

10.10.2024

Kuusamon kaupunki
Ympäristövalvonta
Keskuskuja 6, PL 9

93601 KUUSAMO

☒	Toimenpiteitä varten	☐	Palautetaan
☐	Lausuntoa varten	☐	Pyyd. palauttamaan
☐	Hyväksyttäväksi	☐	
☐	Allekirjoitusta varten	☐	
☐	Tiedoksi	☐	Liitteitä 4 kpl

KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE OTTAMIS- JA YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

Destia Oy hakee Kuusamon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta maa-aineslain mukaista lupaa maa-aineksen ottamiseen, sekä ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa Kettukunnaksen kallioalueelle.

Destia Oy pyytää, että kunta lupapäätöksessään esittäisi, että lupapäätös saataisiin panna täytäntöön ennen kuin se on saanut lainvoiman. Perustelut on esitetty hakemustekstin kappaleessa 2.5. Hakija sitoutuu asettamaan luvan mukaisen vakuuden välittömästi lupapäätöksen antamisen jälkeen.

Lupapäätöksen pyydämme lähettämään osoitteeseen: Destia Oy, [REDACTED], Lohkarekuja 1, 62100 Lapua.

Laskutusosoitteemme on:
Destia Oy
Y-tunnus 2163026-3
Verkkolaskuosoite: 003721630263
Operaattori: Basware Oyj
OVT-tunnus: 003721630263
Välittäjä-tunnus BAWCFI22
Laskun viitteeksi [REDACTED]

[REDACTED]
Ympäristöasiantuntija

Lähetäjä/osoite

[REDACTED]
Lohkarekuja 1
62100 Lapua

Puhelin

Faksi

MAA-AINESLUPAHAKEMUS

(Maa-aineslaki 555/1981)

Viranomaisen merkinnät

Kyseessä on



uusi lupahakemus



jatkolupahakemus (MAL 10:3 §), tiedot aiemmasta maa-ainesluvasta



Haetaan lupaa aloittaa maa-ainesten ottaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (MAL 21 §)

Perustelut aineiden ottamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa
Kts. selostus kohta 2.5.

1. HAKIJA

Nimi tai toiminimi Destia Oy	Y-tunnus 2163026-3
Postiosoite Lohkarekuja 1, 62100 Lapua	
Sähköpostiosoite [REDACTED]@destia.fi	Puhelinnumero [REDACTED]

2. YHTEYSHENKILÖ- JA LASKUTUSTIEDOT

Nimi [REDACTED]	Postiosoite Moreenikuja 2, 90630 Oulu
Sähköpostiosoite [REDACTED]@destia.fi	Puhelinnumero [REDACTED]
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite/OVT-tunnus, välittäjä-tunnus ja viite) Verkkolaskuosoite: 003721630263 Operaattori: Basware Oyj OVT-tunnus: 003721630263 Välittäjä-tunnus BAWCFI22 Laskun viitteeksi [REDACTED]	

3. OTTAMISALUEEN SIJAINTI, KIINTEISTÖTIEDOT SEKÄ KAAVOITUSTILANNE

Kunta, kylä/kaupunginosa Kuusamo	Ottamisalueen nimi Kettukunnaksen kallioalue	
Kiinteistötunnus/-tunnukset 305-415-123-0	Tilan nimi/nimet Kettukunnas	
Ottamisalueen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoiskoordinaatti 7296300 itäkoordinaatti 601600		
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot sekä selvitys hakijan hallintaoikeudesta ottamispaikkaan Destia Oy, Firdonkatu 2 T 151, 00520 Helsinki		
Ottamisalueen rajanaapurit ja muut mahdolliset asianosaiset ☒ Tiedot on esitetty erillisellä liitelomakkeella 6010c		
Ottamisalueen ja sen ympäristön kaavoitustilanne	Sijaitseeko ottamisalue pohjavesi-alueella?	Sijaitseeko ottamisalue meren tai vesistön rantavyöhykkeellä?

☒ Maakuntakaava, kaavamerkintä ☐ Yleiskaava, kaavamerkintä ☐ Asemakaava, kaavamerkintä ☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Kaavamuutos vireillä	☐ kyllä ☒ ei ☐ osittain Pohjavesialueen nimi ja tunnus	☐ kyllä ☒ ei
---	---	--

4. OTETTAVA MAA-AINES JA OTTAMISEN JÄRJESTÄMINEN

Ottettavan aineksen kokonaismäärä (k-m ³) 40 000	Arvioitu vuotuinen ottamismäärä (k-m ³) 4 000	Ottamisaika (vuotta) 10	Ottamisalueen pinta-ala (ha) 5,78
Alin ottamistaso (m, N2000 -korkeusjärjestelmä) +250,0	Pohjaveden pinnan ylin korkeustaso (m, N2000, havaintopiste, havainto aika)	Pohjaveden pinnan keskimääräinen korkeustaso (m, N2000)	

Ottettavan aineksen laatu	Määrä (k-m ³)
Kalliokiviaines	40 000
Sora ja hiekka	
Moreeni	
Siltti ja savi	
Eloperäiset maa-ainekset	

Ottettavan aineksen käyttötarkoitus	Prosenttiosuus tai sanallinen kuvaus
Asfalttituotanto	
Betonituotanto	
Rakennuskivituotanto	
Raidesepeli	
Teiden rakentaminen ja tienpito	100
Täytöt	
Muu käyttötarkoitus	

Onko alueelle tarkoitus sijoittaa kivenmurskaamo? ☒ kyllä ☐ ei Lisätiedot
Esitys vakuudeksi (MAL 12 §) 10 000
Ottamistoiminnassa syntyvä kaivannaisjäte (laatu, määrä, hyödyntäminen) ☒ Tiedot on esitetty liitteessä tai ottamissuunnitelmassa
Yleiskuvaus ottamisen, ottamiseen liittyvien toimintojen ja liikenteen järjestämisestä Kts. selostus

Yleiskuvaus ottamisalueesta, ottamisalueen ja sen ympäristön luonnonolosuhteista sekä hankkeen vaikutuksista ympäristöön ja luonnonolosuhteisiin ja toimenpiteistä ympäristön hoitamiseksi

Kts. selostus

5. LIITTEET

Kiinteistöjen omistusoikeuteen ja ottamisen järjestämiseen liittyvät sopimukset ja asiakirjat

- ☒ Hallintaoikeusselvitys ottamispaikkaan
- ☐ Kiinteistön omistajan antama kirjallinen suostumus luvan hakemiseen
- ☒ Luettelo ottamisalueen rajanaapureista ja muista mahdollisista asianosaisista (lomake 6010c)
- ☒ Kiinteistörekisteriote ja kiinteistörekisterin karttaote
- ☐ Selvitys naapurien kuulemisesta
- ☐ Selvitys tieoikeuksista
- ☐ Valtakirja

Ottamissuunnitelma ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

- ☒ Ottamissuunnitelma
- ☒ Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Kartat ja leikkauspiirustukset

- ☒ Yleiskartta
- ☒ Sijaintikartta
- ☒ Kaavakartta- ja kaavamääräysote
- ☒ Suunnitelmakartta
- ☒ Leikkauspiirustukset

Muut liitteet

- ☐ Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä
- ☐ Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arvioinnin tarveharkinta
- ☐ Muu, mikä?

6. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Lapua 10.10.2024

Allekirjoitus (tarvittaessa)



Nimen selvennys

Maa-ainesten ottamissuunnitelma ja ympäristölupahakemus

Kettukunnaksen kallioalue, Kuusamo
305-415-123-0

10.10.2024

SISÄLLYSLUETTELO

1	SUUNNITELMAN SISÄLTÖ	4
2	TIEDOT HANKKEESTA	5
2.1	<i>Hakija</i>	5
2.2	<i>Alue ja laitos</i>	5
2.3	<i>Lupatilanne ja lupaprosessin tausta</i>	6
2.4	<i>Toiminnot, joille lupaa haetaan</i>	6
2.5	<i>Luvanvaraisten toimintojen aloittaminen muutoksenhausta huolimatta</i>	6
2.6	<i>Suunnitelma-aineisto</i>	7
3	TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ	7
3.1	<i>Sijainti ja tieyhteydet</i>	7
3.2	<i>Kiinteistöt ja niiden omistajat</i>	7
3.3	<i>Kaavoitus</i>	8
3.4	<i>Luonnonolosuhteet, suojellut kohteet ja maisema</i>	8
3.5	<i>Maankäyttö ja asutus</i>	8
3.6	<i>Pinta- ja pohjavesiolosuhteet</i>	8
4	OTTAMISTOIMINTA	9
4.1	<i>Otettava kiviaines ja sen käyttö</i>	9
4.2	<i>Ottamisalue, ottamismäärät ja -aika</i>	9
4.3	<i>Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot</i>	9
4.5	<i>Turvallisuus ja merkinnät</i>	9
4.6	<i>Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma</i>	10
5	TOIMINNAN KUVAUS: LOUHINTA, MURSKAUS JA KIERRÄTYS	10
5.1	<i>Yleiskuvaus toiminnasta</i>	10
5.2	<i>Louhinta</i>	10
5.3	<i>Murskausprosessi</i>	11
6	RAAKA-AINEET, TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT	12
7	TOIMINTA-AJAT	12
7.1	<i>Käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet sekä veden käyttö</i>	11
7.2	<i>Energian käyttö</i>	13
7.3	<i>Tukitoimintojen alue ja polttonesteiden varastointi</i>	13
7.4	<i>Liikenne ja liikennejärjestelyt</i>	13
8	LAITOKSEN TOIMINNASTA AIHEUTUVAT PÄÄSTÖT SEKÄ NIIDEN ESTÄMINEN JA VÄHENTÄMINEN	14
8.1	<i>Päästöt ilmaan</i>	14
8.2	<i>Melu</i>	14
8.3	<i>Tärinä</i>	15
8.4	<i>Päästöt veteen ja maaperään</i>	15
8.5	<i>Jätteet</i>	15

9	TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN	16
10	PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMINEN	16
11	TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI	17
12	ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN, LUONNONOLOSUHTEISIIN JA POHJAVESIIN	17
12.1	<i>Vaikutukset maisemaan, luonnonolosuhteisiin ja pinta- ja pohjavesiin</i>	17
13.2	<i>Melu-, pöly- ja värinävaikutukset</i>	18
13	JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ	18
14	LÄHDELUETTELO	19

LIITTEET

Liite 1.	Sijaintikartta
Liite 2.	Peruskartta
Liite 3.	Lainhuutotodistus, kiinteistörekisterin karttaote ja luettelo naapuritiloista
Liite 4.	Karttaote maakuntakaavakartasta.
Liite 5.	Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
Liite 6.	Ympäristövahinkojen torjuntasuunnitelma
Liite 7.	Tyypipiirustus tukitoiminta-alueen rakenteesta
Liite 8.	Tiivistelmä yleisölle

Suunnitelmapiiirustukset

S1	Nykytilanne ja suunnitelmapiiirustus (1:2000)
S2	Lopputilanne (1:2000)
S3	Pituusleikkaus A-A (1:1000/1:200)
S4	Poikkileikkaus B-B (1:1000/1:200)
S5	Piirros laskeutusaltaasta 1:200)

1 SUUNNITELMAN SISÄLTÖ

Hakija on laatinut maa-ainesten otto- ja ympäristöluvan käsittelyä varten tarvittavat selvitykset. Tämä suunnitelma sisältää maa-ainesasetuksen (555/1981) mukaisen kuvauksen maa-aineksen ottamistoiminnasta sekä ympäristönsuojeluasetuksen (713/2014) mukaiset tiedot ympäristöluvanvaraisesta toiminnasta. Suunnitelma toimii sekä maa-aines- että ympäristölupahakemuksena.

