

☐

LUPAHAKEMUS MAA-AINESTEN OTTAMISEEN

Maa-aineslaki 555/81 (muutoksineen)

☒

HAKEMUS LUVAN JATKAMISEKSI

(MAL 10.3 §)

Viranomaisen täyttää

Tunnus

Saapui

Päätöksen pvm ja §

Leppävirran kunnan

lupaviranomaiselle

1 Hakija	Nimi ja ammatti Jukka Tapani Leväinen Lähiosoite Kalastajankatu 25 Postinumero Osoitetoimipaikka 78210 Varkaus Puhelin toimeen/kotiin		
2 Kiinteistön omistaja	Nimi ja ammatti Jukka Tapani Leväinen Lähiosoite Kalastajankatu 25 Postinumero Osoitetoimipaikka 78210 Varkaus Kotipaikka Varkaus Puhelin toimeen/kotiin		
3 Ottamis-alueen sisältävän kiinteistön sijaintitiedot	Kaupunginosa/Kunnan osa ja kaava-alue Leppävirta Kylä Riihiranta Tila, RN:o 420-428-4-16 420-428-4-20 Tilan pinta-ala ha 3,46 4,57		
4 Tiedot ottamis-alueesta	Ottamisalueen pinta-ala, m ² 56315	Pohjaveden keskimääräinen korkeusasema + 83.92 (N60)	Maa-ainesten ottamissyvyys, m 85
5 Toimenpide	Lyhyt selostus niistä toimenpiteistä, joille haetaan lupaa. Selostuksessa mainittava otettavien maa-ainesten pääasiallinen laatu, ja määrä, ottamisalueella voimassa olevat rajoitukset ja toimenpidekiellot sekä tärkeät vedenhankintakäyttöön soveltuvat pohjavesialueet virtaussuuntineen, vallitsevat luonnonolosuhteet, hankkeen vaikutukset ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin sekä pohjavesiin. Mikäli alueella on aikaisemmin ollut maa-ainesten ottotoimintaa, tulee siitä antaa selvitys. Haettaessa lupa-ajan jatkamista, tulee ilmoittaa aikaisemman luvan alkamis- ja päättymispäivämäärä sekä otettu maa-ainesmäärä kiintokuutiometreinä. Esitetty ottosuunnitelmassa		
6 Ottamismäärä ja -aika	Haettu kokonaismäärä, m ³ *) 22700	Arvioitu vuotuinen otto, m ³ *) 22700	Ottamisaika, vuotta 10

*) Kiintokuutiometreinä

e6616 04 2000

Sivu 1/2

Jukka Tapani Leväinen

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

Julkaisinos kielletään

711331/16610/ph

04 2000

e6616

KUNTAALUON LOMAKE

7 Ottamiseen liittyvät järjestelyt Tarvittaessa käytettävä eri liitettä tai selvitykset esitetään ottamis-suunnitelmassa	Selvitys liikenteen järjestämisestä, selvitys ottamisalueen rajauksesta, kaivausten ja leikkausten syvyydestä ja muodosta sekä ottamistoiminnan etenemissuunnasta ja aineiden säästeliäästä ja taloudellisesta hyödyntämisestä, ottamisalueen suojaamisesta ja siirtämisestä 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, polttoainelaitteiden käsittelystä ja säilytyksestä yms. ottaen huomioon erityisesti pohjaveden suojelu.												
8 Maa-ainesten ottaminen ennen päätöksen lainvoimaisuutta	Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennenkuin lupaa koskeva päätös on saanut lainvoiman. Liitteenä ehdotus vakuudeksi												
9 Kuuleminen Tarvittaessa käytettävä eri liitettä	Luettelo ottamisalueen sisältävään kiinteistöön rajoittuvien kiinteistöjen ja muiden alueiden sijaintitiedoista sekä niiden omistajien ja haltijoiden yhteystiedoista. Mikäli hakija on itse suorittanut näiden kuulemisen, tulee tästä antaa selvitys (mm. kuulemisasiakirjat ja huomautuksen tekemiseen varattu aika, MAL 13 §, MRA 86 §)												
10 Ottamis-suunnitelman laatija	Nimi ja koulutus sekä ammatti Juha-Matti Hyvönen Maanmittausins. AMK Lähiosoite PL380 Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin 50101 Mikkeli 040-7340939												
11 Maa-ainesten ottamis-toiminnan yhteyshenkilö	Lisätietoja antaa tarvittaessa alla nimetty yhteyshenkilö, jolla on oikeus täydentää ja korjata asiakirjoja. Nimi ja ammatti Hakija Lähiosoite Postinumero Osoitetoimipaikka Puhelin toimeen/kotiin												
12 Liitteet	Tarkemmat tiedot ottamispaikasta ja toimenpiteistä ilmenevät oheisista liitteistä. Oheistettu liite merkitään x:llä. <table border="0"> <tr> <td>☐ 1. valtakirja</td> <td>☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista</td> </tr> <tr> <td>☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintapikiteudesta</td> <td>☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa</td> </tr> <tr> <td>☒ 3. karttaote</td> <td>☐ 9.</td> </tr> <tr> <td>☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen</td> <td>☐ 10.</td> </tr> <tr> <td>☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia</td> <td>☐ 11.</td> </tr> <tr> <td>☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista</td> <td></td> </tr> </table>	☐ 1. valtakirja	☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista	☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintapikiteudesta	☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa	☒ 3. karttaote	☐ 9.	☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen	☐ 10.	☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 11.	☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista	
☐ 1. valtakirja	☒ 7. luettelo naapuritilojen sijainnista ja yhteystiedoista												
☒ 2. selvitys ottamisalueen omistus- tai hallintapikiteudesta	☐ 8. vakuus ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa												
☒ 3. karttaote	☐ 9.												
☐ 4. kaavaote kaavamääräyksineen	☐ 10.												
☒ 5. neljä sarjaa ottamissuunnitelmia	☐ 11.												
☐ 6. selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista													
13 Päätöksen toimittaminen	☒ Postitetaan ☐ Noudetaan												
14 Viranomaismaksujen suorittaja	Nimi, jakeluosoite, postinumero ja postitoimipaikka Hakija												
15 Tietojen luovutus	☐ Maa-ainesluparekisteristä saa luovuttaa henkilötietojani sisältävän kopion, tulosteen tai sen tiedot sähköisessä muodossa suoramarkkinointia sekä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (julkisuuslaki 16 § 3 mom.). ☐ Maa-ainesluparekisteristä ei saa missään muodossa antaa henkilötietojani suoramarkkinointia eikä mielipide- tai markkinatutkimusta varten (henkilötietolaki 30 §)												
16 Päiväys ja allekirjoitus	Päivämäärä Hakijan tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoitus												

MAA-AINESTEN OTTAMISSUUNNITELMA

Kunta:	Leppävirta
Kylä:	Riihiranta
Tilat:	Majoo 420-428-4-20
	Majoonharju 420-428-4-16
Luvan hakijat:	Leväinen Jukka Kalastajankatu 25 78210 Varkaus

Sisällysluettelo

1. Alueen perustiedot	3
2. Alueen sijainti, nykytila ja yleiskuvaus	3
3. Kaavoitustilanne	3
4. Suoritetut maastotutkimukset	4
5. Maa-ainesten ottaminen	4
6. Toiminta ottamisalueella ja pohjaveden suojelu	5
7. Alueen viimeistelytyöt	6
8. Ympäristö-, luonto- ja maisemaselvitykset	7

Piirustusluettelo:

- Sijaintikartta	1:50 000
- Yleiskartta- ja etäisyyskartta	1:10 000
- Suunnitelmakartta nykytilanne	1:2000
- Suunnitelmakartta lopputilanne	1:2000
- Leikkaus A-A	1:1000/1:500
- Leikkaus B-B	1:2000/1:1000
- Leikkaukset C-C...E-E	1:1000/1:500

Liitteet:

Kiinteistörekisteriote

Kiinteistörekisterin karttaote

Omistajien yhteystiedot

Naapurikiinteistöjen omistajatiedot

1. Alueen perustiedot

Kunta: Leppävirta

Kylä: Riihiranta

Tilat: Majoo 420-428-4-20, Majoonharju 420-428-4-16

Luvanhakijat: Jukka Leväinen

Suunnittelija: Maanmittauspalvelu Puttonen Oy / Juha-Matti Hyvönen

2. Alueen sijainti, nykytila ja yleiskuvaus

Suunniteltu maa-ainesten ottamisalue sijaitsee Leppävirran kunnan Riihirannan kylässä, Majoo tilan sekä Majoonharju tilan alueella. Alueelle on aiemmin myönnetty lupa molemmille tiloille

Suunnitelma sisältää Majoo - tilan sekä Majoonharju - tilan alueelle laaditun maa-ainesten ottamissuunnitelman. Tilojen pinta-ala on noin 8,0 ha, josta suunnitellun ottamisalueen pinta-ala on noin 5,6 ha ja sen omistaa Jukka Leväinen. Alueella on aikaisemmin ollut maa-ainesten ottamistoimintaa.

Vanhalla ottamisalueella pääosin eri-ikäistä taimikkoa. Metsätyyppiluokituksestaan suunnitelma-alue on kuivahkoa kangasta, joka on metsätyypiltään puolukkatyyppiä (VT). Luonnontilaisilla alueilla esiintyy melko runsaasti sammalta, mutta ruohoja ja heiniä on vähän. Varvusto on runsasta, etenkin puolukkaa, seassa on hieman kanervaa ja mustikkaa. Suunnittelualuetta ympäröivät alueet ovat pääasiassa metsätalouskäytössä ja etelä- ja lounaispuolella on myös peltoja.

Lähin asuttu kiinteistö sijaitsee idän suunnassa noin 235 m:n päässä ottamisalueen rajasta. Muut lähimmät kiinteistöt ovat etelän suunnalla noin 300 m:n päässä.

Majoonlampi on lähimmillään n. 35 m:n päässä ottamisalueen rajasta. Majoonlampi on tasolla n.+83.80.

3. Kaavoitustilanne

Maakunta-kaavassa tai yleiskaavassa suunnittelualueeseen ei kohdistu merkintöjä. Suunnittelualueella ei ole kaavallisia suojeluvarauksia, eikä aluetta ole luokiteltu pohjavesialueeksi. Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä ei ole lähteitä eikä merkittäviä pohjavesialueita. Alue on maa- ja metsätalousaluetta.

4. Suoritetut maastotutkimukset

Suunnitelma-alue on kartoitettu ja vaaittu GPS mittauksin sekä täydennetty maanmittauslaitoksen laserkeila-aineistolla. Mittaus on suoritettu TM35- koordinaatti- ja N60- korkeusjärjestelmässä. Mittauksen perusteella on laadittu kartta nykytilanteesta sekä suunnitelma. Vanhoista soranottopaikoista tehdyn silmämääräisen tarkastelun perusteella alueen maalaji on kivistä hiekkaa ja kivistä hiekkaista soraa, joka muuttuu alueen reunoille mentäessä hienommaksi. Alueen pohjaveden taso noudattaa Majoonlammen veden pinnan tasoa, joka vaihtelee tasojen +83.40–83.90 välillä. Alueelle on aiemmin asennettu 2 kpl pohjavesiputkia.

5. Maa-ainesten ottaminen

5.1 Ottamismäärä ja aika

Ottamisalueelta, jonka pinta-ala on n. 5,6 ha, on otettavissa maa-aineksia n. 227 000 m³ ktr. Ottamisaika on 10 vuotta, jolloin vuotuisottomääräksi tulee 22 700 m³ ktr. Vanhan ottamistoiminnan yhteydessä on Majoonharjun tilan puolelta paljastunut kallio n +92.00 tasolla. Kallio joko murskataan tai maisemoidaan. Paljastuneen kallion ja lähimmän asutuksen väliin jää yli 300 m:n etäisyys.

5.2 Puiden poisto

Puuston poisto on järkevintä toteuttaa kerralla koko alueelta huomioon ottaen puuston laatu ja määrä. Hakkuujätteet ja kannot kootaan yhteen paikkaan ja haketetaan. Haketta arvioidaan saatavan alueelta n.150 k-m³. Hake välivarastoidaan varastoalueelle, josta se toimitetaan biopolttoaineeksi tai sitä käytetään alueen viimeistelytyöissä pintarakenteessa laajalle alueelle levitettynä.

5.3 Pintamaiden varastointi ja käsittely

Alueilla missä on pintamaita, ne poistetaan vaiheittain ottamistoiminnan edetessä. Pintamaista puhdistettua aluetta on oltava riittävästi luiskan edessä, jotta maa-ainesten sekoittuminen voidaan estää. Pintamaita arvioidaan saatavan alueelta n. 9200 k-m³. Pintamaat varastoidaan pääasiassa alueen pohjoislaidalle, josta niitä käytetään alueen viimeistelytyöissä pintamateriaalina.

