

Dnro

**MAA-AINESLUVAN JA YMPÄRISTÖLUVAN YHTEISKÄSITTELYHAKEMUS****1. Toiminta, jolle lupa haetaan**

Lupa haetaan seuraaville toiminnoilla:		
<input checked="" type="checkbox"/> Maa-ainesten ottaminen	<input type="checkbox"/> Kivenlouhimo	<input checked="" type="checkbox"/> Muu kivenlouhinta
<input checked="" type="checkbox"/> Kivenmurskaamo	<input checked="" type="checkbox"/> Siirrettävä kivenmurskaamo	<input type="checkbox"/> Kiinteä kivenmurskaamo
Toimintaan liittyy myös		
<input type="checkbox"/> Muualta tuotavan kiviaineksen murskaus	<input type="checkbox"/> Kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus	
<input checked="" type="checkbox"/> Muu, mikä? <b>Kiviainesten väliavarastointi, alueen pintamaiden läjitys</b>		
<input type="checkbox"/> Lupa aloittaa toiminta ennen päätösvoimaisuutta (YSL 199 § ja MAL 21 §)		

**2. Hakijan yhteystiedot**

Hakijan nimi ja toiminimi <b>Rudus Oy</b>	Y-tunnus <b>1628390-6</b>
Osoite <b>Soramäentie 31</b>	
Postinumero <b>90501</b>	Postitoimipaikka <b>OULU</b>
Yhteyshenkilön nimi <b>Toni Saarimaa</b>	
Puhelinnumero <b>045 890 1556</b>	Sähköpostiosoite <b>toni.saarimaa@rudus.fi</b>
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) <b>OVT 003716283906 BAWCF122</b>	

**3. Tiedot lupa-alueen kiinteistöstä**

Kiinteistön omistajan nimi <b>Salmu Jukka / kuolinpesä</b>		
Osoite <b>4 osakasta, osoitteet hakemuksen liitteenä olevalla KTJ:n yhteystietolistalla</b>		
Postinumero	Postitoimipaikka	
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	
Ottamisalueen sijainti		
Kunta	Kylä	Tila
<b>Pyhäjoki</b>	<b>Parhalahti</b>	<b>Parhaniemi 625-403-17-9</b>

Murskauslaitoksen sijainti		
Kunta	Kylä	Tila
<b>Pyhäjoki</b>	<b>Parhalahti</b>	<b>Parhaniemi 625-403-17-9</b>
Koordinaatit ja koordinaattijärjestelmä <b>371800 7156900 ETRS-TM35FIN (vaihtelee oton edetessä)</b>		
Kiinteistörekisteritunnus <b>625-403-17-9</b>		

#### 4. Lupa-alueen rajanaapurit sekä muut mahdolliset asianosaiset

Selvitys naapuritiloista yhteystietoineen

**Lähimpien naapuritilojen yhteystietolista on hakemuksen liitteenä**

Erillinen selvitys liitteineen

#### 5. Voimassa olevat maa-aineslupa-, ympäristölupa-, vesilupa- tai muut päätökset ja sopimukset

	Myöntämispäivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Maa-aineslain mukainen ottamislupa	<b>16.2.2025</b>	<b>Pyhäjoen kunta</b>	<input type="checkbox"/>
Ympäristölupa	<b>16.2.2025</b>	<b>Pyhäjoen kunta</b>	<input type="checkbox"/>
Vesilain mukainen lupa			<input type="checkbox"/>
Rakennuslupa			<input type="checkbox"/>
Poikkeamispäätös			<input type="checkbox"/>
Toimenpidelupa			<input type="checkbox"/>
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			<input type="checkbox"/>
Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta			<input type="checkbox"/>
Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus			<input type="checkbox"/>

Maanomistajan suostumus laitoksen ja/tai ottamistoiminnan sijoittamiselle			<input type="checkbox"/>
Jätevesien johtaminen			<input type="checkbox"/>
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			<input type="checkbox"/>
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			<input type="checkbox"/>
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			<input type="checkbox"/>
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			<input type="checkbox"/>
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			<input type="checkbox"/>
a) ympäristöluvasta			<input type="checkbox"/>
b) maa-ainesluvasta			<input type="checkbox"/>
c) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä			<input type="checkbox"/>
Muu, mikä?			<input type="checkbox"/>

Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevaan ratkaisuun vaikuttavia asioita

- Ei  
 Kyllä, mitä

Ympäristövahinkovakuutus:

Vakuutusyhtiö: **AIG Europe S.A.**

Vakuutuksen numero: **2001037321**

Tiedot esitetty liitteenä

### 7. Yleiskuvaus toiminnasta ja tukitoiminnasta sekä niiden ympäristövaikutus

Yleiskuvaus toiminnasta ja tukitoiminnasta sekä niiden ympäristövaikutuksista

**Rudus Oy hakee lupaa kallion louhinnalle tilalla Parhaniemi 625-403-17-9 Pyhäjoen kunnan Parhalahden kylässä. Maa-aines- ja ympäristölupaa haetaan toiminnan jatkamiselle. Nykyiset luvat päättyvät 16.2.2025. Ottoalueen koko on n. 11,5 ha. Uusia lupia haetaan yhteislupana 10 vuodeksi määrälle 800 000 m<sup>3</sup>. Lähin asutus sijaitsee noin 1,0 km etäisyydellä. Puusto sekä louhoksen reunat estävät melun ja pölyn leviämistä. Murskauslaitos sijoitetaan louhokseen, mikä vähentää työkoneiden ajomatkaa ja vähentää melun ja pölyn leviämistä ympäristöön. Ottoaluetta käytetään myös tukitoiminta-alueena. Louhittavan kallion päällä olevat pintamaat kuoritaan alueen reunoille, josta niitä käytetään suojavalleihin. Koska pintamaita on huomattavasti enemmän kuin valleihin tarvitaan, loput sijoitetaan louhoksen eteläpuoliselle n. 4,0 ha alueelle. Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu haitallisia ympäristövaikutuksia. Riskeinä mahdolliset öljy- tai polttoainevuodot, joihin varaudutaan öljyntorjuntakalustolla sekä tukitoiminta-alueen suojarakenteilla. Häiriötilanteessa puhdistustoimiin ryhdytään välittömästi ja tehdään ilmoitus palo- ja pelastus- sekä lupaviranomaisille. Maavallilla toteutettavaa suojausta voidaan tehostaa lohkareilla ja lippusiimalla. Tulotietä on lukittava puomi.**



Poraaminen		7.00 - 22.00	ma-pe 7.00-22.00	ympäri vuoden
Rikotus		7.00 - 22.00	ma-pe 7.00-22.00	ympäri vuoden
Räjähdyttäminen		7.00 - 22.00	ma-pe 7.00-22.00	ympäri vuoden
Kuormaaminen ja kuljetus		7.00 - 22.00	ma-pe 7.00-22.00 la 7.00 - 18.00	ympäri vuoden

**12. Toiminnassa käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus sekä vedenkäyttö**

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t/a)	Maksimikulutus (t/a)	Varastointipaikka
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	220 000	500 000	otto- ja tukitoiminta-alue
Muualta tuotava kiviaines			
Polttoaine, laatu <b>kevyt polttoöljy</b>	200	450	otto- ja tukitoiminta-alue
Öljyt	0,7	1,7	ei varastoida alueella
Voiteluaineet	0,7	1,7	ei varastoida alueella
Vesi			
Räjähdyksineet, tyyppi <b>jauhe/nestemäinen</b>	67	167	ei varastoida alueella
Muut			
Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan <b>Pölyämisen estoon tarvittaessa käytettävä vesi otetaan louhoksesta. Ennalta arvioiden ei tarvetta.</b>			

**13. Liikenne ja liikennejärjestelyt**

Selvitys tieyhteyksistä ja -oikeuksista (erillinen selvitys liitteenä) <b>Käytetään nykyistä kulkuyhteyttä. Ympäristön tila ja kulkureitti ilmenevät sijaintikartasta 9191.1.</b>
Lupatoimintaan liittyvä raskas liikenne (käyntiä/vrk) <b>0 - 30 maarakennusurakoiden tarpeen mukaan</b>
Kuvaus teiden päällystämisestä ja pölyntorjuntakeinoista <b>Ei päällystetä, pölyämisen esto tarvittaessa kastelemalla</b>

#### 14. Energian käyttö

Arvio sähkönkulutuksesta (GWh/a)

**Murskauslaitoksen sähkönkulutus n. 2,2 kW tai 0,4 l polttoöljyä/ tuotettu tonni**

Sähkö hankitaan

verkosta

aggregaatista

#### 15. Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Toiminnalla on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

mikä?