2 TIEDOT HANKKEESTA

2.1 Hakija

Hakija	Destia Oy, Kiviaines
Yhteystiedot	Yrttipellontie 6 90230 Oulu
Y-tunnus	2163026-3, kotipaikka Vantaa
Yhteyshenkilöt	<i>Lupa-asiat:</i> [REDACTED], maa-ainesvastaava Lohkarekuja 1, 62100 Lapua, p. [REDACTED] <i>Työmaatoiminta:</i> [REDACTED], myyntipäällikkö Moreenikuja 2, 90630 Oulu p. [REDACTED]
	Sähköpostiosoitteet muotoa etunimi.sukunimi@destia.fi
Ympäristövahinkovakuutus	If Vahinkovakuutusyhtiö Oy, vakuutusnumero SP1949598
Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä	ISO 14001, viimeisin auditointi 1.12.2021

2.2 Alue ja laitos

Kiinteistöt	Kettukunnas RN:o 305-415-123-0
Omistaja	Destia Oy.
Kunta	Kuusamo
Tieosoite	Kajaanintie 225, Kuusamo.
Kiinteistön pinta-ala	13,43 ha
Suunnitelma-alueen pinta-ala	6,12 ha.
Ottamisalueen pinta-ala	5,78 ha
Kokonaisottomäärä	40 000 m ³ ktr
Laitos	Siirrettävä murskauslaitos ja louhintakalusto. Toiminnassa käytetään aliurakoitsijoita. Yhteystiedot ilmoitetaan urakkakohtaisesti.

2.3 Lupatilanne ja lupaprosessin tausta

Suunnitelma-alueella on aiemmin ollut maa-ainesten ottamistoimintaa. Alueella ei ole voimassa olevaa maa-ainesten ottamislupaa eikä ympäristölupaa. Alueelle haetaan ottamis- ja ympäristölupaa lähinnä v. 2024 alkavan yleisten teiden hoitourakan tarpeisiin.

2.4 Toiminnot, joille lupaa haetaan

Maa-aineslupa

Destia Oy hakee Kuusamon kaupungin lupaviranomaiselta maa-aineslain (555/1981) mukaista lupaa maa-ainesten ottamiseen 40 000 m³ ktr kokonaisottomäärälle. Lupaa haetaan kymmenen (10) vuoden ajalle. Destia Oy hakee alueelle maa-aineslain 21 §:n mukaista lupaa aloittaa maa-ainesten ottotoiminta ennen kuin maa-aineslupapäätös on saanut lainvoiman (perustelut ks. kappale 2.5).

Ympäristölupa

Destia Oy hakee Kuusamon kaupungin lupaviranomaiselta ympäristönsuojelulain (YSL, 527/2014) 27 §:n 1 momentin mukaista ympäristölupaa seuraaville toiminnoille:

- Kallionlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää (YSL liite 1 taulukko 2 kohta 7 c),
- siirrettävä murskauslaitos, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää (YSL liite 1 taulukko 2 kohta 7 e),

Toimialaluokitukset (TOL2008):

08120, kiven, soran ja hiekan rouhinta ja murskaus,

Ympäristölupaa haetaan kymmenen (10) vuoden ajalle. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään YSL 199 § mukainen aloittamislupa (perustelut ks. kappale 2.5).

2.5 Luvanvaraisten toimintojen aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Destia Oy hakee alueelle maa-aineslain 21 §:n mukaista lupaa aloittaa maa-ainesten ottotoiminta ennen kuin maa-aineslupapäätös on saanut lainvoiman. Alueelle haetaan myös ympäristönsuojelulain 527/2014 199 § mukaista lupaa aloittaa lupamääräysten mukainen toiminta muutoksenhausta huolimatta.

Toiminta ei sijoitu erityisen luonnontilaiselle alueelle. Toiminnan aloittaminen ei vahingoita täysin koskemattonta luontoa. Toiminta ei ole ristiriidassa alueen maankäytön suunnitelmien kanssa. Etäisyys asutukseen on riittävä. Toiminnan merkittävimmät ympäristövaikutukset, melu ja pöly, ovat toiminnanaikaisia, eivät pysyviä.

Toiminnassa noudatetaan lupapäätöksiä ja niiden ehtoja. Toimintaa tarkkaillaan tässä suunnitelmassa esitetyllä tavalla ja mahdollisiin ympäristöriskeihin on varauduttu. Toiminta ei vaaranna yksityisiä tai yleisiä etuja. Toiminnan lykkääntyminen mahdollisen valitusprosessin ajaksi sen sijaan voi aiheuttaa hakijalle merkittävää liiketaloudellista haittaa.

Toiminnan aloittaminen ei yllä mainituista syistä tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

2.6 Suunnitelma-aineisto

Tämän suunnitelman lähdeaineistona ovat maastohavainnot ja hakijan kokemus aiemmin tehdystä alueen lupahakemuksesta ja lupa-asiakirjoista.

Kartta-aineistona on Maanmittauslaitoksen kartta-aineisto. Tiedot perustuvat alueella tehtyihin gps-mittauksiin sekä Maanmittauslaitoksen avoimeen dataan.

Suunnitelmapiiirustuksissa on käytetty tasokoordinaattijärjestelmää ETRS TM35-FIN ja korkeusjärjestelmää N2000.

3 TIEDOT SUUNNITELMA-ALUEESTA JA SEN YMPÄRISTÖSTÄ

3.1 Sijainti ja tieyhteydet

Ottamisaalue sijaitsee Kuusamon kaupungissa. Kulku alueelle tapahtuu vt 5 Kuusamo-Kajaani vt:n 20 risteyksestä Kajaaniin päin n. 22,4 km, josta vasemmalle n. 50 m. Alueen sijainti on esitetty liitteissä 1 ja 2.

Taulukko 1. Alueen koordinaatit.

	N	E
ETRS-TM35FIN	7296300	601600

3.2 Kiinteistöt ja niiden omistajat

Ottamisaalue sijoittuu kiinteistöille Kettukunnas RN:o 305-415-123-0. Kiinteistöt ovat Destia Oy:n omistuksessa. Ottamisaaluetta lähin loma-asuinrakennus sijaitsee n. 750 m:n etäisyydellä ottamisaalueesta kaakkoon.



Kuva 1. Ottamisaalueen sijainti on merkitty vihreällä ympyrällä. Alueen lähin asutus, on merkitty mustalla pisteellä.

3.3 Kaavoitus

Alueella ei ole lainvoimaista kaavaa. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu erityistä käyttötarkoitusta. Ote kaavakartasta on liitteenä 4.

3.4 Luonnonolosuhteet, suojellut kohteet ja maisema

Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole suojeltuja alueita tai -kohteita.

Alue ei kuulu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin.



Kuva 2. Suojellut kohteet. Ottamisa-alueen sijainti on merkitty vihreällä ympyrällä

3.5 Maankäyttö ja asutus

Alue on maa-aineksen ottamisa-alue.

Ottamisa-alueella lähin asuinrakennus sijaitsee noin 750 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta kaakkoon. Alueen naapurikiinteistöillä, alueen läheisyydessä ei sijaitse asumuksia.

3.6 Pinta- ja pohjavesiolosuhteet

Ottamisa-alueelle tulevaan louhokseen kerääntyy hulevesiä sekä pieniä määriä pohjavettä ympäristöstä. Louhokseen kerääntyvän vedenpinnan ylin korkeus on arvioitu tasoon n. +259,50.

Ennen louhinnan aloittamista (1-2 vuoden välein), tyhjennyspumppauksessa suurin pumpattava vesimäärä on n. 0-75 000 m³. Toiminta-aikana, ylläpitopumppauksessa keskimääräinen pumpattava vesimäärä ei ylitä 250 m³/vrk. Louhintakertojen välillä alueella ei pumpata vettä.

Louhokseen kerääntyvän veden määrä on arvioitu vuotuisen sademäärän ja valuma-alueen pinta-alan perusteella. Laskeutusallas on mitoitettu käyttäen Väyläviraston ohjeita 19/2020 Pohjaveden suojele maanteillä.

https://ava.vaylapiilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-19_pohjaveden_suojele_web.pdf.

Laskeutusaltaasta louhosvedet kulkeutuvat kaivettavaa avo-ojaa pitkin etelässä sijaitsevalle suoalueelle.

Pumppaus aloitetaan pienemmällä teholla, jolloin tarkkaillaan veden virtausta laskuojassa, ja veden imeytymistä suoalueella. Ojaston kuntoa tarkkaillaan koko pumppauksen ajan ja tarvittaessa ojia kunnostetaan.

Toiminta ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle eikä sen läheisyydessä ole talousvesikaivoja tai vedenottoa.

4 OTTAMISTOIMINTA

4.1 Otettava kiviaines ja sen käyttö

Otettava kiviaines on kalliota. Kiviaines jalostetaan murskaamalla erikokoisiksi murskelajikkeiksi ja käytetään infrarakentamiseen. Vuosittainen ottamismäärä vaihtelee käyttötarpeen mukaan.

4.2 Ottamisalue, ottamismäärät ja -aika

Suunnitelma-alueen pinta-ala 6,12 hehtaaria, josta ottamisalueen pinta-ala 5,78 hehtaaria.

Kokonaisottamismäärä on 40 000 m³ltr. Lupaa haetaan kymmenen vuoden ajalle, jolloin laskennallinen vuosittainen ottomäärä on 4 000 m³ltr. Määrä voi kuitenkin vaihdella vuosittain työtilanteen mukaan.

4.3 Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot

Ottaminen tapahtuu syventämällä alueella sijaitsevaa nykyistä soranottoaluetta n. 10-15 m. Kaivusuunnat ovat suunnitelmapiirustuksissa esitetyn mukaiset. Alin ottamistaso on +250,0 (N2000).

4.4 Koneet ja laitteet

Ottamisessa käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita: kaivinkoneita ja pyöräkuormaajia. Materiaalin jalostamiseen voidaan käyttää siirrettävää seulaa. Murskauskaitokselle haetaan ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa. Maa-aineksen kuljetukset tehdään kuorma-autoilla. Murskausjaksojen välillä alueella säilytetään esim. materiaalien lastaukseen tarvittavaa pyöräkuormaajia. Tarvittaessa niiden käyttämiä polttoainesäiliöitä säilytetään tukitoiminta-alueella.

4.5 Turvallisuus ja merkinnät

Alue pidetään siistinä koko toiminnan ajan. Suunnitelma-alueen ja ottoalueen rajat merkitään maastoon. Alueen korkeustaso merkitään korkomerkein siten, että

ottamissyvyyttä ja ottamistasoa voidaan ottotoiminnan yhteydessä seurata ja valvoa. Koska alue jää Destia Oy:n käyttöön kiviaineksen ottoalueeksi. Alueen syrjäisen sijainnin ja alueelta jatkossa tapahtuvaa ottoa ajatellen tulevan louhoksen luiskia ei loivenneta, vaan ottoalue suojataan kauttaaltaan n. 1,8 m korkealla ns. riista-aidalla.

4.6 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Koska ottaminen tapahtuu täysin entisellä, aikaisemmin käytössä olleella maa-ainesten ottoalueella, ei ottamistoiminnassa tarvitse poistaa pintamaata, joten toiminnassa ei synny kaivannaisjätettä.

Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on esitetty liitteenä 5.

5 TOIMINNAN KUVAUS: LOUHINTA, MURSKAUS JA KIERRÄTYS

5.1 Yleiskuvaus toiminnasta

Kettukallion kallioalueella murskataan alueelta otettavaa kiviainesta tie- ja muuhun infrarakentamiseen. Eri murskelajikkeita tuotetaan keskimäärin 11 200 tonnia, maksimissaan 112 000 tonnia vuodessa. Käsittelyllä tarkoitetaan materiaalien seulomista tai murskaamista. Lopputuotteena syntyy rakentamiseen sellaisenaan kelpaavia murskelajikkeita tai muussa maarakentamisessa esim. viherrakentamisessa hyödynnettäviä materiaaleja. Toimintojen sijoittuminen voi muuttua toiminnan edetessä.

