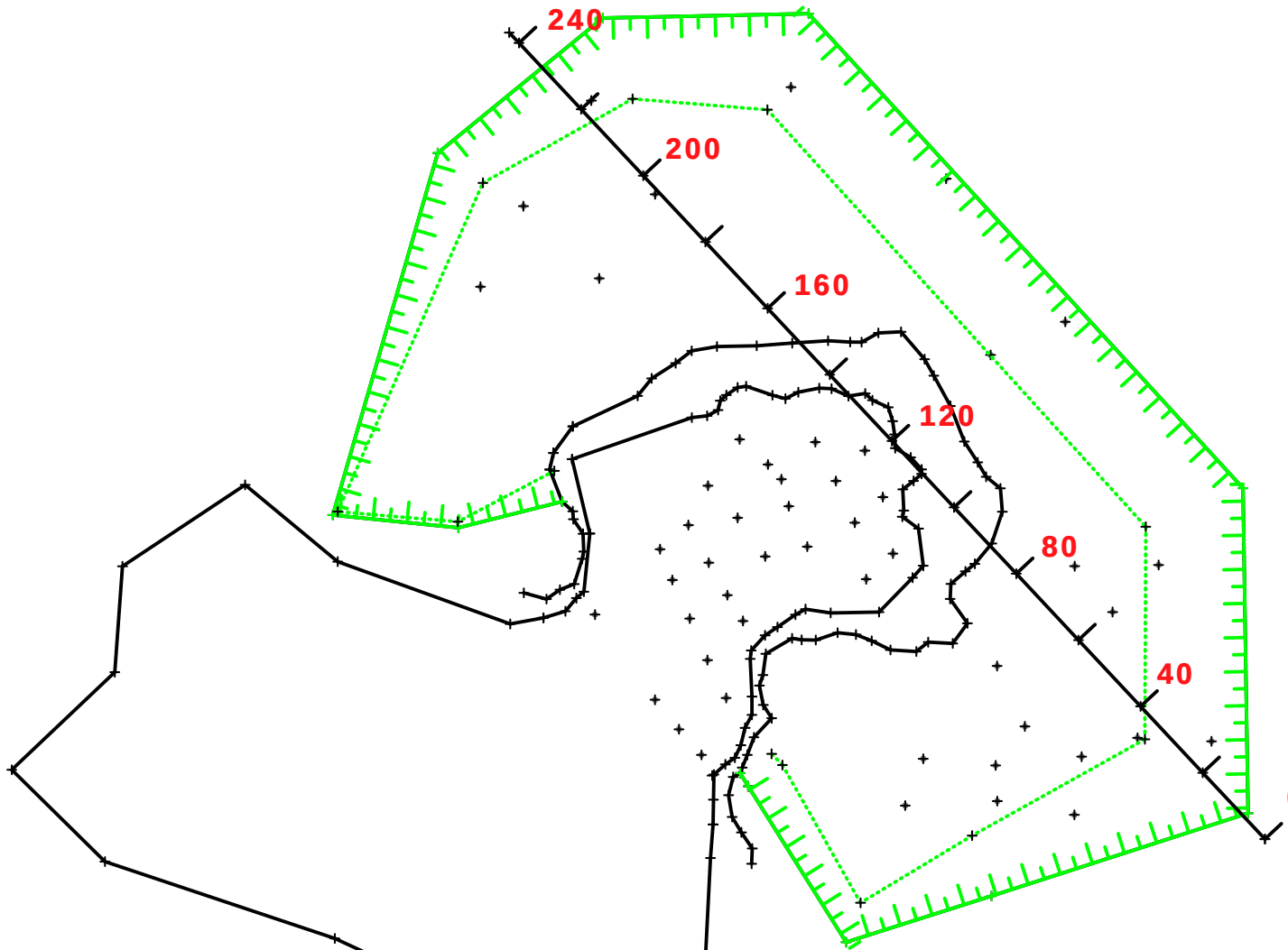


### Ottoalueen nurkkapisteet

|    |             |            |
|----|-------------|------------|
| 1  | 6892676.261 | 383193.994 |
| 2  | 6892616.518 | 383233.141 |
| 3  | 6892670.505 | 383171.166 |
| 4  | 6892673.294 | 383143.560 |
| 5  | 6892752.949 | 383166.645 |
| 6  | 6892782.660 | 383202.951 |
| 7  | 6892783.627 | 383248.199 |
| 8  | 6892679.218 | 383343.739 |
| 9  | 6892607.701 | 383344.869 |
| 10 | 6892589.483 | 383288.437 |
| 11 | 6892579.305 | 383256.454 |

|                                     |           |                                                                                               |                           |
|-------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Hanke:                              |           | Tilaaja: Koskelan Koneet Oy                                                                   |                           |
| Sisältö:                            |           | Laakeritie 9<br>90630 OULU<br>puh 08-535 6000<br>e-mail mitta@mitta.fi<br>jouko.pira@mitta.fi |                           |
| Tiedosto: Ilovuori_maanpinta.xy.tdw |           | Koordinaattijärjestelmä: UTM35                                                                | Korkeusjärjestelmä: N2000 |
| Pvm: 17.12.2020                     | Hankenro: | Mittaja: Lemmy Penttinen                                                                      | Mittakaava: 1:1000 [A3]   |
|                                     |           | Piirustusno:                                                                                  |                           |