**ISO 14001, ISO 9001, ISO 50001 ja ISO 45001**

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu

#### 16. Tiedot päästöistä ilmaan sekä niiden puhdistamisesta

Käytettävä raaka-aine	Päästölähde	Päästö (t/a)
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	<b>murskaus, lastaus ja varastointi</b>	<b>hiukkaset 1,47 , SO2 0,29, NOx 13,0 CO2 870,2</b>

#### 17. Tiedot melusta ja tärinästä

Laite tai toiminta	Melutaso	Arvoitu tärinävaikutus
<b>Murskaus</b>		<b>ei merkittäviä ympäristövaikutuksia</b>
<b>Poraus</b>		<b>ei merkittäviä ympäristövaikutuksia</b>
<b>Rikotus</b>		<b>ei merkittäviä ympäristövaikutuksia</b>
<b>Kuljetus, lastaus</b>		<b>ei merkittäviä ympäristövaikutuksia</b>
<b>Räjähdykset</b>		<b>ei merkittäviä ympäristövaikutuksia</b>

#### 18. Tiedot maaperän, pohjavesien ja pintavesien suojelemiseksi tehtävistä toimita

Tiedot toimista maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet)

**Käytetään kaksoisvaipallisia, ylitäytönestimellä ja laponestolla varustettuja säiliöitä. Tankkaukset suoritetaan vettä läpäisemättömällä pinnalla tai muovitetulla alustalla. Mikäli alueella säilytetään työkoneita, säilytyspaikat muovitetaan Ruduksen toimintatapojen mukaisesti.**

Tiedot hulevesijärjestelyistä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

**Selkeytysallas louhoksen luoteispuolella, paikka esitetty suunnitelmakartalla 9191.2. Maavallit estävät pintavesien pääsemistä louhokseen.**

Tiedot jätevesien käsittelystä

**Ei muodostu jätevesiä.**

**19. Tiedot syntyvistä jätteistä, niiden ominaisuuksista ja määristä sekä käsittelystä**

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- ja hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
Talousjäte	100	viedään alueelta päivittäin	toimitetaan jätteenkeräykseen
Jäteöljyt	200	ei säilytetä alueella	jäteöljynkeräykseen
Ongelmajäte (akut tms.)	50	ei säilytetä alueella	ongelmajätteiden keräykseen

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

Miten päästöjä on vähennetty tai aiotaan vähentää

**Päästöt ilmaan syntyvät kuljetuskalustosta, työkoneista ja aggregaateista sekä murskauksessa syntyvästä pölystä, päästöjä ilmaan vähennetään kaluston uusimisella ja riittävillä huoltotoimilla. Kaikki koneet ja laitteet ovat hyväkuntoisia ja tarkastettuja. Ulkopuolisia urakoitsijoita vaaditaan käyttämään parasta mahdollista tekniikkaa.**

Miten melupäästöjä on vähennetty ja rajoitettu tai aiotaan vähentää ja rajoittaa?

**Melua syntyy kaikissa työvaiheissa louhoksessa, melu ei ohjearvoja ylittävästi ulotu häiriintyviin kohteisiin, koska asutus on kaukana, eikä muitakaan häiriintyviä kohteita ole lähistöllä. Puusto, varastokasat, pintamaavallit sekä murskauslaitoksen sijoittaminen alas louhokseen vähentävät melun leviämistä.**

Tiedot on esitetty liitteenä

**21. Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön**

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

**Lähimmille asuinrakennuksille ei aiheuteta haitallisia pöly-, melu- tai värinävaikutuksia. Räjähäytysten panostukset säädetään sellaisiksi, ettei haitallista värinää tapahdu asutukselle. Murskauslaitoksen melun kantautumista ympäristöön rajoittaa louhoksen kallioseinämien lisäksi laitoksen ympärille sijoitettavat varastokasat. Toiminnoilla ei ole haitallista vaikutusta yleiseen viihtyisyyteen tai ihmisten terveyteen.**

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

**Suunnitelman mukaisella otolla ei ennalta arvioiden ole vaikutusta noin 500 metrin etäisyydellä olevaan Natura-2000-suojelualueeseen SPAFI/SACFI1104201 Parhalahti-Syölätinlahti ja Heini-karinlampi, eikä noin 150 metrin etäisyydellä sijaitsevaan muinaismuistolain (295/63) nojalla rauhoitettuun muinaismuistokohteeseen 1000014614 Parhalahti-Vanhakartano**

Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

**Ei haitallisia päästöjä veteen, louhittava kiviaines ei sisällä haitallisia mineraaleja tai alkuaineita. Kiintoaineen kulkeutuminen estetään selkeytysaltaalla.**

Vaikutukset ilman laatuun

**Ilmaan johtuvista päästöistä ei ole haitallista vaikutusta ympäristölle.**

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

**Polttoaine- ja öljypäästöt torjuen ei toiminnasta aiheudu haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Lähin luokiteltu pohjavesialue, 1-luokan pohjavesialue Kopisto 11625001, sijaitsee noin 7 km etäisyydellä, eikä oton vaikutuspiirissä ole luonnontilaisia lähteitä, vedenottamoita tai yksityistalouksien kaivoja.**

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

On tehty, yhteysviranomaisen lausunto/perusteltu päätelmä, päivämäärä:

/ 20

Viranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:

/ 20

**22. Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä sekä tiedot onnettomuuksien estämiseksi suunnitelluista toimista ja poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumisesta**

- Yleiskuvaus  
 Tiedot on esitetty liitteenä  
 YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteenä

**23. Tiedot toiminnan käyttötarkkailusta, ympäristöön kohdistuvien päästöjen ja niiden vaikutusten tarkkailusta sekä käytettävistä mittausmenetelmistä ja laitteista, laskentamenetelmistä ja niiden laadunvarmistuksesta.**

Käyttötarkkailu

**Tuotantomäärät, -ajat, -lajikkeet, toimintahäiriöt ja niiden syyt kirjataan**

Päästö- ja vaikutustarkkailu

**Suoritetaan silmämääräistä havainnointia polttoaine- tai öljypäästöistä sekä poistoveden laadusta**

Pohja- ja pintavesien tarkkailu

**Louhoksesta pumpattavasta vedestä otetaan häiriötilanteessa (esim. polttoainevuoto) vesinäytteitä, jotka toimitetaan hyväksytyyn laboratorioon analysoitavaksi. Häiriötilanteista ilmoitetaan välittömästi palo- ja pelastusviranomaisille sekä lupaviranomaisille.**

Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus

Raportointi ja tarkkailuohjelmat



## 24. Liitteet

Liitteet:

- Ottamissuunnitelma
- Selvitys omistus- ja hallinto-oikeudesta
- Selvitys allekirjoitusoikeudesta
- Valtakirja
- Selvitys tieyhteysistä
- Esitys vakuudeksi ottamisen aloittamiseksi ennen luvan lainvoimaa (MaL 21 §, YSL 199 §)
- Esitys vakuudeksi jälkihoitotoimenpiteiden toteuttamiseksi (MaL 12 §)
- Sijaintikartta
- Asemapiirros
- Kaavakartta
- Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen arviointi, jos ottamisalue sijaitsee Natura-alueen vaikutusalueella
- Yhteisviranomaisen lausunto YVA-selostuksesta
- Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- Muu,  
mikä? \_\_\_\_\_