Toiminta sijoittuu kiinteistölle, joilla on jo ennestään tapahtunut maa-aineksen ottamista ja jalostusta. Toiminta on yleensä kausittaista, kiviaineksen kysynnästä riippuen. Alueella voi olla toimintaa ympäri vuoden. Murskaus tehdään urakoina, yleensä yksi urakka vuodessa. Yhden murskausjakson kesto on yleensä 1-3 viikkoa (5-15 työpäivää).

Murskauslaitos on siirrettävä eli laitos tuodaan alueelle jokaista toimintakertaa varten ja viedään pois kunkin urakan päätyttyä. Työmaa-alue pidetään siistinä maa-aines- ja ympäristölupien mukaisesti ja asiattomien pääsy alueelle on kielletty.

Toiminnan päätyttyä suunnitelma-alue siistitään.

5.2 Louhinta

Louhintatyöt tehdään Destian omana työnä tai tilataan aliurakkana alan ammattilaisilta, Räjähdysaineet tuodaan päivittäisen tarpeen mukaan työmaalle ja viedään käyttämättömät aineet vastaavasti välittömästi pois alueelta. Louhintatyö koostuu porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä sekä ylisuurten lohcareiden rikotuksesta. Työn aluksi louhinta-alue merkitään maastoon varoituskyltein. Louhittavalta alueelta poistetaan kivennäismaat. Ennen porausta porausreikien paikat merkitään maastoon panostussuunnitelman mukaisesti. Porausreikien määrään ja reikäväliin vaikuttavat mm. louhittavan kallion laatu, irrotettava materiaalmäärä, käytettävä räjähdysaine sekä haluttu lohcarekoko.

Porauksessa käytetään hydraulisia, tela-alustaisia poravaunuja, joissa on pölynkeräyslaitteisto. Poravaunu koostuu hydraulisesta porauslaitteistosta ja kompressorista, joiden tarvitsema energia tuotetaan dieselmoottorilla. Yhdellä räjäytyksellä irrotetaan keskimäärin 10 000... 14 000 k-m³ kalliota. Suhteutettuna

keskimääräiseen vuotuisen ottomäärään alueella on räjäytyksiä arviolta noin 1-3 kpl vuosittain. Käytettävä räjähdysainemäärä on noin 0,5...1 kg/m³ ktr irrotettavaa kalliota.

Mikäli räjäytyksissä syntyy esimurskaimen kitaa suurempia, tilavuudeltaan yli 1 m³:n lohkaraita, ne rikotetaan ennen murskausta hydraulisella, kaivinkoneeseen tai esimurskaimeen liitetyllä iskuvasaralla.

5.3 Murskausprosessi

Murskauksessa kiviaineksen raekokoa pienennetään vaiheittain haluttuun raekokoon. Murskauslaitos on yleensä kaksi- tai kolmivaiheinen, ja koostuu esi-, väli-, ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Esimurskaimena käytetään yleensä leukamurskainta ja väli- ja jälkimurskaimina kara- tai kartiomurskaimia. Käyttöenergialtaan laitoksia on kahdenlaisia. Laitos voi olla polttomoottorikäyttöinen tai vaihtoehtoisesti sen käyttöenergiana on sähkövirta, jolloin laitokseen kuuluu sähköntuotantoa varten aggregaatti.

Murskausprosessissa kiviaines syötetään syöttimeen, joka annostelee materiaalin esimurskaimeen. Siitä kiviaines siirtyy edelleen hihnakuljettimilla väli- tai jälkimurskaimeen tai seulalle. Toisessa ja kolmannessa vaiheessa murskausta ja seulontaa jatketaan, kunnes saadaan aikaan haluttu lopputuote. Kuljettimet kuljettavat erikokoiset kiviainekset omiin kasoihinsa.

Murskattavan kiviaineksen syöttö murskaimeen tehdään kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla. Valmiit murskelajikkeet siirretään murskauslaitokselta varastokasoihin ja niistä kuorma-autoihin pyöräkuormaajalla. Valmiit tuotteet kuljetetaan alueelta kuorma-autoilla. Murskauksen yhteydessä alueella toimii yleensä yksi kaivinkone ja kaksi pyöräkuormaajaa.

Murskauslaitoksen toimiessa alueella työmaalla, tukitoiminta-alueella on lisäksi toimisto- ja taukotilat ja konttivaunu öljytuotteiden varastointia sekä jätteiden varastointia ja lajittelua varten. Murskauslaitokset ovat aliurakoitsijan omistuksessa.

Murskauslaitos sijoitetaan kaivualueen pohjatasolle heti kun se on mahdollista ja mahdollisimman lähelle rintausta, sille alueelle, josta kalliota kulloinkin otetaan. Tällöin kuljetus- ja kuormausmatka ja samalla siitä aiheutuva melu ja päästöt ovat pienimmät. Koska ottamisen paikka muuttuu oton edetessä, myös murskauslaitoksen sijainti vaihtelee.

6 RAAKA-AINEET, TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

Alueella valmistettavat tuotteet ja vuosittaiset tuotantomäärät on esitetty taulukossa 3. Murskauslaitoksella vuorokaudessa murskattava määrä on tuotettavasta lajikkeesta riippuen noin 1 500 - 4 000 tonnia.

Taulukko 3. Tuotteet ja tuotantomäärät.

Materiaali	Vuosittainen tuotantomäärä		Varastoitava käsitelty määrä
	Keskiarvo	Maksimi	Maksimi
Kalliomurske (paikalta tuotettu)	11 200 t	112 000 t	112 000 t

Valmiit tuotteet varastoidaan kasoihin ottamisalueelle. Osa murskeista voidaan kuljettaa suoraan käyttökohteeseen. Tukitoiminta-alueelle voidaan murskauksen aikana tarvittaessa sijoittaa toimisto- ja taukotilat, varastokoppeja, konttivaunu jätteiden varastointia ja lajittelua varten.

7 TOIMINTA-AJAT

Toiminta on kausittaista, kiviaineksen tarpeesta riippuen. Murskaus tehdään urakoina, yhden murskausjakson kesto on yleensä noin 1-3 viikkoa. Pääasiassa toiminta ajoittuu arkipäiville klo 6.00-22.00. Mahdollisesti suurempia urakoita varten toimintaa voi olla myös kyseisten aikojen ulkopuolella.

- Suunnitellut päivittäiset toiminta-ajat ovat:
- murskaus ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- poraaminen ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- rikotus ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- räjäytykset ma-pe klo 8.00 ja 18.00 välisenä aikana ja
- kuormaaminen ja kuljetus ma-su klo 6.00-22.00

Ympäristölupaa haetaan kymmenen vuoden ajan voimassa olevaksi. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman tai sille myönnetään YSL 199 § mukainen aloittamislupa (ks. kappale 2.5).

7.1 Käytettävät raaka-aineet ja polttoaineet sekä veden käyttö

Raaka-aineiden ja polttoaineiden määrät on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Raaka-aineet ja polttoaineet.

Materiaali	Vuosittainen tuotantomäärä	
	Keskiarvo	Maksimi
Raaka-aineet		
Paikalta louhittu kallioliouhe	11 200 t	112 000 t
Polttoaineet		
Kevyt polttoöljy	21,0 t/v	92,0 t/v
Räjähdysaineet (louhinta)	4 t	40 t

Arvio polttoöljyn kulutuksesta on keskiarvo, joka perustuu Destia Oy:n ja sen aliurakoitsijoiden murskausasemilla kulutetun polttoöljyn ja tuotettujen materiaalien määrään (kevyen polttoöljyn kulutus tonneina / tuotettu tonni mursketta).

Voiteluaineita ja hydrauliiikkaöljyjä varastoidaan kerrallaan maksimissaan 200 kg omissa astioissaan, murskauslaitoksen mukana kulkevassa pohjaltaan suojatussa varastokontissa.

Räjähdysaineita ei varastoida alueella.

Vettä käytetään tarvittaessa murskaus- ja tiepölyn torjuntaan. Vesi tuodaan paikalle säiliöautolla. Murskauslaitoksen vedenkulutus on noin 10 m³/vrk. Talousvettä käytetään urakan aikana pieniä määriä, arviolta 100-200 litraa/vrk.

7.2 Energian käyttö

Murskauslaitoksen tarvitsema energia tuotetaan polttomoottoreilla tai energialähteenä on aggregaatilla tuotettava sähkövirta. Työkoneiden polttomoottorit toimivat kevyellä polttoöljyllä.

7.3 Tukitoimintojen alue ja polttonesteiden varastointi

Kaikki polttoaineet varastoidaan tukitoiminta-alueella kaksoisvaippasäiliöissä, jotka ovat lukittavia ja varustettuja ylitäytönestimillä. Em. tukitoimintojen alue sijoitetaan ottamisalueelle nykytilannekartassa osoitettuun paikkaan.

Tukitoiminta-alueelle rakennetaan tiivis pohjarakenne reunoiltaan korotetulla öljynsuojamuovilla, jonka päälle on tasattu 20-30 cm maakerros. Suojatun alueen puhtautta valvotaan säännöllisesti ja mahdolliset öljyläikät ja likaantunut maa-aines viedään heti pois asianmukaiseen käsittelyyn. Jos suojatulle alueelle kertyy sadevesiä, ne poistetaan säännöllisesti. Vesi johdetaan maastoon (ei öljykalvoa, vesi puhdasta) tai kerätään umpisäiliöön/loka-autoon + käsittelylaitokseen (öljykalvo näkyvissä).

Murskauslaitos tankataan suoraan alueella käyvästä säiliöautosta. Tankkaus on poikkeuksetta valvottu tapahtuma. Mahdolliset pienet läikät kerätään talteen heti ja likaantunut maa kuljetetaan sille tarkoitettuun välivarastoon tai vastaanottopisteeseen. Tyypipiirustus tukitoiminta-alueen rakenteesta on esitetty liitteessä 7.

Murskauslaitoksen hydrauliiikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan murskauslaitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastokontissa. Varastoitava määrä on enintään 200 kg. Varastokontin pohja on tiivis sekä reunoiltaan korotettu, mikä estää mahdollisten vuotojen pääsyn maaperään.

7.4 Liikenne ja liikennejärjestelyt

Sekä alueelle tuotavien että sieltä lähtevien materiaalien kuljetukset tehdään kuorma-autoilla. Liikennettä on aktiivisina aikoina noin 10-80 autoa vuorokaudessa.

Kulku alueelle tapahtuu yksityistietä vt 5:lle, jota pitkin sekä pohjoiseen että etelään.

Liikenteen määrä vaihtelee huomattavasti murskeiden menekin mukaan. On myös kausia, jolloin alueella ei ole lainkaan toimintaa eikä liikennettä.

8 LAITOKSEN TOIMINNASTA AIHEUTUVAT PÄÄSTÖT SEKÄ NIIDEN ESTÄMINEN JA VÄHENTÄMINEN

8.1 Päästöt ilmaan

Alueella toimivien koneiden polttomoottoreista syntyy päästöjä ilmaan. Ilmapäästöjen määrää minimoidaan koneiden ja laitteiden säännöllisellä huollolla ja kunnossapidolla. Ilmapäästöjen määrät on esitetty taulukossa 5. Laskenta perustuu Destia Oy:n tilastoituihin keskimääräiseen polttoainekulutukseen per tuotetonne, keskimääräiseen ja maksimituotantomäärään sekä kevyen polttoöljyn ominaispäästöihin.

Taulukko 5. Päästöt ilmaan.

Päästö	Keskiarvo t/v	Maksimi t/v
CO ₂	100,2	324,7
SO ₂	0,000	0,001
NO _x	0,5	1,1
PM	0,4	4,1

Pölypäästöjä syntyy murskausprosessin eri vaiheissa ja jonkin verran murskeen siirrossa (kuormaus, kuljetukset) ja seulonnassa. Syntyvän pölyn määrään ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten murskauksessa ja seulonnassa valmistettavan tuotteen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, ilman suhteellinen kosteus ja tuuliolosuhteet. Pölyn leviämistä estetään olosuhteiden ja mahdollisuuksien mukaan kastelemalla käsiteltävä materiaali (murskauksessa) ja koteloimalla laitoksen kuljettimet ja seulat. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimmat pieninä. Alueen maapohjan pölyäminen estetään tarvittaessa kastelemalla.