0 10 20 30 40 50 m

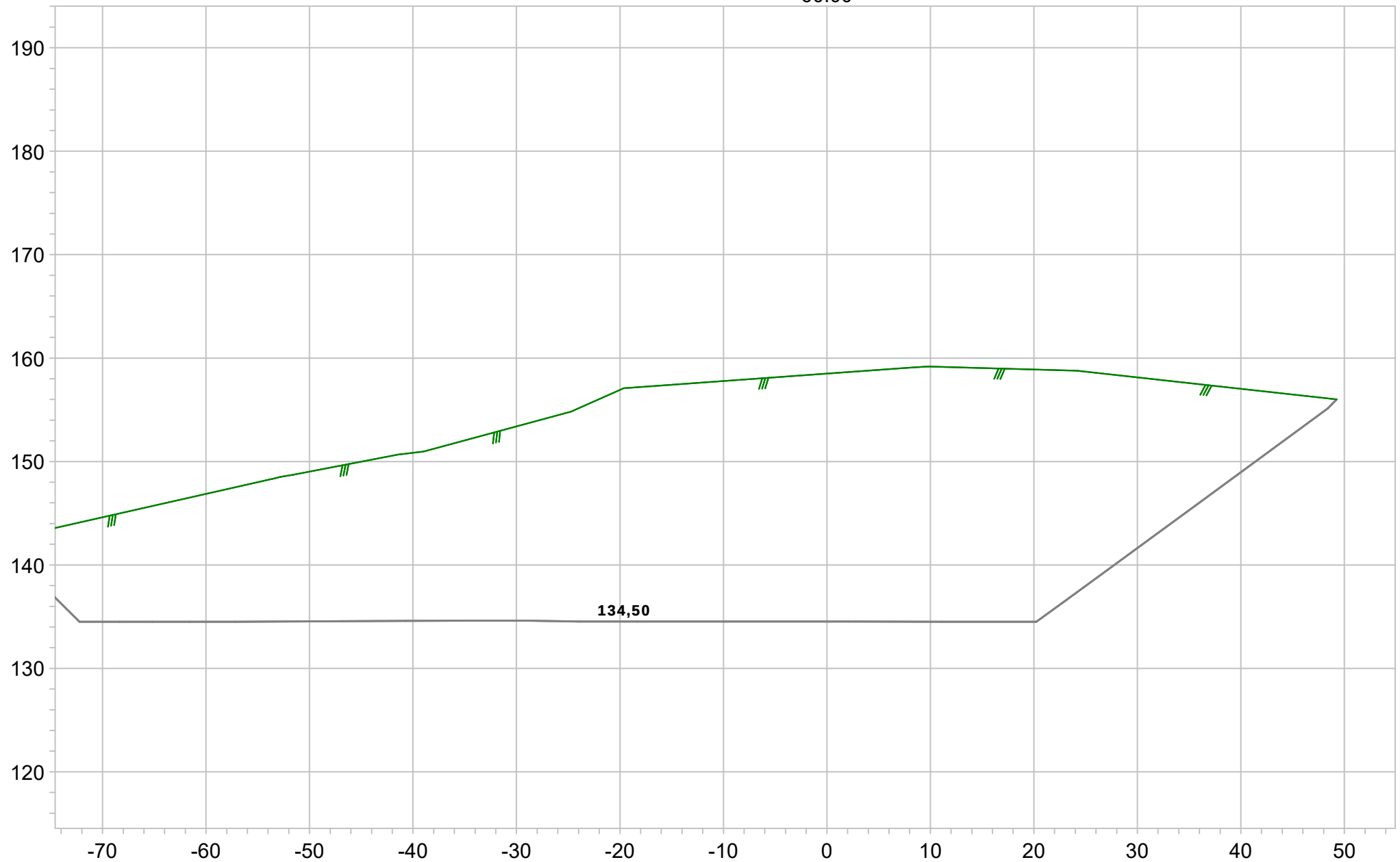


|                             |           |                          |                                                                                                             |                           |
|-----------------------------|-----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Hanke:                      |           |                          | Tilaja: Koskelan Koneet Oy                                                                                  |                           |
| Sisältö:                    |           |                          | <p>Laakeritie 9<br/>90630 OULU<br/>puh 08-535 6000</p> <p>e-mail mitta@mitta.fi<br/>jouko.pira@mitta.fi</p> |                           |
| Tiedosto: Mittalinja.ml.tdw |           |                          | Koordinaattijärjestelmä: UTM35                                                                              | Korkeusjärjestelmä: N2000 |
| Pvm: 17.12.2020             | Hankenro: | Mittaja: Lemmy Penttinen | Mittakaava: 1:1500 [A4]                                                                                     | Piirustusno:              |

