MAA-AINEKSEN OTTAMISSUUNNITELMA

Toimitusnumero:	308 126
Kunta:	Kaavi
Kylä:	Kortteiskylä
Tila:	Kivetönkangas 14:19
Luvan hakija:	Räsänen Martti
Osoite:	Vihtajärventie 15 73620 Kortteinen

SSK
SUOMEN SALAOJAKESKUS OY

Kiilakiventie 1, 90250 Oulu, puh (08) 534 9400, faksi (08) 373 307
PL 1096 (Minna Canthin katu 25), 70111 Kuopio, puh. (017) 288 8130, faksi (017) 288 8131

SISÄLLYSLUETTELO

SUUNNITELMASELOSTU

1. Alueen perustiedot.....1

2. Alueen sijainti, nykytila ja yleiskuvaus.....1

3. Kaavoitustilanne.....1

4. Suoritetut maastotutkimukset.....2

5. Maa-aineksen ottaminen.....2

6. Toiminta ottamisalueella ja pohjaveden suojelu.....3

7. Alueen viimeistelytyöt.....4

8. Ympäristö-, luonto- ja maisemavaikutukset.....4

Liitteet:

- Sijaintikartta 1:50 000 1

- Peruskartta 1:20 000 2

- Suunnitelmakartta, nykytilanne 1:1000 3

- Suunnitelmakartta, tilanne kymmenen vuoden kuluttua 1:1000 4

- Suunnitelmakartta, lopputilanne 1:1000 5

- Leikkauspiirustukset A-E 1:1000/500 6-7

SUUNNITELMASELOSTUS

1. Alueen perustiedot

Kunta: Kaavi
Kylä: Kortteiskylä
Tila: Kivetönkangas 14:19
Luvan hakija: Martti Räsänen
Suunnittelija: Veikko Hallikainen

2. Alueen sijainti, nykytila ja yleiskuvaus

Suunniteltu maa-aineksen ottamisalue sijaitsee Kaavin kunnan Kortteisen kylässä, Mäntyjärven tiestä vasemmalle erkanevaa Liuvuksen yksityistietä mentäessä 4,5 km.

Suunnitelma sisältää Kivetönkangas tilalla olevalle, vanhalle maa-aineksen ottamispaikalle laaditun maa-aineksen ottamissuunnitelman. Suunnitelmassa on maa-aineksia esitetty otettavakasi yhteensä 3.08 ha:n alueelta. Alueelle tullaan hakemaan maa-aineksen ottamislupia vaiheittain.
Kyseiseltä maa-aineksen ottamispaikalta on maa-aineksia otettu kahdesta paikasta 1960 - 1980 luvuilla lähialueiden teiden kunnostukseen ja viimevuosina vain tilan omiin tarpeisiin. Alueen viimeistelytöitä ei oton jäljiltä ole suoritettu, joten luiskat ovat jyrkkiä ja teräväpiirteisiä. Suunnitelmassa on esitetty maa-aineksen oton laajentamista vanhojen ottamispaikkojen väliselle alueelle ja siitä kaakon suuntaan.

Kyseessä oleva maa-aineksenottamispaikka on pienehkö maastokumparealue, joka kohoaa n. 10-17 m lähimaastoa korkeammalle. Suunnitelma-alueen korkeimmat kohdat ovat tasolla +166.60 ja matalimmat kohdat lähialueen soilla +149.00. Metsätyyppiluokitukseltaan alue on kuivahkoa kangasta joka on metsätyypiltään puolukkatyyppiä (VT). Suunnitelma-alueella puusto on varttunutta kasvatusmetsää sekä uudistuskypsää metsää. Puuston ikä vaihtelee 80-90 vuoden välillä. Ympäröivät alueet ovat metsätalouskäytössä, missä puusto on pääasiassa varttunutta havumetsää. Vanhassa soranottopaikassa ei puustoa ole. Ottamisalueen läheisyydessä ei ole asutusta, lähimmillään n 1 km:n päässä on kesäkäytössä oleva vanha kiinteistö. Pysyvään asutukseen on matkaa useita kilometrejä