### Allekirjoitus

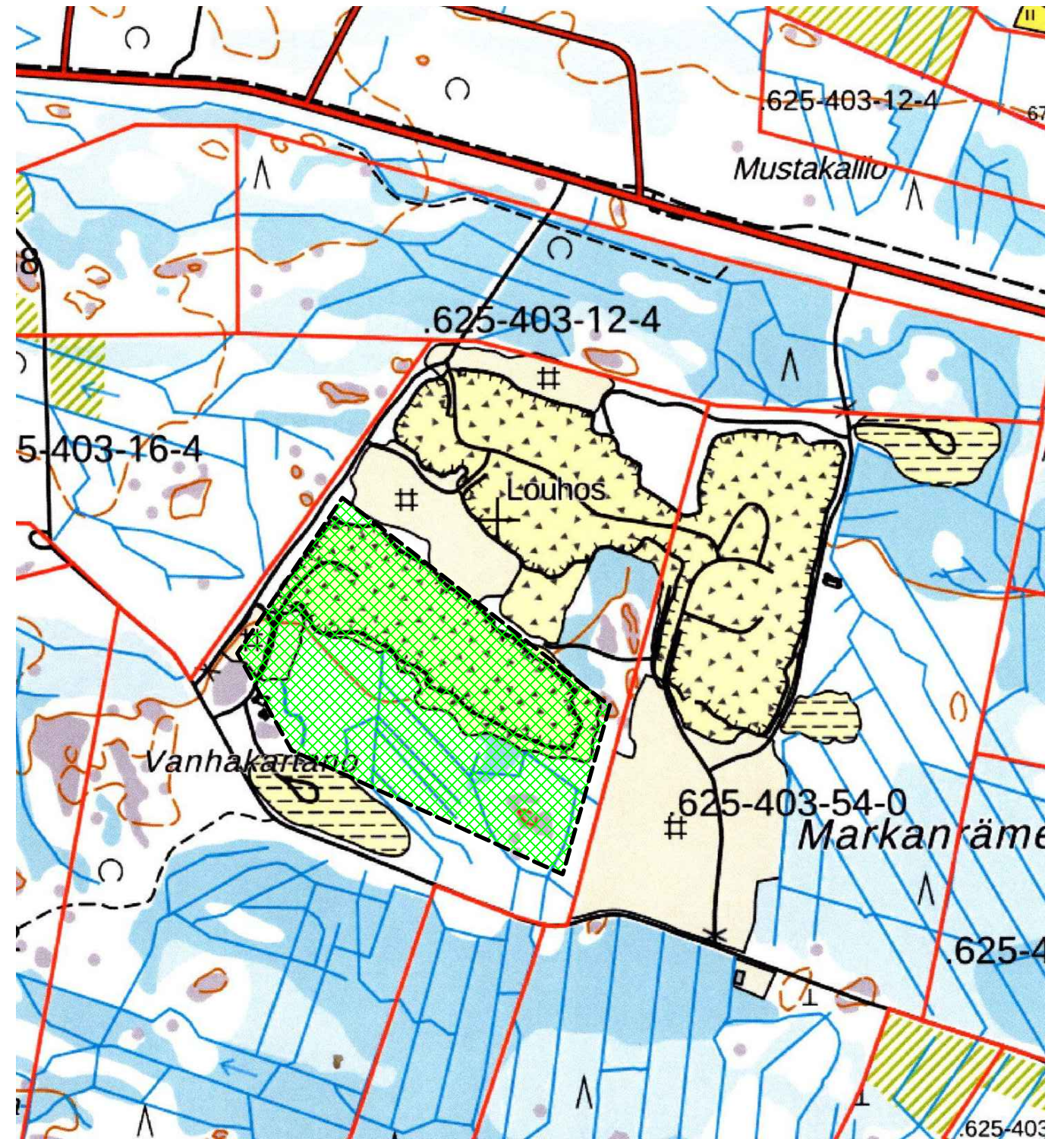
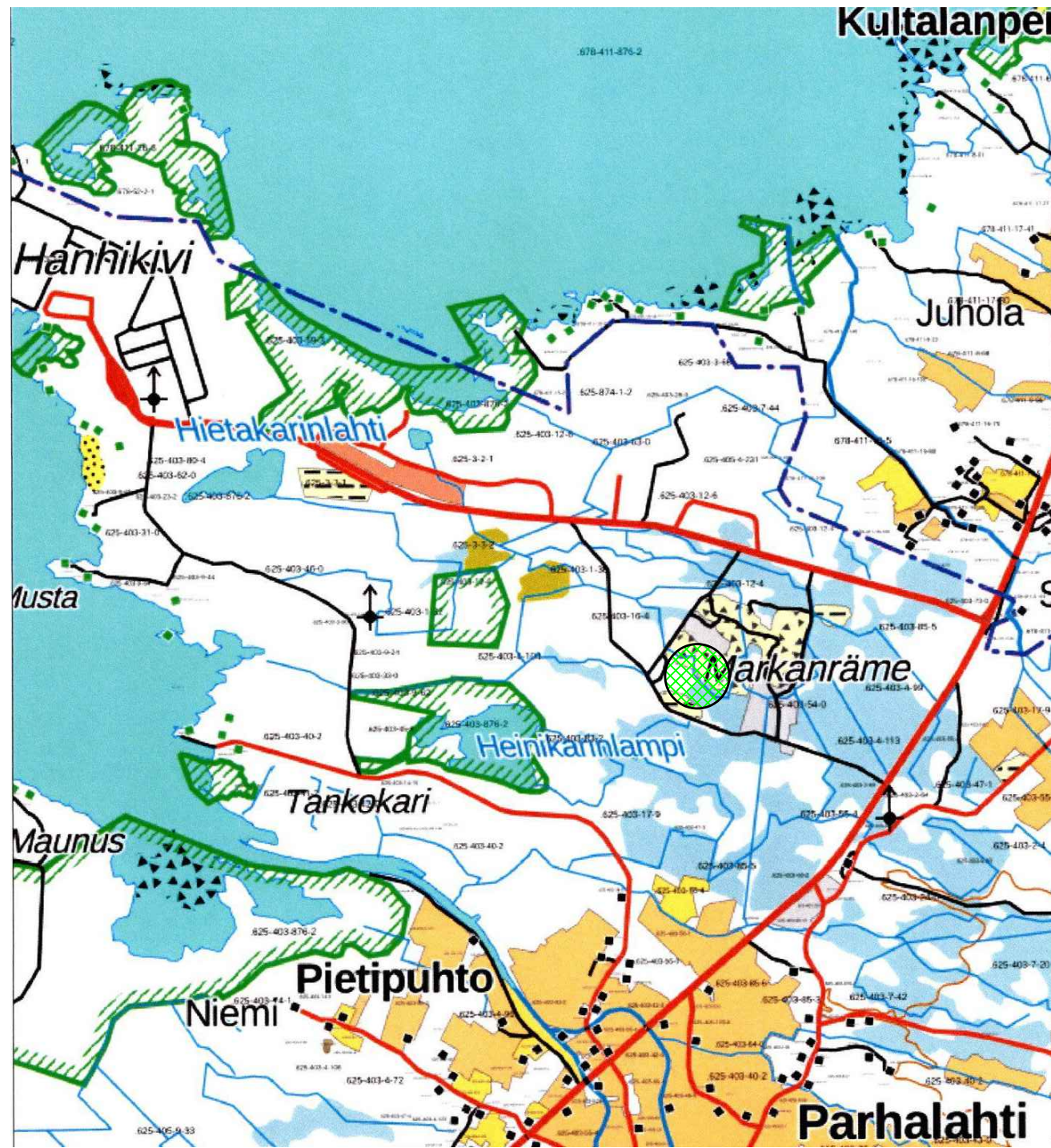
Paikka ja päiväys	Allekirjoitus
	Nimen selvennys

### Hakemuksen ja liitteiden lähettäminen

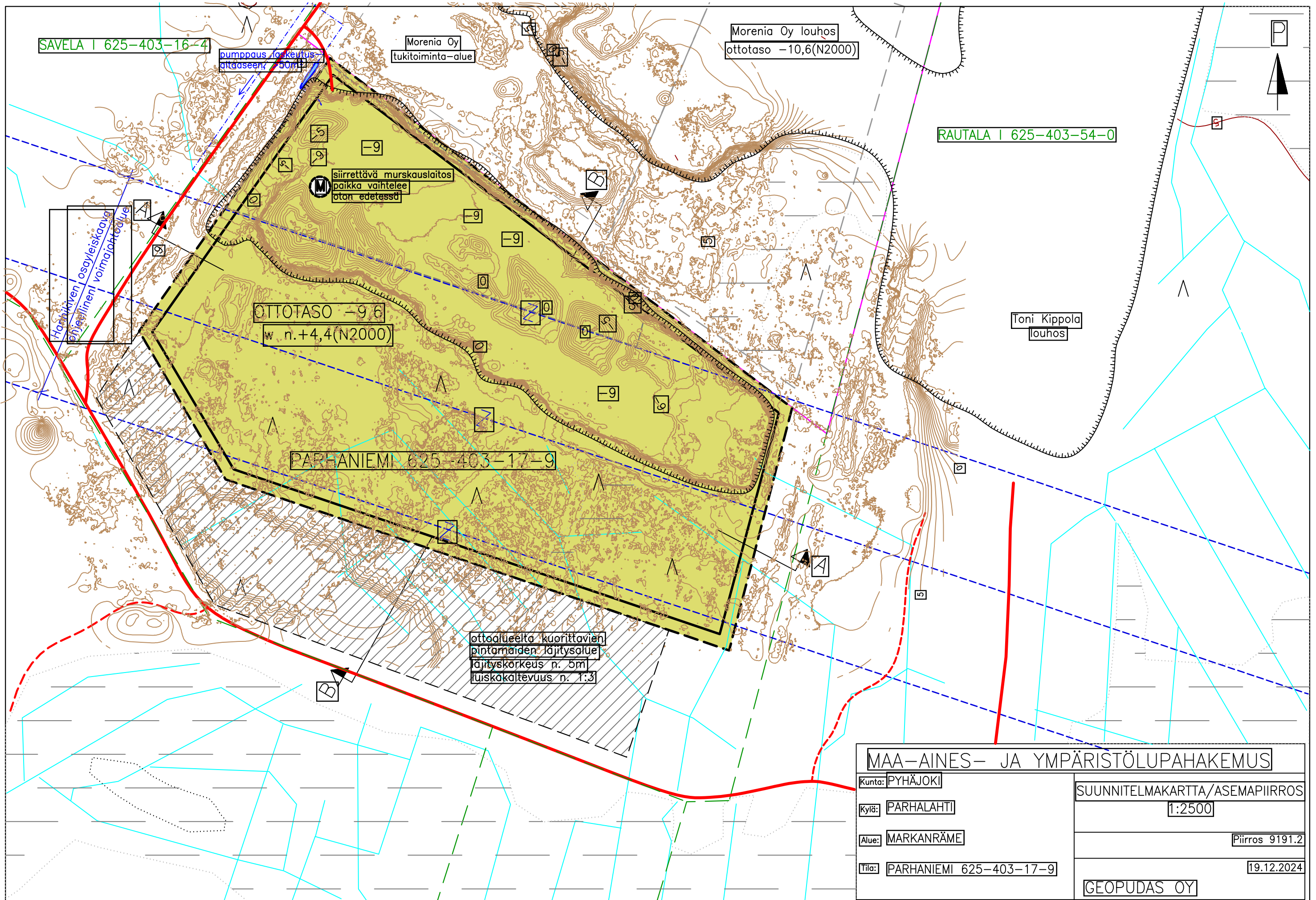
Hakemus ja liitteet tulee olla avattavissa yleisimmillä ohjelmilla, kuten Microsoft Office -järjestelmän ohjelmat tai Adobe Acrobat. Liitetiedostoissa ei saa olla suoritettavaa koodia eikä ohjelmia, esim. makroja.