Ilovuoren monttu  
Mittalinja / Poikkarit



60.00



— Maanpinta  
 — Kalliopinta  
 — Neliölouhinta

Leikkaus  
 Louhinta  
 Neliölouhinta



Kohde

Ilovuoren monttu / Poikkileikkaukset

Mittakaava 1:500

Päiväys 17.12.2020

Paalu 60.000

100.00



— Maanpinta  
 — Kalliopinta  
 — Neliölouhinta

Leikkaus  
 Louhinta  
 Neliölouhinta



Kohde

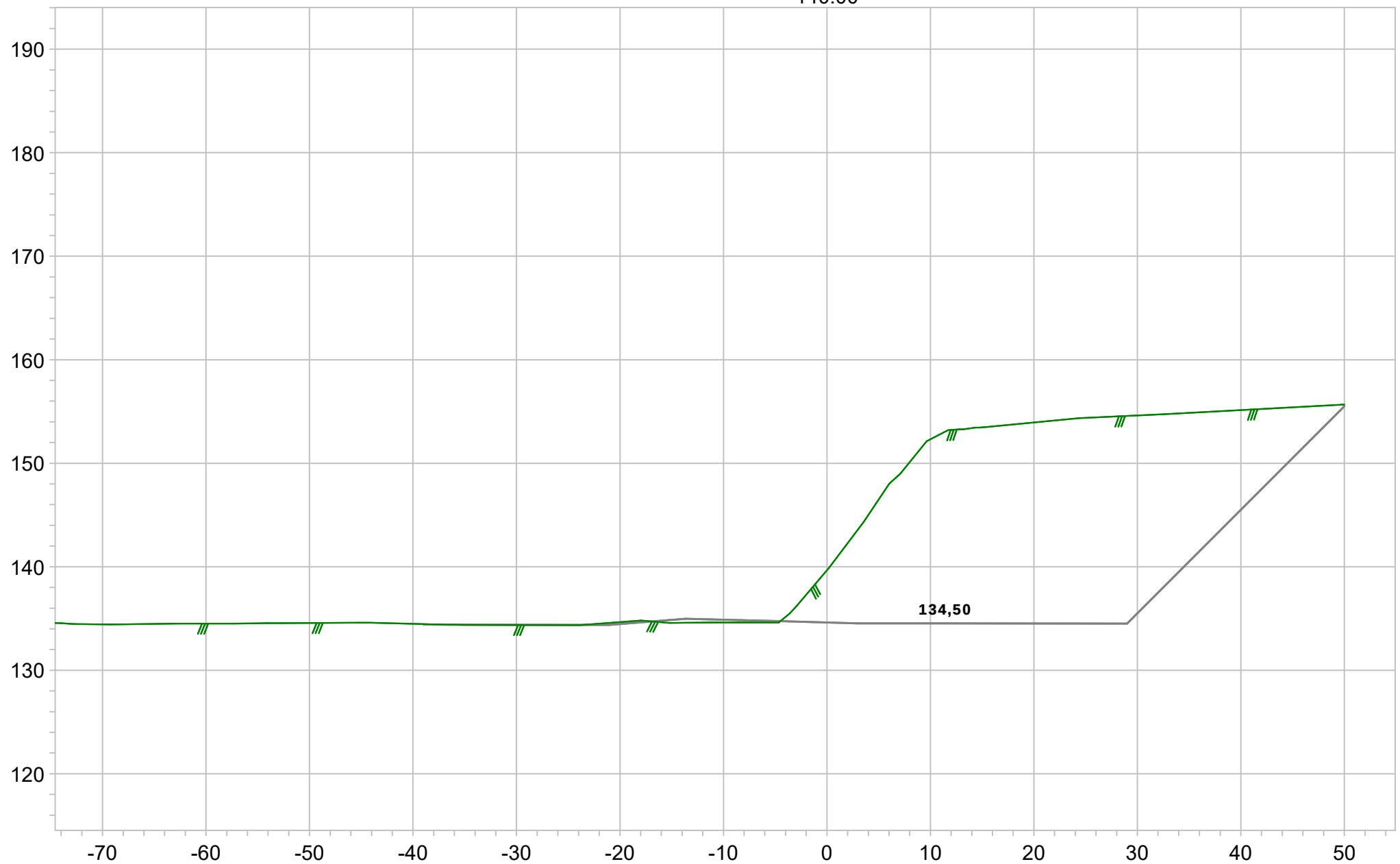
Ilovuoren monttu / Poikkileikkaukset

Mittakaava 1:500