3. Kaavoitustilanne

Suunnitelma-alueella, eikä sen välittömässä läheisyydessä ole kaavallisia suojeluvarauksia, eikä aluetta ole luokiteltu pohjavesialueeksi. Ottamisalueen läheisyydessä ei ole lähteitä eikä merkittäviä pohjavesialueita. Alue on maa- ja metsätalousaluetta. Ottamisalueesta kaakkoon n. 700 m:n päässä on vanhojen metsien suojelualue.

4. Suoritetut maastotutkimukset

Suunnitelma-alue on kartoitettu ja vaaittu Takymetrillä. Mittauksen perusteella on laadittu kartta nykytilanteesta sekä suunnitelma. Maalaji on vanhoista soranottopaikoista tehdyn silmämääräisen tarkastelun perusteella keskiharjanteen alueella soraa, muuttuen reuna-alueille mentäessä hiekaksi. Pohjaveden korkeus on mitattu ottamispaikan molemmilla puolella olevilta suoalueilta. Tutkimushetkellä pohjavedenpinta oli alueen koillispuolella olevalla suolla tasolla +148.59 ja alueen lounaispuolella tasolla +154.08.

5. Maa-aineksen ottaminen

5.1. Ottamismäärä ja -aika

Koko suunnitelma-alueelta jonka pinta-ala on 3,08 ha on tarkoitus ottaa maa-aineksia n. 140 000 m^3 ktr. Alkuvaiheessa lupa haetaan I- vaiheen ottamisalueelle, joka muodostuu kahdesta ottamispaikasta, jossa vanhoja ottamispaikkoja laajennetaan suunnitelmakartalla esitetyn mukaisesti. Haettava lupa on suuruudeltaan 20 000 m^3 ktr ja alueiden yhteispinta-ala on n. 1,30 ha mukaan lukien vanhojen monttujen pohja-alueet. Ottamisaika on 10 vuotta, jolloin vuotuisottomääräksi tulee 2 000 m^3 ktr. Kun ottaminen on saatu tältä alueelta päätökseen ja alue viimeisteltyä, niin lupa haetaan II-vaiheen ottamisalueelle.

5.2. Puiden poisto

Puusto poistetaan vaiheittain ottamistoiminnan edetessä. Tarpeetonta puiden kaatoa on ennakolta vältettävä, riittävän suojapuuston säilyttämiseksi alueella. Hakkuujätteet kuljetetaan pois tai poltetaan.

5.3. Pintamaiden varastointi ja käsittely

Pintamaat poistetaan vaiheittain ottamistoiminnan edetessä. Pintamaista puhdistettua aluetta on oltava riittävästi rintauksen edessä, jotta maa-ainesten sekoittuminen voidaan estää. Pintamaat varastoidaan alueen reunamille, josta niitä käytetään alueen viimeistelytöissä pintamateriaalina.

5.4. Alueen merkintä

Ottamis- ja kaivualue, sekä ottamissyvyys merkitään maastoon paaluilla ja korkeusmerkeillä. Kaivualueen rintaus joka on korkeampi kuin 3 m, sekä jos luiska on jyrkempi kuin 1:2, merkitään lippusiimalla.

5.5. Liikennejärjestelyt

Liikennöinti soranottoalueelta yleiselle tielle tapahtuu olemassa olevaa tietä ja liittymää käyttäen.