5.4 Alueen merkintä

Ottamisalue merkitään maastoon punapäisillä puupaaluilla ja ottamissyvyys merkitään maastoon korkeusmerkeillä. Kaivualueen luiska, joka on korkeampi kuin 3 m tai luiska on jyrkempi kuin 1:2, merkitään lippusiimalla.

5.5 Liikennejärjestelyt

Liikennöinti ottamisalueelta yleiselle tielle tapahtuu Koivuniemen yksityistien liittymän kautta. Tiloilla Herrasuo 420-428-4-11, Majoonharju 420-428-4-16, Koivuniemi 420-428-6-14, Uudistila 420-428-6-15, Kesäpaikka 420-428-15-8 ja Mäntykangas 420-428-4-34 on tieoikeus Majoo 420-428-4-20 tilalta. Lisäksi Majoo tilan alueella on Koivuniementie. Metsäpalstoille (Hiekkakangas 420-428-4-23, Vierevä 420-428-4-21 ja Herrasuo 420-428-4-11) on kulkuoikeus Majoon tilan kautta.

5.6 Maa-ainesten ottaminen

Ottaminen aloitetaan alueen keskustoilta kohti alueen reunustoja. Luiskat loivennetaan viimeistelyn yhteydessä ottamisalueen rajasta alkaen 1:3 kaltevuuteen.

Ottamisalueen länsi/ luoteisnurkassa ottaminen rajoitetaan 20m:n päähän yleisen tien keskilinjasta tai 5m:n päähän kiinteistön rajasta.

Ottamisalueen luoteisnurkassa on soranottamisrasite (000-2011-K15137), jonka pinta-ala on 10m x 30 m. Alue on merkitty kiinteistörekisterikarttaan, joka on liitteenä. Alue jää ottamistoiminnan ulkopuolelle.

Ottamisalueella on tarkoitus harjoittaa maa- ja kiviaineksen seulonta- ja murskaustoimintaa. Tätä toimintaa varten luvan/kiinteistönhaltija hakee tarvittavat ympäristöluvat.

6. Toiminta ottamisalueella ja pohjaveden suojelu

6.1 Ottamistaso

Maa-ainesten ottaminen ulotetaan enintään suunnitelmassa esitettyyn tasoon, alimmillaan aikaisemman luvan mukaiseen tasoon +85.00. Ottamistaso on sama kuin aiemmassa maa-ainestenotto luvassa. Lähestyttäessä kyseistä tasoa, on pohjaveden taso varmistettava koekuoppia kaivamalla tai mittamalla pohjavesiputkista. Pohjaveden tasoksi on mitattu +83.92.

Ympäröiviltä alueilta ei tule johtaa pintavesiä ottamisalueelle, josta ne kulkeutuisivat pohjaveteen. Ottamisalueella ei saa syntyä pintavesilammikoita ja mahdolliset pintavedet ohjataan suunnitelman mukaisesti Koivuniementien eteläpuolella olevaan laskuojaan jossa ne imeytyvät maastoon.

6.2 Öljytuotteiden ja jätteiden käsittely

Maa-ainesten ottamisalueella ei tule säilyttää poltto- ja voiteluaineita eikä muita liukenevia kemikaaleja. Koneita ja laitteita ei tule pestä eikä huoltaa alueella. Mahdollisen öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi Pohjois-Savon pelastuslaitokselle, Pohjois-Savon ELY-keskukselle (ympäristövastuualue) sekä Leppävirran kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ottamisalueelle ei tule varastoida tai haudata kiinteitä eikä nestemäisiä jätteitä.

7. Alueen viimeistelytyöt

Viimeistelytyöt tulee tehdä mahdollisuuksien vaiheittain ottamistoiminnan edetessä siten, ettei tarpeettoman suuria viimeistelejämiä alueita synny. Jälkihoidon yhteydessä alue siistitään. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet viedään asiaankuuluviin keräilypaikkoihin. Luiskien loivennuksiin ja täyttöihin käytetään puhdasta hiekkaa. Alue muotoillaan ympäristöön sopivaksi loivapiirteiseksi painanteeksi. Kaavamaisia ratkaisuja tulisi mahdollisuuksien mukaan välttää. Rinteen eri osissa kaltevuutta voidaan vaihdella siten, että luiskien taitekohdat pyöristetään loivemmiksi, jolloin poikkileikkaus muistuttaa loivaa S-kirjainta. Luiskien kaltevuutena käytetään pääasiassa 1:3. Pohjaan jätetään loivapiirteisiä kumpareita ja harjanteita, jotka elävöittävät maisemaa. Tiivistyneet osa-alueet kuten tieurat möyhennetään ja pehmennetään. Luiskien ja kuoppien tasaukseen tai verhoiluun ei tule käyttää lahoavia jätteitä tai maita joiden soveltuvuutta kyseiseen tarkoitukseen ei ole tutkittu.

Hiekkakerroksen päälle rakennetaan n. 10 cm:n hiekkaa ja orgaanista ainesta sisältävä kasvualusta. Orgaanisena aineena käytetään ottamisalueelta kuorittuja pintamaita. Jos alkuperäisiä pintamaita on vähän, niin pintamaita voidaan tuoda muualta. Pintamaiksi soveltuu esim. maatunut turve, jonka alkuperä ja puhtaus on tutkittu. Pintamateriaali sekoitetaan äestämällä hiekkaa noin 10 cm:n kasvualustakerrokseksi.

Ottamisalueen puusto uudistetaan siementämällä ja tarvittaessa metsittymistä nopeutetaan ja varmennetaan täydennysistutuksin. Puulajiksi sopii parhaiten havulehtipuu sekoitus, jossa mänty on vallitsevana. Lehtipuiden annetaan kasvaa joko havupuiden seassa tai ryhmittäin havupuuvaltaisen alueen reunalla. Metsityksen suunnittelussa ja toteutuksessa on syytä käyttää apuna metsäalan ammattilaisia.

8. Ympäristö-, luonto- ja maisemaselvitykset

Alueella on aikaisemmin ollut maa-ainesten ottamistoimintaa, joten kyse ei ole uudesta toiminnasta. Suunnitelmassa esitetty maa-ainesten ottaminen ei heikennä alueen ympäristöarvoja entisestään, vanhojen kunnostamattomien ottamispaikkojen viimeistelyn myötä alueen tila paranee nykyisestä. Tarkoituksena on hyödyntää jo avatulta ottamispaikalta soravarat tarkemmin, sekä viimeistellä vanhan ottamistoiminnan jäljeltä olevat viimeistelemättömät alueet.

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella. Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole lähteitä eikä merkittäviä pohjavesialueita. Jättämällä aikaisemman luvan mukainen 1-1,5 m:n suojakerros pohjaveden pinnan yläpuolelle, toimimalla suunnitelmassa esitettyjen periaatteiden mukaisesti ja maisemoimalla alue suunnitelman mukaisesti mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ottamisen edetessä, ei hankkeesta arvioida aiheutuvan haittaa pohjaveden tilaan.

Ottamisalueelta ei ole näköyhteyttä asuinkiinteistöihin eikä yleiselle tielle alueen metsäisyyden vuoksi sekä yleisen tien reunaan jäävän suojakaistan vuoksi. Majoonlampi on lähimmillään n. 35 m:n päässä ottamisalueen rajasta. Ottamisalueen ja Majoonlammen välissä on näkösuojana tiheää varttunutta metsää. Pölyhaittojen vähentämiseksi pölyn sidontaan ottamisalueella käytetään tarvittaessa puhdasta vettä. Maa-ainesten otosta ei arvioida aiheutuvan ympäristölle pöly- tai meluhaittaa.

Maastotutkimuksen yhteydessä suoritettua perushavainnoinnin perusteella alueella ei ole havaittu harvinaisia, uhanalaisia tai suojeltuja kasvi- tai eläinlajeja. Alueen eläimistö ja kasvillisuus eivät poikkea siitä, mitä se lähialueilla tämän kaltaisilla alueilla on. Alueen viimeistelytöiden jälkeen alkuperäinen kasvillisuus ja eläimistö palautuvat alueelle.

Ottamistoiminnalla ei ole vaikutuksia seudun kaukomaisemakuvaan. Maa-aineksen oton vaikutukset ovat lähinnä lähimaisemakuvaan ja ottamisalueeseen liittyviä ja pääosin ottamistoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi. Ottamistoiminnan päätyttyä, viimeistelytöiden jälkeen alue muuttuu loivapiirteiseksi maastopainanteeksi, jossa on pieniä kumpareita ja harjanteita. Viimeistelytöiden jälkeen, metsän uudistuttua alue sulautuu saumattomasti lähimaastoon.

Ottamisalueella ja sen välittömässä läheisyydessä ei ole maisemallisia tai muita suojeluvarauksia, joten maa-ainesten otolla ei näihin ole vaikutuksia.

[KIRJOITA YRITYKSEN NIMI]

Ympäristölupahakemus

Kunta:	Leppävirta
Kylä:	Riihiranta
Tilat:	Majoo 420-428-4-20 Majoonharju 420-428-4-16
Luvan hakija:	Jukka Leväinen
Yhteyshenkilö:	Jukka Leväinen
Osoite:	Kalastajankatu 25 78210 Varkaus

Sisältö

1.	Luvanhakijan, laitoksen ja yhteyshenkilöiden yhteystiedot	4
1.1.	Toiminta, jolle lupa haetaan	4
1.2.	Hakijan yhteystiedot.....	4
1.3.	Laitoksen yhteystiedot.....	4
1.4.	Voimassa olevat luvat ja sopimukset	5
2.	Laitosalue ja sen ympäristö.....	5
2.1.	Tiedot kiinteistöstä, jolla laitos sijaitsee.....	5
2.2.	Sijaintipaikka, ympäristöolosuhteet, ympäristön tila, asutus ja kaavoitus	5
2.3.	Sijaintipaikan rajanaapurit sekä muut mahdolliset asianomaiset	6
3.	Laitoksen toiminta.....	6
3.1.	Yleiskuvaus toiminnasta (yleisölle tarkoitettu tiivistelmä)	6
3.2.	Tuotteet ja tuotantomäärät.....	7
3.3.	Toiminnan ajankohta.....	8
3.4.	Tuotannossa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus sekä veden käyttö.....	8
3.5.	Liikenne ja liikennejärjestelyt	9
3.6.	Energian käyttö.....	9
3.7.	Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä	9
4.	Ympäristökuormitus.....	10
4.1.	Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta	10
4.2.	Tiedot melusta ja tärinästä.....	10
4.3.	Tiedot maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toimista	12
4.4.	Tiedot jätteistä, niiden ominaisuuksista ja määristä sekä käsittelystä.....	12
5.	Arvio parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta (BAT) ja ympäristön kannalta parhaista käytännöistä (BEP)	13
5.1.	Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta	13
6.	Vaikutukset ympäristöön	14
6.1.	Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön	14
6.1.1.	Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen	14
6.1.2.	Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön	14
6.1.3.	Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön	14
6.1.4.	Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset.....	15

6.1.5.	Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen.....	15
6.1.6.	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA).....	15
6.2.	Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä sekä tiedot onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisesta.....	15
7.	Tarkkailu ja raportointi	16
7.1.	Tiedot toiminnan käyttötarkkailusta, ympäristöön kohdistuvien päästöjen ja niiden vaikutusten tarkkailusta sekä käytettävistä mittausmenetelmistä ja – laitteista, laskentamenetelmistä ja niiden laadunvarmistamisesta	16
7.1.1.	Käyttötarkkailu.....	16
7.1.2.	Päästö- ja vaikutustarkkailu	16
7.1.3.	Raportointi	16

Liitteet:

-	Sijaintikartta	1 : 50 000
-	Yleiskartta	1 : 10 000
-	Nykytilannekartta	1 : 2 000
-	Suunnitelmakartta	1 : 2 000

1. Luvanhakijan, laitoksen ja yhteyshenkilöiden yhteystiedot

1.1. Toiminta, jolle lupa haetaan

Jukka Leväinen hakee ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaista ympäristölupaa, joka koskee kiven- ja soran murskausta Leppävirran kunnan Riihirannan kylässä tilojen Majoo (420-428-4-20) ja Majoonharju (420-428-4-16) alueilla. Murskaus suoritetaan siirrettävällä murskauslaitoksella. Kyseessä on toiminnan jatkaminen sekä laajentaminen.

