

1. Keskkonnakaitsetloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1029393
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	AS Tariston
Kontaktisik	Kauri Kiiman

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	Käesolevaga taotleb Tariston AS Kaisma kruusakarjääris maavara kaevandamiseks keskkonnaluba 15 aastaks. Maavara kasutatakse tee- ja üldehituses.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	<p>Tariston AS (edaspidi taotleja) taotleb keskkonnaluba Kaisma kruusakarjääri mäeeraldisele. Põhja-Pärnumaa maakonnas Kaisma uuringuruumis viidi 01.03.2025. a. seisuga läbi geoloogiline uuring, mille alusel on arvele võetud täitekruusa aktiivse tarbevaru plokk 4 ja madalamargilise ehitusdolikivi plokid 2 ja 3 aT. Keskkonnaloa taotlemise eesmärk on tagada taotleja põhitegevuseks vajalik ressurss. Käesolev taotlus on suunatud täitekruusa aktiivse tarbevaru plokk 4 kasutusele võtule. Taotletav Kaisma kruusakarjäär asub 2,6 km kaugusel läänes Rail Baltic trassikoridorist.</p> <p>Taotletavast ala lähipiirkonnast läbib tulevase Via Baltica trass Tallinn-Pärnu-Ikla trass (Via Baltica), mis viiakse vastavusse I klassi maanteele esitatavatele nõuetega Rapla maakonnas lõigul km 44,0 – 92,0. Antud lõigu ehitamisel kaasneb piirkonnas ehitusmaavarade vajaduse kasv. Objekt asub taotletavast Kaisma kruusakarjäär ca 17 km kaugusel lääne suunal. Taotletava ala kasutuselevõtt võimaldab oluliselt vähendada tulevaste taristuprojektide materjali transportimisega kaasnevaid kulusi. Seega on oluline, et taristuobjektide varustamisel täitematerjalidega kaalutakse eelisjärjekorras karjääride kasutamist, mis asuvad lõpptarbijale kõige lähemal. Eelnevast tulenevalt tagab Kaisma kruusakarjäär varu taotleja ressursikindluse taotletava ala piirkonnas.</p>
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnanäringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Seletuskiri ptk. 6

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Kaisma kruusakarjäär
Aadress	Maardla, Kaisma küla, Põhja-Pärnumaa vald, Pärnu maakond
Territoriaalkood	2545
Katastritunnus(ed)	63801:001:0220
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6505629, Y: 543278
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Maardla (63801:001:0220).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	15 aastat
Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimetus	KOV EHAK kood
Põhja-Pärnumaa vald, Pärnu maakond	0638

1.1. Reovee, sh ohtlike ainete juhtimine ühiskanalisatsiooni

Ei ole asjakohane

6. Eriosa - Maapõu

6.1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldise liik	uus mäeeraldis
Registrikaardi nr	590
Maardla nimetus	Kaisma
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	dolokivi
Mäeeraldise nimetus	Kaisma kruusakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldise pindala (ha)	5.07
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	6.17
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	17
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	17
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	tee- ja üldehitus
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	8

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
4 plokk	1206 - täitekruus	aT - aktiivne tarbevaru	90.70	tuh m³	01.03.2025

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismah		Kaevandata	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1206 - täitekruus			88.10	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Tariston AS
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	L.MU/519011
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	27.07.2026
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Pärnu maakonna Kaisma uuringuruumi geoloogilise uuringu aruanne(varu seisuga 01.03.2025)
Geoloogiafondi number	47171
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	13-5/25-41
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	21.04.2025

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	Metsamaa
-------------------------------------	----------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnaloa mäeeraldise plaan	Lisa 1: Gr._lisa_1_Maeeraldise_plaan.pdf
Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: Gr._lisa_2_Geoloogilised_labiloiked.pdf
Keskkonnaloa korrastatud maa plaan	Lisa 3: Gr._lisa_3_Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 4: Kaisma_kruusakarjaari_KLT_seletuskiri.asice
Maavara arvele võtmise dokumendi ära	Lisa 5: 13_525_41_17.04.2025_Korraldus__1_.asice
Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne	Lisa 6: Aruanne__Kaisma__01.03.2025_1_.asice