5.6. Maa-aineksen ottaminen

Ottamista jatketaan vanhoista ottopaikoista soranottopaikkojen väliselle alueelle. Ottaminen suoritetaan kahdesta paikasta karkeudeltaan erilaisten maa-aines laatujen saamiseksi. Maa-aineksen oton yhteydessä Liuvuksen jatketie ja tilan metsätie siirretään kulkemaan soramonttujen kautta, jolloin tiet saadaan loivemmiksi ja korkeuserot pienemmiksi. Martti Räsänen hakee Kivettömänkankaan ottamisalueelle ympäristöluvan, mikäli alueelle sijoitetaan siirrettävä murskaamo, jonka toiminta-aika on vähintään 50 päivää kalenterivuodessa (ympäristönsuojeluasetus 169/2000 7§). Kyseisellä alueella suoritetaan tilapäistä ja lyhytkestoista n. 1-2 viikkoa kerrallaan, keskimäärin 3-5 vuoden välein tapahtuvaa murskausta, joten ympäristöluvan hakeminen murskaamolle on tuskin tarpeellista. Lyhytkestoisemmasta murskaustoiminnasta tehdään meluilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille vähintään 30 päivää ennen toiminnan aloittamista. Murskauksessa syntyvien murskaustuotteiden ja lajitteiden tilapäisenä varastointipaikkana käytetään ottamisalueen pohjaa.

6. Toiminta ottamisalueella ja pohjaveden suojelu

6.1. Ottamistaso

Maa-ainesten otto ulotetaan enintään suunnitelmassa esitettyyn tasoon, alimmillaan +150.00. Lähestyttäessä suunnitelmassa esitettyjä pohjatasoja, tulee koekuoppia kaivamalla varmistaa alueella oleva pohjavedenpinnan korkeus. Häiriintymätön, vähintään 1 m:n vahvuinen suojakerros tulee jättää ylimmän pohjavedenpinnan yläpuolelle.

6.2. Öljytuotteiden ja jätteiden käsittely

Maa-aineksen ottamisalueella jossa pohjavesi on lähellä, ei yleensä tule säilyttää poltto- ja voiteluaineita eikä muita liukenevia kemikaaleja. Koneita ja laitteita ei tule pestä, huoltaa eikä tankata alueella. Mikäli alueella varastoidaan poltto- ja voiteluaineita, tulisi ne säilytettävä kaksoisseinämällä varustetuissa lukituissa säiliöissä. Mikäli alueella säilytetään ja huolletaan kaivutoiminnassa käytettävää kalustoa, tulisi huolto- ja säilytysalueella oltava tiivis ja läpäisemätön suojarakenne. Työkoneiden osalta on valvottava, ettei niistä pääse vuotamaan maahan poltto- tai voiteluaineita. Mahdollisen öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi Pohjois-Savon pelastuslaitokselle ja Pohjois-Savon ympäristökeskukselle sekä Kaavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäröiviltä alueilta ei tule johtaa pintavesiä ottoalueelle josta ne kulkeutuisivat pohjaveteen. Ottamisalueelle ei tule varastoida tai haudata kiinteitä tai nestemäisiä jätteitä. Alueen jälkikäyttönä on metsätalous.

7. Alueen viimeistelytyöt

Viimeistelytyöt tulee tehdä vaiheittain ottamistoiminnan edetessä siten, ettei tarpeettoman suuria viimeistelemättömiä alueita synny.
Jälkihoidon yhteydessä alue siistitään. Luontoon kuulumattomat rakenteet, romut ja jätteet viedään asiaankuuluviin keräilypaikkoihin. Luiskien loivennuksiin ja täyttöihin käytetään puhdasta hiekkaa. Alueilla missä kaivutöiden yhteydessä paljastuu kalliota, niin ne peitetään vähintään 0,5 m:n paksuisella hiekkakerroksella. Alue muotoillaan ympäristöön sopivaksi loivapiirteiseksi painanteeksi. Kaavamaisia ratkaisuja tulisi mahdollisuuksien mukaan välttää. Rinteen eri osissa kaltevuutta voidaan vaihdella esimerkiksi siten että luiskien taitekohdat pyöristetään loivemmiksi, jolloin poikkileikkaus muistuttaa loivaa S-kirjainta. Luiskien kaltevuutena jyrkimmillään käytetään 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.