Päiväys 17.12.2020

Paalu 100.000

140.00



— Maanpinta  
— Kalliopinta  
— Neliölouhinta

Leikkaus  
Louhinta  
Neliölouhinta



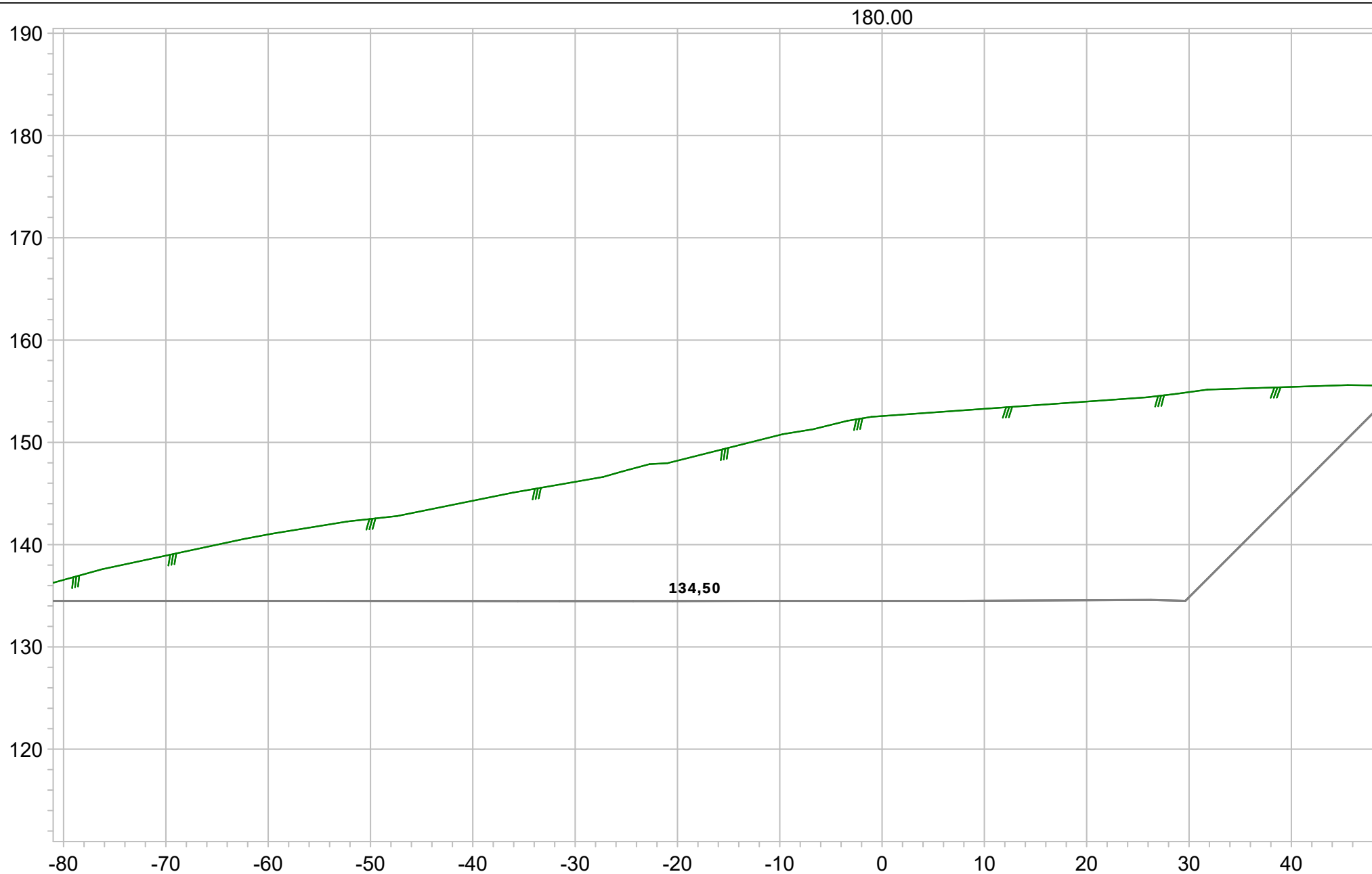
Kohde

Ilovuoren monttu / Poikkileikkaukset

Mittakaava 1:500

Päiväys 17.12.2020

Paalu 140.000



— Maanpinta  
 — Kalliopinta  
 — Neliölouhinta

▨ Leikkaus  
 ▨ Louhinta  
 ■ Neliölouhinta



Kohde

Ilovuoren monttu / Poikkileikkaukset

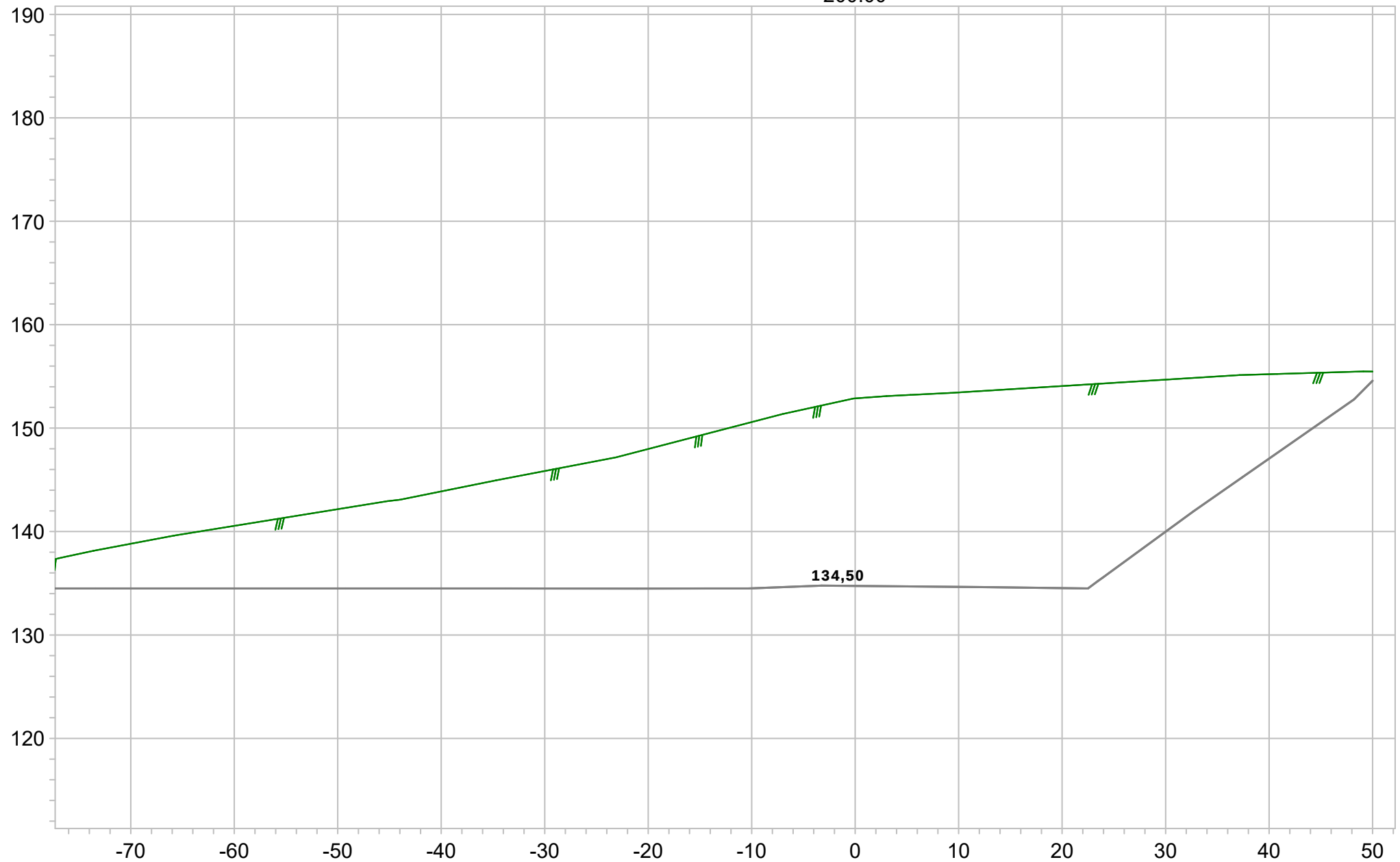
