

20.3.2020

Yleiskuvaus toiminnasta

Liuskekiven louhinta, lohkominen käsin ja koneellisesti rakennus-, sisustus- ja ympäristökivituotteiksi. Valmistettujen tuotteiden varastointi ja myynti.

Kalliosta louhittu kivi hyödynnetään kokonaan liuske-, lohkokivi ja koristerouhe tuotteiksi. Lisäksi hyödynnämme tuotannossamme louhoksen historian aikana valmiiksi irrotettua kiviainesta= sivukiveä.

Ostamme, jalostamme ja myymme muita kotimaisia liuskekiviä, kiviaineksia ja graniittia.

Tuotantokausi on kausiluonteinen huhtikuusta -marraskuulle. Työaika arkipäivisin klo 7-18 välisenä aikana, tarvittaessa kysynnän mukaan 2 vuorossa klo 7-22 välisenä aikana.

Kiven myyntiä, lastauksia ja kuljetuksia tapahtuu ympärivuotisesti.

Toiminnan suunniteltu ajankohta

Nykyinen 10 vuotinen maa-ainesten ottolupa ja ympäristölupa päättynyt 31.12.2019.

Luonnonkiven louhinta on pitkäjännitteistä yritystoimintaa ja louhimon elinikä on pitkä.

Haemme jatkolupaa toiminnallemme 15. vuodeksi 2020-2035 väliselle ajalle.

Selvitys tuotannosta**Nykytila**

Tämän lupahakemuksen kohteena olevalla alueella on harjoitettu kvartsiittiliuskeen tarvekilouhintaa 1930- luvulta lähtien. Toiminta on vakiintunutta, perheemme on toiminut kiven parista vuodesta 1980 ja Ikikivi Oy:llä olemme toimineet vuodesta 2000.

Louhinta on edennyt ottoalueen eteläreunasta n.4-6 m korkeana rintauksena pohjoiseen. Louhimo muodostaa n. 130 m pitkän ja 20-40 m leveän kanaalin. Nyt päättyvän lupakauden toiminnassa on jatkojalostettu myös aiemmin muodostunutta louhetta = sivukiveä. Louhimoa ja toiminnallisia käyttöalueita lukuun ottamatta alue on metsätalouskäytössä.

Louhintasuunnitelma

Kiinteistö Ikikivi 297-499-3-10, tilalla kivilouhimo, tilan pinta-ala n. 8 ha. Maa-aineksen ottoalueen pinta-ala 2250m². Toiminta-alueen pinta-ala 2,4 ha.

Toiminta-alueella sijaitsee kallioseinämät, tuotantokentät, raaka-aineen ja valmiiden tuotteiden varasto- ja lastausalueet sekä kulkuväylät. Alueella on kiviseinäinen konekatos, jossa sijaitsevat hydraulipuristimet, sekä toimistorakennus ja sosiaali- ja varastotilat.

Ottoaluetta jatketaan pohjoiseen, syksyllä 2018 Kuopion kaupungilta hankitun lisäalueen suuntaan. Ottoalue laajentuu tällöin luontevasti jatkuen pituussuuntaan kohti pohjoista. Louhimo muodostaa tällä kohtaa n. 130 m pitkän ja 20-40 m leveän kanaalin. Kallioseinämät ovat 3-6 m korkeita ja louhinta tapahtuu näiden seinämien sisällä, jossa kalliokiviaines on hyvin tarvekiveksi soveltuvaa.



Kuva 1- Ottoalue pohjoispäädyssä maaliskuussa 2020, kallioseinämien ympäröimänä.

Hyödynnämme ottoalueen eteläreunassa vanhojen sivukivikasojen pohjalta paljastuneita kallioseinämiä kahdessa eri kohtaa, jotta saamme toiminta- aluetta tasoiteltua tuotanto ja varastoalueiksi. Lisäksi hyödynnämme aiemmin vuosien saatossa valmiiksi irrotettua sivukiveä.