Hakemus liitteineen tulee osoittaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle

Hakemuksen ja hakemukseen liittyvät liitetiedostot voi lähettää myös postitse.



<b>MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS</b>	
Kunta: <b>PYHÄJOKI</b>	<b>SIJAINTIKARTTA</b>
Kylä: <b>PARHALAHTI</b>	n.1:30 000 / 1:7000
Alue: <b>MARKKANRÄME</b>	Piiros 9191.1
Tila: <b>PARHANIEMI 625-403-17-9</b>	19.12.2024
<b>GEOPUDAS OY</b>	



SAVELA I 625-403-16-4

pumppaus / laskeutus  
ajatusen / 50m

Morenia Oy  
tukitoiminta-alue

Morenia Oy louhos  
ottotaso -10,6(N2000)

RAUTALA I 625-403-54-0

OTTOTASO -9,6  
w n.+4,4(N2000)

PARHANIEMI 625-403-17-9

Toni Kippola  
louhos

ottoalueelta kuorittavien  
pintamaiden läjitysalue  
läjityskorkeus n. 5m  
ruuskakaltevuus n. 1:3

MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

Kunta: PYHÄJOKI

Kylä: PARHALAHTI

Alue: MARKANRÄME

Tila: PARHANIEMI 625-403-17-9

SUUNNITELMAKARTTA/ASEMAPIIRROS

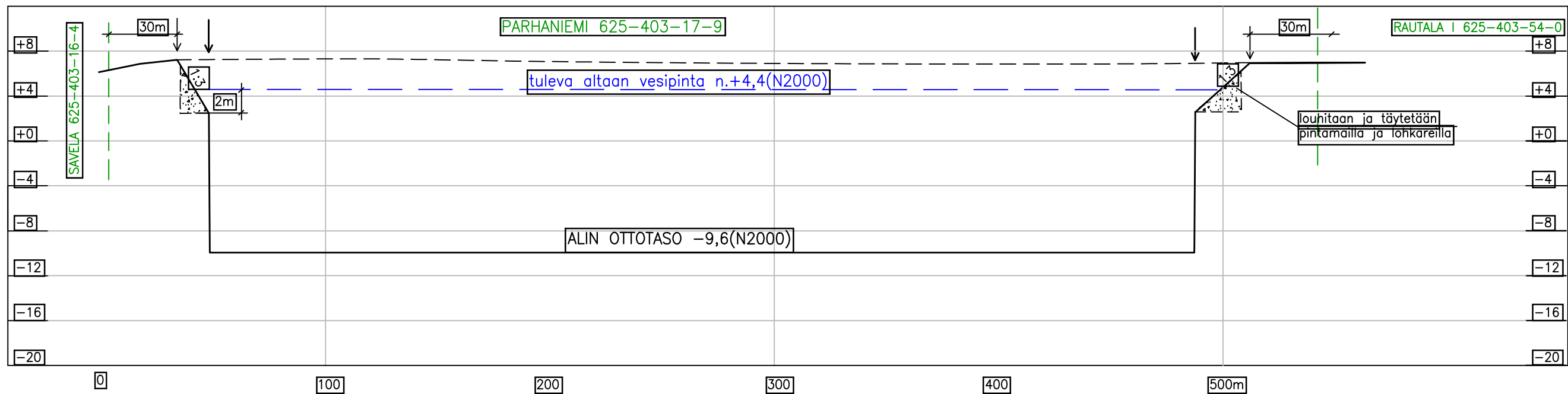
1:2500

Piirros 9191.2

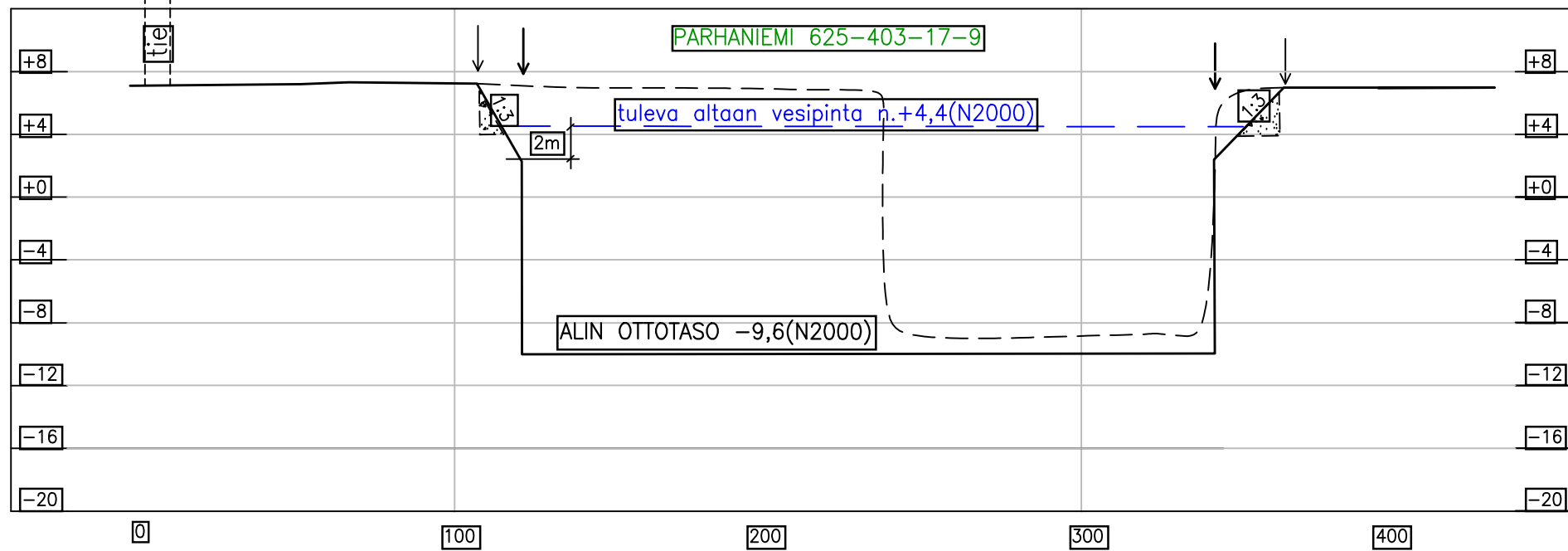
19.12.2024

GEOPUDAS OY

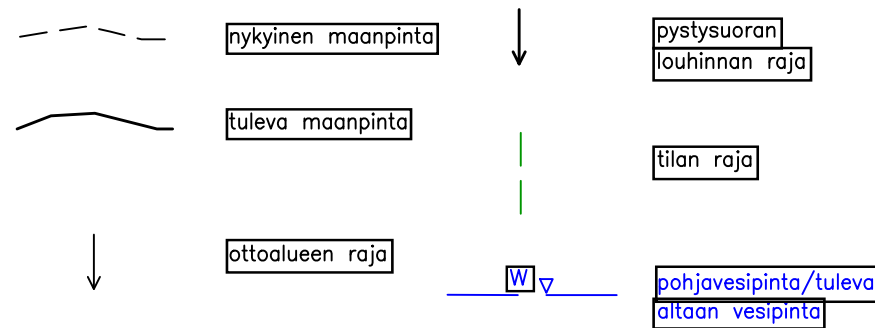
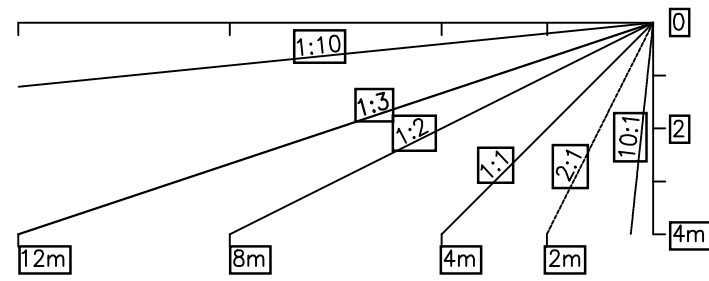
A-----A