Mittakaava 1:500

Päiväys 17.12.2020

Paalu 180.000



200.00



— Maanpinta  
 — Kalliopinta  
 — Neliölouhinta

Leikkaus  
 Louhinta  
 Neliölouhinta



Kohde

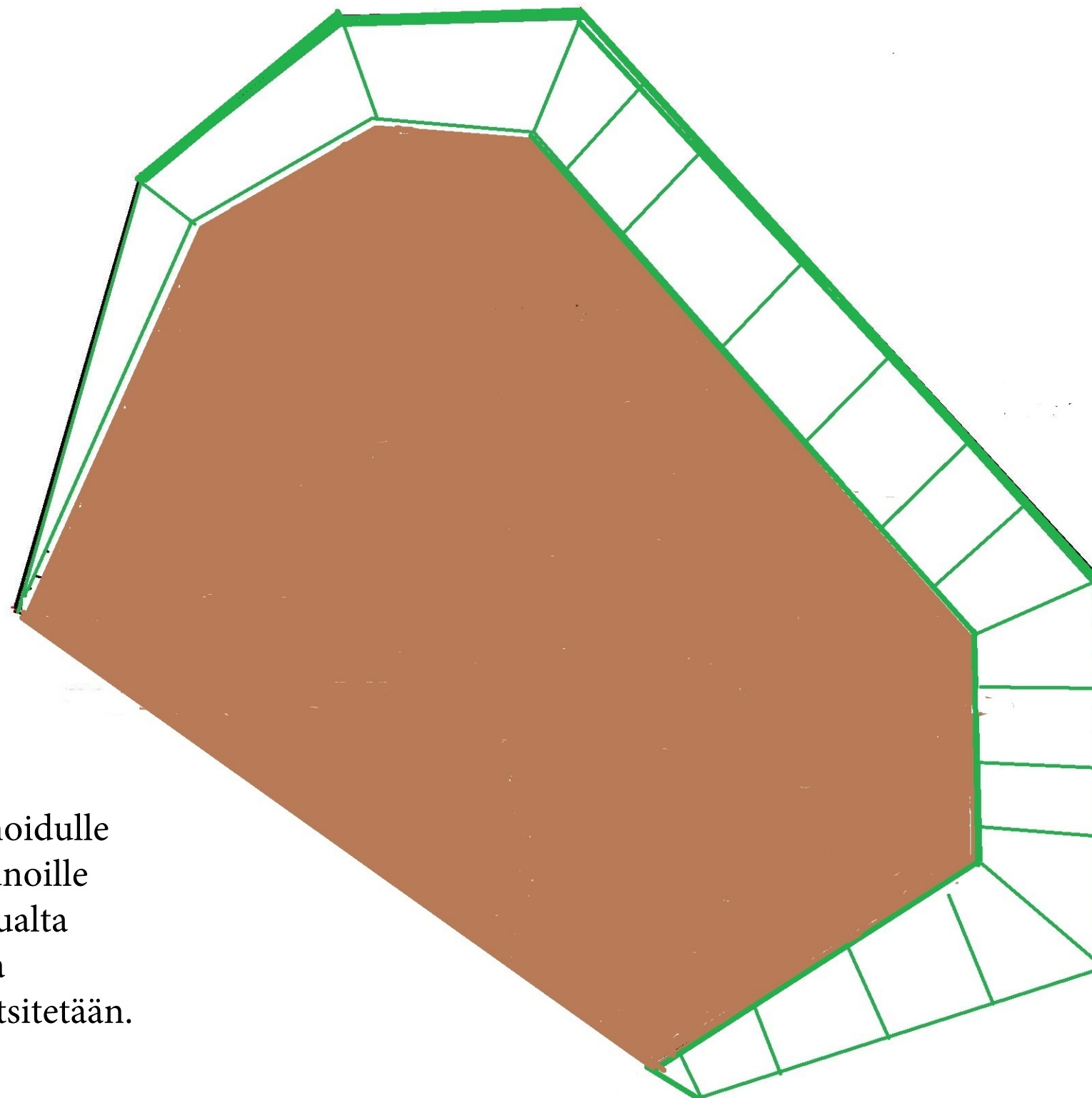
Ilovuoren monttu / Poikkileikkaukset

Mittakaava 1:500

Päiväys 17.12.2020

Paalu 200.000

## Luiskaus 1/1



Luiskatulle ja maisemoidulle  
alueelle levitetään reunoille  
varastoiduista tai muualta  
tuoduista pintamaista  
kasvukerros, joka metsitetään.

