

# KIVENLOUHIMOJEN, MUUN KIVENLOUHINNAN JA KIVENMURSKAAMOJEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| (Viranomaisen täyttää)<br>Diaarimerkintä | Viranomaisen yhteystiedot |
| Hakemus on tullut vireille               |                           |

## 1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Lyhyt kuvaus toiminnasta<br>Lahdessa Kujalan kaupunginosassa osoitteessa Kujalankatu sijaitsevalle kiinteistölle (398-19-26-1) on myönnetty ympäristölupa dnro 5360/11.01.00.01/2021, päivätty 5.10.2021. Voimassa olevalle ympäristölupalle haetaan muutosta toiminta-aikojen laajentamiselle siten, että melua aiheuttavaa toimintaa olisi arkipäivisin klo 7-22, Lahden kaupungin ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Ympäristölupa on myönnetty kallion louhinnalle ja kalliosta irrotettavan kiviaineksen murskaamiselle. Kiinteistön alueella tehdään tasausta tulevan rakentamistason saavuttamiseksi. Alueella välivarastoidaan murskattavaa kiviainesta ja sitä hyödynnetään osittain alueelle tehtävässä tasauksessa. Alueelle tehdään murskepintaista kenttää suunnitelman mukaisiin tasoihin. |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
| Kyseessä on                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta                                               | Toiminnan suunniteltu käynnistymisajankohta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)                                       | Muutoksen suunniteltu toteutumisaikajako                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mitä muutos koskee? |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan ympäristöluvan muuttaminen (YSL 89 §)                        | Mitä muutos koskee? Toiminta-aikojen pidentämistä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> hakemus toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §) | Perustelut, miksi toiminta tulisi voida aloittaa ennen lainvoimaista lupapäätöstä<br>Alueella tehdään nykyisellään toimintaa aiempien toiminta-aikojen mukaisesti. Nyt haettavat toiminta-aikojen muutokset eivät ole yöaikaisia eikä toiminta poikkea muilta osin aiemmasta.<br><br>Selvitys vakuudesta Lupaa toiminnan aloittamiselle haetaan mahdollisesta muutoksen hausta huolimatta YSL 199§:n mukaisesti koskien kiinteistön esirakentamista, louhintaa ja murskausta. Perusteluna toiminnan aloittamiselle esitetään, että toiminta mahdollistaa kiinteistön rakentamisen, louhinnan ja murskauksen sekä edistää kiertotalouden periaatteiden mukaista toimintaa. Lupaa haettavan toiminnan ympäristövaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Luvan hakija esittää, että toiminnan jatkamiselle ei aseta uutta vakuutta. |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> muu syy, mikä?                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
| Lupaa haetaan seuraaville toiminnoille:<br><input checked="" type="checkbox"/> kivenlouhimo <input type="checkbox"/> muu kivenlouhinta<br><input type="checkbox"/> kiinteä kivenmurskaamo <input checked="" type="checkbox"/> siirrettävä kivenmurskaamo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
| Toimintaan liittyy myös<br><input type="checkbox"/> muualta tuotavan kiviaineksen murskaus <input type="checkbox"/> kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus<br><input type="checkbox"/> muu, mikä?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |

## 2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

|                                                                       |                     |                       |                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Hakijan nimi tai toiminimi<br>Lahden kaupunki,<br>Kaupunkisuunnittelu | Kotipaikka<br>Lahti | Y-tunnus<br>0149669-3 | Käyntiosoite<br>Askonkatu 2 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|

|                                                                                           |                           |                               |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Postiosoite<br>15100                                                                      | Puhelinnumero<br>03 81411 | Sähköpostiosoite              |                                           |
| Yhteys henkilön nimi<br>Antti Ojanen                                                      | Postiosoite               | Puhelinnumero<br>044 716 1133 | Sähköpostiosoite<br>antti.ojanen@lahti.fi |
| Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite)<br>Verkkolaskuosoite 00370149669300110 |                           |                               |                                           |

### 3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Laitoksen nimi<br>Kujalan alue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Käyntiosoite<br>Kujalankatu                            | Postiosoite<br>15150 Lahti                             |
| Puhelinnumero                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sähköpostiosoite<br>janne.kemppainen@laaninkuljetus.fi |                                                        |
| Toimialatunnus (TOL)<br><input type="checkbox"/> 08111 koriste- ja rakennuskiven louhintaa (ei sisällä murskausta)<br><input checked="" type="checkbox"/> 08120 soran, hiekan, saven ja kaoliinin otto (kiven, soran ja hiekan rouhintaa ja murskausta)<br><input type="checkbox"/> 38320 lajiteltujen materiaalien kierrätys (kierrätysasfaltin murskaus uusioasfaltin tuottamista varten)<br><input type="checkbox"/> muu, mikä? |                                                        |                                                        |
| Laitoksen yhteys henkilön nimi<br>Janne Kemppainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Puhelinnumero                                          | Sähköpostiosoite<br>janne.kemppainen@laaninkuljetus.fi |
| Työntekijöiden määrä 10 (henkilöä) tai henkilötötyvuosimäärä (htv)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |                                                        |
| Laitoksen koordinaatit (ETRS-TM35FIN)<br>pohjoinen (N)<br>itä (E)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                                        |