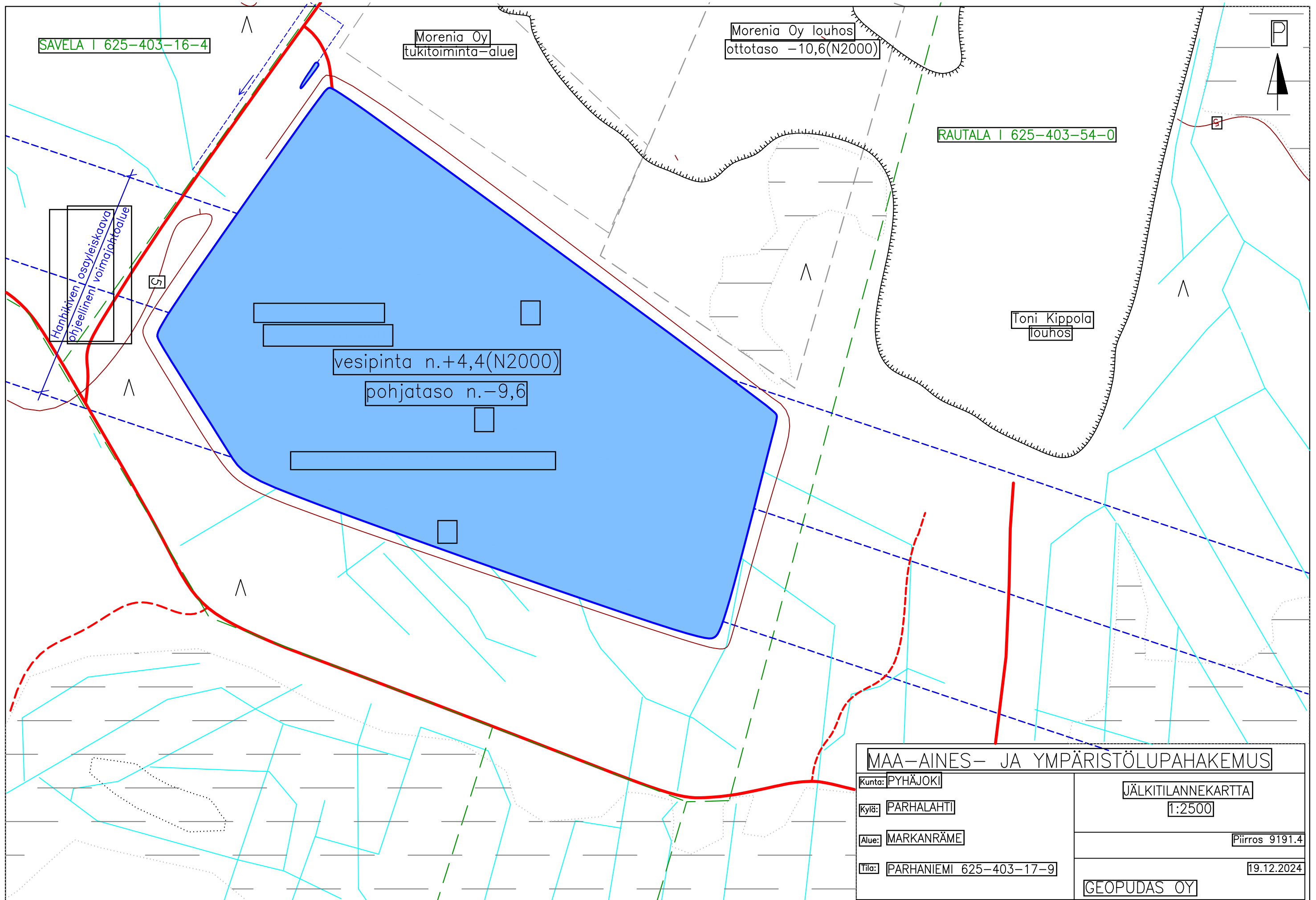
B-----B



luiskakaltevuudet todellisessa mittakaavassa:



<b>MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS</b>	
Kunta: PYHÄJOKI	<b>POIKKILEIKKAUKSET</b>
Kylä: PARHALAHTI	1:400/1:2000
Alue: MARKANRÄME	Piiros 9191.3
Tila: PARHANIEMI 625-403-17-9	19.12.2024
<b>GEOPUDAS OY</b>	



<b>MAA-AINES- JA YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS</b>	
Kunta: PYHÄJOKI	JÄLKITILANNEKARTTA
Kylä: PARHALAHTI	1:2500
Alue: MARKANRÄME	Piirros 9191.4
Tila: PARHANIEMI 625-403-17-9	19.12.2024
GEOPUDAS OY	

19.12.2024

**RUDUS OY**

**MARKANRÄMEEN KALLIOALUEEN LOUHINTASUUNNITELMA**

**PYHÄJOEN KUNNAN PARHALAHDEN KYLÄ  
TILA PARHANIEMI 625-403-17-9**

1:200 000



## 1. HANKETIEDOT

Rudus Oy hakee lupaa kallion louhinnalle tilalla Parhaniemi 625-403-17-9 Pyhäjoen kunnan Parhalahden kylässä. Pyhäjoen kunnan tekninen lautakunta on myöntänyt Rudus Oy:lle 23.5.2015 MAL:n mukaisen luvan kallion louhinnalle. Luvan mukaisen ottoalueen koko on noin 11,4 ha ja louhittavan kiviaineksen määrä 950 000 m<sup>3</sup>. Uusin lupa samalle alueelle maa-ainesten ottoon sekä ympäristölupa kivenlouhimolle ja siirrettävälle kivenmurskaamolle on myönnetty 22.11.2022. Luvat päättyvät 16.2.2025, minkä vuoksi uutta maa-aines- ja ympäristölupaa haetaan yhteislupana.

Haettava ottomäärä on 10 vuodessa 800 000 m<sup>3</sup>. Haettava ottoalue on nykyisen maa-ainesluvan mukaista aluetta pohjoisreunan luiskausta varten hyvin vähän laajennettu 11,5 ha alue, josta jo otettua aluetta on n. 5,0 ha. Otto-oikeudesta on sovittu maanomistajan kanssa, sopimusta jatketaan.

## 2. ALUEEN NYKYTILA, LUONNONOLOSUHTEET JA MAANKÄYTTÖ

Suunnitelman kohteena oleva alue on noin 5 kilometriä Pyhäjoen koillispuolella sijaitseva kallioalue. Kallio on vaihtelevan paksuisen turve- /moreenimaakerroksen peittämänä. Moreenia ja pintamaita tullaan käyttämään suojavalleihin, oton aikana tukitoiminta-alueena toimivan osan ottoalueesta pohjan tasaamiseen sekä maisemoinnissa luiskauksien kasvukerrokseen. Morenia Oy:llä on voimassa olevat luvat kallion louhinnalle tilan Parhaniemi pohjoisosassa. Viereiselle tilalle Rautala I 625-403-54-0 myönnetty maa-aineslupa ja ympäristölupa kallion louhinnalle tilan omistajalle, Toni Kippolalle. Muu ympäröivä alue on metsätalouskäytössä. Lähin kiinteä asutus sijaitsee noin 1000 metrin etäisyydellä alueen koillispuolella.

Alueella on voimassa Hanhikiven ydinvoimalaitosalueen osayleiskaava. Kaavassa suunniteltu ottoalue sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle M-1. Pohjois-Pohjanmaan kolmannessa maakuntakaavassa alue on merkitty eo-alueeksi, eli maa-ainesten ottoalueeksi. Karttaotteet kaavoista liitteenä.

Suunnitelmassa on käytetty 26.10.2024 tehtyjen lentomittausten korkeuskäyrätietoja. Louhos tulee lopputilanteessa täyttymään vedellä arviolta likimain tasolle +4,4(N2000). Arvio perustuu suunnitelma-alueen ja sen ympäristön soiden pintojen ja ojituksen tasoon.

Suunniteltu ottoalue ei sijaitse yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen lähellä (lähin luokiteltu pohjavesialue, 1-luokan pohjavesialue Kopisto 11625001, sijaitsee noin 7 km etäisyydellä) eikä oton vaikutuspiirissä ole luonnontilaisia lähteitä, vedenottamoita tai yksityistalouksien kaivoja.

Ottoalueella ei ole todettu sellaisia erityisiä, suojeltavia kasvi- tai eläinlajeja, joiden elinympäristö tulisi säilyttää ottotoimintaa rajoittamalla. Ottoalueen lounaispuolella, noin 500 m etäisyydellä sijaitsee Heinikarinlammen Natura-alue (FI1104201). Karttatarkastelun perusteella ottoalueen laajennus ei sijaitse Heinikarinlammen valuma-alueella, lammen valuma-alue rajoittuu ottoalueen eteläpuolella kulkevaan tiehen.

Koska alue on tavanomaista metsä-/kalliomaastoa, ei suunnitelman mukaisella toiminnalla ole merkittävää haitallista vaikutusta alueen maisemalliseen arvoon. Hakijan sekä naapuritilojen ottoalueet ovat tuottaneet kiviaineksia lähinnä ydinvoimalaitoksen tarpeisiin, jatkossa muihin lähi-alueen maanrakennuskohteisiin.