Kasvien juurruttamisen helpottamiseksi keskiharjanteen karkeansoran alueelle levitetään hienoa hiekkaa 20-30 cm:n kerros. Pintamateriaalina käytetään ottamisalueelta kuorittuja pintamaita. Pintamaat levitetään 10-20 cm:n paksuksi kasvualustakerrokseksi.

Ottamisalueelle puusto uudistetaan luontaisesti, tarvittaessa metsittymistä nopeutetaan täydennysistutuksin. Puulajiksi sopii parhaiten havu- lehtipuu sekoitus jossa mänty on vallitsevana. Pintakarikkeen muodostuminen on nopeampaa jos alueella kasvaa myös erilaisia lehtipuita. Metsän uudistamisessa noudatetaan yleisiä metsänviljelyohjeita.

8. Ympäristö-, luonto- ja maisemavaikutukset

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Ylimmän pohjavedenpinnan yläpuolelle jätetään vähintään 1 m:n vahvuinen häiriintymätön suojakerros. Jättämällä kyseinen suojakerros pohjavesipinnan yläpuolelle ja maisemoimalla alue suunnitelman mukaisesti mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ottamisen edetessä, niin hankkeesta ei arvioida aiheutuvan haittaa pohjaveden tilaan.

Suunnitelma-alue sijaitsee syrjäisellä alueella eikä alueen välittömässä läheisyydessä ole asutusta. Maa-aineksen otosta ei arvioida aiheutuvan pöly- tai meluhaittaa.

Alueen eläimistöä tai kasvillisuutta ei ole inventoitu. Maastotutkimuksen yhteydessä suoritetun perushavainnoinnin perusteella alueella ei ole havaittu harvinaisia, uhanalaisia tai suojeltuja kasvi-, tai eläinlajeja. Alueen eläimistö ja kasvillisuus ei poikkea siitä mitä se lähialueilla tämän kaltaisilla alueilla on. Aleen viimeistelytöiden jälkeen alkuperäinen kasvillisuus ja eläimistö palautuu alueelle.