8.2 Melu

Melua aiheutuu ainoastaan silloin, kun alueella on toimintaa. Toiminnassa melua syntyy murskauksessa, kuljetuksissa ja kuormauksessa sekä seulonnassa. Merkittävin yksittäinen melunlähde on murskauslaitos. Kuormaus ja työkoneet, esim. peruutushälyttimien ääni, voivat ajoittain nostaa melutasoa. Äänen kuuluvuus ympäristöön vaihtelee mm. sääolosuhteista ja vuorokaudenajasta riippuen.

Ympäristömelun häiritsevyyden arvioinnissa käytetään melun A-painotettua keskiäänitasa. Valtioneuvoston päätös (993/1992) melutason ohjearvoista antaa asumiseen käytettäville alueille päiväajan (klo 7-22) ohjearvoksi 55 dB (melun A-painotettu keskiäänitaso, ekvivalenttitaso) ja loma-asumiseen käytettäville alueille 45 dB (A). vaaran kallioalueen pääasialliset melulähteet sekä Suomen ympäristökeskuksen Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa -julkaisun mukaisten A-painotettujen kokonaisäänitehotasojen vaihteluvälit on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. Arvio kiviainestuotannon A-painotetuista kokonaisäänitehotasoista. Lähde: Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa, Suomen ympäristö 25/2010.

Melulähde	LWA (dB)
Poravaunu	120-125
Murskaus, liikkuva vaunu	122-124
Rikotin	113-118
Kauhakuormaaja / maansiirtoajoneuvo	108-115
Kaivinkone	110-116

Melun syntyä ja sen leviämistä ehkäistään eri tavoin. Ensisijaisesti melun leviämistä ehkäistään sijoittamalla toiminnot niin, että melulle asetetut ohjearvot eivät ylitä. Melun leviämisestään toimivat sekä luontaiset maastonmuodot että louhinnassa syntyneet kallioseinämät. Meluhaittaa vähentävät osaltaan myös kaluston säännöllinen kunnossapito ja huolto ja muut laitetekniset ratkaisut.

Ajallisesti pisimpään melua lähiympäristöön aiheuttaa murskauslaitos. Murskauslaitos ja muut maa- ja kiviaineksen käsittelytoiminnot pyritään sijoittamaan alueen pohjatasolle heti kun se on mahdollista, jolloin maastonmuodot ja kallioseinämät estävät melun leviämisen asutuksen suuntaan. Murskaus on kausittaista ja vuosittainen toiminta-aika on suhteellisen lyhyt.

8.3 Tärinä

Kettukunnaksen kallioalueella tehtävien räjäytysten aiheuttama tärinä leviää hetkellisesti alueen lähiympäristöön. Tärinän vaikutusalue ja rakennuskohtainen tärinän ohjearvo voidaan laskennallisesti arvioida louhinnan suunnitteluvaiheessa. Tärinän suuruuteen vaikuttavat kallion tärinänjohtavuus, räjäytystapa, etäisyys räjäytyspisteestä havaintopisteeseen sekä räjäytyskentän koko. Kun em. tekijät ja kohdekohtainen tärinän ohjearvo tunnetaan, voidaan laskea oikea räjähdysainemäärä.

8.4 Päästöt veteen ja maaperään

Toiminnassa ei synny hulevesiä. Sade- ja sulamisvedet johdetaan alueelta kohdassa 3.6. kuvatulla tavalla

Murskausprosessissa ei synny jätevesiä. Murskauslaitoksen sosiaalitalan käymälän jätevedet johdetaan umpisäiliöön ja viedään jätevedenpuhdistamolle. Vaihtoehtoisesti käytetään kuivakäymälää. Toiminnassa ei synny päästöjä maaperään.

8.5 Jätteet

Jätteitä syntyy ainoastaan murskauslaitoksen toiminnan aikana. Tavanomaisessa toiminnassa syntyy lähinnä sekajätettä ja pieniä määriä ongelmajätettä. Öljynvaihdot tms. jätettä synnyttävä kaluston huolto tehdään muualla.

Kaikki jätteet lajitellaan ja kerätään niitä varten varattuun keräysastiaan. Keräysastiat säilytetään murskauslaitoksen mukana kiertävässä tiivispohjaisessa, lukitussa varastokontissa. Hyötykäyttöön soveltuvat jättejakeet kierrätetään. Muut jätteet toimitetaan paikkaan, jolla on lupa ko. jätteen käsittelyyn. Jätteiden määrät on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7. Toiminnassa syntyvät jätteet.

Jätenimike	Määrä	Varastointi ja loppusijoituspaikka
Sekajäte	1 500-5 000 l/a	Keräysastiat murskauslaitoksen varastokontissa, toimitetaan paikallisen jätehuoltoyhtiön keräyspisteeseen.
Jätevedet	1-3 m ³	Johdetaan umpisäiliöön, toimitetaan jätevedenpuhdistamolle.
Vaarallinen jäte (jäteöljyt, akut, öljynsuodattimet jne.)	300-950 l/a	Kerätään erilleen suljettuihin, merkittyihin astioihin ja varastoidaan lukittavassa varastokontissa. Toimitetaan urakoitsijan toimesta hyväksytyyn käsittelypisteeseen.

Metalliriomu	500-3000 kg/a	Kuormalava, toimitetaan romunkeräykseen.
--------------	---------------	--

9 TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

Toiminta ei sisällä merkittäviä ympäristöriskejä. Murskauskalusto on tekniikaltaan rinnastettavissa normaaliin maarakennuskalustoon. Riskienhallinta tehdään seuraavilla tavoilla:

Toimintatavat

Kaikessa polttonesteiden käsittelyyn liittyvässä toiminnassa tiedostetaan siihen liittyvät riskit ja toimitaan sen edellyttämällä huolellisuudella.

Työkoneita ei pestä eikä huolleta alueella. Alueella on aina riittävä määrä imeytysmattoja tms. imeytysmateriaalia. Työn aikana noudatetaan Destia Oy:n työ- ja ympäristönsuojeluohjeita. Alueella ei sallita öljyä vuotavien työkoneiden ja autojen työskentelyä eikä öljyn ja polttoaineiden varastointia.

Alue pidetään yleisilmeeltään siistinä ja kulkuväylät esteettöminä.

Rakenteelliset suojaukset

Polttonestettä kuljettavat säiliöautot ovat ADR-/VAK-hyväksytyjä. Tankkaus on poikkeuksetta valvottu tapahtuma.

Murskauslaitoksen hydraulikkaöljyt, voiteluaineet sekä jäteöljyt varastoidaan laitoksen mukana kulkevassa lukittavassa varastokontissa. Varastokontin pohja on tiivis sekä reunoiltaan korotettu, mikä estää mahdollisten vuotojen pääsyn maaperään.

Suojausten kunto varmistetaan normaalien työmaatarkastusten yhteydessä. Vuodon sattuessa ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin, joilla vuoto torjutaan sekä maaperä puhdistetaan.

Kaikista ympäristövahingoista ilmoitetaan välittömästi Kuusamon kaupungin ympäristöviranomaiselle, pelastuslaitokselle sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja ryhdytään asianmukaisiin toimenpiteisiin vahingon torjumiseksi. Vahinkotapauksia varten Destialla on yhtenäiset toimintaohjeet ja välineistö, joiden avulla öljyn leviäminen estetään. Ympäristövahinkojen torjuntasuunnitelma on esitetty hakemuksen liitteenä 6.

10 PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMINEN

Murskausalalle ei toistaiseksi ole laadittu yleiseurooppalaisia BAT-vertailuasiakirjoja. Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää kaikkia raaka-aineiden kulutuksen ja ympäristövaikutusten minimointiin tähtääviä toimia ja laitteita, kuten tuotantoprosessin optimointi, pöly-, melu- ja maaperäsuojaukset, säännölliset huollot, ympäristöjärjestelmät ja ammattitaitoisen henkilökunnan käyttö. Kiviainestuotannon parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien (Infra ry) Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa -julkaisu, johon on koottu taustatietoa mm. alan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta (BAT). Kettukunnaksen kallioalueen toiminnassa tullaan noudattamaan em. julkaisussa esitettyjä toimintaperiaatteita.

Paikalliset olosuhteet ja toiminnan laajuus huomioon ottaen toiminnassa käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa hakemuksen muissa kohdissa esitetyllä tavalla. Pölyn määrään ja leviämiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten valmistettavan murskeen raekoko, raaka-aineen ominaisuudet, ilman suhteellinen kosteus ja tuuliolosuhteet. Pölyn leviämistä estetään olosuhteiden mukaan kastelemalla murskattavaa materiaalia ja koteloimalla laitoksen kuljettimet ja seulat. Pölyämistä vähennetään myös pitämällä putoamiskorkeudet mahdollisimman pieninä. Työmaateiden pölyämistä estetään tarvittaessa vedellä. Murskauslaitos sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan niin, että se on ympäröivää maastoa alempana, minkä ansiosta melun leviämien ympäristöön on vähäistä. Toiminta ei ole jatkuvaa vaan kausiluontoista.

11 TOIMINNAN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

Alueelta otettavien maa-aineksen määrä ja laatu ilmoitetaan maa-aineslupaviranomaisille vuosittain maa-aineslain 23a §:n mukaisesti.

Laitosten toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan mm. päivittäinen tuotantoaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Syntyvää melua ja pölyä arvioidaan tuotannon aikana jatkuvasti aistinvaraisesti. Päästöt pidetään hakemuksen mukaisena tarkkailemalla ja huoltamalla laitteita päivittäin. Käyttöpäiväkirjat ovat pyydettäessä valvontaviranomaisen nähtävissä. Merkittävät poikkeamatilanteet alueella ilmoitetaan valvontaviranomaiselle välittömästi.

Ympäristöluvan mukainen raportti toimitetaan pyydettäessä vuosittain Kuusamon kaupungin valvontaviranomaiselle.

12 ARVIO TOIMINNANTOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN, LUONNONOLOSUHTEISIIN JA POHJAVESIIN

12.1 Vaikutukset maisemaan, luonnonolosuhteisiin ja pinta- ja pohjavesiin

Maisema

Maa-ainesten ottaminen muuttaa pysyvästi maaston paikallisia korkeussuhteita. Kaivu on suunniteltu siten, että se tapahtuu nykyisen maa-ainesalueen pohjaa syventämällä. Ottamistoiminnan jälkeen louhosmonttu täyttyy kerääntyvästä hulevesistä ja vesipinta louhoksessa tulee nykyiseen tasoon n. +259,50. Louhoksen täyttyessä ottamisalue näkyy maisemassa vesistönä.

Kaukomaisemassa suunnitelma-alueen reunoille jää kauttaaltaan puustoinen suojavyöhyke sekä ympäröivät maaston muodot peittävät näkymää alueelle. Tästä syystä alue erottuu kaukomaisemassa heikosti. Kaukomaisemassa ottotoiminta ei kaiken kaikkiaan aiheuta merkittäviä muutoksia.

Luontoarvot

Louhittavaksi suunnitellulla alueella ei ole havaittu erityisiä luontoarvoja.

Pinta- ja pohjavedet

Toiminnan lähtökohta on, ettei siitä saa aiheutua muutoksia alueen vesien laatuun tai määrään. Öljytuotteiden käsittely ja varastointi järjestetään siten, ettei niistä voi aiheutua maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Asianmukaisesti toteutettu ottaminen ei aiheuta haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Hakemuksen mukaisella toiminnalla ei ole vaikutusta alueen vesistöihin.

12.2 Melu-, pöly- ja värinävaikutukset

Melu-, pöly- ja värinävaikutukset ovat toiminnanaikaisia. Melunhallinta, pöly- ja värinävaikutusten estäminen ja hallinta on esitetty kappaleissa 8.1-8.3.

13 JÄLKIHOITO JA ALUEEN TULEVA KÄYTTÖ

Toiminnan loputtua alueella olevat pintamaakasat tasataan, kaikki rakennelmat ja laitteet puretaan ja viedään alueelta pois ja alue siistitään.