GIS ja CAD failid	<p>Lisa 7: Maeeraldise_teenindusmaaruumikuju.dgn</p> <p>Lisa 8: Maeeraldise_ruumikuju.dgn</p> <p>Lisa 9: isojooned_ploki_4_aT_lamam_EH.dgn</p> <p>Lisa 10: isojooned_maapind_EH.dgn.dgn</p>
-------------------	---

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmiseks

Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus	<p>Mäenduslikud tingimused taotletavas Kaisma kruusakarjääris kaevandamiseks on soodsad. Mäeeraldisel on hea ligipääs, kuna karjäär külgneb kahest küljest kohalike teede Järve tee (tee nr 2760011), Silla tee (tee nr 2760013) ja Krahvi teega (tee nr 2760012). Olemasolevatel teedel on ühendus Rapla-Järvakandi-Kergu tugimaanteega (27).</p> <p>Katendiks on kasvukiht paksusega 0,1 - 0,5 m (keskmise 0,3 m). Kasuliku kihi kogupaksus on keskmiselt ~1,8 m. Kasuliku kruusakihi lasum jääb 49,5 - 51,6 m abs kõrgusele, olles tõusuga lõuna suunas.</p> <p>Katendiks on muld (kasvukiht). Katendi maht mäeeraldisel on 17 tuh m3. Karjääri avamisel tuleb vastavalt mäetööde etappidele mäeeraldiselt raadata mets, vajadusel juurida kändud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ning ladustada mäeeraldisel ja selle teenindusmaal.</p> <p>Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada kaevandatud ala täitmiseks ja bioloogiliseks korrastamiseks. Korrastamistöödeks mittevajalik katendi võib võõrandada vastavalt kehtivale seadusele.</p> <p>Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit. Varu väljamisel laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja. Vajadusel toimub eelnevalt materjali töötlemine.</p> <p>Konkreetne kaevandamise tehnoloogia ja selleks kasutatavad masinad määratakse kaevandamise projektiga, mis koostatakse peale keskkonnanõu väljastamist.</p>
Tegevuse asukoha ja eeldatava mõjuala kirjeldus	<p>Taotletav Kaisma kruusakarjäär mäeeraldise teenindusmaa pindalaga 6,17 ha, sh mäeeraldis pindala 5,07 ha asub Kaisma külas Põhja-Pärnumaa vallas Pärnu maakonnas. Mäeeraldis asub kinnistul Maardla (63801:001:0220), mille sihtotstarve on 100% maatulundusmaa, valitseja on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium ja volitatud asutuseks Maa- ja Ruumiamet.</p> <p>Ala piirneb põhja suunas katastriüksustega Nutumetsa (27601:001:0087), Paju (27601:001:0109), ida suunas katastriüksusega Kandimaa (27601:001:0021), lõuna suunas katastriüksustega 2760011 Järve tee L1 (92901:001:0275) ja Järve tee (63801:001:0452) ning lääne suunas katastriüksustega Krahvi terviserada (27601:001:0187) ja Krahvi prügila (27601:001:0188).</p> <p>Kaisma kruusakarjääri lõunapiirist ~3 m kaugusel paikneb avalikus kasutuses olev kohalik Järve tee (nr 2760011). Ala kirdeosas ~2 m kaugusel asub avalikus kasutuses olev kohalik Silla tee (nr 2760013), millest hargneb kohalik Krahvi tee (nr 2760012), mis jääb taotletava ala läänepiirist ~3 m kaugusele. Kaisma üldplaneeringu punkti 2.12.3. kohaselt kehtestatakse kohaliku tee kaitsevööndi laiuseks 30 meetrit tee teljest. Seega antud juhul peaks arvestama tee kaitsevööndiga 30 meetrit (Lisa 1).</p> <p>Taotletav ala ei paikne tiheasustusega alal. Ala ~500 m raadiuses jääb kokku seitse majapidamist. Lähim asub taotletavalale alale ~150 m edelas kinnistul Nurga (63801:001:0558). Kaisma kruusakarjääri lääneosas asub geodeetilise võrgu punkt Kaisma (vid tunnus 34532). Nimetatud geodeetilise võrgu punkti (GPA ID 34532) võib tulevikus likvideerida ja selle asendamine ei ole vajalik (Lisa 2). Kaisma kruusakarjääri mäeeraldisest ~165 m kaugusel lõunas paikneb elektriõhuliin alla 1 kV 108918LK (vid tunnus M8819246). Taotletav Kaisma kruusakarjäär ei kattu looduskaitse ega Natura 2000 alaga, samuti ei jää siia kaitse all olevate liikide leiukohti ega elupaiku.</p> <p>Kaisma kruusakarjäär paikneb kunagise Krahvi karjääri põhjapoolisel mäeeraldisel. 2014. a OÜ Eesti Geoloogiakeskus koostatud „Kaevandamisega rikutud ja mahajäetud ehitusmaavarade karjääride revisjon Lääne-Eestis“ aruande järgi on maavara kaevandatud taotletava ala kesk- ja idaosas ~3,8 ha suurusel alal osaliselt dolokivi lasumini ning ala on jäetud korrastamata. Ala maapinna reljeef on ebatasane. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku 49 - 53 m.</p> <p>Kaisma kruusakarjäär kattub osaliselt maavarade registris arvel oleva Kaisma dolokivimaardla (registrikaart nr 590) aktiivse reservvaru plokiga 1 ja täielikult madalamargilise ehitusdolokivi aktiivse tarbevaru plokiga 3 ja aktiivse reservvaru plokiga 2. Alast ~2,1 km kaugusele kirdesse jääb Sohlu kruusamaardla (registrikaart nr 969), millel paikneb Osaühing Eesti Killustikule kuuluv Sohlu kruusakarjääri mäeeraldis (keskkonnanõu nr KL-515217, kehtiv kuni 31.12.2028).</p>
Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnanähtude kirjeldus	<p>Kruusa kaevandamisel on peamiseks keskkonda mõjutavates tegurites müra, tolm ja maastikupildi visuaalne muutumine.</p> <p>Kaisma kruusakarjääris kaevandamisel tekib müra peamiselt kahest allikast: transpordimüra ja kaevandamise käigus masinate poolt tekitatav müra.</p>