Louhimo on maisemallisesti suojassa. Nilsiä-Varpaisjärvi tielle näkyy varastokivikenttä ja kivirakentamista esittelevät muuri ja pengerrakenteet. Ottoalueen pohjois-, itä- ja länsireunan kallioseinämät estävät louhosmelun leviämisen.

Liuskekivituotantoa on tarkoitus jatkaa samoilla menetelmillä kuin edellisellä lupakaudella. Tarkempi kuvaus löytyy kohdasta "Tuotanto".

Hakemuksen liitteenä olevasta asemapiirroksista selviää tarkemmin ottamisalueen kohdat ja suunnat sekä suunnitellut louhintamäärät. Liitteenä lisäksi suunnitelmapiirros ja leikkauskuva ottoalueesta.

Ottamistoimintaa voidaan suorittaa ja louhimoa rajata ottolupa-alueen sisäpuolella piirroksista poikkeavalla tavalla tässä esitettyjen louhintaperiaatteiden mukaisesti. Alin suunniteltu louhintataso on +174 mpy (toimistorakennuksen taso) ei aliteta. Koko ottamisalueella ei päädytä näin syvälle. Louhoksen kulku-urien paikkaa ottoalueella siirretään louhostilanteen mukaan.

Louhinnan edetessä louhimon pohja jätetään etelään viettäväksi, niin että kertymävesiä ei pääse muodostumaan. Maastokohdat, jotka saattavat muodostaa vaaran kulkijoille merkataan varoitustauluilla ja lippusiimalla.

Lupakauden (15 vuotta) kuluessa ottoalue ei tule laajenemaan merkityn alueen ulkopuolelle, eivätkä ottomäärät ylitä suunnitellusta. Mikäli kiven kysyntä ja saatavuus edellyttäisi suurempia ottomääriä, jätetään tarvittaessa uusi lupahakemus ja ottosuunnitelma.

Lupakauden aikana ehditään louhia vain osa kiinteistöllä olemassa olevista kivivarannoista.

Tuotanto

Liuskekivituotantoa on tarkoitus jatkaa samoilla menetelmillä kuin edellisellä lupakaudella. Kallion päältä poistetaan irtomaat louhinnan edetessä ja kasataan ne reuna-alueille myöhemmin hyödynnettäväksi. Kun pintamaat on poistettu pääsee vesi valumaan kallion pystysuunnassa oleviin halkeamiin ja talvella pakkanen edesauttaa kiven lohkeamista. Liuskekivien tunnusmerkki on niiden taipumus lohjeta laatoiksi.

Louhimo muodostaa n. 130 m pitkän ja 20-40 m leveän kanaalin. Kallioseinämät ovat 3-6 m korkeita ja louhinta tapahtuu näiden seinämien sisällä.



Kuva 2- Kuva louhimoalueen "kanaalista", maaliskuu 2020.

Raaka-aineen louhinta kalliosta tapahtuu kaivinkoneella. Ainoastaan louhimon pohjalle jäävät " kallionkynnet" oikaistaan juuresta poraamalla ja räjäyttämällä. Poraus ja räjäytystöitä tehdään keskimäärin 1-2 kertaa vuodessa, kesto kulloinkin 1 työpäivä joka tapahtuu normaalina työaikana.

Liuskekivituotannossa kallioseinämän pohjalla porataan louhintareivät vaakaan, jolla kallion kynnet saadaan irti juurestaan. Porausta ei tehdä kallion päältä vaan vain juuresta. Räjäytystyö on ulkoistettu räjähdystoimintaan erikoistuneelle yritykselle. Porauksen kivipöly otetaan talteen keräimillä. Räjähteinä käytetään hitaita räjähteitä ja räjähtävää tulilankaa, joiden määrät on louhittua kiintokuutiota kohti vähäisiä. Alueella ei erikseen varastoida räjähdysaineita. Kiven laatua ei haluta huonontaa vaurioittamalla tai rikkomalla sitä. Louhinta- ja jalostusmenetelmät ovat mekaanisia ja räjähdysaineet ainoita louhinnassa käytettäviä kemikaaleja.