1.2. Hakijan yhteystiedot

Hakija:	Jukka Leväinen
Yhteyshenkilö:	Jukka Leväinen
Osoite:	Kalastajankatu 25 78210 Varkaus
Puhelin:	0405079898

1.3. Laitoksen yhteystiedot

Laitoksen nimi:	Jukka Leväinen murskauslaitos
Kunta:	Leppävirta
Kylä:	Riihiranta
Kiinteistötunnukset:	420-428-4-20, 420-428-4-16
Yhteyshenkilö:	Jukka Leväinen
Osoite:	Kalastajankatu 25 78210 Varkaus
Puhelin:	0405079898
Työntekijöiden määrä:	2-4
Laitoksen koordinaatit yhtenäiskoordinaatistossa (TM35FIN):	x: 6926813 y: 548351

1.4. Voimassa olevat luvat ja sopimukset

Tilojen Majoo (420-428-4-20) ja Majoonharju (420-428-4-16) alueille haetaan lupaa maa-ainesten ottamisen jatkamiseksi Leppävirran kunnan lupaviranomaiselta. Maa-aineslupaa ja ympäristölupaa haetaan yhteiskäsittelyinä.

2. Laitosalue ja sen ympäristö

2.1. Tiedot kiinteistöstä, jolla laitos sijaitsee

Kunta:	Leppävirta
Kylä:	Riihiranta
Kiinteistöjen nimet ja RN:ot:	Majoo 420-428-4-20 Majoonharju 420-428-4-16
Omistaja:	Jukka Leväinen Kalastajankatu 25 78210 Varkaus

2.2. Sijaintipaikka, ympäristöolosuhteet, ympäristön tila, asutus ja kaavoitus

Murskauslaitos sijaitsee Riihirannan kylässä Leppävirralla, tilojen Majoo ja Majoonharju alueilla. Laitoksen alueelle pääsee, kun ajetaan Leppävirran taajamasta noin 9 km Heinäveden suuntaan, jonka jälkeen lähtee oikealle Riihirannantie. Riihirannan tietä ajetaan noin 5 km ja tämän jälkeen käännytään vasemmalle Koivuniemen yksityistielle. Laitosalue sijaitsee välittömästi Koivuniementien pohjoispuolella.

Tiloilla on aikaisemminkin ollut maa-ainesten ottotoimintaa vuodesta 1991 lähtien. Nyt molempien tilojen alueelle haetaan maa-aines- ja ympäristölupaa ottotoiminnan jatkamiseksi. Tilojen yhteenlaskettu pinta-ala on noin 8,0 ha ja ne omistaa Jukka Leväinen. Tilan on aikaisemmin omistanut Suomen valtio. Tilalta on otettu maa-aineksia vähäisessä määrin Tiehallinnon toimesta 1990-luvun alkupuoliskolla noin 0,5 ha:n alueelta. Alue on viimeistelty ottamisen jäljiltä sen aikaisten vaatimusten mukaisesti. Alueella maa-aines on kivistä soraa ja hiekkaa.

Vanhalla ottamisalueella kasvaa harvaa ja huonolaatuista lehti- ja havupuustoa, eri-ikäistä taimikkoa ja huonolaatuista kasvatusmetsää. Metsätyypiluokitukseltaan suunnitelma-alue on kuivahkoa kangasta, joka on metsätyypiltään puolukkatyyppiä (VT). Luonnontilaisilla alueilla esiintyy melko runsaasti sammalta, mutta ruohoja ja heiniä on vähän. Varvusto on runsasta, etenkin puolukkaa, seassa on hieman kanervaa ja mustikkaa. Suunnittelualuetta ympäröivät alueet ovat pääasiassa metsätalouskäytössä ja etelä- ja lounaispuolella on myös peltoja.

Toiminta-alueella ei saa syntyä pintavesi-lammikoita ja mahdolliset pintavedet ohjataan suunnitelman mukaisesti Koivuniementien eteläpuolella olevaan laskuojaan, jossa ne imeytyvät maastoon.

Alue on harvahkoon asuttua haja-asutusaluetta. Lähin asuttu kiinteistö sijaitsee idän suunnassa noin 235 m:n päässä ottamisalueen rajasta. Muut lähimmät kiinteistöt ovat etelän suunnalla noin 300 m:n päässä. Murskauslaitos sijoitetaan vähintään 300m päähän lähimmästä asutusta kiinteistöstä.

Maakunta-kaavassa tai yleiskaavassa toiminta-alueeseen ei kohdistu merkintöjä. Toiminta-alueella ei ole kaavallisia suojeluvarauksia, eikä aluetta ole luokiteltu pohjavesialueeksi. Toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä ei ole lähteitä eikä merkittäviä pohjavesialueita. Alue käytössä olevaa maa-ainesten ottoaluetta.

Murskaustoimintaa ei harjoiteta 15.6-15.8 välisenä aikana.

2.3. Sijaintipaikan rajanaapurit sekä muut mahdolliset asianomaiset

Naapurien yhteystiedot on esitetty hakemuksen liitteessä.

3. Laitoksen toiminta

3.1. Yleiskuvaus toiminnasta (yleisölle tarkoitettu tiivistelmä)

Jukka Leväinen hakee ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaista ympäristölupaa, joka koskee kiven- ja soran murskausta Leppävirran kunnan Riihirannan kylässä tilojen Majoo (420-428-4-20) ja Majoonharju (420-428-4-16) alueilla. Murskaus suoritetaan siirrettävällä murskauslaitoksella.

Maa-ainesten ottamissuunnitelmassa esitetyn ottamisalueen pinta-ala on n. 5,6 ha. Alueelta voidaan ottaa maa-aineksia noin 227 000 m³ltr. Ottamisajaksi on maa-ainesten ottamishakemuksessa esitetty 10 vuotta. Osa maa-aineksista myydään seulottuina tuotteina ja osasta tehdään soramursketta. Alueella tuotetaan soramursketta noin 20 000tn vuodessa Tuotteet välivarastoidaan ottamisalueelle.

Murskaus suoritetaan siirrettävällä murskauslaitoksella. Laitos koostuu yleensä esimurskaimesta, välimurskaimesta ja yhdestä tai useammasta jälkimurskaimesta sekä seulastosta.

Murskausta suoritetaan kysynnän mukaan noin kerran vuodessa, noin viikosta kahteen kerrallaan. Murskausta tehdään arkisin (maanantaista perjantaihin) klo 7.00–22.00 välisenä aikana. Murskaus suoritetaan pääasiassa syksyllä (syys-marraskuu) tai keväällä (huhti-toukokuu). Murskausta ei suoriteta 15.6-15.8 välisenä aikana.

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne ohjautuu alueelta Koivuniemen yksityistieliittymän kautta Riihirannan paikallistielle ja siitä edelleen toimituskohteisiin. Tuotteiden myyntikuljetuksia tehdään ympäri vuoden asiakkaiden tarpeiden mukaan. Vilkkain aika kuljetusten osalta on kevät- ja syyskesällä sekä syksyllä. Kuormausta ja kuljetusta tehdään klo 6.00–22.00 välisenä aikana. Satunnaisesti voidaan kuormausta ja kuljetusta tehdä myös lauantaina klo 7.00–18.00 välisenä aikana.

Laitoksen merkittävämpiä ympäristövaikutuksia ovat melu ja leijuvan ja laskeutuvan pölyn päästöt. Laitoksen muista toiminnoista aiheutuu ympäristövaikutuksia lähinnä työkonien liikennöinnistä laitosalueella sekä tuotteiden myyntikuljetuksista.

Meluhaittoja voidaan ehkäistä laitoksen oikealla sijoittamisella. Pintamaa-, raaka-aine- ja tuotevarastokasat sijoitetaan mahdollisimman lähelle sen hetkistä laitosta alueen etelälaidalle melusteiksi häiriintyvien kohteiden suuntaan, jolloin ympäröivä korkeampi maasto sekä tuotevarastokasat muodostavat luonnollisen meluesteen. Meluhaittojen vähentämisen lisäksi näillä toimenpiteillä vähennetään myös pölyhaittoja.

Murskauksessa ja kiviaineksen käsittelyssä syntyviä pölyhaittoja vähennetään laitoksen oikealla sijoittamisella, laitoksen kuljettimien koteloinneilla ja kastelulla. Laitoksen pölyävät kohteet sekä tarvittaessa kuormat ja varastokasat kastellaan vedellä. Työmaanteiden pölyämistä torjutaan tarvittaessa kastelulla sekä säännöllisellä teiden kunnostuksella.

Laitoksen toiminnasta syntyy jonkin verran talousjätettä ja ongelmajätettä (akut, jäteöljyt ja muut öljyiset jätteet).

3.2. Tuotteet ja tuotantomäärät

Alueella tuotetaan soramursketta keskimäärin 20 000 tn ja maksimissaan 60 000 tn vuodessa. Murskattava määrä voi vaihdella huomattavasti kiviainesten kysynnän mukaan.

Murskauksessa lähtömateriaali pienennetään määrätyn seulakoon läpäiseväksi tuotteeksi. Laitos koostuu yleensä esimurskaimesta, välimurskaimesta ja yhdestä tai useammasta jälkimurskaimesta sekä seulastosta. Riippuen jälkimurskaimen määrästä laitosta kutsutaan kolmi- tai nelivaiheiseksi murskauslaitokseksi. Lähtömateriaali syötetään pyöräkuormaajalla tai siirtoautolla syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Ensimmäisen murskausvaiheen tuote siirretään kuljettimella joko suoraan välimurskaimeen tai seulalle. Toisessa, kolmannessa ja neljännessä vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan halutun tuotteen valmistamiseksi. Laitosalueelle sijoitettavassa murskauslaitoksessa on kolme tai neljä murskausvaihetta riippuen tuotteen laatuvaatimuksista. Murskauslaitoksen kokoonpano määräytyy kullakin murskauskerralla murskausurakoitsijan käyttämän kaluston mukaan. Laitosten väliset tekniset erot ovat kuitenkin suhteellisen pieniä, eivätkä erot ole ympäristövaikutusten kannalta merkityksellisiä. Murskeen siirtoon ja kuormaukseen käytetään pyöräkuormaajaa. Valmis murske kuljetetaan asiakkaille kuorma-autoilla. Murskauslaitoksen ja varastokasojen sijoitus on esitetty suunnitelmapakartassa.

3.3. Toiminnan ajankohta

Toiminto	Keskim. toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika klo	Viikottainen toiminta-aika	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	100-200	6.00-22.00	Ma-Pe 6.00-22.00	Menekin mukaan
Kuormaaminen ja kuljetus	200-300	6.00-22.00	Ma-Pe 6.00-22.00	Satunnaisesti lauantaina 7.00-18.00

Murskausta suoritetaan kysynnän mukaan noin kerran vuodessa, noin viikosta kahteen kerrallaan. Murskausta tehdään arkisin (maanantaista perjantaihin) klo 6.00–22.00 välisenä aikana. Murskaus suoritetaan pääasiassa syksyllä (syys-marraskuu tai keväällä (huhti-toukokuu).

Toiminnasta aiheutuva raskas liikenne ohjautuu alueelta Koivuniemen yksityistieliittymän kautta Riihirannan paikallistielle ja siitä edelleen toimituskohteisiin. Tuotteiden myyntikuljetuksia tehdään ympäri vuoden asiakkaiden tarpeiden mukaan. Vilkkain aika kuljetusten osalta on kevät- ja syyskesällä sekä syksyllä. Kuormausta ja kuljetusta tehdään klo 6.00–22.00 välisenä aikana. Satunnaisesti voidaan kuormausta ja kuljetusta tehdä myös lauantaina klo 7.00–18.00 välisenä aikana.

3.4. Tuotannossa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus sekä veden käyttö

Käytettävä aine	Keskimääräinen kulutus	Maksimikulutus
Kiviaines	10 000 ktr/a	30 000 ktr/a
Kevyt polttoöljy	7 m ³ /a	21 m ³ /a
Öljyt ja voiteluaineet	0,2 m ³ /a	0,6 m ³ /a
Vesi	18 m ³ /a	54 m ³ /a

Polttoaineet varastoidaan työmaalla kaksoisvaippasäiliöissä, jotka ovat varustettu ylitäytönestimillä. Tankkauslaitteisto varustetaan sulkuventtiilillä, ettei tankkauslaitteiston vuoto- ja rikkoutumistilanteessa säiliö pääse valumaan tyhjäksi. Tankkauslaitteisto lukitaan luvattoman käytön estämiseksi. Murskauslaitoksen polttoainesäiliöt ovat kooltaan 3-6 m³, kerralla varastoitava kevyen polttoöljyn määrä on enintään 6-18 m³. Öljytuotteet varastoidaan tynnyreissä, niille tarkoitettussa valuma-altaallisessa varastossa. Voiteluaineet ja ongelmajätteet säilytetään tiivispohjaisessa lukittavassa huoltokontissa. Öljytuotteiden varastojen koko pyritään pitämään mahdollisimman pienenä tuotantotekniset näkökohdat huomioiden.

Poltto- ja voiteluaineet sekä kunnossa olevat työkonet varastoidaan tukitoiminta-alueelle.