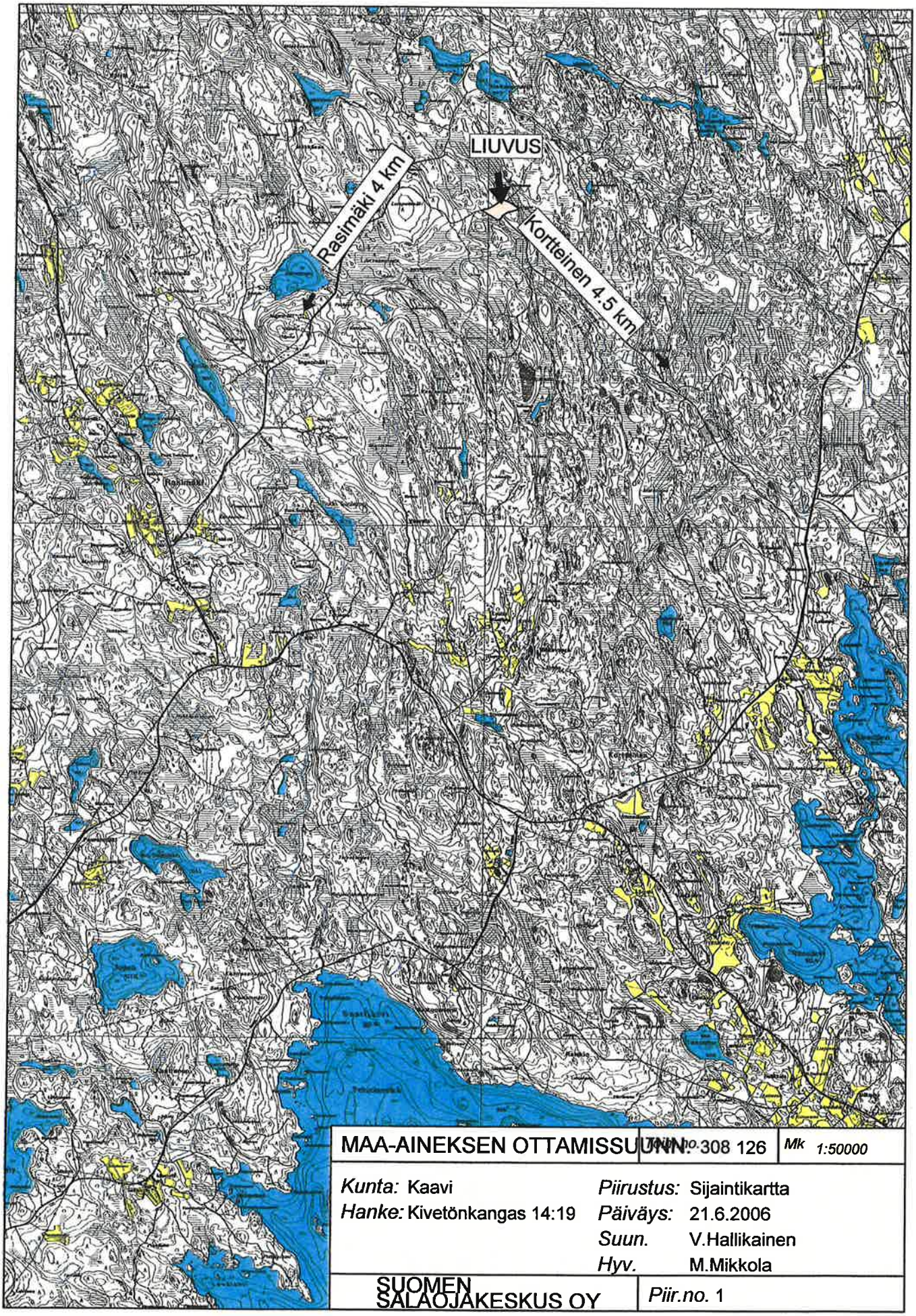
Ottamistoiminnalla ei ole vaikutuksia seudun kaukomaisemakuvaan. Maa-aineksen oton vaikutukset ovat lähinnä lähimaisemakuvaan ja ottamisalueeseen liittyviä ja ottamistoiminnan aikaisia ja jäävät siten väliaikaisiksi ja vähäisiksi. Ottamistoiminnan päätyttyä ja viimeistelytöiden jälkeen, metsän uudistuttua alue sulautuu saumattomasti lähimaastoon. Vanhojen sora-alueiden kunnostuksen myötä alueen maisemakuva paranee. Ottamisalueella ja sen välittömässä läheisyydessä ei ole maisemallisia tai muita suojeluvarauksia, joten maa-aineksen otolla ei näihin ole vaikutuksia.