Toiminnan päätyttyä alue jää maanomistajan käyttöön.

Jälkihoitokuluiksi arvioidaan 10 000 euroa. Arvioon sisältyvät:

- Suoja-aidan rakentaminen,
- Alueen tasaaminen,
- Alueen siistiminen,
- muut kulut esim. suunnittelutyö.

Maisemointia tehdään mahdollisuuksien mukaan jatkuvasti ottamisen yhteydessä, jolloin mm. konetyön kustannukset ovat pienemmät.

Mikäli alueen kaavoitukseen tai muuhun maankäytön suunnitteluun tulee oleellisia muutoksia luvan aikana, jälkihoitosuunnitelma päivitetään muutosten mukaiseksi ottamistoiminnan loppuvaiheessa.

Lapuaalla 10.10.2024



Rata- ja kaupunkipalvelut
Kiviaines ja kiertotalous
Ympäristöasiantuntija

14 LÄHDELUETTELO

Maanmittauslaitos, Karttapaikka. Saatavissa: <http://kansalaisen.karttapaikka.fi/>

Maanmittauslaitos, kiinteistötietopalvelu. Saatavissa (maksullinen palvelu):
<http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-ja-palvelut>

<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/>

Maanmittauslaitos, Paikkatietoikkuna. Saatavissa: <http://www.paikkatietoikkuna.fi/>

Suomen ympäristökeskus 2010. Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa – Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT). Suomen ympäristökeskus. Helsinki: Edita Prima Oy 2010. 87 s. ISBN 978-952-11-3809-6, ISSN 1238-7312. Saatavissa myös pdf -tiedostona: <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=370756&lan=fi>

Suomen ympäristökeskus, Ympäristökarttapalvelu Karpalo. Saatavissa:
<https://wwwp2.ymparisto.fi/Karpalo/SilverlightViewer.aspx>

Ympäristöministeriö 2020. Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestävään käyttöön. Ympäristöministeriön julkaisuja 2020:24.

[Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestävään käyttöön \(valtioneuvosto.fi\)](#)

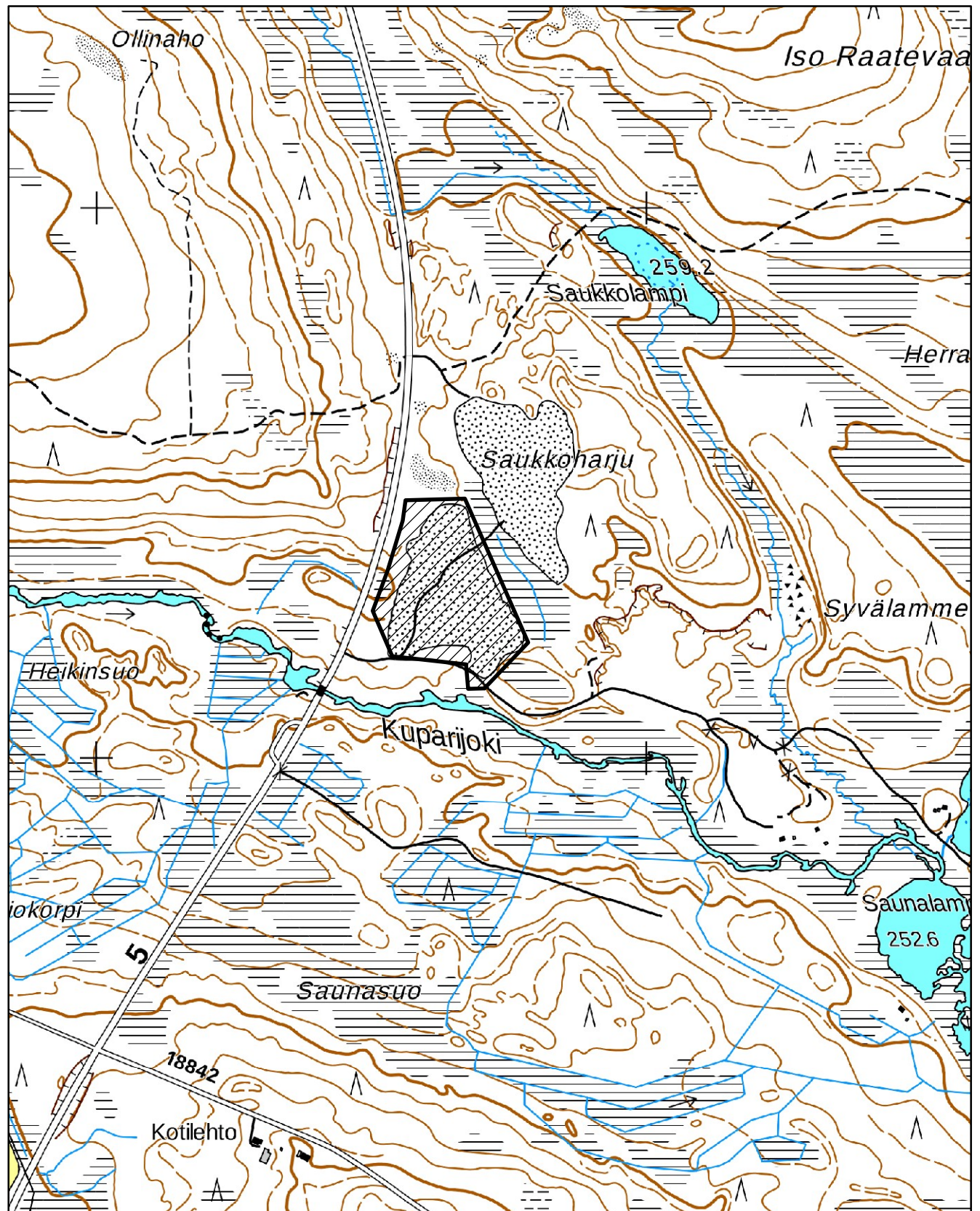
KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE



Yleiskartta

Kettukunnaksen kallioalue

Kuusamon kaupunki



Perustiedot

Kiinteistötunnus:	305-415-123-0	Rekisteröintipvm:	30.3.1987
Nimi:	KETTUKUNNAS	Kokonaispinta-ala:	13,430 ha
Rekisteriyksikkölaji:	Tila	Maapinta-ala:	13,430 ha
Kunta:	Kuusamo (305)		
Arkistoviite:	191-XXI-21		

Lainhuutotiedot

1)	Lainhuuto 10.10.2013
Asianumero / arkistoviite:	MML/286813/71/2013
Omistusosuus:	1/1
Omistajat:	Destia Oy, 2163026-3
Saanto:	Apportti 21.12.2007
Saanto:	Muu saanto 12.9.2013

Määräalojen lainhuutotiedot

Ei erottamattomia määräaloja tai erillisinä luovutettuja yhteisalueosuuksia.

Lainhuudattamattomat luovutukset

Ei kirjaamisviranomaisen tiedossa olevia lainhuudattamattomia luovutuksia.

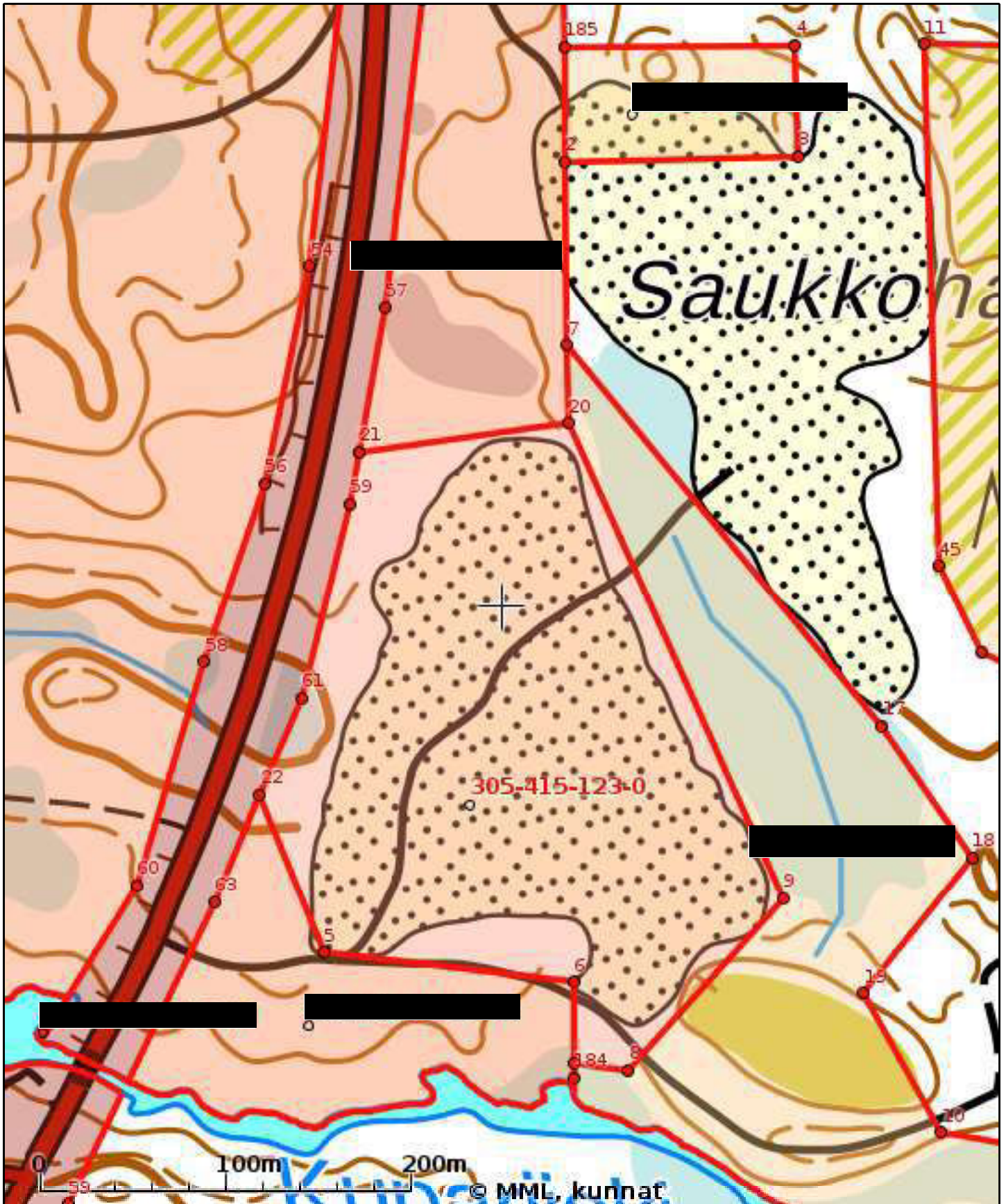
Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 17.9.2024.

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Mahdolliset vallintarajoitukset on katsottava rasisitustodistukselta.

Rekisteriyksikön pinta-alatiedoissa voi olla epätarkkuuksia.

Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

KIIINTEISTÖTIETOPALVELU



Tulosteen keskipisteen koordinaatit (ETRS-TM35FIN): N: 7296372.305, E: 601632.2315

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

Rekisteripalvelujen kautta kartalle haetut palstat ja määräalat ovat ajantasaiset.

Tulostettu Kiinteistötietopalvelusta 17.09.2024.