Tuotteet varastoidaan välittömästi tukitoiminta-alueen pohjoispuolella. Varastointiaika tuotteilla on 1-3 vuotta. Tuotannossa käytettävien aineiden varastopaikkojen sijainnit ovat esitetty suunnitelmakartassa.

Pölynsidontaan käytettävä vesi tuodaan alueelle säiliöautolla. Muu talousvesi tuodaan tarvittaessa säiliössä.

3.5. Liikenne ja liikennejärjestelyt

Toiminnasta aiheutuva raskasliikenne ohjautuu alueelta Koivuniementien yksityistieliittymän kautta Riihirannan paikallistielle ja siitä edelleen toimituskohteisiin. Laitokselta yleiselle tielle johtava tie, kuten myös työmaatiet, ovat murskepintaisia. Pölyämistä torjutaan teiden säännöllisellä kunnostamisella ja kastelemalla.

3.6. Energian käyttö

Laitoksen energia tuotetaan kevyellä polttoöljyllä. Laitoksen sähkön tuottamiseen käytetään aggregaattia. Murskauslaitoksen kevyen polttoöljyn kulutus on noin 0,4 litraa tuotettua kiviainestonna kohden. Työkoneiden kevyen polttoöljyn kulutus on noin 0,42 litraa tuotettua kiviainestonna kohden.

3.7. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Murskaus toteutetaan urakkaperiaatteella alalla toimijoiden toimesta. Urakoitsijaksi pyritään valitsemaan toimija, jolla on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä.

4. Ympäristökuormitus

4.1. Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Päästöt ilmaan

Aine	Päästö (t/a)
Hiukkaset (sis. pölyn)	0,04
Typen oksidit (NO _x)	0,31
Rikkidioksidi (SO ₂)	0,007
Hiilidioksidi (CO ₂)	21

Ilmaan joutuvat päästöt muodostuvat kiviaineksen syötöstä murskaamoon, murskaamisesta, seulonnasta, kuormaamisesta ja kuljetuksista aiheutuvista pölyämisestä sekä polttomootorikäyttöisten laitteiden pakokaasupäästöistä. Pölyleijuman suojaetäisyydet on esitetty Tielaitoksen julkaisussa ”Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994”. Tämän ohjeen mukaan sallittu leijuma vapaassa tilassa kahden tunnin aikana (0,4 mg, 2 tuntia) alitetaan 300 m:n etäisyydellä käytettäessä C-luokan murskauslaitosta. Siirrettävänä murskaimena käytetään Tielaitoksen luokituksen mukaista B-luokan murskauslaitosta. Kyseisellä murskaamolla sallittu leijuma vapaassa tilassa kahden tunnin aikana (0,4 mg, 2 tuntia) alitetaan 150 m:n etäisyydellä. B-luokan murskauslaitoksessa pölyn haitallista leviämistä vähennetään tarvittaessa kiviaineksen kastelulla ja kuljettimien koteloinneilla esim. suojaamalla seulasto, syöttimet, kuljetushihnat ja pudotuspaikat. Myös kiviaineksen pudotuskorkeuden minimointi vähentää pölyämistä.

Sääolot (tuuli, sade) ja laitoksen sijoittaminen alueelle vaikuttavat oleellisesti pölyn leviämiseen. Pölylähteet sijoitetaan mahdollisimman kauas häiriintyvistä kohteista ja mahdollisimman alas ympäröivään maastoon nähden sekä tuote- ja varastokasat sijoitetaan mahdollisimman lähelle laitosta, häiriintyvien kohteiden suuntaan. Tuote ja varastokasat pidetään mahdollisimman korkeina. Kuivina aikoina kiviainesta voidaan tarvittaessa kastella vedellä ennen murskaamoon syöttämistä.

4.2. Tiedot melusta ja tärinästä

Murskauslaitoksen melulähteet ovat pyöräkuormaaja, murskaimet, seulasto, kuljettimet ja aggregaatti. Lisäksi melua syntyy kuorma- ja kuljetusvälineistä. Murskaustoiminnan aiheuttamaa melua esiintyy tasaisesti laitoksen toiminta-aikana. Kiviainesten kuorma- ja kuljetuskalustosta aiheutuu normaalia liikennemelua, jonka määrä on vähäistä johtuen pienistä liikennemääristä. Valtioneuvoston päätöksen mukaan (N:o 993/1992) keskimääräinen melutaso ei saa ulkona ylittää seuraavia arvoja.

Alue, jolle melu kohdistuu	Päivä (07-22)	Yö (22-07)
Asumiseen käytettävät alueet	55 dBA	50 dBA
Uudet asuinalueet	55 dBA	45 dBA
Loma-asutus	45 dBA	40 dBA

Ohjearvo tarkoittaa keskimelutasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset melunrajan ylitykset eivät aiheuta ohjearvon ylitystä.

Laitoksen aiheuttamaan melutasoon häiriintyvissä kohteissa vaikuttaa etäisyys, maanpinnan muoto ja – laatu, äänilähteen ja havaintopisteen korkeussuhteet sekä äänen taajuus. Välimaaon ollessa pehmeää (metsä, kasvipeite) etäisyysvaimennus on suurempi kuin kovalla pinnalla (kallio, vesi). Tielaitoksen julkaisussa ”Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994”, esitettyjen mittausten mukaan kivenmurskaamon aiheuttama A-äänitaso 25 m:n etäisyydellä kiertävällä polulla ($L_{pA, 25m}$) on 85 dB. Murskauksessa melutaso laskee 55 dB:n alapuolelle esteettömässä tasaisessa maastossa pehmeällä pinnalla (metsä, kasvipeite) noin 410 m:n ja kovalla pinnalla (kallio, vesi) 610 m:n matkalla.

Laitos sijoitetaan alueen luoteiskulmaan, mahdollisimman kauas häiriintyvistä kohteista, sekä mahdollisimman alhaiselle tasolle ympäröivään maanpintaan nähden. Melupäästöjen vähentämiseksi raaka-ainekasat ja tuotevarastot pidetään korkeina ja sijoitetaan laitoksen eteläpuolelle siten, että häiriintyviin kohteisiin on paras mahdollinen suojaus. Murskekasat sijoitetaan suojauksen parantamiseksi mahdollisimman lähelle tuotantopaikkaa. Melua aiheuttavien laitteiden, kuten aggregaatin melua voidaan vähentää koteloinnein ja kattein.

Lähin melulle altistuva kohde on 300 m:n etäisyydellä ja koko tämä matka on pehmeää pintaa. Murskauslaitos sijoitetaan tasolle +85.00. Tuotevarastokasat sijoitetaan noin 10–20 m:n päähän laitoksesta häiriintyvien kohteiden suuntaan. Tuotevarastokasoista tehdään noin 5-7 m korkeita, joten niiden laki on tasolla noin +92.00. Lähin häiriintyvä kohde on tasolla +92.00. Tielaitoksen julkaisussa ”Asfalttiasemien ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelu 1994”, esitetyn käyrästön mukaan (pehmeä maanpinta, kuulijakorkeus 2 m) 50 m:n etäisyydellä olevan 10 m korkean esteen vaikutuksesta äänitaso laskee 45 dB:n alapuolelle noin 320 m:n matkalla. Kyseisellä paikalla meluste on noin 10–20 m päässä, joskin se on 1-2 m matalampi kuin käyrästön esimerkki. Lisäksi häiriintyvä kohde on alhaalla melulähteeseen ja melusteeseen nähden.

Tielaitoksen julkaisussa esitettyjen mittaustulosten ja käyrästöjen sekä laitoksen ympäristöolosuhteiden perusteella päiväaikaiset melutasot eivät ylitä valtioneuvoston antamia päiväaikaisen ympäristömelun ohjearvoja lähimpien asuinrakennusten kohdilla.

Tarkasteltavat toimet eivät aiheuta merkittävässä määrin tärinää.

4.3. Tiedot maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toimista

Murskauslaitoksella ei ole maaperää ja pohjavettä pilaavaa vaikutusta. Maaperän ja pohjaveden suojelun kannalta ovat keskeisessä asemassa poltto- ja voiteluaineiden sekä mahdollisesti syntyvien erilaisten jätteiden huolellinen käsittely ja varastointi. Kyseisten aineiden käsittely ja varastointi on selostettu kohdassa 3.4. Työkoneiden osalta on valvottava, ettei niistä pääse vuotamaan maahan poltto- tai voiteluaineita.

Toiminta-alue on pääasiassa sora- ja murskepintainen, jossa sade- ja sulamisvedet imeytyvät maaperään. Alueen maanpinnan kallistuksilla ja pohjan muotoilulla varmistetaan, ettei alueelle lammikoidu pintavesiä. Alueella, jolla varastoidaan ja käsitellään poltto- ja voiteluaineita varataan turvetta tai muuta öljynimeytysainetta riittävä määrä (100–200 l). Mahdolliset öljyiset hulevedet kerätään umpisäiliöön, josta ne toimitetaan ympäristöluvanvaraiselle käsittelijälle. Öljyvahingon sattua tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta ilmoitetaan välittömästi Pohjois-Savon pelastuslaitokselle.

Toiminta ei aiheuta jätevesipäästöjä ympäristöön. Mahdolliset sosiaalityötilojen jätevedet kerätään umpisäiliöön ja tyhjennetään kunnan osoittamaan tyhjennyspaikkaan.

Ottamisalueelle on asennettu pohjavedentarkkailuputket suunnitelmakartan osoittamaan paikkaan.

4.4. Tiedot jätteistä, niiden ominaisuuksista ja määristä sekä käsittelystä

Jätenimike	Määrä	Varastointipaikka ja toimituspaikka
Yhdyskuntajäte	0,5 t/a	500 l jäteastia, järjestetty jätteen kuljetus
Sosiaalityötilan jätevedet	6 m ³	umpisäiliö, jätehuolto-yhtiö tyhjentää
Metallijäte	0,5 t/a	toimitetaan romuliikkeeseen
Jäteöljy	0,2 t/a	lukittu kontti, ongelmajätteiden keräykseen
Kiinteä öljyjäte	0,05 t/a	lukittu kontti, ongelmajätteiden keräykseen

Laitoksen jätehuolto järjestetään jätelain ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti. Toiminnassa huolehditaan, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Huolehditaan myös siitä, ettei alueelle muodostu pitkäaikaisia jätevarastoja. Jäteöljyt, öljynsuodattimet, kiinteät öljyjätteet ja akut yms. varastoidaan niiden syntyessä erillisessä tiivispohjaisessa kontissa, joka sijoitetaan tukitoiminta-alueelle. Ongelmajätteet toimitetaan säännöllisin väliajoin käsiteltäviksi alan yrittäjien toimesta hyväksyttyihin keräilypaikkoihin. Jokaisesta käynnistä jää työmaalle selvitys vastaanotetusta jätteestä.

5. Arvio parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta (BAT) ja ympäristön kannalta parhaista käytännöistä (BEP)

5.1. Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta

Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää kaikkia raaka-aineiden kulutuksen ja ympäristövaikutusten minimointiin tähtääviä toimia, kuten tuotantoprosessien optimointi, pöly, melu- ja maaperäsuojaukset sekä pohja- ja pintavesien suojelu. Ilmaan joutuvien päästöjen vähentämistoimet on esitetty kohdassa 4.1. ja melupäästöjen vähentämistoimet on esitetty kohdassa 4.2.

Laitoksen eri työvaiheissa käytetään nykyaikaista ja kunnossa olevaa kalustoa, joka huolletaan ajallaan. Lisäksi toiminnoissa käytetään ammattitaitoista työvoimaa.

Murskauslaitoksena käytetään suojausasteeltaan B-luokan laitosta, jossa pölyn haitallinen leviäminen ympäristöön voidaan estää kastelemalla silloin, kun lämpötila on nollan yläpuolella, ja muutoin suojaamalla seulastot ja muut pölylähteet peittein ja koteloinnein. Murskauksessa ja siihen kiinteästi liittyvissä toimenpiteissä käytetään parasta käytännön periaatteiden mukaista tekniikkaa.

- laitosalue pidetään siistinä ja asianmukaisessa kunnossa
- poltto- ja voiteluaineiden varasto ja käsittelypaikat suojataan asianmukaisesti
- laitoksen jätehuolto järjestetään asianmukaisesti
- päästöjen vähentämistoimet ovat yleisesti käytettyjä ja hyväksytyjä
- valumavesien käsittelymenetelmä on yleisesti käytetty ja hyväksytty
- melu- ja pölyesteet pidetään kunnossa ja riittävän korkeina
- alue maisemoidaan asianmukaisesti ottamistoiminnan päättyessä

Edellisen arvion perusteella laitosalueella noudatetaan ympäristönsuojelulaissa tarkoitettua parasta käyttökelpoista tekniikkaa sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen soveltamista.