### 4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

|                                                                          | Myöntämispäivämäärä | Viranomainen/taho                         | Vireillä                 |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Ympäristölupa                                                            | 5.10.2021           | Lahden rakennus- ja ympäristölupalaakunta |                          |
| Maa-aineslain mukainen ottamislupa                                       |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Pohjaveden muuttamista koskeva tai muu vesilain mukainen lupa            |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Rakennuslupa                                                             |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Poikkeamispäätös                                                         |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Toimenpidelupa                                                           |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Maanomistajan suostumus laitoksen sijoittamiselle                        |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Jätevesien johtaminen                                                    |                     |                                           |                          |
| 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"/> |
| Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta                  |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus                                    |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Muutoksenhakutuomioistuimen päätös                                       |                     |                                           |                          |
| a) ympäristöluvasta                                                      |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| b) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?                                |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |
| Muu, mikä?                                                               |                     |                                           | <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                                               |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevan ympäristölupa-asian ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita? |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ei                                                                                        |                    |
| <input type="checkbox"/> Kyllä, mitä?                                                                                         |                    |
| Ympäristövahinkovakuutus                                                                                                      | Vakuutuksen numero |
| Vakuutusyhtiö                                                                                                                 |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro 1                                                       |                    |

**5. TIEDOT LAITOSALUEEN KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN**

|                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Kiinteistötunnus/-tunnukset<br>398-19-26-1                                        | Kunta, kylä/kaupunginosa<br>Lahti, Kujala |
| Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot<br>Lahden kaupunki, Askonkatu 2, 15100 Lahti |                                           |
| Kiinteistön haltija (jos eri kuin omistaja) ja yhteystiedot                       |                                           |
| Kiinteistöillä sijaitsevat toiminnot ja tiedot niiden omistajista tai haltijoista |                                           |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                        |                                           |

**6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikasta ja sen ympäristöolosuhteista, asutuksesta sekä selvitys alueen KAAVOITUSTILANTEESTA**

Sijaintipaikan ja sen ympäristön kuvaus sekä tiedot alueen maankäyttötilanteesta  
 Alueella on vuonna 2015 tullut voimaan asemakaava (kaavatunnus 398A-2827), jossa kiinteistö on varattu tavaraliikenneterminaalin korttelialueeksi (LTA-1). Kyseisen asemakaavan mukaisesti kiinteistön alue on tarkoitettu tasattavaksi ja alueella voidaan suorittaa maanmuokkaus- ja louhintatöitä.

Lahden kaupungin karttapalvelun vanhojen ilmakuvien perusteella kiinteistön alue on ollut metsikköä sekä peltoaluetta. Kiinteistön pohjoisosassa on sijainnut useampia rakennuksia, jotka on purettu vuoteen 2017 mennessä. Purettu rakennukset olivat mm. opetusrakennuksia sekä kasvihuoneita. Nykyisellään kiinteistön alueella suoritetaan ympäristöluvan mukaisia esirakennustöitä. Kiinteistö rajautuu länsi-, pohjois- ja itäpuolella Valtatie 4 / E75 ja Kasaajankatuun sekä eteläpuolella Kujalankatuun ja peltoalueeseen.

Kujalan hankealue on pääasiassa kallioista mäkimaastoa, joka muodostuu kahdesta kalliokohoamasta. Maasto yleisesti laskee kohti kaakkoa, jossa hankealueen ulkopuolella maaperä on silttiä ja savea. Hankealueella kallio kohoaa +115 tasolle. Kasaajankatu ja Kujalankatu alueen itä- ja eteläpuolella laskevat pohjoisesta (+102) kohti etelää (+95). Keskimäärin alueella on maapeitettä 2...4 metriä, joka koostuu pintahumuksesta ja sen alapuolella olevasta silttisestä moreenista. Alueen pohjois- ja eteläosa rajautuu savi- ja silttialueisiin, joissa jyrkkäpiirteisiä mäkiä ei ole havaittavissa. Alueen maaperä läpäisee erittäin huonosti vettä. Pääosin pintavedet kulkevat nykytilassa kohti etelässä olevaa Vartio-ojaa.

Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai pohjaveden muodostumisalueella. Kiinteistön rajasta pohjoiseen ja koilliseen päin sijaitsee noin 30 m etäisyydellä veden hankintaa varten tärkeä pohjavesialue (Lahti 0439801). Kohteen pintavedet johtuvat nykytilassa pääosin etelään ja kaakkoon, eli pois päin pohjavesialueesta.