Rudus Oy on sopinut aiemman lupahakemuksen yhteydessä voimalaitosalueelle johtavan voimajohdon rakentamisesta vastuussa olleen Fingrid Oyj:n kanssa, että louhos voidaan sijoittaa ohjeelliselle voimajohtoalueelle. Ydinvoimahankkeen loputtua voimajohdolle ei ole ainakaan toistaiseksi tarvetta.

### 3. SUUNNITELLUT OTTAMISTOIMENPITEET

Louhittavan kallion päällä olevat pintamaat kuoritaan alueen reunoille, josta niitä käytetään suojavalleihin, jotka estävät myös pintavalunnan pääsyä louhokseen. Koska pintamaita on huomattavasti enemmän kuin valleihin tarvitaan, loput sijoitetaan louhoksen eteläpuoliselle alueelle. Asemapiirroksessa esitetyn alueen koko on n. 4,0 ha. Koko alue ei todennäköisesti tule käytettäväksi. Tarkkaa läjityksen lopputilannetta ei voida esittää, koska pintamaiden paksuus ottamattomalla alueella ei ole tiedossa, ei myöskään suojavalliin käytettävien pintamaiden määrä. Pintamaakasan korkeus tulee olemaan noin viisi metriä. Reunat loivennetaan noin kaltevuuteen 1:3 ja alue jää metsätalouskäyttöön.

Luiskat rakennetaan moreenista, louheesta kaltevuudella 1:3 tasolle +2,0(N60) eli 2 metriä lopputilanteen arvioidun vesipinnan alapuolelle. Luiskat rakennetaan altaan vesipinnan yläpuolella humuksettomilla aineksilla ja luiskien alapuoliset reunat louhitaan pystysuoriksi siten, että vesipinnan alapuolelle ei jää vaaraa aiheuttavia lohkaraita tai seinämiä.

Ottoalueen koko on noin 11,5 ha ja ottomäärä 800 000 m<sup>3</sup>. Alin ottotaso on -9,6(N2000) ja louhintasyvyys maksimissaan 13-14 metriä. Ottoaika on kymmenen (10) vuotta.

Murskauslaitos ja väliaikaiset tuotteiden varastokasat sijoitetaan ottoalueelle, joka toimii myös tukitoiminta-alueena. Murskauslaitos sijoitetaan alas louhokseen. Alueella mahdollisesti säilytettävät polttonesteet varastoidaan lukittavissa, kaksoisvaipallisissa, ylitäytönestimillä varustetuissa säiliöissä ja tankkausalueiden pohjat tehdään vettä läpäisemättömiksi muovikalvolla ja hienoainespitaisilla maa-aineksilla.

Louhinnan vaiheita ovat poraus, räjäytys, rikotus ja murskaus. Alan asiantuntijat suorittavat poraukset ja räjäytykset. Poraus- ja panostusmäärät perustuvat räjäytyssuunnitelmaan. Räjäytykset suunnitellaan siten, ettei toiminnasta aiheudu äärihaittoja asutukselle.

Räjäytyksistä ilmoitetaan äänimerkein ja varmistetaan, ettei ulkopuolisia liiku alueen läheisyydessä räjäytysten aikana. Räjäytyksiä suoritetaan 3-5 kertaa viikossa, määrä vaihtelee kysynnän mukaan. Suurimmat lohkareet rikotetaan kaivinkoneen iskuvasaralla murskausta varten.

Murskaus suoritetaan siirrettävillä murskauslaitoksilla, joiden mallit ja merkit vaihtelevat. Murskausurakoitsijat käyttävät parasta mahdollista teknologiaa. Pölyä ja melua vähennetään mm. laitteistojen koteloinneilla sekä sijoittamalla murskauslaitos alas louhokseen, jolloin louhoksen reunat toimivat melu- ja pölysuojauksena. Murskattava kiviaines kulkee syöttimen kautta esimurskaimeen, josta kuljettimilla väli- ja jälkimurskaimiin. Seuloilla tuotteet säädellään haluttuihin rae-kokoihin ja erilaisiin lajitteisiin. Eri lajitteet säilytetään omissa varastokasoissaan, josta ne kuljettetaan kysynnän mukaan käyttökohteisiin. Varastointiaika on yleensä alle vuosi.

Alueella tuotetaan keskimäärin 210 000 tonnia kalliokiviaineksia vuodessa, maksimi on 500 000 tonnia. Kiviaineksia voidaan viedä alueelta murskeiden lisäksi myös louheena. Murskausta suoritetaan ympäri vuoden, 7-33 viikkoa vuodessa. Kuljetuksia tehdään varastokasoista ympäri vuoden.



Alueella työskenneltäessä kiinnitetään erityistä huomiota laitteiden ja koneiden kuntoon sekä öljyjen ja polttoaineiden huolelliseen käsittelyyn. Tukitoiminta-alueelle tai työkoneisiin varataan turvetta tai muuta öljynimeytysainetta riittävä määrä, jotta mahdollisen öljyvahingon sattuessa voidaan heti ryhtyä asianmukaisiin torjuntatoimenpiteisiin. Tukitoiminta-alueella säilytetään polttoaineita ja öljytuotteita vain murskauslaitosta varten. Polttoaineet säilytetään lukittavassa kaksoisvaippasäiliössä, jossa on ylitäytön estimet. Toiminnassa käytettävien työkoneneiden tankkaus tapahtuu liikkuvasta tankkauskalustosta.

Louhoksen pumppausvedet on johdettu koillispuolisen selkeytysaltaan ja tierumpujen kautta länsipuoliseen ojitukseen. Louhoksen laajetessa selkeytysallasta suurennetaan tarpeen mukaan siten, ettei lähialueen maastossa tapahdu vettymistä. Arvioitu vesien poisjohtamisreitti on esitetty sijaintikartalla. Arvio perustuu karttatarkasteluun ja perusteena on käytetty maanmittauslaitoksen kartoille merkittyjä korkeuskäyriä ja ojien virtaussuuntanuolia.

Pumppausmäärää on seurattu ja seurataan jatkossakin oton edetessä pumppujen tehojen ja pumppausjaksojen keston perusteella. Kohteen sijainnin vuoksi pumpattavien vesien määrien tai laadun tarkkailuohjelmaa ei hanke edellytä. Pois johdettavan veden laatua tarkkaillaan silmämääräisesti ja mikäli öljyä tai muuta poikkeavaa havaitaan, poistovedestä otetaan vesinäytteet jotka toimitetaan hyväksytyyn laboratorioon analysoitavaksi.

Louhoksen ympärille rakennettava pintamaavalli toimii suojauksena sekä vähentää pintavalunnan, mm. humuspitoisten suoalueen vesien pääsemistä louhokseen.

#### 4. TURVALLISUUS JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Jotta louhos oheistoimintoineen ei aiheuta tarpeetonta vaaraa ympäristössä liikkuville, rakennetaan laajennusalueen ympärille maavalli. Suojavallin paikkaa ei ole esitetty suunnitelmapiirroksissa, koska vallin sijainti vaihtelee oton etenemisen ja pintamaiden kuorimisen myötä. Tarvittaessa suojausta tehostetaan lohkareilla ja lippusiimalla. Louhoksen ympärille on sijoitettu louhoksesta varoittavia kylttejä.

Muutatko tämän näin: Rudus Oy:n toiminnot on sertifioitu ISO 14001, ISO 9001, ISO 50001 ja ISO 45001 -standardien mukaisesti. Louhintaa ja murskausta sekä lastausta ja kuljetuksia toteuttavat hakijan lisäksi tarvittavissa määrin myös yksityiset urakoitsijat, jotka noudattavat Rudus Oy:n vaatimuksia ja toimintatapoja alueella. Rudus Oy valvoo, että louhoksen reunat ja luiskat sekä aineiden varastointipaikat ovat työturvallisuussäännösten mukaisia.

Kulku alueelle tapahtuu nykyisen toiminnan tapaan ottoalueen länsireunaan rakennetun, Morenia Oy:n louhoksellekin johtavan kulkuyhteyden kautta, louhoksen luoteiskulmaan rakennetun ajorampin kautta. Tulotie on varustettu lukittavalla puomilla.

#### 5. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET JA TOIMET NIIDEN VÄHENTÄMISEKSI

Toiminnot järjestetään siten, ettei niistä aiheudu melu- pöly- tai värinähaittoja asutukselle. Lähimpään kiinteään asutukseen on matkaa noin 1000 metriä. Asutuksen ja louhoksen välinen metsä, rakennettava suojavalli sekä louhoksen reunat vaimentavat melua. Varastokasojen sijoittamisella murskauslaitoksen ja lähimmän asutuksen väliin voidaan vähentää melun kulkeutumista asutuksen suuntaan. Toiminnassa noudatetaan Valtioneuvoston 9.9.2010 kivenlouhimojen ympäristönsuojelusta antaman ns. Murausasetuksen (VNa 800/2010) periaatteita ja siinä annettuja ohjeita. Tarvittavista katselmuksista, värinä- ja melumittauksista sovitaan asukkaiden ja vieranomaisten kanssa. Melutasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa jäävät alle raja-arvojen.