|                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Hanke:                                               |           | Tilaaaja: Koskelan Koneet Oy                                                                                                                                                                                       |                           |
| Sisältö:<br><br>Ilovuoren monttu<br><br>Lopputilanne |           | <div><div>Laakeritie 9<br/>90630 OULU<br/>puh 08-535 6000<br/><br/>e-mail mitta@mitta.fi<br/>jouko.piira@mitta.fi</div></div> |                           |
| Tiedosto: Ilovuori_maanpinta.xy.tdw                  |           | Koordinaattijärjestelmä: UTM35                                                                                                                                                                                     | Korkeusjärjestelmä: N2000 |
| Pvm: 17.12.2020                                      | Hankenro: | Mittaja: Lemmy Penttinen                                                                                                                                                                                           | Mittakaava: 1:1000 [A3]   |
|                                                      |           | Piirustusnro:                                                                                                                                                                                                      |                           |

|                                                                                    |               |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| YMPÄRISTÖHALLINTO                                                                  | PVM 15.1.2021 | KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA<br>MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE<br>(MAL 5a §, 16b §, YSL 114 §). |
| Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan <input checked="" type="checkbox"/> |               | Ympäristölupaan <input type="checkbox"/>                                                                    |

## 1. LUPATIEDOT

|                                                                                                     |                                    |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi<br>Koskelan Koneet Oy, Y-tunnus 0726635-4 |                                    |                             |
| Ottamisalueen nimi<br>Metsä-Liukko                                                                  |                                    |                             |
| Kunta<br>Keuruu                                                                                     | Kylä<br>Keuruu                     | Tilan RN:o<br>249-404-1-363 |
| Ottamisalueen pinta-ala<br>1,9 ha                                                                   |                                    |                             |
| Luvan viimeinen voimassaolopäivä<br>Lupaa haetaan 10 vuodeksi                                       |                                    |                             |
| Otettava maa-aines                                                                                  | Ottamismäärä (m <sup>3</sup> -ktr) |                             |
| Kalliokiviaines (murske, louhe)                                                                     | 253 120 k-m3                       |                             |
| Rakennus- ja muu luonnonkivi                                                                        |                                    |                             |
| Sora ja hiekka                                                                                      |                                    |                             |
| Moreeni                                                                                             |                                    |                             |
| Multa tai savi                                                                                      |                                    |                             |

## 2. KAIVANNAISJÄTE

| Kaivannaisjätteen laji <sup>1</sup> |                                                  | Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m <sup>3</sup> -ktr) <sup>2</sup> | Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely <sup>3</sup> |                                         |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Pilaantumaton                       |                                                  |                                                                             | Valitse 1, 2 ja/tai 3                                     | Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus |
| Ei pysyvä maa-aines                 | Pintamaa                                         | 10 000                                                                      | 1 ja 3                                                    |                                         |
|                                     | Kannot ja hakkuutähteet                          | 500                                                                         | 2                                                         |                                         |
| Pysyvä maa-aines                    | Kivipöly tai kivituhka                           |                                                                             |                                                           |                                         |
|                                     | Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset |                                                                             |                                                           |                                         |
|                                     | Savi ja siltti                                   |                                                                             |                                                           |                                         |
|                                     | Sivukivi                                         |                                                                             |                                                           |                                         |
|                                     | Seulontakivet ja lohkareet                       |                                                                             |                                                           |                                         |
|                                     | Muu, mitä?                                       |                                                                             |                                                           |                                         |
| Pilaantunut maa-aines               | Mitä?                                            |                                                                             |                                                           |                                         |
| Kaivannaisjätteitä yhteensä         |                                                  | 10 500                                                                      |                                                           |                                         |

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista<sup>4</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

B) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä<sup>5</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä<sup>6</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta<sup>7</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta<sup>8</sup>

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Jätealueen perustaminen ja hoito

Jätealueen ympäristö

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

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

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

### 4. LISÄTIETOJA

Yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

## OHJEITA:

### YLEISTÄ

#### ***Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma:***

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on laadittava maa-ainesten *ottamistoiminnassa syntyvästä kaivannaisjätteestä*. Vaatimus kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta koskee maa-ainelain 5 a § ja 16 b nojalla tapahtuvaa maa-ainesten ottamista sekä ympäristönsuojelulain 114 § tarkoittamaa kivenlouhimoa, muuta kiven louhintaa ja kivenmurskausta. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on osa maa-ainesten ottamissuunnitelmaa. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tulee esittää maa-ainelain mukaisen lupahakemuksen yhteydessä myös silloin, jos maa-aineksen ottaminen ei edellytä ottamissuunnitelmaa (maa-aineslaki 5 §:n 1 mom). Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma tehdään vain luvanvaraisesta toiminnasta, joten kotitarveottamisesta suunnitelmaa ei vaadita.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisen keskeiset tavoitteet ovat jätteiden synnyn ehkäisy, jätteiden hyödyntämisen edistäminen sekä jätteiden turvallinen käsittely ja ympäristön pilaantumisen ehkäisy

#### ***Jätehuoltosuunnitelman toimittaminen viranomaiselle ja aikataulu:***

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma käsitellään maa-ainesten ottamislupahakemuksen yhteydessä. Jos ottaminen edellyttää lisäksi ympäristöluvan, jätehuoltosuunnitelma liitetään ympäristölupahakemukseen. Jos maa-ainesten ottamislupa on haettu ennen ympäristölupaa tai sitä haetaan samanaikaisesti ympäristöluvan kanssa, niin tällöin maa-ainesten ottamissuunnitelma tai siihen sisältyvä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma kopioidaan osaksi ympäristölupahakemusta.