6. Vaikutukset ympäristöön

6.1. Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön

Arvioitaessa toiminnan vaikutusta ympäristöön, tulee huomioida murskaustoiminnan lyhytkestoisuus. Toimintavuotta kohti murskausaika on noin 10 päivää. Tehtävillä toimenpiteillä hyödynnetään maa-aineksen ottoalue, johon on jo aikaisemmin ollut maa-aineksenottolupa Suomen valtiolla.

6.1.1. Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen

Toiminta ei tule aiheuttamaan haittaa ihmisten terveydelle eikä alenna ympäristön yleistä viihtyvyyttä.

Tielaitoksen julkaisussa esitettyjen mittaustulosten ja käyrästöjen perusteella melutasot eivät ylitä valtioneuvoston antamia päiväaikaisen ympäristömelun ohjearvoja. Lähimmän vakituisen asumiseen käytettävän kiinteistön kohdalla melutaso laskee melun ohjearvon alapuolelle jo pelkän etäisyysvaimennuksen takia.

Toiminnasta aiheutuvat melupäästöt sekä keinot niiden vähentämiseksi on esitetty kohdassa 4.2.

6.1.2. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Alueella eikä sen välittömässä läheisyydessä ole maisemallisia tai muita suojeluvarauksia, joten laitoksen toiminnalla ei näihin ole vaikutuksia.

Alue on mäkistä ja metsäistä maastoa, joten laitosalue ei näy kauaksi. Laitoksen toiminnalla ei ole vaikutuksia seudun kaukomaisemakuvaan. Toiminnan vaikutukset ovat lähinnä lähimaisemakuvaan ja toiminta-alueeseen liittyviä ja pääosin ottamistoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi. Toiminnan päätyttyä, viimeistelytöiden jälkeen, metsän uudistuttua alue sulautuu saumattomasti lähimaastoon.

6.1.3. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön arvioidaan vähäisiksi, eikä niitä voida erottaa vesialueeseen kohdistuvasta muusta kuormituksesta.

6.1.4. Ilmaan johtuvien päästöjen vaikutukset

Kohteessa käytettävällä murskaamolla sallittu leijuma vapaassa tilassa kahden tunnin aikana ($0,4 \text{ mg}^3$, 2 tuntia) alitetaan 150 m:n etäisyydellä laitoksesta. Toiminnasta aiheutuvat hengitettävien hiukkasten päästöt (PM_{10}) eivät ylitä valtioneuvoston asetuksessa ilmanlaadusta 711/2001 säädettyjä raja-arvoja ulkoilmassa lähialueen vakituisen asunnon lähistöllä. Laitoksen toiminnalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta ilman laatuun laitoksen ulkopuolella. Päästöt ilmaan ovat selvitetty kohdassa 4.1.

6.1.5. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Suunnitelma-aluetta ei ole luokiteltu pohjavesialueeksi. Ottamisalueen välittömässä läheisyydessä ei ole lähteitä eikä merkittäviä pohjavesialueita. Toimimalla ottamissuunnitelmassa sekä tässä hakemuksessa esitettyjen pohjavedensuojelun toteuttamiseksi tehtävien suojelutoimien mukaisesti, hankkeesta ei arvioida aiheutuvan maaperän pilaantumista eikä haittaa pohjaveden tilaan eikä pohjaveden riittävyyteen lähimmillä kiinteistöillä.

6.1.6. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Ottamisalueelle ei ole tehty ympäristövaikutusten arviointia.

6.2. Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä sekä tiedot onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toiminnoista ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisesta

Toimintaan arvioidaan liittyvän vähän riskejä. Suurimpia riskitekijöitä ovat poltto- ja voiteluaineiden käsittely sekä koneissa käytettävien hydraulikkaöljyjen sekä polttoaineiden pääsy häiriö- ja onnettomuustilanteissa pinta- ja pohjaveteen. Lisäksi työmaaliikenne muodostaa pienen liikenneturvallisuusriskin. Kaikki laitosalueella työskentelevä työntekijät ja urakoitsijat ovat tietoisia ympäristö- ja maa-ainesten ottolupaehdoista siltä osin kuin se heidän työtään koskee. Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden huoltoon, kuntoon, öljyvuotoihin ja öljyjen sekä polttoaineiden käsittelyyn ja varastointiin. Alueelle varataan öljynimeytysainetta, jotta asianmukaisesti torjuntatoimiin voidaan välittömästi ryhtyä onnettomuuden sattuessa. Häiriön sattuessa laitoksessa, sen käyttäjä keskeyttää tuotannon ja häiriö poistetaan ennen tuotannon jatkamista. Toiminta-alueella vähennetään työmaaliikenteeseen kohdistuvaa riskiä rajoittamalla nopeuksia sekä varustamalla kuljetusajoneuvot ja työkonet peruutusvaroitussäänellä. Suojaimien käyttö ja turvasäänösten noudattaminen vähentävät henkilövahinkojen syntymistä. Ensisammutuskalusto on jatkuvasti saatavilla mahdollisten syttymispaikkojen läheisyydessä. Poliisin, pelastuslaitoksen ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen puhelinnumerot pidetään helposti ja nopeasti saatavilla. Poltto- ja voiteluaineiden sekä muiden tuotannossa käytettävien aineiden varastointi on selostettu kohdassa 3.4. Tiedot maaperän, pohjaveden ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toiminnoista ja varautumisesta poikkeustilanteisiin on esitetty kohdassa 4.3.

7. Tarkkailu ja raportointi

7.1. Tiedot toiminnan käyttötarkkailusta, ympäristöön kohdistuvien päästöjen ja niiden vaikutusten tarkkailusta sekä käytettävistä mittausmenetelmistä ja -laitteista, laskentamenetelmistä ja niiden laadunvarmistamisesta

7.1.1. Käyttötarkkailu

Laitokselle nimetään vastuuhenkilö. Laitoksella pidetään jatkuvaa työmaapöytäkirjaa, josta ilmenevät kaikki toimintaan liittyvät tapahtumat. Pöytäkirjaan merkitään laitoksen käyntiajat, tuotantomäärät, tiedot käytettävistä raaka-aineista, ongelmajätetiedot, toimintahäiriöt ja niiden syyt, tankkauspaikan kunto, polttoaine- ja öljysäiliöiden kunto sekä ongelmajätevaraston kunto. Mikäli havaitaan poikkeamia, ongelmaan puututaan välittömästi ja häiriötilanne korjataan parhaalla mahdollisella tavalla.

7.1.2. Päästö- ja vaikutustarkkailu

Laitoksen vastuuhenkilö tarkkailee toimintaa jatkuvasti. Toiminnan aiheuttamaa melua ja pölyä seurataan jatkuvasti aistinvaraisesti. Pöly- ja melumittauksia suoritetaan, jos erityinen syy niin vaatii. Alueelle asennetusta pohjavesiputkesta tulee havainnoida pohjaveden pinnankorkeutta vähintään kerran vuodessa.

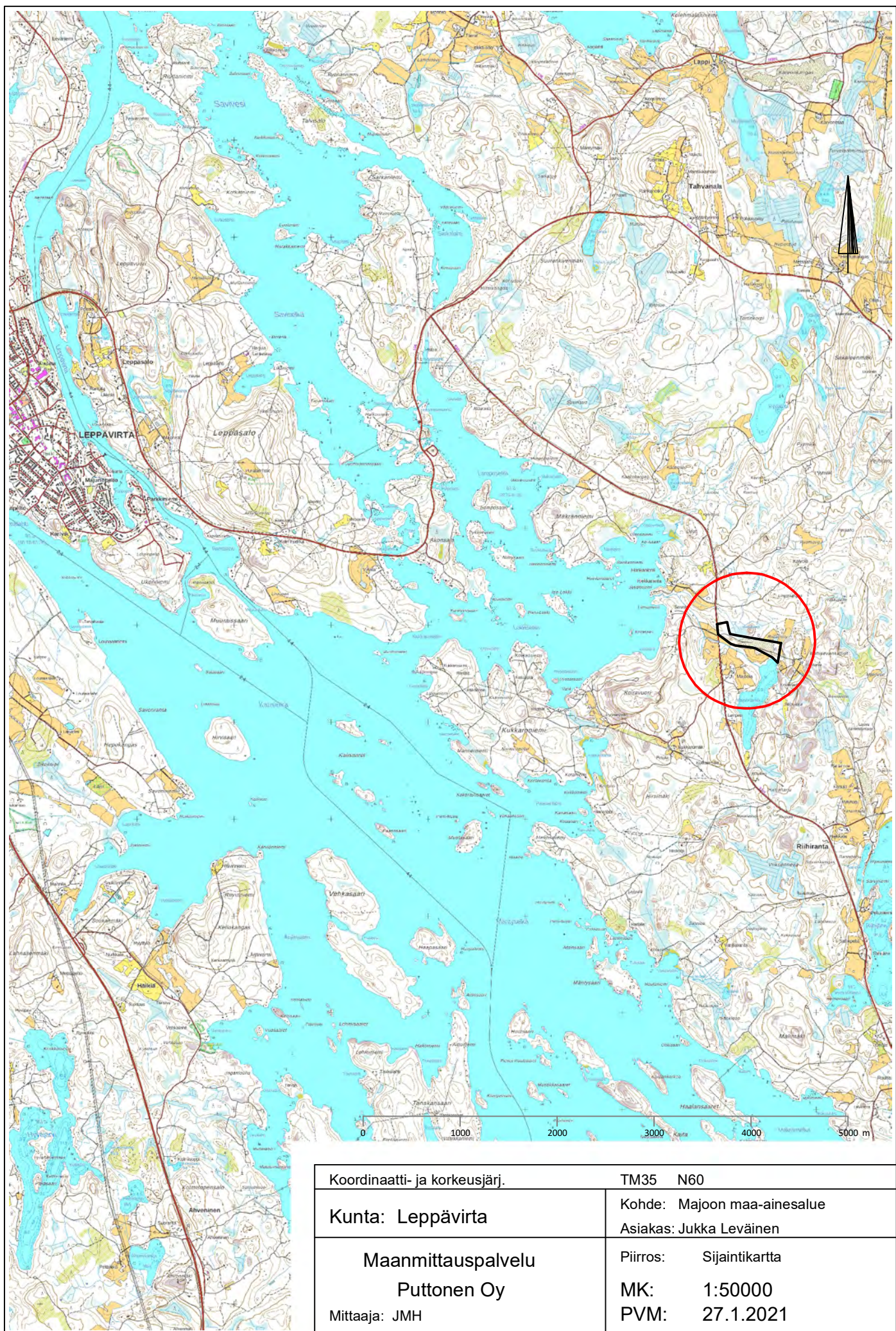
7.1.3. Raportointi

Laitoksen toiminnasta kootaan kirjanpidon ja tarkkailun perusteella vuosiraportti. Raportti toimitetaan valvontaviranomaiselle sovittuna ajankohtana. Raportissa esitetään toiminnan ja sen vaikutusten kannalta merkitykselliset asiat kuten: laitoksen käyntiajat, alueelta lähteneiden tuotteiden määrät, käytettyjen raaka-aineiden määrät, jätteiden määrä ja käsittely sekä tiedot merkittävistä häiriötilanteista ja niiden johdosta mahdollisesti tehdyistä toimenpiteistä.