Suunnitelman mukaisella otolla ei ole vaikutusta noin 500 metrin etäisyydellä olevaan Natura-2000-suojelualueeseen SPAFI/SACFI1104201 Parhalahti-Syölätinlahti ja Heinikarinlampi, eikä noin 150 metrin etäisyydellä sijaitsevaan muinaismuistolain (295/63) nojalla rauhoitettuun muinaismuistokohteeseen 1000014614 Parhalahti-Vanhakartano, jota ei saa kaivaa, peittää, muuttaa tai muuten kajota. Molemmat kohteet sijaitsevat alueen lounaispuolella (liitekartta; ote Hanhikiven ydinvoimalaitosalueen osayleiskaavasta 2010). Kohteet eivät näy ottoalueelle, murskauksessa syntyvä pöly ei vallitsevasti länsi-lounaistuulten alueella leviä metsäisen alueen takana olevalle suojelualueelle eikä toiminnan aikaisen pohjavesipinnan väliaikainen alentaminen louhoksessa vaikuta suojelualueen vesitasapainoon. Louhoksesta pumpattavat vedet johdetaan alueen luoteispuolisen selkeytysaltaan kautta. Allasta suurennetaan tarvittaessa. Haitallisia vaikutuksia Natura-alueeseen ei ole, koska lammen valuma-alue ei muutu eikä melulla ole häiritsevää vaikutusta.

Pyhäjoen ydinvoimalahankkeen selvityksissä on suunnitellun ydinvoimalan alueen läheisyydessä todettu merikotkan pesä. Ensimmäisen luvan lupaehtojen mukaisesti tulee voimakkaita ääniä ja maaperän tärähtelyä aiheuttavia toimenpiteitä kuten räjäytystöitä välttää pesinnän kannalta herkimpänä aikana 15.2.-31.5. välisenä aikana. Murskauksen ja louhinnan varoetäisyytenä tällöin pyritään pitämään 1000 metriä. Jatkossa toimitaan samoin, mikäli lähialueella on edelleen pesintää.

Ottotoiminnan seurauksena laajennusalueelta poistuu kasvillisuus ja pieneliöstö. Ympäröivä alue huomioiden ei kasvillisuuden poistumisesta ole haittaa luonnon monimuotoisuudelle tai alueen biologisille olosuhteille. Öljy- ja polttoainevuodot torjuen ei toiminnalla vaaranneta pohjaveden laatua. Mahdollisia vuotoja tarkkaillaan silmämääräisesti.

Rudus Oy käyttää louhinnassa, murskauksessa ja kuljetuksissa myös ulkopuolisia urakoitsijoita ja valvoo niiden toiminnan täyttävän työsuojelun, ympäristönsuojelun sekä yleisten säännösten mukaiset vaatimukset. Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma on ympäristölupahakemuksen liitteenä. Urakoitsijat toimittavat talousjätteet ja koneiden jäteöljyt niille kuuluviin sijoituspaikoihin.

Tankkaukset suoritetaan vettä läpäisemättömällä pinnalla tai muovitetulla alustalla. Murskailaitosten polttoainesäiliöt ovat kaksoisvaipallisia, laponestolla ja ylitäytönestimillä varustettuja. Mikäli alueella säilytetään työkoneita, säilytyspaikat muovitetaan Ruduksen toimintatapojen mukaisesti.

## 6. MAISEMOINTI JA ALUEEN JÄLKIKÄYTTÖ

Louhoksen reunat muotoillaan suunnitelmapiirrosten 9191.3 ja .4 mukaisesti. Luiskat muotoillaan louheella ja pintamailla kaltevuuteen 1:3 tasolle kaksi metriä tulevan altaan vesipinnan alapuolelle. Tulevan altaan vesipinnan alapuolella ei käytetä humuspitoisia pintamaita. Koska vesipinta on lähellä maanpintaa, vesipinnan yläpuoliset luiskat jäävät kapeiksi ja mataliksi, eikä niihinkään käytetä humuspitoisia pintamaita.

Louhoksen eteläpuolinen, ylijäävistä pintamaista rakennettava pintamaakasa muotoillaan loivapiirteiseksi ja sen annetaan metsittyä tai metsitetään maanomistajan kanssa sovittavalla tavalla.

Alueen luiskausta ja maisemointia suoritetaan oton edetessä niiltä osin, kun se on muiden toimintojen osalta mahdollista. Koska paikalle syntyy vesiallas, jälkikäyttönä voi olla esim. virkistystoiminta.

Oulu 19.12.2024

**GEOPUDAS OY**



Jari Savolainen  
geologi

**PIIRUSTUKSET JA LIITTEET:**

Sijaintikartta suunnitelman kansilehdellä n.1:200 000

Sijaintikartta 9191.1; Geopudas Oy 1:30 000 / 1:7000

Suunnitelmapaketti 9191.2; Geopudas Oy 1:2500

Poikkileikkaukset 9191.3; Geopudas Oy 1:400 / 1:2000

Jälkitilannekartta 9191.4; Geopudas Oy 1:2500

Kaivannaisjätteiden jätehuoltosuunnitelma

Maanomistajalista osoitetietoineen, 1 s.

Ote Hanhikiven ydinvoimalaitosalueen osayleiskaavasta, 2 s.

Karttaote maakuntakaavasta

Sopimus maanomistajan kanssa

Suunnitelma liittyy maa-ainesten ottamislupaan Ympäristölupaan 

## 1. LUPATIEDOT

Ympäristöluvan tai maa-ainesten ottamisluvan hakijan nimi Rudus Oy		
Ottamisalueen nimi Markanrämeen louhos		
Kunta Pyhäjoki	Kylä Parhalahdi	Tilan RN:o Parhaniemi 625-403-17-9
Ottamisalueen pinta-ala 15,47 (ottoalue 11,47, läjitysalue 4,0) ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä 16.2.2025		
<b>Otettava maa-aines</b>	<b>Ottamismäärä (m<sup>3</sup>-ktr)</b>	
Kalliokiviaines (murske, louhe)	800 000	
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka		
Moreeni		
Multa tai savi		

## 2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji <sup>1</sup>	Arvio kaivannaisjätteen kokonaisuudesta (m <sup>3</sup> -ktr) <sup>2</sup>	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely <sup>3</sup>		
		Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus	
<b>Pilaantumaton</b>				
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	60000-100000	1 ja 2	suojavallit, maisemointi
	Kannot ja hakkuutähteet	10-20	1 ja 2	energiahakkeeksi / murskataan pintamaihin
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka			
	Vesiseulonta- ja selkeytyssaltaiden hienoainekset			
	Savi ja siltti			
	Sivukivi			
	Seulontakivet ja lohkareet			
	Muu, mitä?			
<b>Pilaantunut maa-aines</b>	Mitä?			
<b>Kaivannaisjätteitä yhteensä</b>				

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

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Kallion päältä poistettavilla puhtailla, humuspitoisilla pintamailla ja moreenilla ei ole haitallisia vaikutuksia ympäristöön, koska aines on samanlaista ainesta kuin pintamaiden sijoitusalueella oleva maaperä. Pintamaita käytetään suojavalleihin, maisemointiin ja louhoksen eteläpuoleiseen läjitykseen ottosuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Humuspitoisia pintamaita ei käytetä vesipinnan alapuolisiin luiskiin.

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

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminta-alueelle ei tuoda likaantuneita maa- tai muita aineksia ulkopuolelta ja käytettävä kalusto pidetään sellaisessa kunnossa, että siitä ei synny haitallisia päästöjä ympäristöön.

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

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Ei edellytä seuranta- tai tarkkailua.

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

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Toiminnan jälkeen louhoksen paikalle muodostuu vesiallas. Läjitysalue muotoillaan ja jää metsätalouskäyttöön.

### 3. KAIVANNAISJÄTEALUE

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

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

Jätealueen sijainti ja pinta-ala (ha)

Louhoksen eteläpuolinen n. 4,0 ha alue

Jätealueen perustaminen ja hoito

Jätealueen ympäristö

Selvitys maaperän ja pohjaveden tilasta

Maaperä ottoalueella on tavanomaista metsämaata. Alue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta ja pohjavesi on kallion pinnalla sekä kallion raoissa.

Jätealueen ympäristövaikutukset ja niiden seuranta

Pintamaiden käyttäminen louhoksen suojaamiseen, alueen maisemointiin ja läjitykseen ei aiheuta haitallisia vaikutuksia ympäristöön eikä vaikutuksia ole tarpeellista seurata.

Jätealueen käytöstä poistaminen ja jälkihoito

Läjitysalueesta muodostuu ympäristön kaltaista metsämaata toiminnan jälkeen. Ei vaadi jälkihoitoa.