Lähin pintavesistö on Joutjärvi, joka on toiminta-alueesta noin 0,7 km pohjoiseen päin. Toiminta-alueesta noin 170 m etelään päin kulkee Vartio-oja, joka laskee lopulta Porvoonjokeen. Porvoonjoki kulkee Lahden kautta Porvooseen, josta se laskee Suomenlahteen. Toiminta-alue kuuluu Porvoonjoen (18) vesistöalueeseen ja tarkemmin Vartio-ojan valuma-alueeseen (18.044), jonka laajuus on 28,7 km<sup>2</sup>. Vartio-ojan vesi on huonolaatuista (Lahden kaupunki, hulevesiohjelma, 2010). Alueen hulevesien tilaa ja hallintaa esirakentamisen ja käytön aikana, on kuvattu tarkemmin laaditussa hulevesien hallintasuunnitelmassa, joka on esitetty tämän hakemuksen liitteessä 3.

Hämeen ELY-keskus on vuonna 2015 antamassaan lausunnossa (Dnro HAMELY/1085/2014) todennut, että luonnonsuojelun kannalta tehtyyn louhinnan ja maanmuokkauksen mahdollistavaan asemakaavaehdotukseen ei ollut huomautettavaa. Pippon alueesta on vuonna 2018 tehty luontoselvitys. Kyseisessä luontoselvityksessä alue rajautui toiminta-alueen eteläosaan ja selvityksen perusteella ei todettu toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä arvokkaita luontotyyppisiä. Luontotyypeiltään arvokkaita ja tärkeitä alueita todettiin selvityksessä lähinnä Pippon entisen Speedwayradan läheisyydessä.

Toiminta-alueella on vuonna 2020 tehty päivitetty luontoselvitys Kujalan alueesta. Kyseisessä selvityksessä koko toiminta-alue kuului kokonaisuudessaan luontoselvityksen tutkimusalueeseen. Vuoden 2020 luontoselvityksessä ei toiminta-alueella todettu merkittäviä luontoarvoja. Toiminta-alueen eteläpuolella Vartio-ojalla on liito-oravien merkittävä elinpiiri, joka on jo aikaisemmin velvoitettu säilytettäväksi liito-oravan elinpiirinä. Kyseisen selvityksen perusteella on myös todettu, että Pippo-Kujala suunnittelun alueen kaavan toteutuminen ei aiheuta uhkaa lähialueen luonnonsuojelualueille tai toiminta-alueesta

etelään päin sijaitseville linnustoalueille.

Alueen kaavoitustilanne (kaavakartta tai -ote liitteeksi)

- ☐ Maakuntakaava ☐ Yleiskaava ☒ Asemakaava, tontin kaavamerkintä: LTA-1  
☐ Poikkeamispäätös ☐ Ei oikeusvaikutteista kaavaa ☐ Toimintaa koskeva kaavamuutos vireillä  
☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 2, 3

#### 7. SIJAINNIN RAJANAAPURIT SEKÄ MUUT MAHDOLLISET ASIANOSAISET

Rajanaapurit on esitetty liitteessä 4.

☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 4

#### 8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

Suunniteltu toiminta-alue sijaitsee Lahdessa Kujalan alueella Valtatie 4 / E75 läheisyydessä. Kiinteistön (398–19–26–1) alueelle haetaan toiminnan toiminta-ajoina muutosta siten, että nykyiset toiminta-ajat pitenevät, mutta toiminta ei kuitenkaan ole ympärivuorokautista. Alueella tehdään pintamaan poistoa, kallion louhintaa ja kalliosta irrotettavan kiven murskaamista esirakentamistason saavuttamiseksi. Alueella välivarastoidaan maa-ainesta ja murskattavaa kiviainesta ja sitä hyödynnetään osittain alueelle tehtävässä esirakentamisessa. Alueelle tehdään murskepintainen kenttä sekä hulevesien hallintarakenteet. Toiminta-alueelle on tehty viiden vuoden käyttösuunnitelma vuosille 2021–2025.

- ☐ Yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro  
☐ Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro

#### 9. TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

| Tuote              | Nykyinen tuotanto (1 000 t/a) |         | Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/a) |         |
|--------------------|-------------------------------|---------|------------------------------------|---------|
|                    | keskiarvo                     | maksimi | keskiarvo                          | maksimi |
| Louhe/murske       | 1 500                         | 1 500   | 1 500                              | 1 500   |
| Ylijäämä maa-aines | 600                           | 600     | 600                                | 600     |
|                    |                               |         |                                    |         |
|                    |                               |         |                                    |         |
|                    |                               |         |                                    |         |
|                    |                               |         |                                    |         |

Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista

Alueella on irrotettavia kivennäismaa-aineksia ja kalliota noin 1,5 miljoonaa m<sup>3</sup> ktr. Irrotettavasta aineksesta on kallion osuus noin 70 %. Lisäksi irrotetaan pintamaata eli aluskasvillisuus, pintamaa (humus), mättäät, kannot ja kivet.

Kiinteistöllä tehdään kallion louhintaa alueen esirakentamistason saavuttamiseksi. Louhintaa tehdään arviolta kahden vuoden ajanjaksolla (2022–2023). Louhittua, mutta murskaamatonta kiviainesta on varastossa kerrallaan keskimäärin arviolta 1 000 000 m<sup>3</sup> itd.