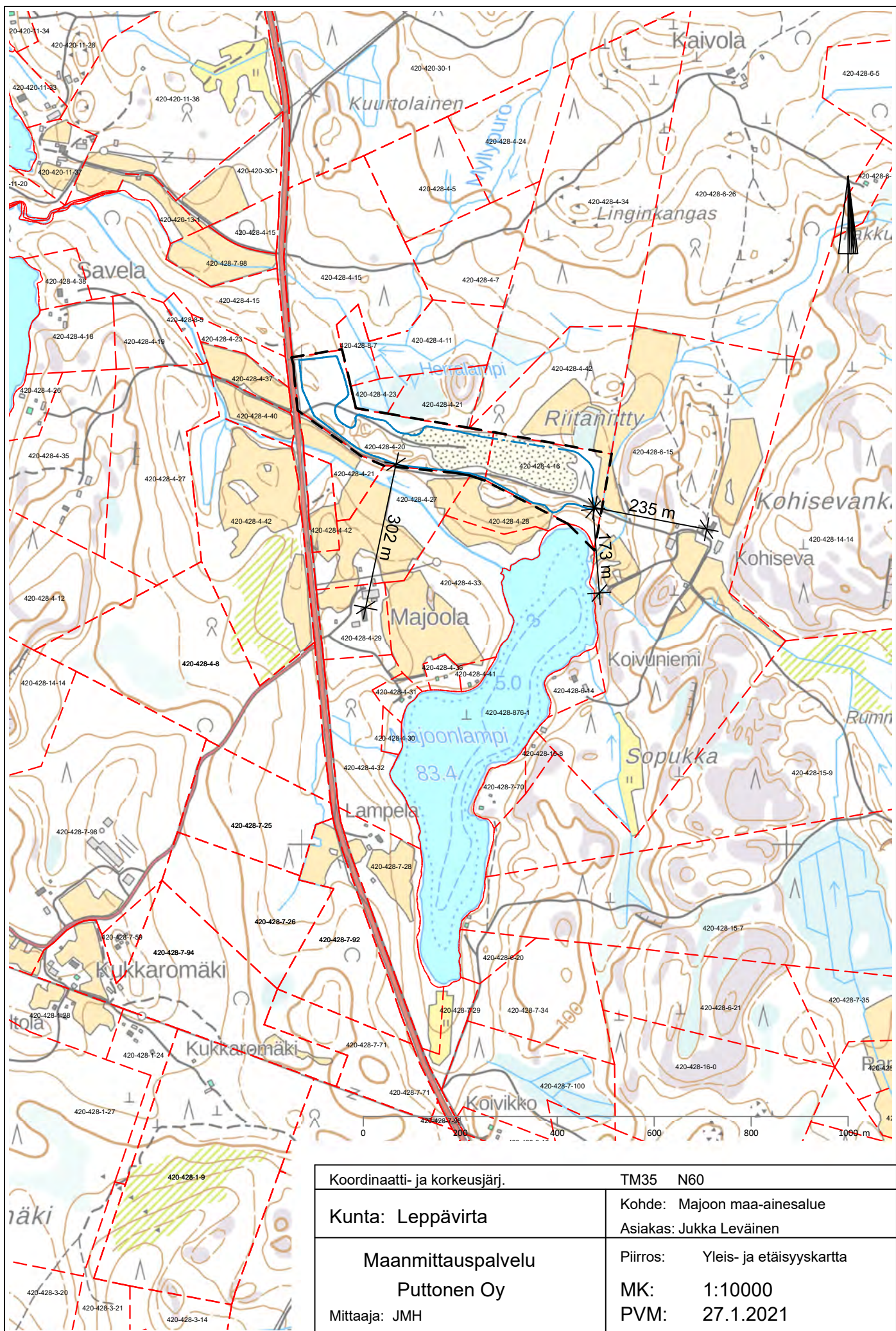
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy

Mikkelissä 1.3.2021

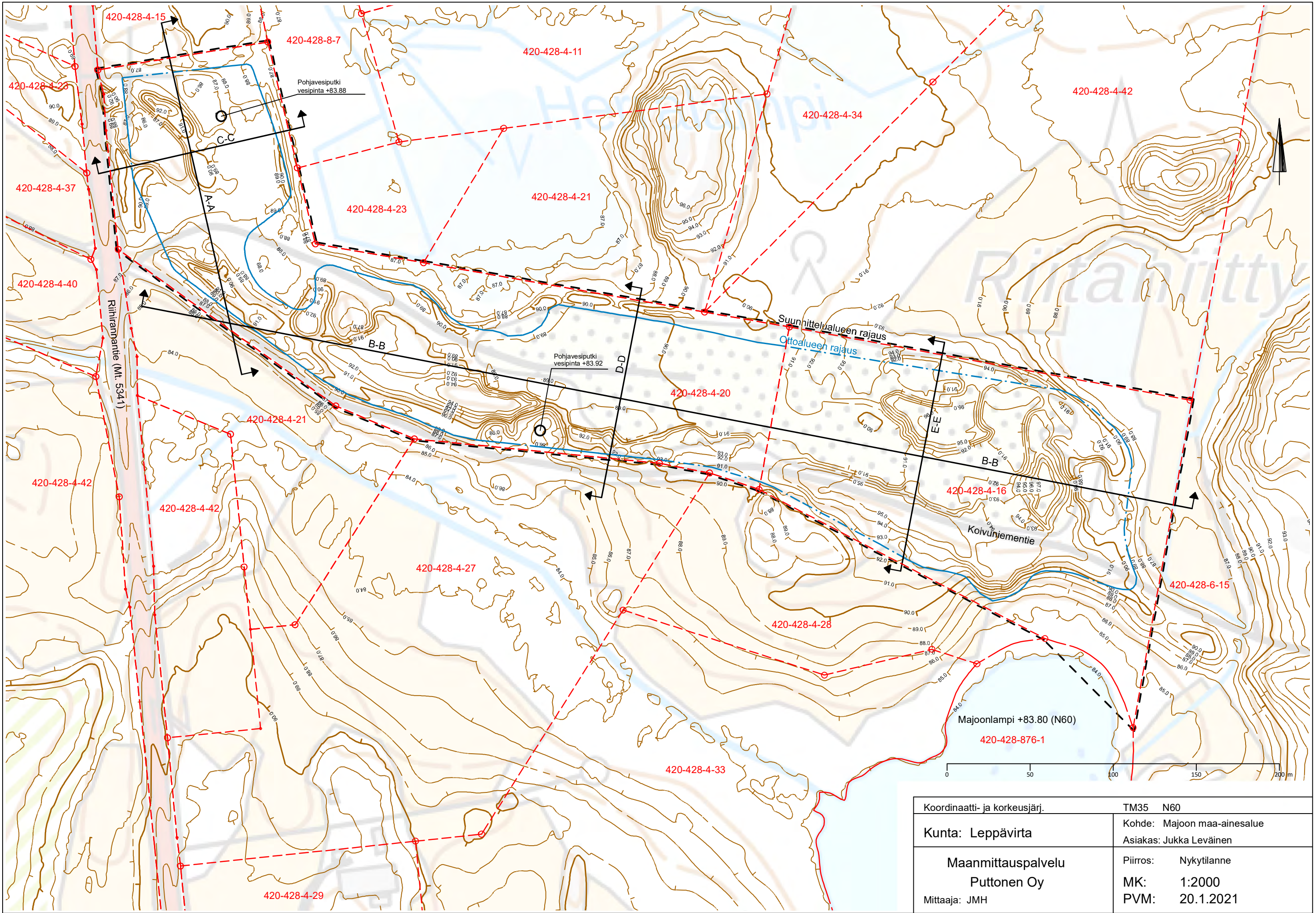
Pasi Puttonen

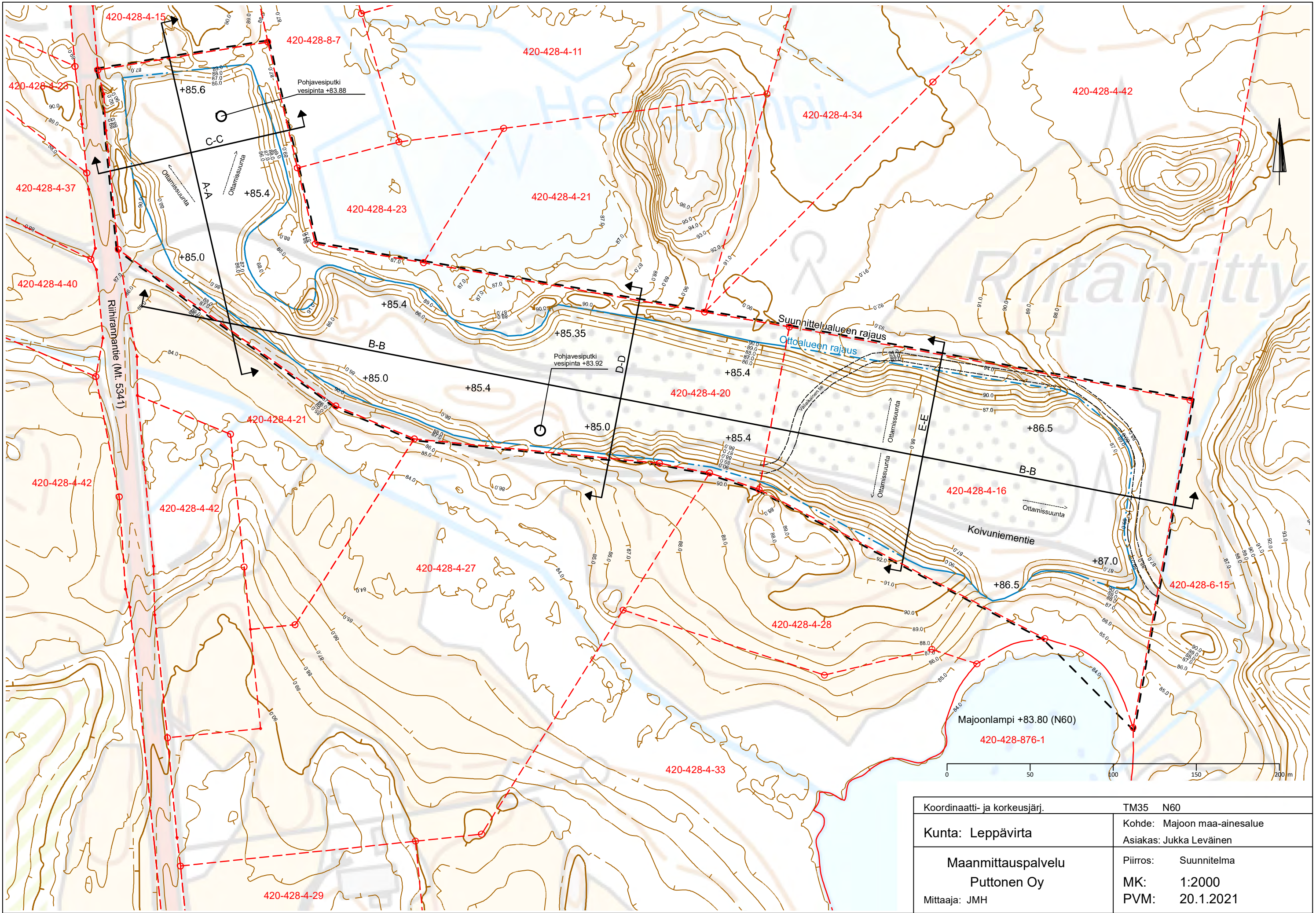


Koordinaatti- ja korkeusjärj.	TM35 N60
Kunta: Leppävirta	Kohde: Majoon maa-ainesalue Asiakas: Jukka Leväinen
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy Mittaaja: JMH	Piirros: Sijaintikartta MK: 1:50000 PVM: 27.1.2021