Omistajien yhteystietoja

Tila [REDACTED]

[REDACTED]

Tila [REDACTED]

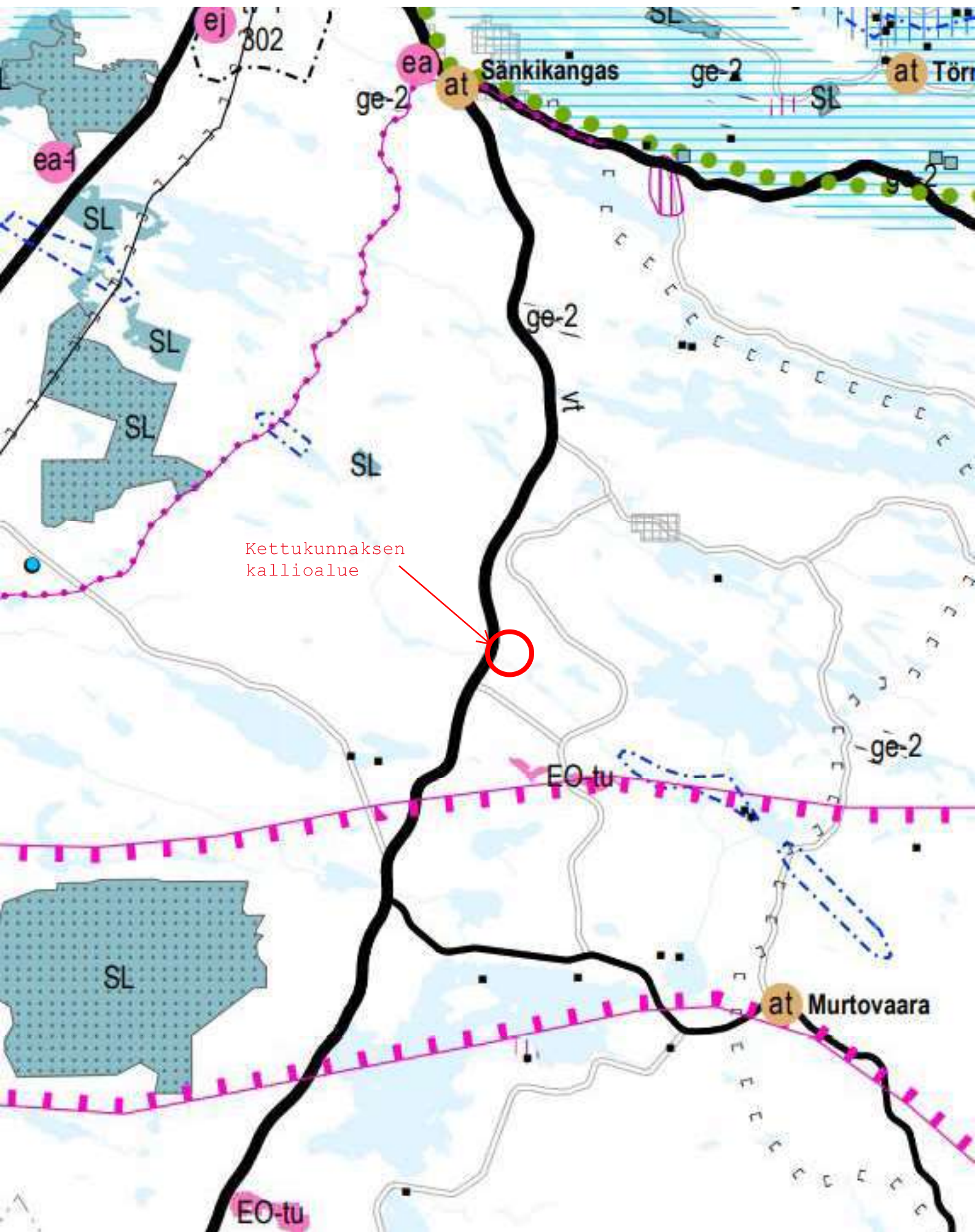
[REDACTED]

[REDACTED]

Lunastusyksikkö [REDACTED]

[REDACTED]

Tiedot perustuvat väestötietojärjestelmään.



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 Destia Oy		
Ottamisalueen nimi Kettukunnaksen kallioalue		
Kunta Kuusamo	Kylä	Tilan RN:o 305-415-123-0
Ottamisalueen pinta-ala 5,78 ha		
Luvan viimeinen voimassaolopäivä		
Otettava maa-aines	Ottamismäärä (m ³ -ktr)	
Kalliokiviaines (murske, louhe)	40 000	
Rakennus- ja muu luonnonkivi		
Sora ja hiekka		
Moreeni		
Multa tai savi		

2. KAIVANNAISJÄTE

Kaivannaisjätteen laji ⁽¹⁾	Arvio kaivannaisjätteen kokonaismäärästä (m ³ -ktr) ⁽²⁾	Kaivannaisjätteen hyödyntäminen ja käsittely ⁽³⁾	
Pilaantumaton		Valitse 1, 2 ja/tai 3	Tarvittaessa yksityiskohtaisempi kuvaus
Ei pysyvä maa-aines	Pintamaa	0	
	Kannot ja hakkuutähteet	0	
Pysyvä maa-aines	Kivipöly tai kivituhka		
	Vesiseulonta- ja selkeytysaltaiden hienoainekset		
	Savi ja siltti		
	Sivukivi		
	Seulontakivet ja lohkarieet		
	Muu, mitä?		
Pilaantunut maa-aines	Mitä?		
Kaivannaisjätteitä yhteensä		0	

A) Tiedot kaivannaisjätteen ympäristövaikutuksista⁽⁴⁾

☒ Esitetty maa-ainesten ottamissuunnitelmassa.

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.

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)

Destia Oy, [REDACTED], Lohkarekuja 1, 62100 Lapua, p. [REDACTED]@destia.fi

**YMPÄRISTÖVAHINGOJEN
TOIMINTASUUNNITELMA****YLEISTÄ**

Tämä suunnitelma on tehty toimintaohjeeksi vahingon tai onnettomuuden tapahduttua ja jos pilaantuminen uhkaa ympäristöä.

- ☐ I-luokan pohjavesialueella tai sen välittömässä läheisyydessä
- ☐ Vedenotto, pumppaamon tms. läheisyydessä
- ☐ Avovesistön tai virtaavan joen, puron tai ojan lähellä.

Tämä suunnitelma kattaa varautumisen todennäköisempiin ympäristövahinkotilanteisiin.

1. KALUSTON TAI SÄILIÖN VUOTOVAHINGOT**Vahinkoja ehkäisevät toimenpiteet**

Kalusto:

- kaluston tarkastukset (käyttöönotto- ja viikkotarkastukset)
- imeytysmateriaali saatavilla

Työmaasäiliöt:

- säädösten mukaiset polttoainesäiliöt
- sijoitus siten, että säiliöiden ja tankkauksen aiheuttama riski ympäristölle on mahdollisimman pieni
- tankkauspaikan suojaus esim. muovikalvolla
- imeytysmateriaalia saatavilla

Toimintaohjeet ympäristövahingon tapahduttua**1. Henkilöturvallisuus**

Pelasta – Estä lisäonnettomuudet – Anna hätäensiapu – Tee hätäilmoitus

Muista turvallisuus:

- bensiini syttyy herkästi
- hydraulikkaöljy voi olla kuumaa ja sitä voi tulla paineella
- kuuma bitumi roiskuu päälle, jos se joutuu veden kanssa kosketuksiin

2. Ympäristön huomioiminen

Estä ympäristölle aiheutuvat lisävahingot mahdollisimman nopeasti

- tee suojavalleja ja valumien keräilyaltaita esim. tikkaita ja pressuja sekä maata / turvetta hyväksi käyttäen.
- patoa ojat 50 – 100 metrin välein savella, siltillä, tiiviillä moreenilla jne. tiivistä pato tarvittaessa muovilla.
- tuki liittymärumpujen ja salaojien päät levyillä, lapioilla, ämpäreillä tai millä tahansa saatavilla olevilla välineillä ja tiivistä saumat, jos mahdollista
- estä valuminen sadevesi- ja jätevesikaivoihin peittämällä niiden ritiläkannet ja tiivistämällä umpikansien saumat tiiviillä materiaalilla.
- kerää vuotavaa nestettä talteen työturvallisuusseikat huomioiden

YMPÄRISTÖVAHINGOJEN TOIMINTASUUNNITELMA

3. Ilmoitukset

- 112, jos kyseessä suuret vuotomäärät ja herkästi syttyvät nesteet
- Ilmoitus projektinjohdolle kaikista häiriö- ja vahinkotilanteista

4. Toimi projektinjohdon ja viranomaisen ohjeiden mukaisesti.

2. SÄILIÖAUTO-ONNETTOMUUS

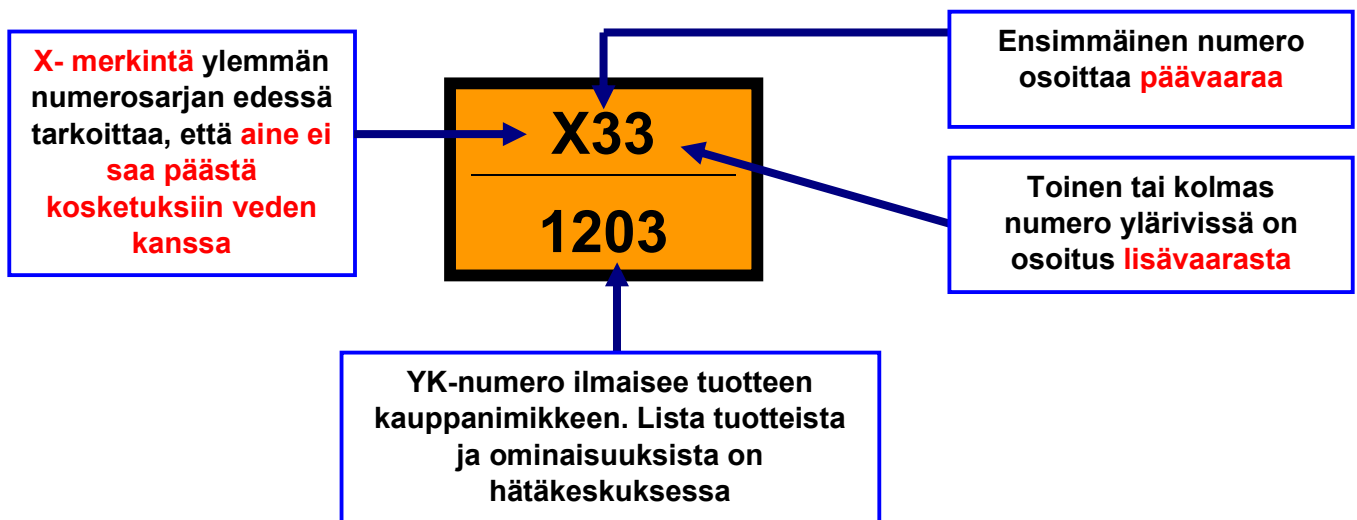
1. PELASTA IHMISHENGET

Pelasta – Estä lisäonnettomuudet – Anna hätäensiapua

2. TEE HÄTÄILMOITUS 112

Ilmoita rauhallisesti:

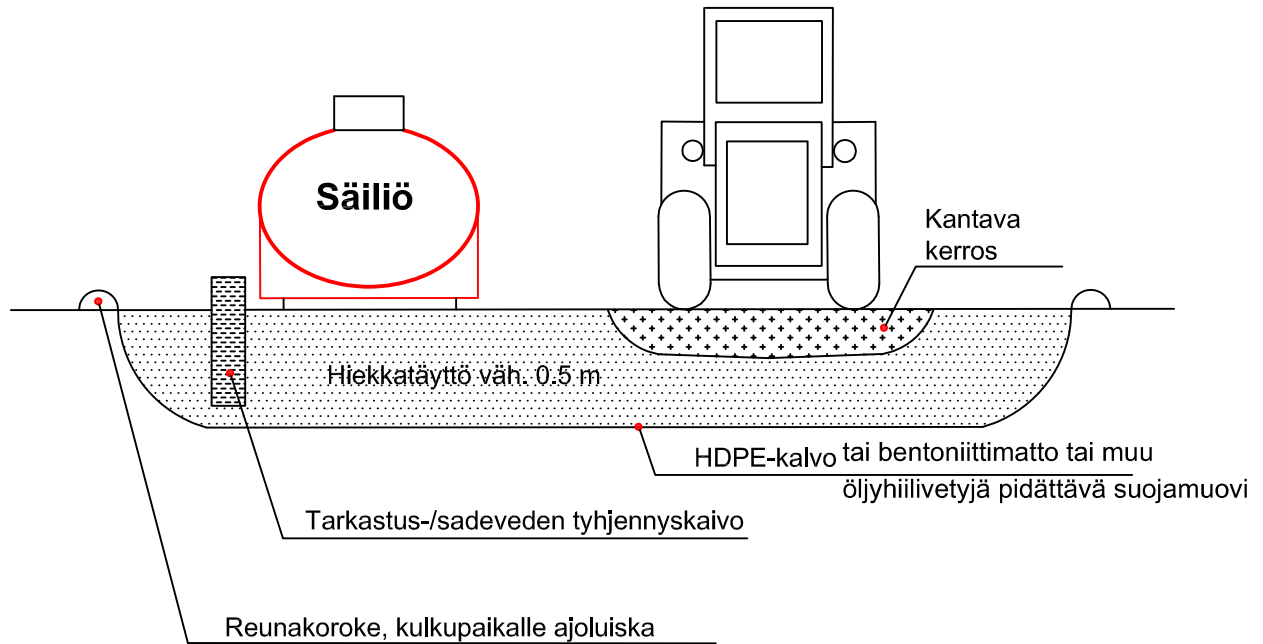
- KUKA soittaa
- MITÄ on tapahtunut ja onko ihmisiä vaarassa
- MISSÄ on tapahtunut (mahdollisimman tarkka sijainti)
- ILMOITA mahdolliset henkilövahingot
- TUNNISTEKILVEN numerosarjat
- VASTAA sinulle esitettyihin kysymyksiin rauhallisesti, selkeästi ja täsmällisesti
- **Älä sulje puhelinta ennen kuin saat luvan siihen**



3. JOS ET TIEDÄ KULJETETTAVAN NESTEEN OMINAISUUKSIA, ÄLÄ MENE LIIAN LÄHELLE SÄILIÖAUTOA ja pidä myös muut poissa onnettomuuspaikan läheltä.

Liite 7

Tankkauspaikan rakenteen periaatepiirros



-Säiliössä on ylitäytön estävä sulkuventtiili

-Säiliö on lukittava, kaksoisvaippainen tai valuma-altainen

- 1) Tankkausalueen alustan muotoilussa käytetään ainoastaan kivetöntä hiekkaa tai kivituhkaa. Eristeen reunat korotetaan kolmelta sivulta ja reunoja nostetaan 10 senttimetriä.
- 2) Pohja muotoillaan loivasti allasmaiseksi siten, että pohja viettää vähintään 1 % kohti tyhjennyskaivoa.
- 3) Bentoniittimatto tai HDPE-kalvo asennetaan muotoiltuun pohjaan
- 4) Bentoniittimatto asennetaan noin 30 cm:ä limittäin saumojen tiiveyden varmistamiseksi. Maton palaset saumautuvat itsestään. Vaihtoehtoisesti käytetään HDPE-kalvoa, jonka saumoja ei limitetä, vaan ne hitsataan yhteen.
- 5) Eristeen päälle tiivistetään kivetön hiekka- tai kivituhkakerros vähintään 50 cm:n paksuudelta, ettei pistekuorma riko eristettä.

Louhinta ja murskaus Kettukunnaksen kallioalueella

Destia Oy hakee maa-aines- ja ympäristölupaa kallion louhintaan ja murskaukseen Kettukunnaksen kallioalueella (kiinteistö Kettukunnas RN:o 305-415-123-0). Lupia haetaan kymmenen vuoden ajaksi.

Toiminta

Alueella louhitaan ja murskataan kalliokiviainesta tie- ja muuhun maarakentamiseen.

Louhintaa ja murskausta tulee olemaan urakkaluontoisesti yleensä kerran 1-2 vuodessa. Toimintatarve riippuu markkina- ja työtilanteesta, minkä vuoksi toimintavuotia ei edeltä käsin voida varmasti arvioida. Toiminta koostuu useasta lyhyemmästä toimintajaksosta (urakasta). Yhden urakan kesto vaihtelee 1-3 viikkoon. Toiminnassa voi olla myös välivuotia.

Päivittäiset toiminta-ajat ovat:

- murskaus ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- poraaminen ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- rikotus ma-pe klo 6.00 ja 22.00 välisenä aikana,
- räjäytykset ma-pe klo 8.00 ja 18.00 välisenä aikana ja
- kuormaaminen ja kuljetus ma-su klo 6.00-22.00

Murskausasema tuodaan alueelle jokaista toimintakertaa varten ja viedään pois kunkin murskauskerran päätyttyä. Työmaa pidetään siistinä maa-aines- ja ympäristölupien mukaisesti, ja asiattomien pääsy alueelle on kielletty. Jokaisen murskauskerran päätyttyä alue siistitään.

Ympäristövaikutukset, niiden ehkäisy ja vähentäminen

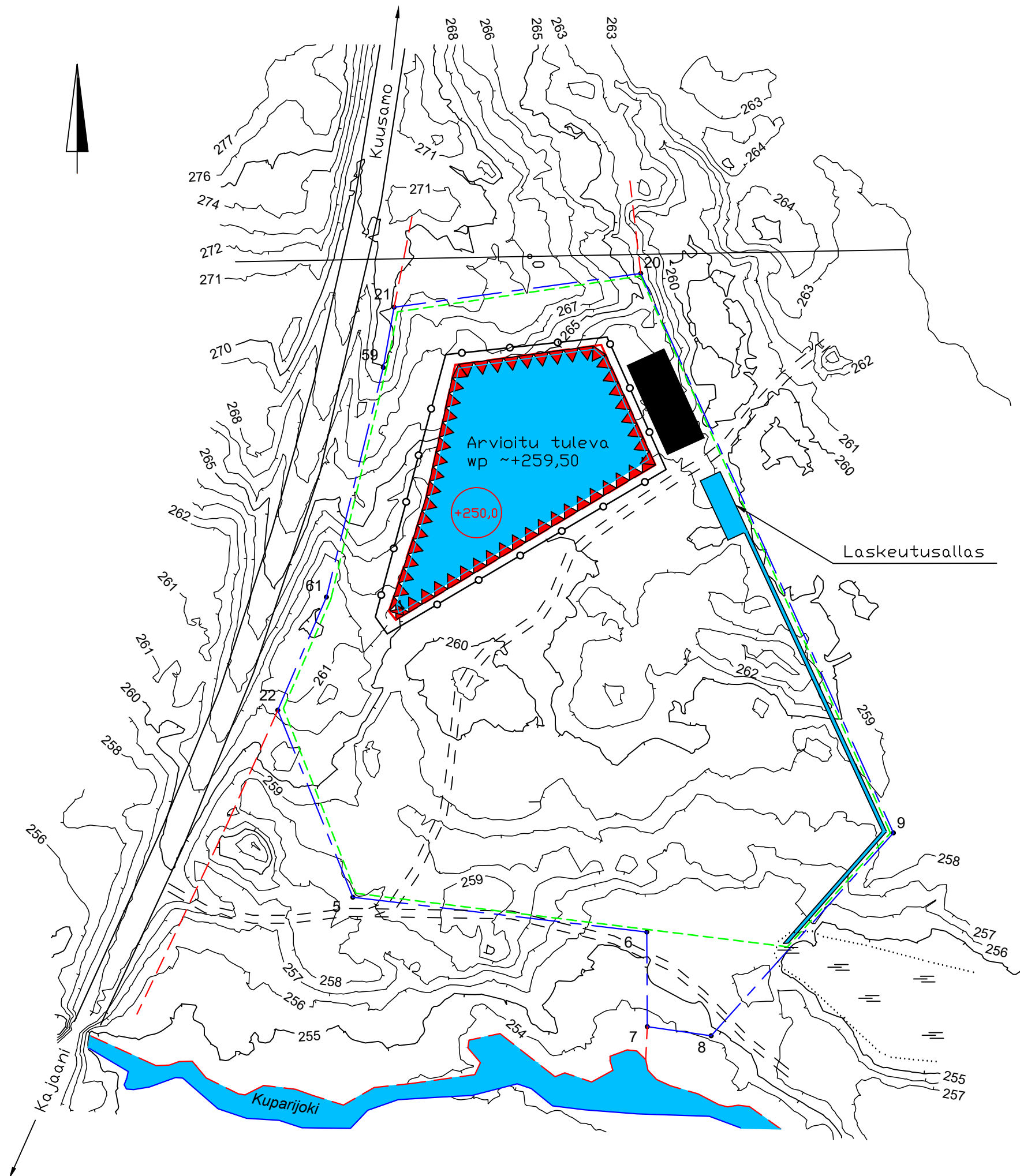
Merkittävimmät haitat, melu ja pölyäminen, syntyvät louhinnassa ja murskauksessa. Lähiympäristöön kuuluvia ääniä voivat olla räjäytykset, lohcareiden rikotus, murskauslaitoksen käyntiääni, ajoittain myös työkonien peruutushälytinten ääni ja kuormauksesta johtuva kolina. Murskauksessa irtoavan kivipölyn partikkelikoko on suuri, minkä seurauksena se laskeutuu laitoksen lähialueelle. Tarvittaessa pölyn leviämistä vähennetään lisäksi pölyävien kohteiden tuulisuojuilla ja koteloinneilla sekä kastelemalla murskattava kiviaines. Laitoksen sijoittaminen tulevan louhoksen pohjalle, ympäröivät maastonmuodot, varastokasat ja niiden antama suoja estävät melun ja pölyn leviämistä. Haitat ovat tilapäisiä ja toiminnanaikaisia, ja rajoittuvat pääosin työmaa-alueelle. Toiminta ei aiheuta pölyn tai melun raja-arvojen ylityksiä lähimmän asutuksen kohdalla. Murskeen kuljetukseen käytettävät tiet pidetään laadultaan vähintään nykyisessä kunnossa. Tarvittaessa tiestön pölyäminen estetään suolaamalla ja/tai kastelemalla.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Ottamisalueen läheisyydessä ei ole suojelualueita, eikä tiettävästi muinaismuistoja.

Mahdollisista haitoista pyydämme ilmoittamaan suoraan toiminnanharjoittajalle.

Lisätietoja:

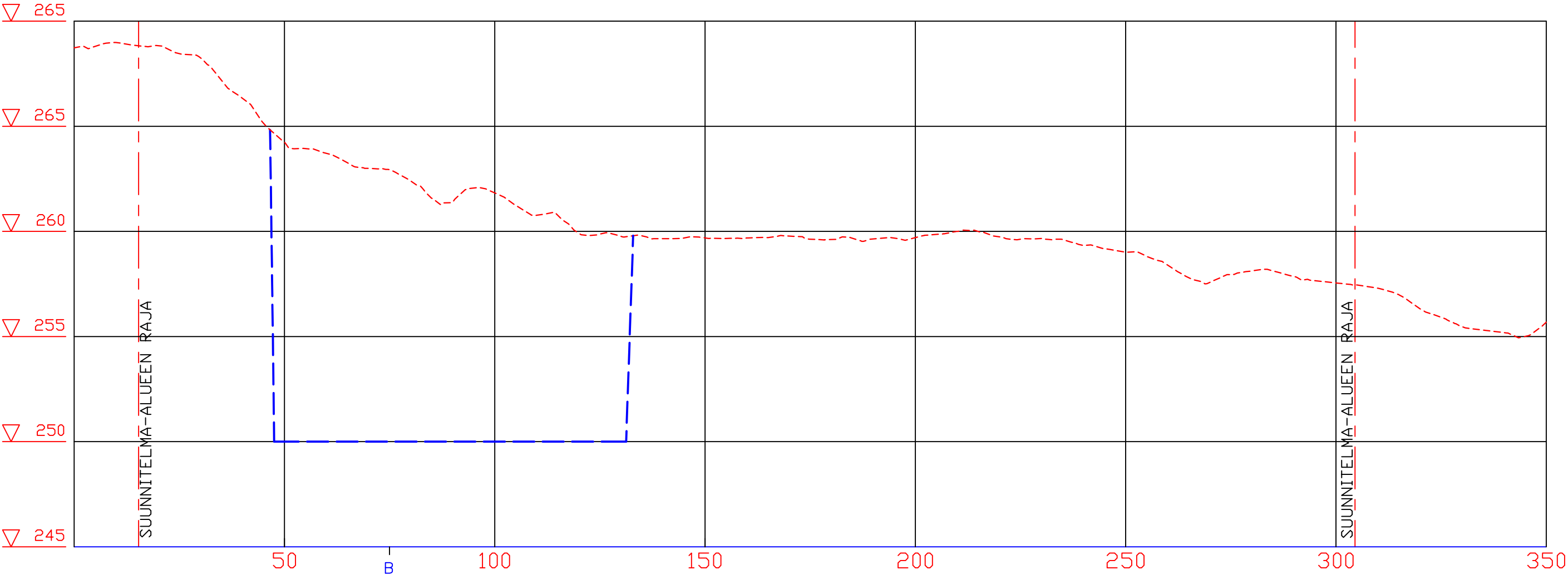
Murskaus ja louhinta: Myyntipäällikkö [REDACTED] p. [REDACTED]
Lupa-asiat: [REDACTED] p. [REDACTED]