Louhintaa tehdään arvion mukaan koko toiminnan ajan noin 300 vrk vuodessa. Prosessissa räjäytyksen jälkeen kerätään irronneet kiviainekappaleet ja viedään murskalle. Tämän jälkeen louhittu rintausta tarkastetaan, suunnitellaan uusintaporaus, panostetaan, suojataan ja räjäytetään uudestaan.

Kiinteistöllä tehdään kalliosta irrotettavan kiviaineksen murskausta koko toiminnan aikana. Toiminnassa kahden vuoden aikana murskattavat kiviaineksen määrät, murskauksen ajanjaksot sekä toiminta-ajat on esitetty taulukossa. Murskattua kiviainesta on vuositason varastossa kerrallaan keskimäärin 1 000 000 m<sup>3</sup> itd.

Kiinteistöllä kaikki kalliosta irrotettava kiviaines murskataan paikan päällä. Murskattua kiviainesta käytetään osittain hyödyksi alueen tasauksessa ja murskepintaisen kentän rakentamisessa. Lisäksi murskettua mahdollisesti myydään toimijoiden kautta hyödynnettäväksi muissa Päijät-Hämeen rakennuskohteissa.

Kiinteistön alueella on tehty porakonekairauksia, joilla on varmistettu kallion pintaa.

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

# 10. TOIMINNAN AJANKOHTA

| Toiminto                                                                                            | Keskimääräinen toiminta-aika (h/a) | Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat) | Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat) | Ajallinen vaihtelu toiminnassa             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Murskaaminen                                                                                        | 2200                               | 7-22                                    | ma-pe, 7-22                                        | ympäri vuoden                              |
| Poraaminen                                                                                          | 2200                               | 7-22                                    | ma-pe, 7-22                                        | ympäri vuoden                              |
| Rikotus                                                                                             | 2200                               | 7-22                                    | ma-pe, 7-22                                        | ympäri vuoden                              |
| Räjähdyttämisen                                                                                     | 2000                               | 7-22                                    | ma-pe, 7-22                                        | ympäri vuoden, mutta vain valoisaan aikaan |
| Kuormaaminen ja kuljetus                                                                            | 3300                               | 7-22                                    | ma-pe, 7-22                                        | ympäri vuoden                              |
|                                                                                                     |                                    |                                         |                                                    |                                            |
|                                                                                                     |                                    |                                         |                                                    |                                            |
|                                                                                                     |                                    |                                         |                                                    |                                            |
| Kuinka monta vuotta ja minä vuosina laitos on toiminnassa?<br><b>2022-2023</b>                      |                                    |                                         |                                                    |                                            |
| Kuinka monta kuukautta ja minä kuukausina laitos on toiminnassa?<br><b>tammikuu-joulukuu, 24 kk</b> |                                    |                                         |                                                    |                                            |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                          |                                    |                                         |                                                    |                                            |

# 11. TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT RAAKA-AINEET JA POLTTOAINEET, MUUT TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS JA KULUTUS SEKÄ VEDENKÄYTTÖ

| Käytettävä raaka-aine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Keskimääräinen kulutus (t tai m³/a) | Maksimikulutus (t tai m³/a) | Varastointipaikka                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| Toiminta-alueella tuotettava kiviaines                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |                             |                                        |
| Muualta tuotava kiviaines                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                             |                                        |
| Polttoaine, laatu: <b>kevyt polttoöljy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1100</b>                         | <b>2100</b>                 | <b>Tukitoiminta-alueilla</b>           |
| Öljyt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>365</b>                          | <b>1900</b>                 | <b>Tukitoiminta-alueilla</b>           |
| Voiteluaineet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>365</b>                          | <b>1900</b>                 | <b>Tukitoiminta-alueilla</b>           |
| Vesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                             |                                        |
| Räjähdyksineet, tyyppi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>950</b>                          | <b>5500</b>                 | <b>Louhintasuunnitelman mukaisesti</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                             |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                             |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                             |                                        |
| Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan?<br><b>Työmaalla käytettävä vesi otetaan käyttötärpeen mukaan joko hulevesialtaista (esimerkiksi kasteluun tarkoitettava vesi) tai runkoverkosta.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                             |                                        |
| Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) varastointiajasta, varastokasojen pölyämisen ehkäisemisestä sekä kasojen vaikutuksesta melun ja pölyn leviämiseen alueen ulkopuolelle<br><b>Toiminta-alueilla varastoidaan kantoja, irtomaa-aineita, kalliosta louhittua ja murskattua kiviainesta. Louhittu ja murskattu kiviaines varastoidaan alueella omissa varastokasoissaan niille osoitetuilla paikoilla välivarastointiin varatulla alueella. Lisäksi murskeen mahdolliset eri raekoot varastoidaan omissa kasoissaan, jotta ne eivät sekoitu keskenään. Puiden kannot varastoidaan erillään kiviaineksista välivarastointialueella. Alueen murskeiden sijoitusajat ovat korkeintaan 3 vuotta. Toiminnan aikaisesta murskeiden käyttökierrosta ja aikajaksoista ei ole laadittu erillistä suunnitelmaa.</b> |                                     |                             |                                        |
| Kuvaus tukitoiminta-alueen toiminnoista (merkittävä myös asemapiirroksen)<br><b>Tukitoiminta-alueilla varastoidaan työmaakäyttöön tarkoitettuja polttoaineita kaksoisvaippasäiliöissä yhteensä enintään 19 000 litraa kerrallaan erillisissä 3 000 litran säiliöissä</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |                             |                                        |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                             |                                        |