Voimassa olevien maa-ainesten ottamislupien jätehuoltosuunnitelma esitetään maa-aineslupaa tai ympäristölupaa valvovalle viranomaiselle valvontatarkastuksen yhteydessä. Ensimmäisen kerran suunnitelma tulee esittää **30.4.2009** mennessä. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmaa koskeva vaatimus ei koske ottamistoimintaa, joka on jo päättynyt ja josta lopputarkastus on tehty ennen 1.6.2008.

Jätehuoltosuunnitelma laaditaan koko toiminta-ajalle, mutta se tarkistetaan viiden vuoden välein. Jätehuoltosuunnitelma tulee toimittaa ensisijassa sähköisesti valvontaviranomaiselle.

## 1. LUPATIEDOT

Tässä kohdassa esitetään keskeiset maa-ainestenottamislupaa tai ympäristölupaa koskevat tiedot.

## 2. KAIVANNAISJÄTE

### 1) Kaivannaisjätteen laji ja ominaisuudet

Kaivannaisjätteellä tarkoitetaan kallio- tai maaperässä luonnollisesti esiintyvän orgaanisen tai epäorgaanisen aineksen irrotuksessa tai sen varastoinnissa, rikastamisessa tai muussa jalostamisessa syntyvää jätettä. Maa-ainesten ottamisen yhteydessä syntyviä kaivannaisjätteitä voivat olla esimerkiksi ottamisalueiden pintamaat, sivukivet, vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset, kivituhka ja vastaavat ainekset.

Maa-ainesten ottamisessa syntyvät kaivannaisjätteet ovat yleensä pilaantumattomia joko pysyviä (inertejä) tai ei pysyviä maa-aineksia. Pilaantumaton maa-aines ja pysyvä kaivannaisjäte on määritelty kaivannaisjäteasetuksen (379/2008) 2 §:n 1 momentin 4 ja 5 kohdissa. Mikäli ottamistoiminnassa syntyy pilaantuneita kaivannaisjätteitä, ne yksilöidä ao. kohdassa.

### 2) Arvioi kaivannaisjätteenkokonaismäärästä

Ilmoitetaan kaivannaisjätelajeittain arvio koko tuotantoaikana syntyvästä kaivannaisjätteen määrästä teoreettisina kiintokuutiometreinä.

### 3) Kuvaus jätteen hyödyntämisestä ja käsittelystä

Valitaan vaihtoehtoista joko 1, 2 ja/tai 3.

1. Kaivannaisjäte käytetään ottamisalueen suojarakenteisiin, jälkihoitoon ja maisemointiin
2. Kaivannaisjäte kuljetetaan ottamisalueen ulkopuolelle hyödynnettäväksi
3. Kaivannaisjäte varastoidaan alueelle yli 3 vuodeksi. Alueelle perustetaan kaivannaisjätteen jätealue, lomakkeen kohta E.

Tarvittaessa jätteiden hyödyntämistä ja käsittelyä kuvataan tarkemmin oikeanpuoleisessa sarakkeessa. Ottamistoiminnassa syntyviä kaivannaisjätteitä voidaan hyödyntää ja käsitellä tehokkaasti. Pintamaita, kiviä ja kivennäismaita voidaan usein käyttää jälkihoidossa pintarakenteena sekä täyttöjen tekemiseen. Suuret kivet ja lohkareet voidaan murskata kiviainestuotteiksi. Kannot ja muu puuaines voidaan hakettaa ja viedä poltettavaksi tai käyttää pintarakenteena. Vesiseulonta ja selkeytysaltaiden hienoainekset voidaan käyttää maisemoinnissa ja ympäristönhoidossa.

Mikäli ottamistoiminnassa syntyneitä kaivannaisjätteitä ei voida käyttää hyödyksi ja ne joudutaan varastoimaan ja sijoittamaan ottamisalueelle, jätehuoltosuunnitelman tulee sisältää tiedot kyseisen kaivannaisjätteen käsittelypaikasta eli *kaivannaisjätteen jätealueesta*. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmassa tarvittavia tietoja kaivannaisjätteen jätealueesta on käsitelty kohdassa 10.

#### 4) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista

Kaivannaisjätteistä ja niiden varastoinnista mahdolliset aiheutuvat ympäristövaikutukset kuvataan tässä, mikäli tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Tyypillisiä ympäristövaikutuksia voivat olla esimerkiksi pohjavesi-, pintavesi-, melu- sekä maisemahaitat. Jätealueen ympäristövaikutuksia on tarkasteltu kohdassa 10.

#### 5) Ympäristön pilaantumisen sekä muiden vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Ottamistoiminnan haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi toteutettavat toimet toiminnan aikana ja sen päätyttyä esitetään tässä, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

#### 6) Seuranta ja tarkkailu toiminnan aikana ja sen päätyttyä

Toiminnan seuranta ja tarkkailu kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

#### 7) Toiminnan lopettaminen

Toiminnan lopettaminen kuvataan tässä, mikäli ko.tietoja ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

#### 8) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta

Esitetään tiedot kaivannaisjätteen jätealueesta ja sen ympäristöstä sekä tiedot jätealueen ympäristövaikutuksista ja seurannasta. Lisäksi esitetään tiedot jätealueen käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta sekä niihin liittyvästä tarkkailusta. Tiedot tulee esittää, mikäli niitä ei ole esitetty ottamissuunnitelmassa. Jätealueista esitetään lisäksi *liitekartta 1:2000 - 1:10 000*. Mikäli tiedot on esitetty ottamissuunnitelmassa laitetaan rasti " Esitetty maa-ainestenottamissuunnitelmassa" –kohtaan.