Kuva 3 – Ottoalueen eteläreunassa vanhan sivukivikasan pohjalta paljastunut kallioseinämän kynsi irrotettu juuresta räjäyttämällä. Liuskekiviseinämän pystysuuntainen liuskeisuus näkyy kuvassa. Kuva otettu maaliskuussa 2020.



Kuva 4 – Ottoalueen pohjoispääty lähempää kuvattuna maaliskuussa 2020. Kuvasta näkyy seinämän liuskeisuus.

Kiven työstäminen tuotteiksi

Kiven irrotus seinämästä tapahtuu kaivinkoneella routapiikin ja kauhan avulla irrottamalla kivenlohkareita irti seinämästä. Liuskekivi esiintyy seinämässä pystysuuntaisena. Lohkareiden ensivaiheen pienimistä jatketaan koneellisesti iskuvasaralla lohkomalla. Isompia lohkareita pienitään iskuvasaran avulla valmiiksi tuotteiksi ja pienemmiksi käsin työstettäväksi lohkareiksi, joista valmistuu käsin lohkomalla kiilan ja lekan avulla ohuempia liuskekivituotteita.

Tämän jälkeen liuskekivet lajitellaan ja pakataan kasoihin tai valmiiksi lavoille ja siirretään varastoon.

Tämän työvaiheen jälkeen louhe raaka-ainetta siirretään työkoneilla giljotiineilla työstettäväksi lohkopintaisiksi tuotteiksi. Giljotiini on laite, jossa hydraulisyksiköllä saadaan aikaan puristusvoima, jolla terien väliin sijoitettu raaka-aine lohkaistaan. Giljotiineja on neljä kappaletta ja ne toimivat sähköllä. Valmistuneet tuotteet pakataan ja siirretään varastoon odottamaan toimituksia. Siirroissa ja lastauksissa käytetään pyöräkonetta.

Kalliosta louhittu kivi jalostetaan tarkoin tuotteiksi, yli jäävä sivukivi hyödynnetään muurikivinä ja koristerouheen raaka-aineena ja käytetään kulku-urien ja varastokenttien rakentamiseen. Sivukiveä ei enää synny, se hyödynnetään.

Tuotteiden kuljetukset hoituvat kuorma- ja rekka-autoilla yhteistyökumppaneittemme toimesta. Liikennöinti ympärivuotista ja ajoittaista.

Muut raaka-aineet ja niiden jalostaminen

Omasta louhoksesta louhittavan kiven lisäksi ostamme, jalostamme ja myymme muita kotimaisia kiviä- liuskekiviä, kiviaineksia ja graniitteja. Vuositasolla määrät tällä hetkellä n. 200 -300 tn.

Raaka-aineet tulevat meille irtokuormina tai lavoille pakattuina, josta jatkojalostamme niitä.

Jalostuksessa hyödynnämme olemassa olevaa konekantaamme. Ostamamme graniitti on graniittilouhimoiden ja -toimijoiden sivukiveä.

Lisäksi valmistamme alihankintana tuotteita asiakkaiden toimittamasta materiaalista.

Toiminta-aika ja tuotantokapasiteetti

Toiminta-aika on 15 vuotta (2020- 2035).

Arvioitu vuotuinen ottomäärä 300 m³.

Haettava kokonaismäärä 5000 m³.

Jälkihoito

Lupakauden aikana ehditään louhia vain osa kiinteistöllä olemassa olevista kivivarannoista. Toiminnan uskotaan jatkuvan 15 vuoden jälkeenkin uudella luvalla.

Toiminnan päättyessä louhinnan loputtua louhimo maisemoidaan. Maisemointitoimet ovat alueen saattaminen turvallisiksi, siistiminen, sekä sopeuttaminen ympäröivään luontoon ja maisemaan.

Esitys vakuudesta

Esitämme uudeksi vakuudeksi Ikikivi kiinteistön kiinnitystä (297-499-3-10). Yrityksellä on vapaita panttikirjoja.

Yrityksellämme on vanhan 31.12.2019 päättyneen maa-aines ottoluvan vakuutena 5.045,64 € arvoinen rahavakuus, jota pyydetään uuden vakuuden myötä vapautettavaksi.