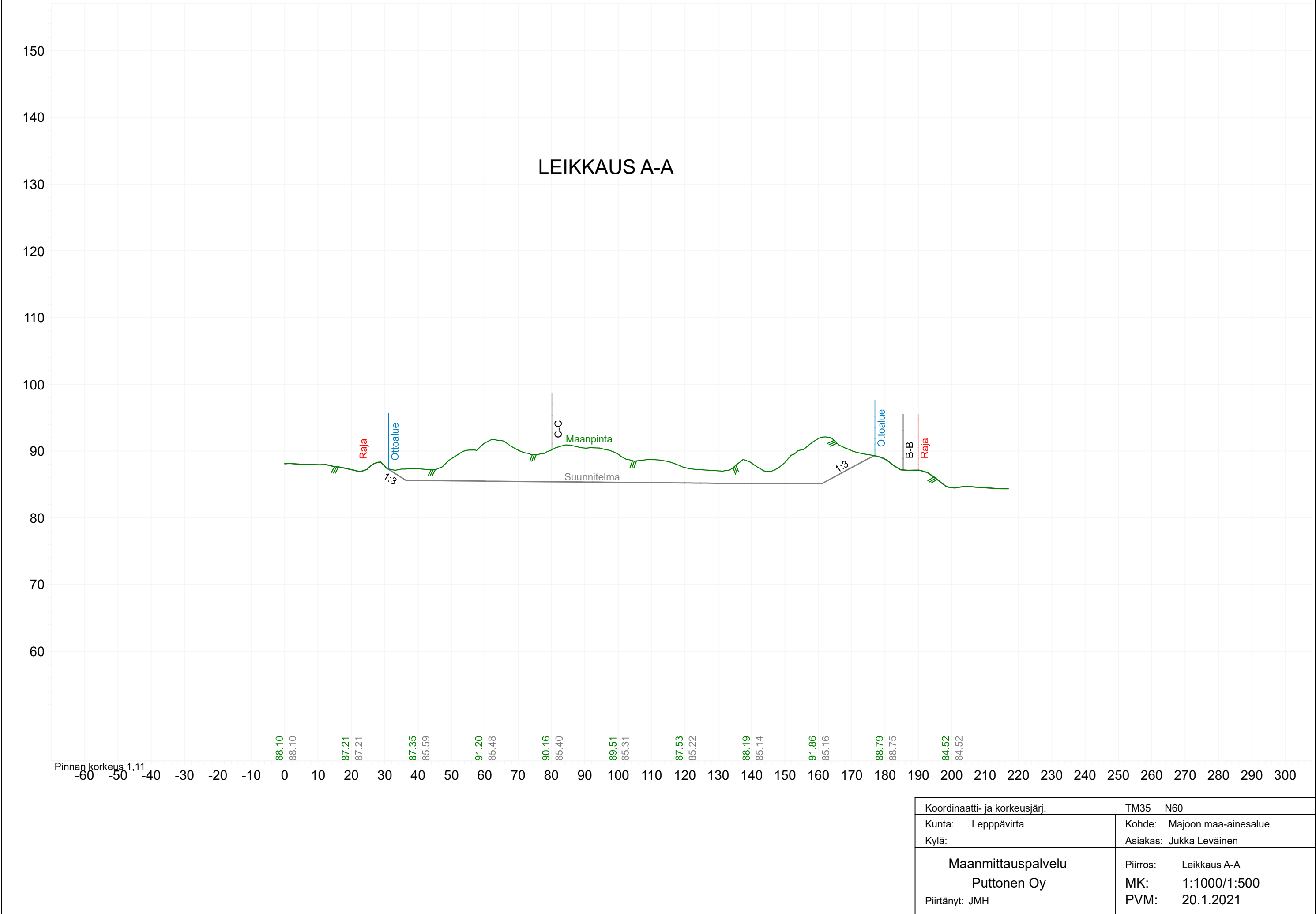


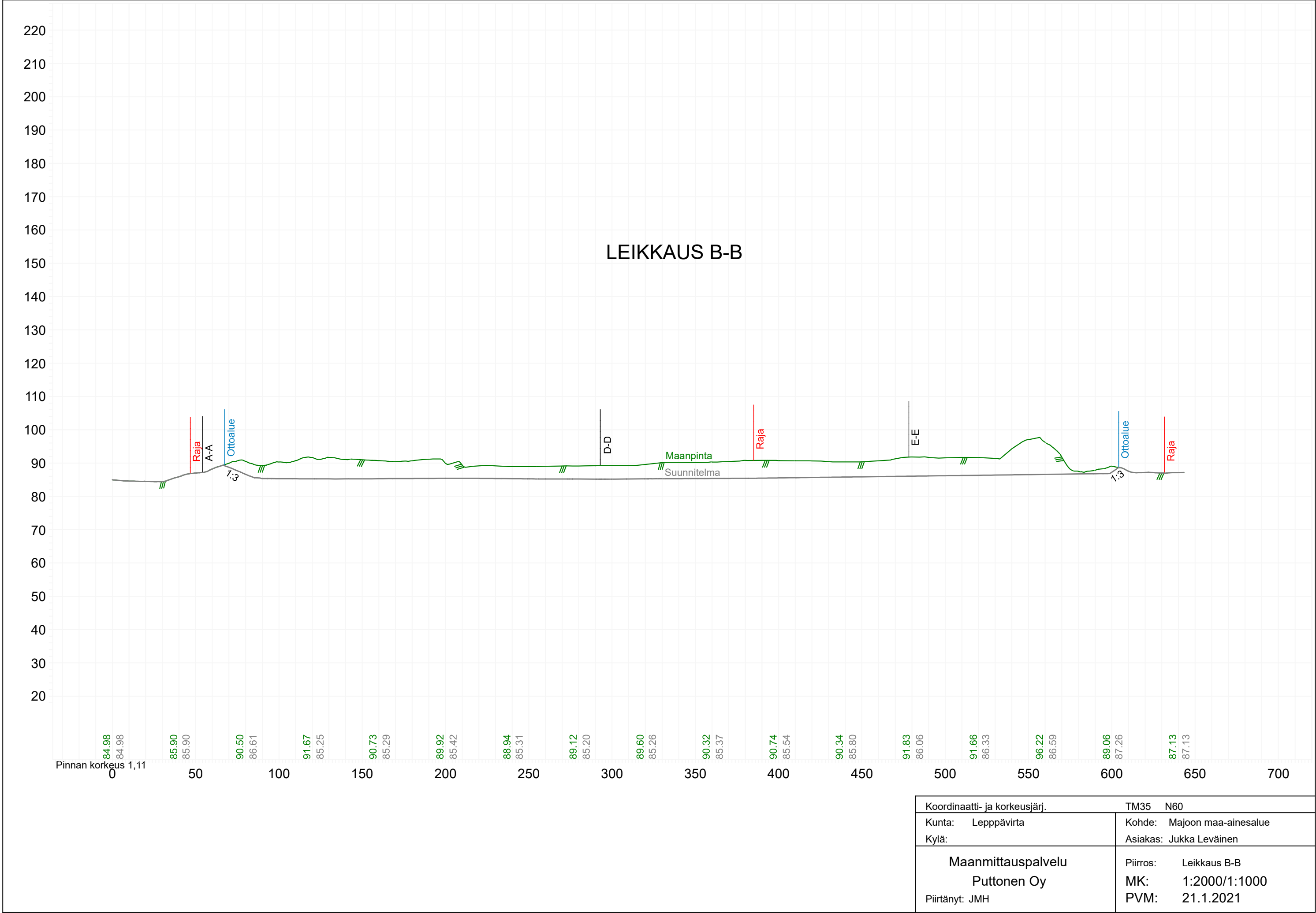
Koordinaatti- ja korkeusjärj.	TM35 N60
Kunta: Leppävirta	Kohde: Majoon maa-ainesalue Asiakas: Jukka Leväinen
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy Mittaaja: JMH	Piirros: Yleis- ja etäisyyskartta MK: 1:10000 PVM: 27.1.2021

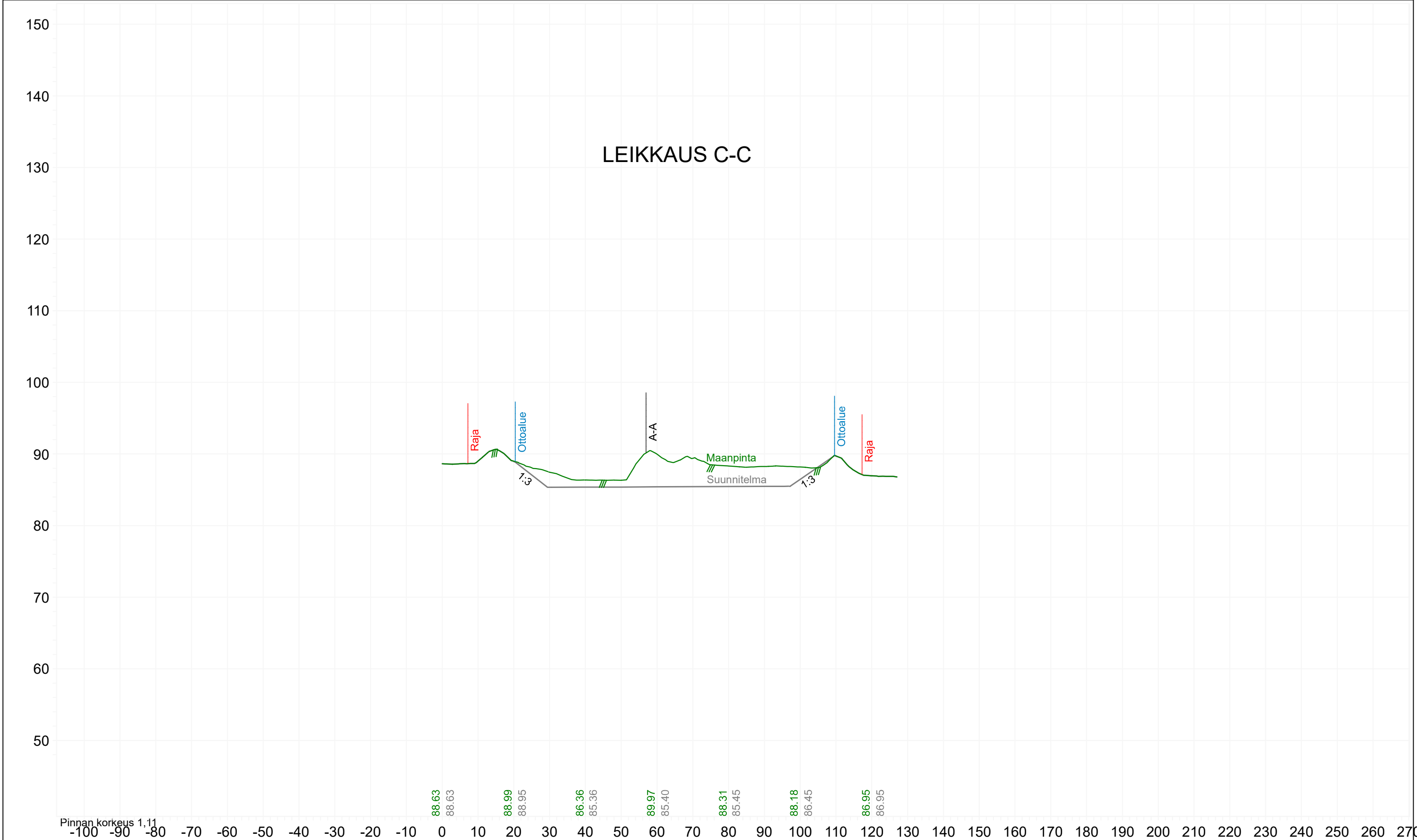




Koordinaatti- ja korkeusjärj.	TM35 N60
Kunta: Leppävirta	Kohde: Majoon maa-ainesalue Asiakas: Jukka Leväinen
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy	Piirros: Suunnitelma
Mittaja: JMH	MK: 1:2000 PVM: 20.1.2021



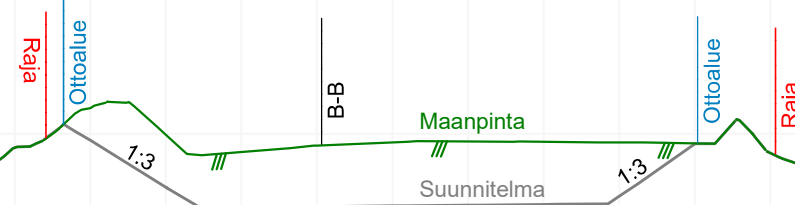




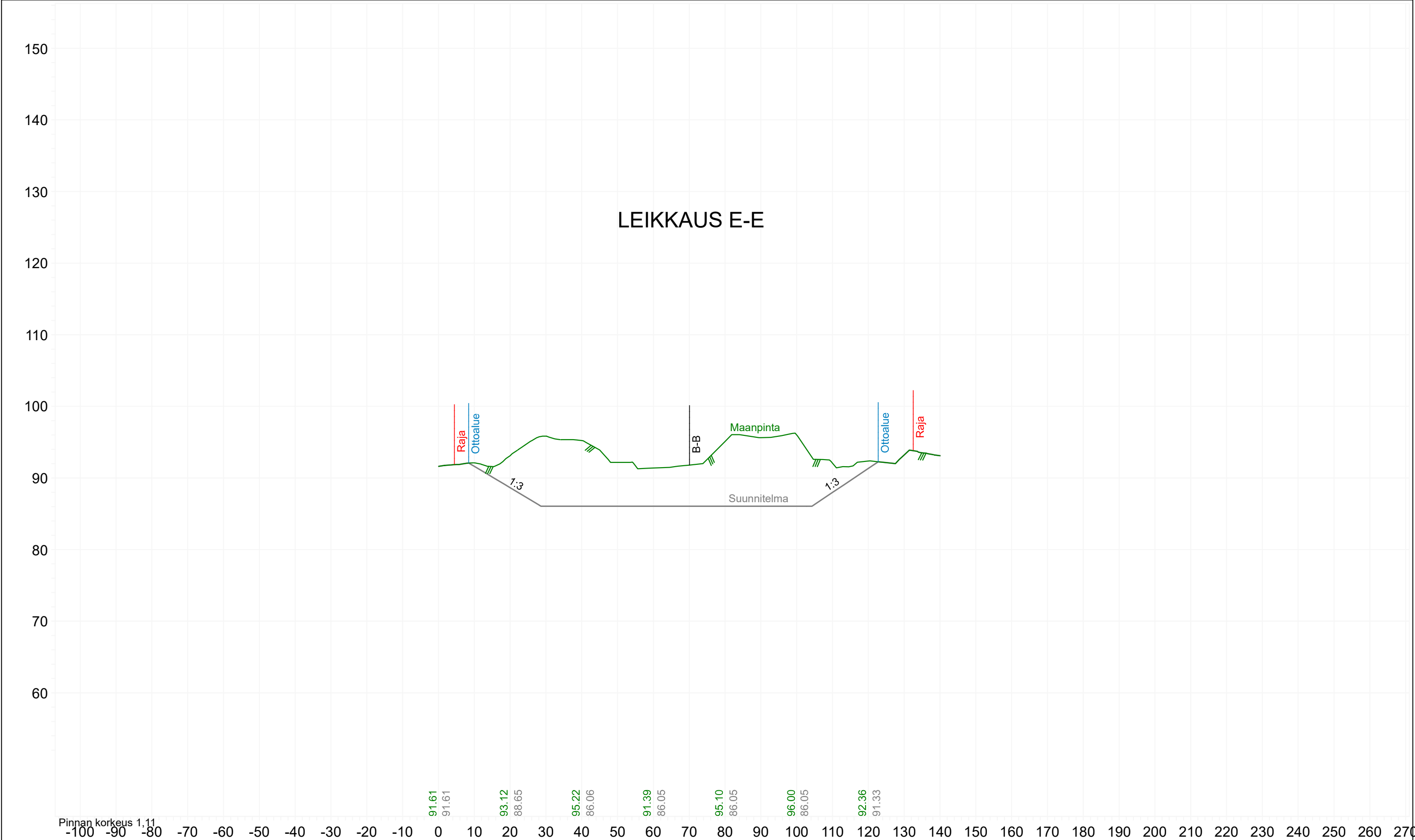
Koordinaatti- ja korkeusjärj.		TM35	N60
Kunta: Leppävirta		Kohde: Majaan maa-ainesalue	
Kylä:		Asiakas: Jukka Leväinen	
Maanmittauspalvelu		Piirros:	Leikkaus C-C
Puttonen Oy		MK:	1:1000/1:500
Piirtänyt: JMH		PVM:	21.1.2021