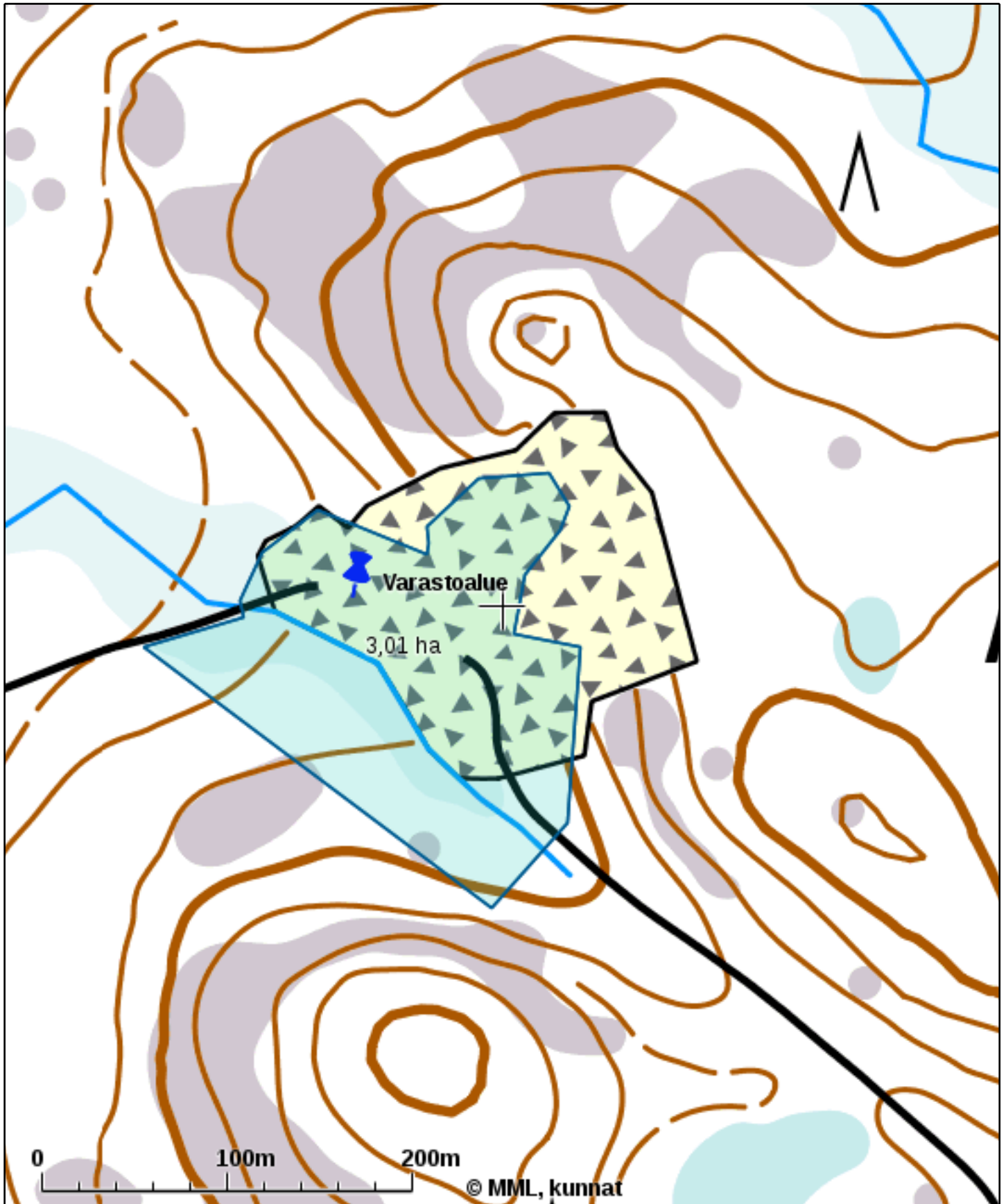
Mikäli maa-ainesten ottamisessa syntyvää pilaantumaton tai pysyvää kaivannaisjätettä varastoidaan ja sijoitetaan ottamisalueelle yli kolmeksi vuodeksi, tulee kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa esittää tiedot kyseisestä **kaivannaisjätteen jätealueesta**. Mikäli kaivannaisjäte on muuta kuin pilaantumaton tai pysyvää, niin määräaika kaivannaisjätealueen perustamiselle on 1 vuosi.

### 4. LISÄTIETOJA ANTAA

Ilmoitetaan yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot, jolta voi tiedustella kaivannaisjättesuunnitelmasta yksityiskohtaisempia tietoja.



Metsä-Liukko (Ilovuoren ottoalueen varastoalue)



Tulosteen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN): N: 6892633.6235, E: 383223.4155  
 Karttatuloste ei ole mittatarkka. Kiinteistörajat ja -tunnukset päivitetään toistaiseksi vain kerran viikossa.  
 Rekisteripalvelujen kautta kartalle haetut palstat ja määräalat ovat ajantasaiset.  
 Tulostettu Kiinteistötietopalvelusta 10.01.2021.