## 12. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laitoksen toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk)<br><b>150</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kuvaus laitokselle johtavien teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista<br><b>Laitokselle johtavat tiet (Kujalankatu ja Kasaajankatu) ovat päällystettyjä. Pölyn muodostumista pyritään ehkäisemään kastelemalla.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kuvaus laitosalueen kuljetusteistä, alueen päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista (alustava kuvaus asemapiirroksen)<br><b>Liikennöinti toiminta-alueelle tapahtuu Kujalankadulta, Kasaajankadulta sekä Lakkilantieltä. Suoja-aitaukset ja muut rakenteet suunnitellaan ja toteutetaan siinä laajuudessa kuin työalueen rajaamiseksi on tarpeen. Suoja-aitojen tulee olla varustettu liikennehuomioväreillä, heijastimilla ja pimeään aikaan vilkkuvaloilla. Ajoneuvolla tahaton pääsy urakka-alueelle estetään. Lisäksi alueelta kuljetetaan massoja välivarastoon toiminta-alueen itäpuolella oleville tonteille siirtokuormaajoneuvoilla. Yleinen tieliikenne ohjataan liikennevalojen avulla tien ylityspaikoilla.</b><br><br><b>Toiminta-alueella kulkureitit ovat murskepäälysteiset ja niiden kantavuudesta sekä kunnossapidosta huolehditaan toiminnan aikana. Toiminnan myötä työmaaliikennettä alueelle on keskimäärin noin 150 raskasajoneuvoa päivässä. Työmaaliikenteen vaihteluväli on 50...200 ajoneuvoa päivässä. Alueella on myös ns. sisäistä liikennettä louhinta- ja murskausalueen välillä. Henkilöautoliikennettä alueelle muodostuu lähinnä työntekijöiden henkilöautoista.</b> |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 13. ENERGIAN KÄYTTÖ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/a)<br><b>Alueella käytettävä energia on tavanomaista kyseiselle toiminnalle. Käytettävien koneiden tarpeetonta käyttöä vältetään sekä käytetään polttoainetta vain tarvittavat määrät. Sähköä käytetään alueen sosiaalityötiloissa (tukitoiminta-alueella) sekä valaistuksessa.</b> | Sähkö hankitaan<br><input checked="" type="checkbox"/> verkosta<br><input type="checkbox"/> aggregaatista |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |

## 14. YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ

|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? |
| <input type="checkbox"/> Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu        |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                           |

## 15. TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ ILMAAN SEKÄ NIIDEN PUHDISTAMISESTA

|                                                                                | Päästö (t/a) |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Hiukkaset (sis. pöly)                                                          | 2            |
| Typen oksidit (NOx)                                                            | 2            |
| Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )                                               | 1            |
| Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )                                               | 800          |
| Tiedot päästöjen puhdistamisesta<br><b>Päästöjä ei erillisesti puhdisteta.</b> |              |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                     |              |

## 16. TIEDOT MELUSTA JA TÄRINÄSTÄ

|  |
|--|
|  |
|--|

Toiminnassa merkittävimmät melunlähteet ovat louhinta ja murskaus. Melua aiheuttavat myös louheen rikotus ja poraus sekä kiviaineksen syöttö murskaimeen, mutta näiden aiheuttama melu arvioidaan olevan samalla tasolla lähiympäristön melutason kanssa.

Toiminnan aikana louhinnassa tehtävistä räjäytyksistä voi aiheutua lähiympäristöön tärinää, mutta vaikutukset lähiympäristöön arvioidaan pieniksi. Toiminnasta on tehty melumallinnus, joka on esitetty liitteessä 5. Tehdyn mallinnuksen mukaisesti ilman erillistä melusuojausta lähimmille kiinteistöille murskauspaikoista aiheutuva melu on suurimmillaan noin 50 dB.

Vuoden 2022 melumallinnuksessa on tarkasteltu myös toiminnan ja liikenteen yhteismelua. Liikennemelu on huomioitu Lahden kaupungin vuoden 2022 EU-direktiivin mukaisen meluselvityksen tietojen perusteella. Laskennallisesti toiminnan melu yhdessä liikenteen melun kanssa on työmaan tilanteesta riippuen noin 45 dB(A)...50 dB(A). Yhteismelu ei ylitä 55 dB(A).