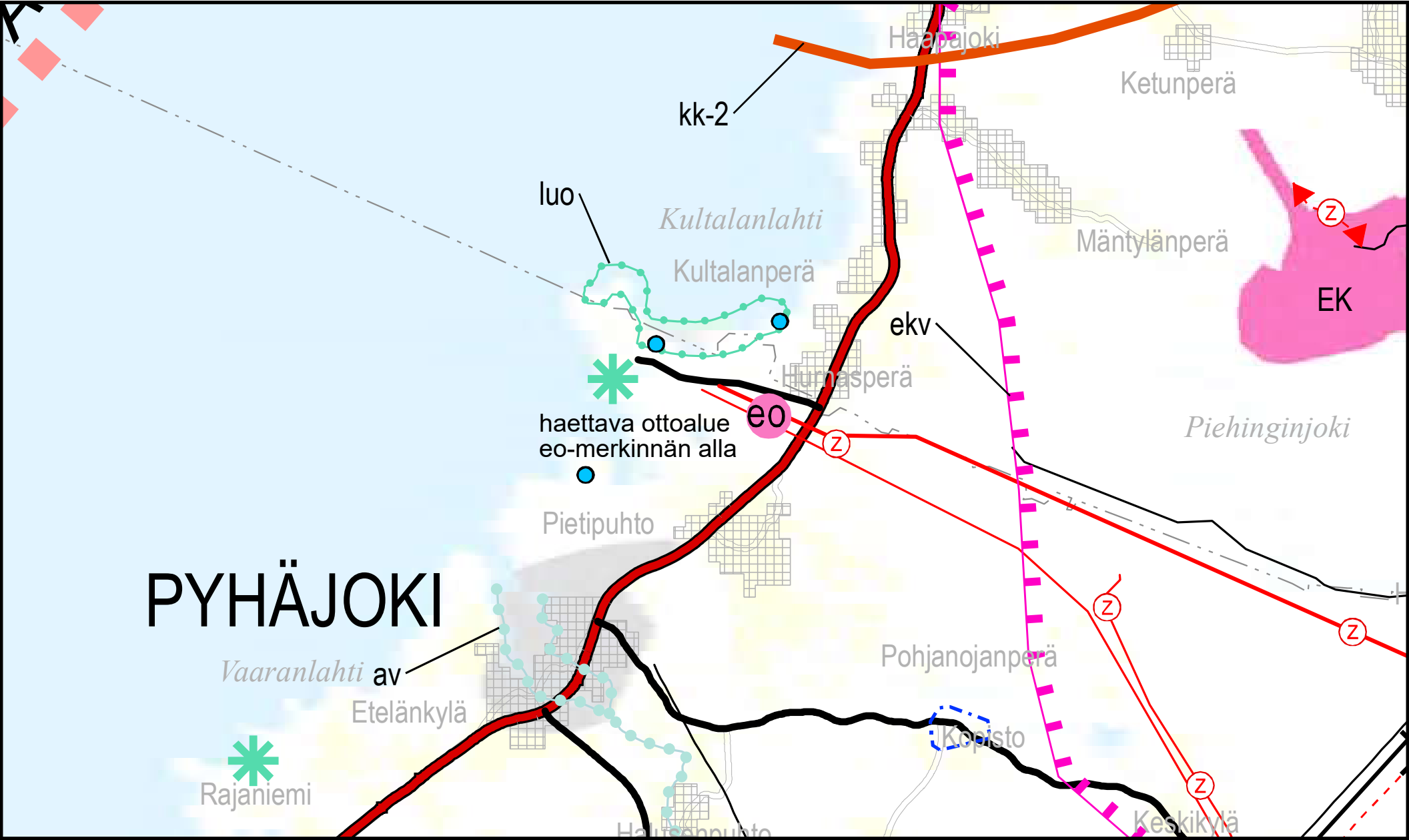
F) Liitekartta 1:2000-1:10 000, josta käy ilmi kaivannaisjätteen jätealueiden sijainti ja lähiympäristö

Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa

### 4. LISÄTIETOJA

Yhdyshenkilön nimi ja yhteystiedot (osoite, puhelin ja sähköpostiosoite)

Toni Saarimaa Rudus Oy, Soramäentie 31, 90501 Oulu, 045 890 1556, toni.saarimaa@rudus.fi  
Jari Savolainen Geopudas Oy, Typpitie 1 90620 OULU 0400 150 555 jari.savolainen@geopudas.fi



# PYHÄJOKI

Vaaranlahti av  
Etelänkylä  
Rajaniemi

haettava ottoalue  
eo-merkinnän alla

kk-2

Kultalanlahti  
Kultalanperä

Haapajoki

Ketunperä

Mäntylänperä

EK

ekv

Hurmasperä

Piehinginjoki

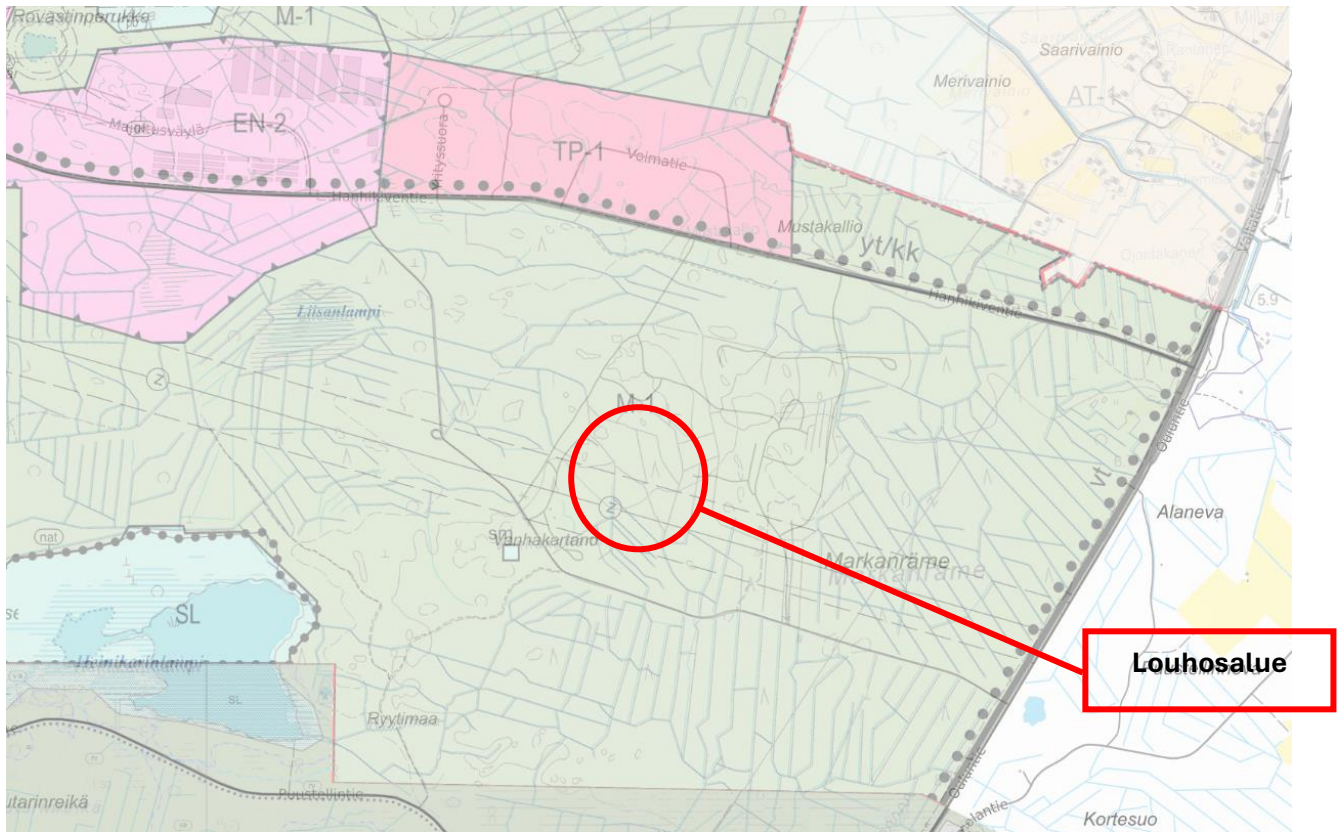
Pietipuhto

Pohjanojanperä

Kopisto

Keskikylä

Hautauspuhjo



Ote Pyhäjoen kunnan osayleiskaavayhdistelmästä. Alla kaavamääräyksen M-1 kaavamääräys.

**M-1**

**MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.**

Alue, joka sisältää maa- ja metsätalousvaltaisia alueita ja loma-asuntoalueita. Alueella sallitaan ainoastaan maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen rakennusjärjestyksen mukaisesti, lukuun ottamatta erikseen määrättyä ohjeellista ranta-alueita ra-1, jonka alueella rakentaminen ratkaistaan rakentamista ohjaavalla osayleiskaavalla, ranta-asemakaavalla tai poikkeamismenettelyllä. Aluetta voidaan käyttää myös ulkoiluun ja virkistykseen pääasiallista käyttötarkoitusta vaikeuttamatta.