LEIKKAUS D-D



Koordinaatti- ja korkeusjärj.	TM35 N60
Kunta: Leppävirta	Kohde: Majoon maa-ainesalue
Kylä:	Asiakas: Jukka Leväinen
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy Piirtänyt: JMH	Piirros: Leikkaus D-D MK: 1:1000/1:500 PVM: 21.1.2021



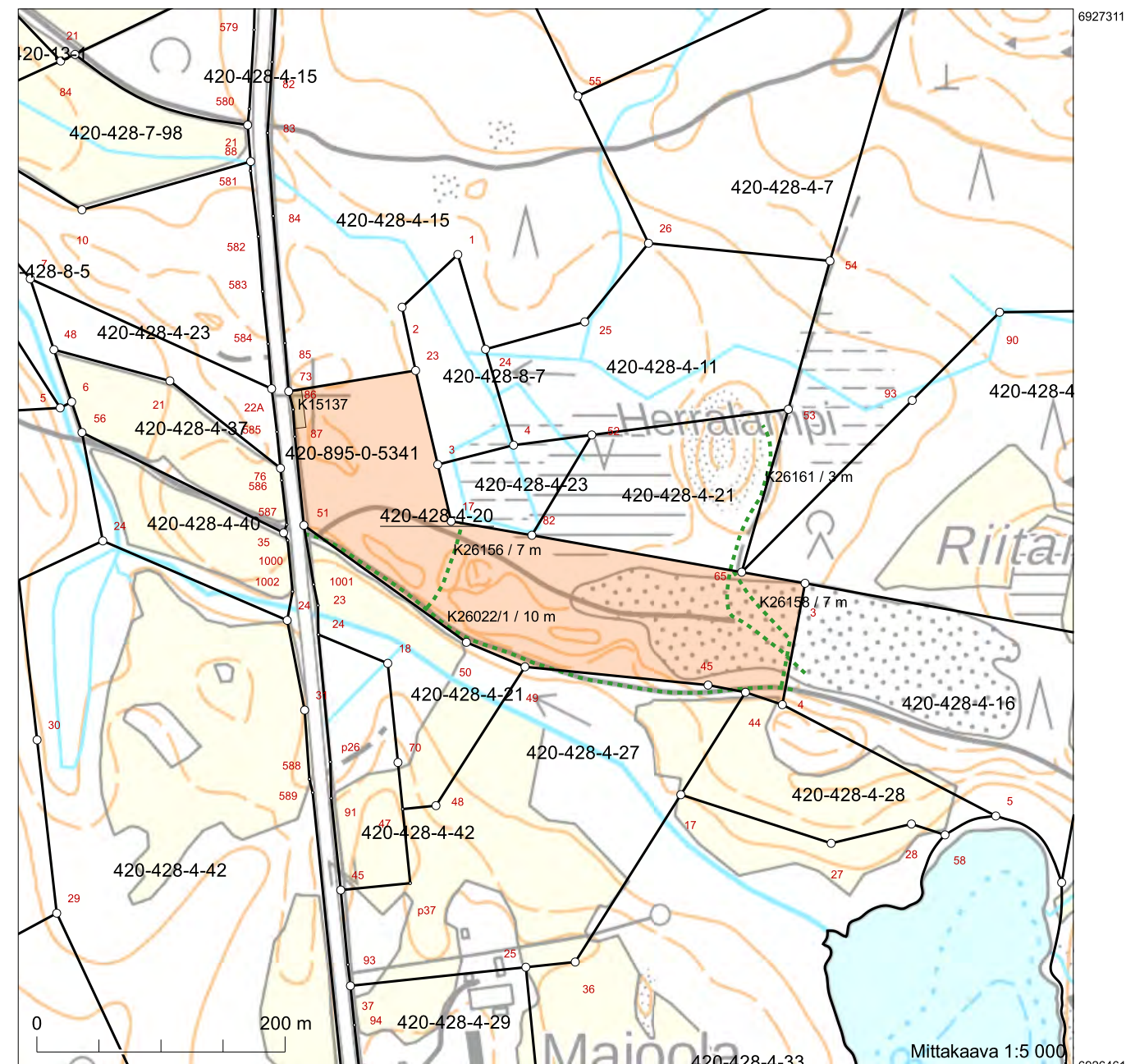
Koordinaatti- ja korkeusjärj.		TM35	N60
Kunta:	Leppävirta	Kohde:	Majoon maa-ainesalue
Kylä:		Asiakas:	Jukka Leväinen
Maanmittauspalvelu Puttonen Oy		Piirros:	Leikkaus E-E
Piirtänyt: JMH		MK:	1:1000/1:500
		PVM:	21.1.2021



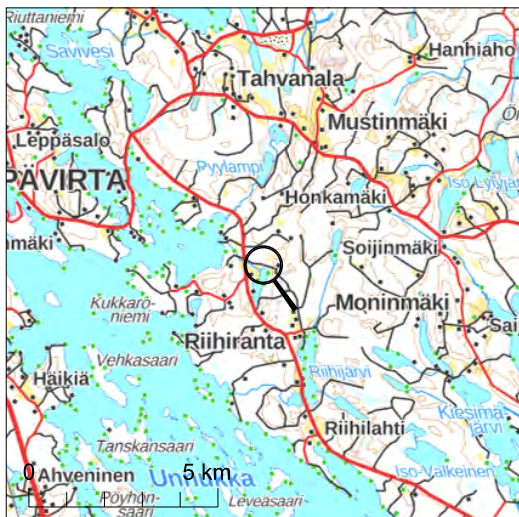
Kiinteistötunnus: 420-428-4-20
Nimi: MAJOO
Rekisteriyksikkölaji: Tila
Kunta: Leppävirta (420)
Palstojen lukumäärä: 1

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 12.1.2021.

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



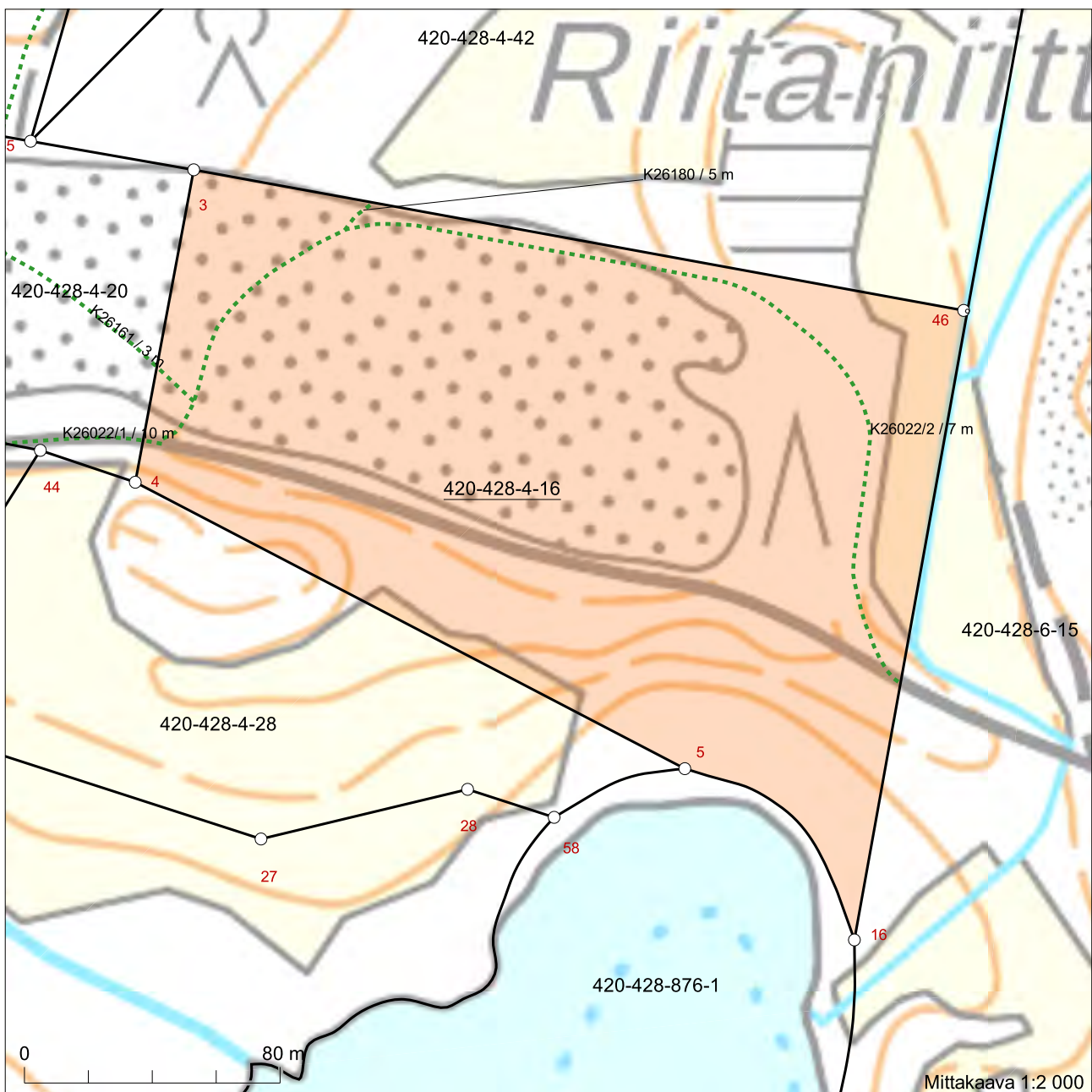
547764 Kartta on tulostettu
ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa.
Taustakartta on viitteellinen.



Kiinteistötunnus: 420-428-4-16
Nimi: MAJOONHARJU
Rekisteriyksikkölaji: Tila
Kunta: Leppävirta (420)
Palstojen lukumäärä: 1

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 12.1.2021.

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



6926899

6926559

548339

548679

Kartta on tulostettu
ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa.
Taustakartta on viitteellinen.

YMPÄRISTÖHALLINTO	PVM	KAIVANNAISJÄTTEEN JÄTEHUOLTOSUUNNITELMA MAA-AINESTEN OTTAMISTOIMINNALLE (MAL 5a §, 16b §, YSL 114 §).
Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan ☒ Ympäristölupaan ☐		

1. LUPATIEDOT

Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Jukka Tapani Leväinen		
Ottamisalueen nimi Majaan maa-ainesalue		
Kunta Leppävirta	Kylä Riihiranta	Tilan RN:o 420-428-4-16, 420-428-4-20
Ottamisalueen pinta-ala 5,6 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m³-ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)		
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka	227000	
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾		Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m³-ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾	
Pilaantumaton			Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	9200	1	
	Kannot ja hakkuutähteet	150	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		9350		

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁽⁴⁾

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Ei ympäristövaikutuksia

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

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

C) Selvitys seurannasta ja tarkkailusta toiminnan aikana ja sen päätyttyä⁽⁶⁾

☐ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Säännöllinen silmämääräinen tarkkailu toiminnan ohessa.

D) Tiedot toiminnan lopettamisesta⁽⁷⁾

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

3. KAIVANNAISJÄTEALUE

E) Selvitys kaivannaisjätteen jätealueesta⁽⁸⁾

☒ 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)

Jukka Tapani Leväinen, Kalastajankatu 25, 78210 Varkaus

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-aineksen 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 vaihtoehdoista 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.