Vastaavan toiminnan kohteissa tehtyjen mittausten ja havaintojen perusteella hetkellisiä kovia ääniä aiheutuu rikottimesta, esimurskaimesta sekä pyöräkuormaajasta, kun se kuormaa louhetta. Valmiiden tuotteiden kuormauksesta ja pyöräkuormaajan toiminnasta varastoalueilla ei aiheudu oleellisia hetkellisiä voimakkaita ääniä. Havaintojen perusteella rikottimesta, esimurskaimesta sekä pyöräkuormaajasta aiheutuneet enimmäistasot vaihtelevat merkittävästi. Kustakin laitteesta aiheutuvat kovimmat kolahdukset ovat havaintojen perusteella voimakkuudeltaan likimain samansuuruisia ja ne olivat voimakkuudeltaan noin 10 dB murskauslaitoksen aiheuttamaa keskimääräistä äänitasoa suurempia laitteiston läheisyydessä.

Ympäristössä tehtyjen mittausten perusteella poraus-, rikotus- ja murskaustoiminnasta aiheutuvat hetkelliset maksimiäänitasot LAF,maks ovat yleensä noin 5...10 dB(A) toiminnan aiheuttamaa keskiäänitasoa suurempia. Tyypillisesti vaimeampia kolahduksia on enemmän ja voimakkaita, noin 10 dB keskiäänitasoa suurempia kolahduksia on harvemmin. Tähän vaikuttaa merkittävästi myös laitteiden sijoittelu, mahdolliset melusteet sekä toimintatavat. Hetkellisten kovien äänien kesto on tyypillisesti alle sekunnista muutamaan sekuntiin

☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 5

#### 17. TIEDOT MAAPERÄN, POHJAVESIEN JA PINTAVESIEN SUOJELEMISEKSI TEHTÄVISTÄ TOIMISTA

Tiedot toimista maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)  
Toiminnan aiheuttama saastumisriski maaperään ja pohjaveteen arvioidaan olevan vähäinen. Maaperän saastumisriski muodostuu lähinnä käytettävien koneiden ja laitteistojen kanssa. Mahdollisia öljyvahinkoja varten toiminta-alueella varaudutaan riittävällä imeytysmateriaalilla (esim. työkoneissa imeytysturvetta). Toiminnassa käytetään vain asianmukaisia ja huollettuja koneita/laitteistoja.

Tiedot hulevesijärjestelyistä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)  
Toiminnasta ei lähtökohtaisesti arvioida aiheutuvan merkittävää vesivirtaamaa alueen lähiojaan, sillä muodostuvia vesiä viivytetään alueella hulevesi-/laskentusaltaiden avulla. Toiminta-alueelta ei normaalissa toiminnassa aiheudu jätevesipäästöjä lähiympäristön pintavesistöihin. Sosiaalitulojen saniteettivedet ohjataan umpisäiliöön tai kunnalliseen alueelle rakennettuun jätevesiverkkoon.

Tiedot jätevesien käsittelystä  
Jätevedet ohjataan tarvittaessa jätevesiverkostoon.

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 18. TIEDOT SYNTYVISTÄ JÄTTEISTÄ, NIIDEN OMINAISUUKSISTA JA MÄÄRISTÄ SEKÄ KÄSITTELYSTÄ

| Jätenimike | Arvioitu määrä (kg/a) | Käsittely- tai hyödyntämistapa | Toimituspaikka (jos tiedossa) |
|------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|            |                       |                                |                               |
|            |                       |                                |                               |
|            |                       |                                |                               |
|            |                       |                                |                               |
|            |                       |                                |                               |
|            |                       |                                |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| <p>Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta</p> <p>Toiminta-alueella syntyvät jätteet ovat lähinnä yhdyskuntajätettä, joka kierrätetään ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan. Toiminnassa yhdyskuntajätettä syntyy noin 1 tn vuositasolla. Alueen toiminnassa mahdollisesti syntyvät vaaralliset jätteet otetaan erilleen, merkitään asianmukaisesti ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan.</p> |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |

#### 19. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Miten päästöjä ilmaan on vähennetty tai aiotaan vähentää?</p> <p><b>Toiminnassa käytetään ympäristö huomioiden parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) ja käytäntöä (BEP). Toiminnasta aiheutuvat vaikutukset lähiympäristöön minimoidaan mahdollisimman vähäisiksi. Toiminta-alueella materiaalien käsittelyssä sekä toiminnassa syntyvien jätteiden kierrätyksessä huomioidaan ajantasainen lainsäädäntö.</b></p> <p>Miten melupäästöjä on vähennetty ja rajoitettu tai aiotaan vähentää ja rajoittaa?</p> <p><b>Toiminta-alueella melua ja sen leviämistä vähennetään varastoitavien louhe- ja murskekasojen sekä murskauslaitteiston sijoittelulla. Louhinnassa ja murskauksessa noudatetaan ympäristölupamääräysten sallimia toiminta-aikoja.</b></p> |
| <input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### 20. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A. Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen</p> <p>Toiminta-alueen vieressä on vilkasliikenteinen Valtatie 4 / E75 ja muuten alueen lähiympäristössä on lähinnä pelto- ja metsäaluetta. Kiinteistön lähin asuinrakennus sijaitsee alueen eteläpuolella noin 700 m päässä ja muutamia teollisuus- ja varastointirakennuksia sijaitsee alueen itäpuolella. Kiinteistölle on ajantasaisessa asemakaavassa sallittu maanmuokkaus- ja louhintatöiden suorittaminen. Toiminta-aika on rajoitettu koskemaan alueen esirakentamista ja siten sillä ei arvioida olevan vaikutuksia ihmisten terveyteen tai yleiseen viihtyvyyteen.</p> <p>Toiminnasta aiheutuvan melun leviämistä ei lähtökohtaisesti pidetä merkittävänä ja melutason arvioidaan alittavan asetetut ohje- ja raja-arvot lähimmässä asuinrakennuksessa myös toiminta-aikojen pidentämisen jälkeen, sillä melua aiheuttavaa toimintaa ei esitetä tehtävän klo 22 jälkeen. Toimintaa varten luvan hakija on teettänyt melumallinnuksen, josta tehty raportti on esitetty liitteessä 7. Toiminnan aikana tehdään melumittauksia, mikäli on syytä epäillä melutason ylityksiä.</p> <p>Toiminta-alueella melua ja sen leviämistä vähennetään varastoitavien louhe- ja murskekasojen sekä murskauslaitteiston sijoittelulla. Louhinnassa ja murskauksessa noudatetaan ympäristölupamääräysten sallimia toiminta-aikoja.</p> |
| <p>B. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön</p> <p>Toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta tai muita toiminnasta häiriintyviä kohteita. Toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita eikä huomioitavia luontotyyppisiä. Lähin luonnonsuojelualue (Linnaistensuon luonnonsuojelualue YSA045102) sijaitsee kiinteistöstä noin 2 km kaakkoon päin. Toiminnasta aiheutuvat vaikutukset toiminta-alueen lähiympäristöön arvioidaan vähäisiksi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>C. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön</p> <p>Toiminta-alueen kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai pohjaveden muodostumisalueella. Toiminta-alueen lähin pohjavesialue (Lahti, 0439801) sijaitsee kiinteistöstä pohjoiseen ja koilliseen päin noin 30 metrin etäisyydellä. Lähin pintavesistö on Joutjärvi, joka on toiminta-alueesta noin 0,7 km pohjoiseen päin. Toiminta-alueesta noin 170 m etelään päin kulkee Vartio-oja, joka laskee lopulta Porvoonjokeen. Porvoonjoki kulkee Lahden kautta Porvooseen, josta se laskee Suomenlahteen.</p> <p>Toiminnasta ei lähtökohtaisesti arvioida aiheutuvan merkittävää vesivirtaamaa alueen lähiojaan, sillä muodostuvia vesiä viivytetään alueella hulevesi-/laskeutusaltaiden avulla. Toiminta-alueelta ei normaalissa toiminnassa aiheudu jätevesipäästöjä lähiympäristön pintavesistöihin. Sosiaalitulojen saniteettivedet ohjataan umpisäiliöön tai kunnalliseen alueelle rakennettuun jätevesiverkkoon.</p> <p>Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia vesistöön, sillä alueella muodostuvat hulevedet ohjataan hallitusti laaditun suunnitelman mukaan.</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>D. Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset</p> <p>Toiminnan vaikutukset lähiympäristön ilmanlaatuun arvioidaan vähäisiksi eikä ilmanlaadun arvioida muuttuvan merkittävästi nykyisestä. Toiminnasta aiheutuvat päästöt ilmaan ovat lähinnä paikallisia pölypäästöjä ja liikenteen pakokaasupäästöjä. Lisäksi toiminta-alueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse asutusta tai muita herkkiä kohteita.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Toiminnassa pölyäminen ja pölyn leviäminen lähiympäristöön pidetään mahdollisimman vähäisenä ensisijaisesti kastelun avulla. Toiminnassa alueen liikenteen aiheuttamia pakokaasupäästöjä vähennetään käyttämällä vain toiminnan vaatima määrä raskaskalustoa.

Toiminnassa pölyämistä aiheutuu louhinnasta, murskauksesta, rikotuksesta ja työmaaliikenteestä. Toiminnassa aiheutuvaa pölyämistä estetään tehokkaasti kastelun avulla. Louhinnassa ja murskauksessa käytettävät laitteistot varustetaan riittävän tehokkaalla pölynkeräys- ja pölynsuodatuksella. Toiminnan aikaisilla pölyn vähentämisen keinoilla pölyn ei arvioida kulkeutuvan merkittävästi toiminta-alueen ulkopuolelle.

Toiminta edellyttää raskasta liikennettä alueelle ja sieltä pois. Raskasliikenteen ilmapäästöjä vähennetään käyttämällä huollettua kalustoa vain tarvittava määrä. Toiminta-alueen liikennöinnistä aiheutuvien ilmapäästöjen vaikutus arvioidaan vähäiseksi.

E. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Toiminnan aiheuttama saastumisriski maaperään ja pohjaveteen arvioidaan olevan vähäinen. Maaperän saastumisriski muodostuu lähinnä käytettävien koneiden ja laitteistojen kanssa. Mahdollisia öljyvahinkoja varten toiminta-alueella varaudutaan riittävällä imeytysmateriaalilla (esim. työkoneissa imeytysturvetta). Toiminnassa käytetään vain asianmukaisia ja huollettuja koneita/laitteistoja.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella eikä pohjaveden saastumisriskiä lähtökohtaisesti arvioida olevan.

Toiminnan myötä ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen

F. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

☐ On tehty, päivämäärä:

☒ Viranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä: 14.9.2021

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 21. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ RISKEISTÄ SEKÄ TIEDOT ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA JA POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN VARAUTUMISESTA

Toiminnassa ympäristö- ja onnettomuusriskien todennäköisyys arvioidaan vähäiseksi. Alueella tulipaloriski on mahdollinen lähinnä käytettävässä murskauslaitteistossa, jos laitteisto syttyy tuleen.

Suurimmaksi mahdolliseksi ympäristöriskiksi arvioidaan polttoainevuoto, joka pyritään estämään asianmukaisilla kaksoisvaippasäiliöillä ja henkilökunnan koulutuksella. Lisäksi polttoainesäiliöiden läheisyyteen sijoitetaan imeytysainetta.

Toiminta-alueen urakoitsija laatii toiminta-alueelle pelastussuunnitelman. Lisäksi nimetään paloturvallisuudesta vastaava organisaatio, joka vastaa hätätilanteen hoitamisesta (mm. alkusammutus). Pelastussuunnitelma toimitetaan alueelliselle pelastusviranomaiselle, joka tarvittaessa käy paikan päällä tarkistamassa asianmukaisen palosuojeluvalmiuden. Pelastussuunnitelmaa ylläpidetään ja päivitetään toiminnan aikana tarpeen mukaan. Toiminnan aikana huolehditaan, että alueelta löytyy riittävä ja asianmukainen sammutus- ja ensiapuvälineistö. Lisäksi laaditaan onnettomuus- ja häiriötilanteita varten toiminta- ja ensiapuohjeet sekä perehdytetään toiminta-alueella työskentelevät henkilöt onnettomuus- ja hätätilanteissa toimimiseen.

☐ Tiedot on esitetty liitteessä nro

☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro

## 22. TIEDOT TOIMINNAN KÄYTTÖTARKKAILUSTA, YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVIEN PÄÄSTÖJEN JA NIIDEN VAIKUTUSTEN TARKKAILUSTA SEKÄ KÄYTETTÄVISTÄ MITTAUSMENETELMISTÄ JA -LAITTEISTA, LASKENTAMENETELMISTÄ JA NIIDEN LAADUNVARMISTUKSESTA

A. Käyttötarkkailu

Toiminnassa pidetään käyttöpäiväkirjaa, johon kirjataan mm. seuraavat tiedot:

- maaleikkaukset
- murskaus-, poraus-, rikotus- ja räjäytysajat
- tuotteet ja tuotantomäärät
- alueelta pois kuljetettujen murskeiden laatu ja määrät
- polttoaineiden kulutus
- toiminnassa mahdollisesti tapahtuvat poikkeustilanteet

B. Päästö- ja vaikutustarkkailu

Toiminnasta aiheutuvaa pölyä seurataan alueella silmämääräisesti ja tarvittaessa tehostetaan toimenpiteitä pölyn vähentämiseksi. Tarvittaessa toiminnan aikana tehdään pöly- ja melumittauksia, mikäli on syytä epäillä raja-arvojen ylityksiä.

Alueen toimintaan liittyen esitetään tehtävän hulevesien päästö- ja vaikutustarkkailua. Tarkkailu suoritetaan kolmesta näytteenottopisteestä TP1-3, joiden sijainti on esitetty liitteessä 8. Tarkkailupisteistä otetaan vesinäytteet kaksi kertaa vuodessa (keväällä ja syksyllä). Näytteistä analysoidaan seuraavat analyysit:

- pH
- sulfaatti
- sähkönjohtavuus
- kiintoaine
- kokonaistyyppi
- mineraaliöljyt C10-C40

C. Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus

Alueella varastoiduista materiaaleista pidetään kirjaa. Alueella käytetään vain tarkastettuja laitteita

D. Raportointi ja tarkkailuohjelmat

Käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailun tuloksista laaditaan vuosittain yhteenvetoraportti, joka toimitetaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

☒ Tiedot on esitetty liitteessä nro 6

## 23. HAKEMUKSEEN LIITETTÄVÄT TIEDOT

- ☒ Sijaintikartta
- ☒ Asemapiirros
- ☒ Kaavakartta
- ☒ Melumittausraportti tai -laskelma, jos tehty
- ☒ Muu, mikä? **Rajanaapurit liite, hulevesien hallintasuunnitelma, vesitarkkailupistekartta**

## 24. ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Lahdessa

25.10.2022

Allekirjoitus (tarvittaessa)



Juha Helminen

Suunnittelujohtaja

Nimen selvennys