- SUUNNITELMA-ALUEEN RAJA
--- OTTAMISALUEEN RAJA
--- OTTOALUEEN RAJA
(+250,0) Alin ottotaso
Tukitoiminta-alue
--- Rakennettava suoja-aita

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi	OTTAMISSUUNNITELMA KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE			
Piirustuksen sisältö	Kartta, tuleva tilanne			
DESTIA				
A COLAS COMPANY				
Pvm	Suunn.	Pvm		
10.10.2024	Proj.pääll.			
		Mittakaava	Piir.nro	
		1:3000	S 2	

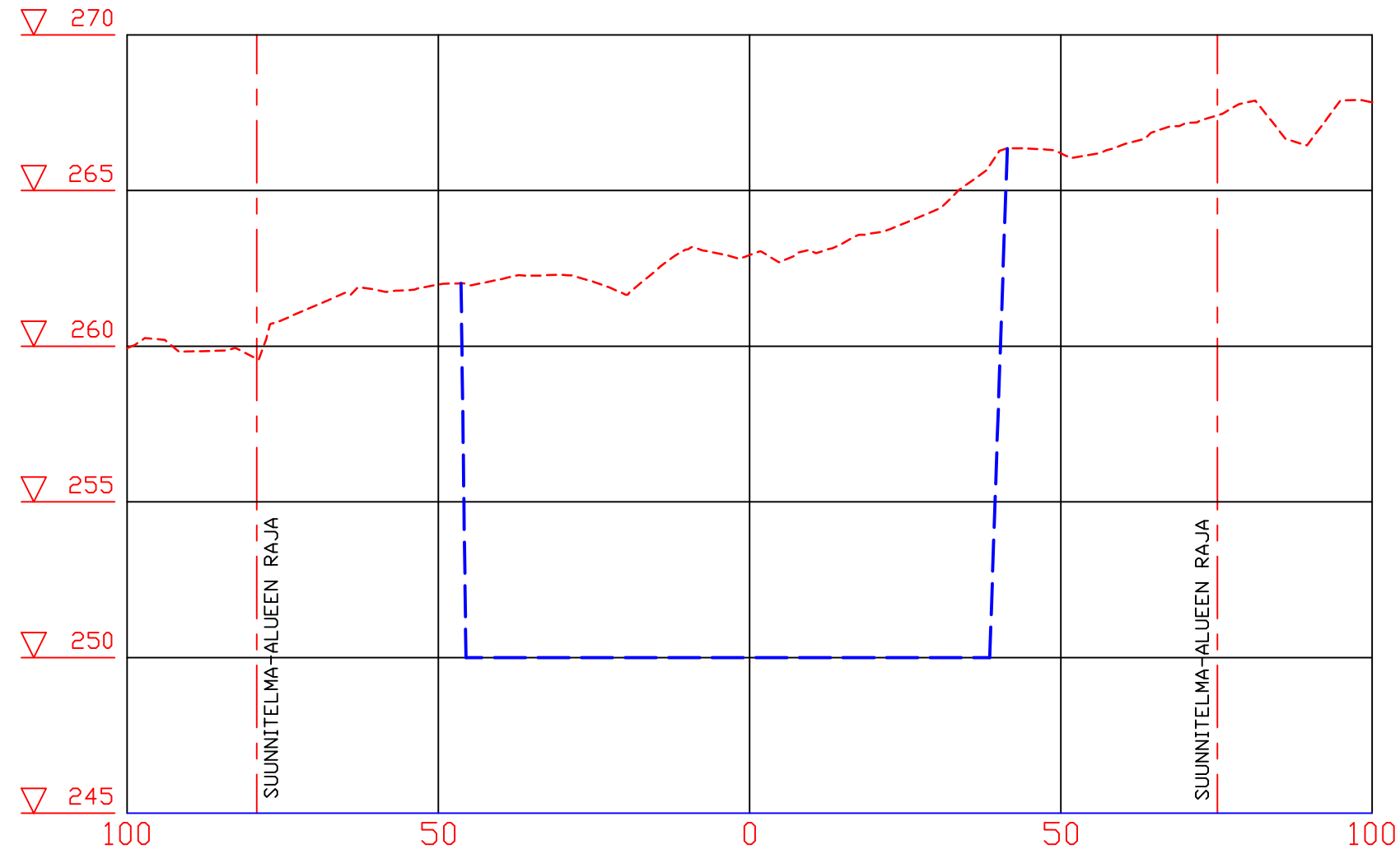
LEIKKAUS A – A



----- Nykyinen maanpinta
----- Tuleva maanpinta

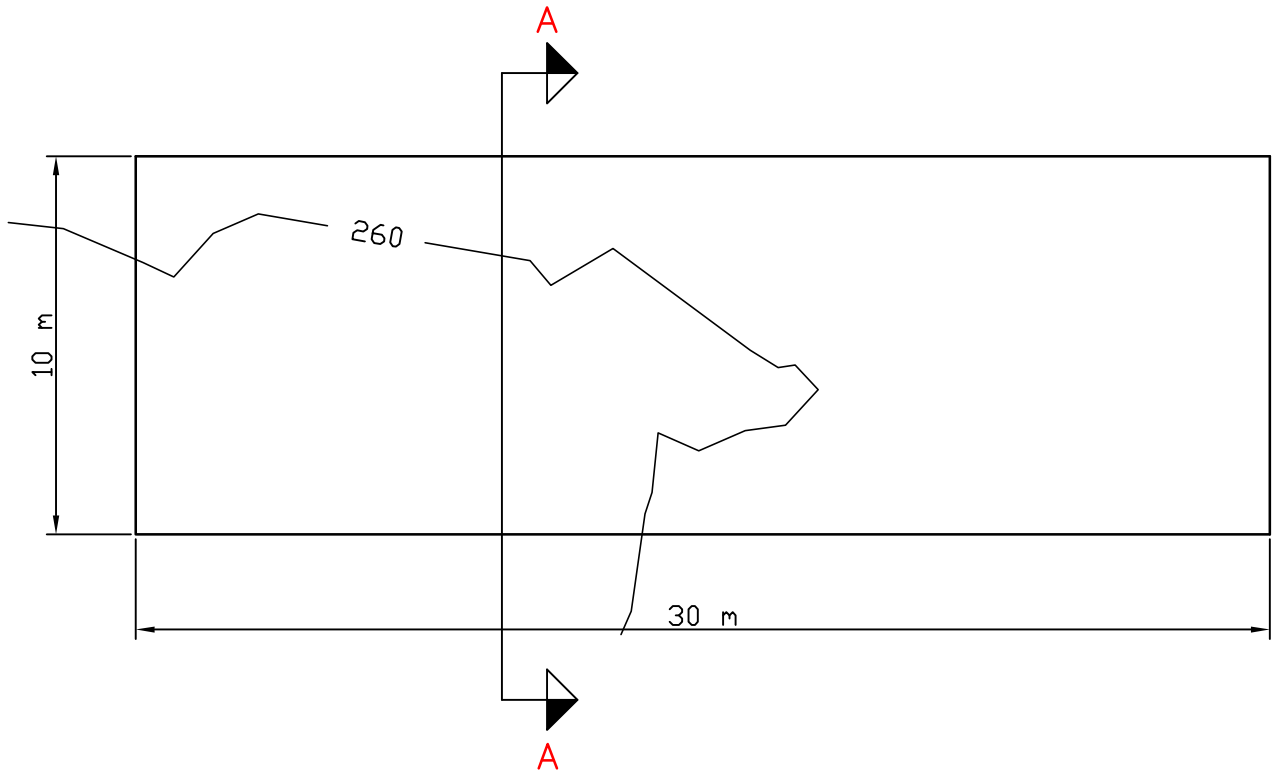
Merkki	Muutos		Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi	OTTAMISSUUNNITELMA KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE				
Piirustuksen sisältö	Leikkaus A – A				
DESTIA A COLAS COMPANY					
Pvm	Suunn.		Pvm		
10.10.2024	Proj.pääll.				
			Mittakaava	Piir.nro	
			1:1000/1:200	S 3	

LEIKKAUS B – B

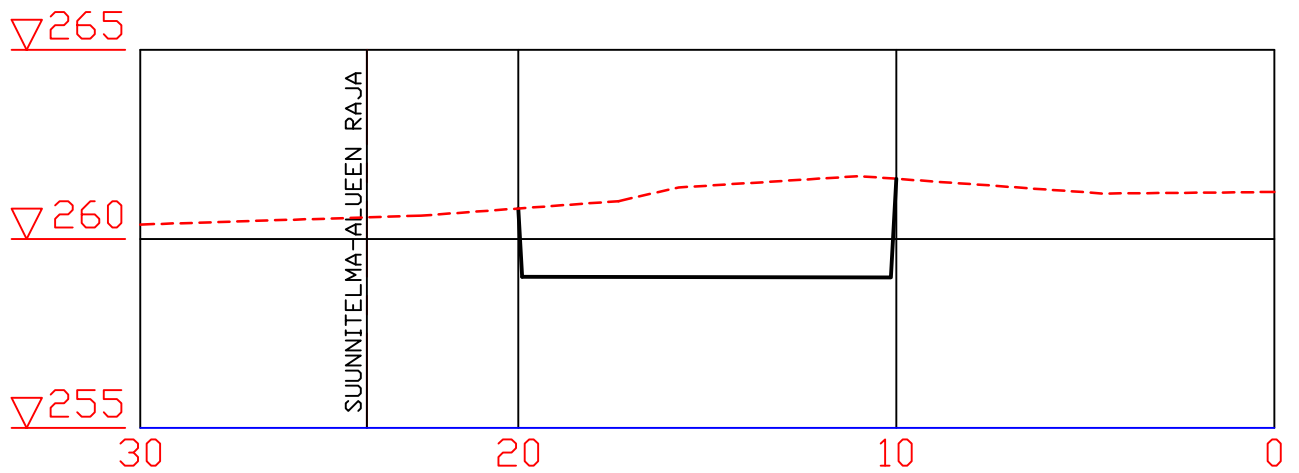


----- Nykyinen maanpinta
----- Tuleva maanpinta

Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi	OTTAMISSUUNNITELMA KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE			
Piirustuksen sisältö	Leikkaus B – B			
DESTIA A COLAS COMPANY				
Pvm	Suunn.	Pvm		
10.10.2024	Proj.pääll.			
		Mittakaava	Piir.nro	
		1:1000/1:200	S 4	



LEIKKAUS A – A



Merkki	Muutos	Pvm	Suunn.	Tark.
Hankkeen nimi OTTAMISSUUNNITELMA KETTUKUNNAKSEN KALLIOALUE				
Piirustuksen sisältö Laskeutusallas				
Pvm	Suunn.	Pvm		
10.10.2024	Proj.pääll.			
		Mittakaava	Piir.nro	
		1:200	S 5	