Transpordimüra ei ole pidev ja karjääri pideva töötamise korral on määrav määraldisel töötavate masinate poolt tekitatav (kumuleeruv) müra. Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad – ekskavaator, kallur.

Vastavalt Eesti Vabariigi keskkonnaministri poolt 16.12.2016. a. kehtestatud määrusele nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid" tohib II kategooria segaalas olla müratase päevasel ajal 60 dB ning öösel 45 dB. Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Transpordimasinatele on müra normeeritud. Ekskavaatorite, buldoosrite, veokite ja kopplaadurite müratase jääb vahemikku 80...90 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Avamaal 100 m kaugusel alaneb müratase 32 dB, 200 m kaugusel 38 dB ja 300 m kaugusel on sumbumine 5 dB iga 50 m kohta. Lähimad elumajad jäävad katastriüksustele Nurga (63801:001:0558), Silla (27601:001:0080) ja Paju (27601:001:0108). Talu õuealad jäävad määraldisel piirist 150-300 m kaugusele.

Müraleviku määramiseks on kasutatud müra kaardistamise tööriista NoiseTools (ISO9613-2:2024). Mürakaardi koostamisel on arvesse võetud kolme müraallikat, kus iga müraallika müratase on määratud ekskavaatorist 15 meetri kaugusel mõõdetud väärtuse alusel – 82 dB(A). Kaardile on märgitud kolm vastuvõtupunkti, üks iga lähima kinnistu kohta. Karjääri teenindusmaale on kavandatud müratõkkevall ning kaardi koostamisel on kasutatud haljastuse filtrit, mis arvestab karjääri ümbritsevat puude ja põõsaste olemasolu ning reljeefi liigestatust.