SUOMEN SALAOJAKESKUS OY

Kuopiossa 21.6.2006

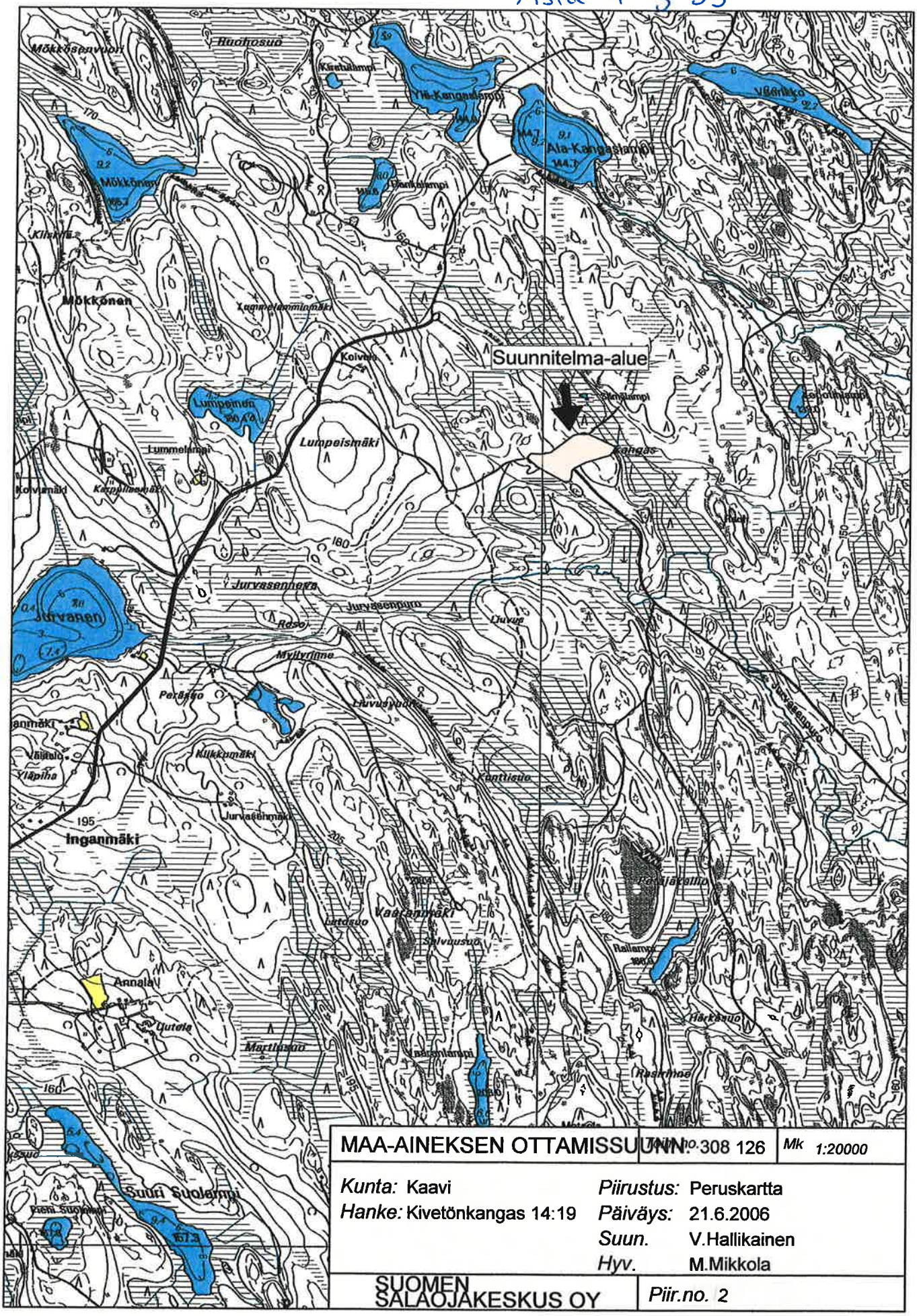
Veikko Hallikainen
suunnittelija, Salaojateknikko

Mika Mikkola
toimitusjohtaja, DI



MAA-AINEKSEN OTTAMISSUUNN.	Toim.no. 308 126	Mk 1:50000
Kunta: Kaavi *Hanke:* Kivetönkangas 14:19	*Piirustus:* Sijaintikartta *Päiväys:* 21.6.2006 *Suun.* V.Hallikainen *Hyv.* M.Mikkola	
SUOMEN SALAOJAKESKUS OY	*Piir.no.* 1	

Asia 4 § 33



MAA-AINEKSEN OTTAMISSUUNN.	Toim.no. 308 126	Mk 1:20000
Kunta: Kaavi	*Piirustus:* Peruskartta	
Hanke: Kivetönkangas 14:19	*Päiväys:* 21.6.2006	
	Suun. V.Hallikainen	
	Hyv. M.Mikkola	
SUOMEN SALAOJAKESKUS OY	*Piir.no.* 2	