Mürakaardi analüüsi tulemusel selgub, et müratase lähimate kinnistute suunal jääb vahemikku 14–19 dB, mis on oluliselt alla päevastele ja öiste keskkonnamüra piirväärtustele. Kõrgeim müratase 80+ dB jääb vaid karjääri tööalale ning ei ulatu elumupiirkondadeni. Tuleb ka meeles pidada, et mudeldatud olukorra puhul töötavad masinad kõige piiräärsemas alas, mis on ajutine olukord. Seega võib eeldada, et müratase lähimate kinnistute juures, ei ületa lubatud maksimaalset mürataset.

Tolmu võib vähesel määral eralduda maavara väljajamisel, kuid enamjaolt on looduslikus olekus kruus niiske ning ei tolma. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid (teede ja kaevise niisutamine). Kruusa ladustamisel puistangusse või laadimisel kallurisse on PMsum emissiooni faktoriks 0,00060 kg/t ning PM10 faktoriks 0,00028 kg/t. Aastase kaevandamise mahu 8 tuhat m³ korral on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,009 t ja PM10 osakeste heitkogus 0,004 t ning keskkonnaministri 14.12.2016 määruses nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba” toodud künniskoguseid kaevandamistegevuse käigus ei ületata.

Kaevandamisega kaasneb karjäärimasinate ja transpordivahendite sisepõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NOX, SO₂ ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Taotletavas Kaisma kruusakarjääri on planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine, mis minimeerib seadmete heitgaasidest tulenevat õhusaastet.

Taotletavas Kaisma kruusakarjääris on kogu varu veepealne, millest tulenevalt pole põhjust arvata, et kaevandamisel oleks oluline negatiivne mõju ümbruskonnas asuvate salvkaevude jt veekogude veetasemele ja -varustusele.

Mõju põhjavee keemilisele koostisele on liiva kaevandamisel reeglina seotud kasutatava tehnika avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekked. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades on lekete tõenäosus väike ja lekked kiiresti avastatavad. Samas avariilukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus).

Kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust ega õli. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksemad remonttööd ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.

Kõige tõenäolisem pinnase kvaliteeti mõjutav avari, mis kaevandamistööde käigus võib juhtuda, on diiselkütuse või õli leke masinatest. Reostuse vältimiseks tuleb rangelt jälgida, et kaevandamis- ja laadimiskohtades ei satuks diiselkütust ega määrdeõli karjääri põhja. Seadmete tankimine ja hooldus peab toimuma väljaspool karjääri või selleks spetsiaalselt ettevalmistatud plastil, mis on varustatud õlitõrje vahenditega. Õnnetuse kohas tuleb reostunud pinnas kiiresti eemaldada ja anda üle vastavat liitsentsi omavale jäätmekäitlusasutusele.

Taotletavas Kaisma kruusakarjääri on kaevandamine majanduslikult otstarbekas ning sellest tulenevalt tuleb loa andjal eelnevalt kaaluda antud asukoha väärtuslike alade säilimist võrreldes maavara kasutusele võtmisega, sh kaevandamisega kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele ning vajadusel rakendatavaid leevendusmeetmeid.

Kaisma kruusakarjääris kaevandamisel jäätmeid ega reovett ei teki – kogu kasulik materjal turustatakse ning määraldiselt eemaldatud katend ladustatakse määraldisel teenindusmaal aunades ning kasutatakse maksimaalses mahu kaevandatud maa korrastamiseks või võõrandatakse vastavalt kehtivale seadusele. Kaevandaja on teadlik, et juhul, kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski tekib, on kohustus esitada ka kaevandamis-jäätmekava.

Korrastamistöödega alustatakse kaevandamise käigus esimesel võimalusel (tehniline korrastamine otstarbekas teostada paralleelselt kaevandamisega) ning korrastamisprojekt koostatakse samuti esimesel võimalusel.

Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta	
Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Põhja- Pärnumaa vallavalitsuse koostöölustus tee osas	Lisa 11: Lisa_1.pdf
Geodeetilise märgi koostöölustus	Lisa 12: Lisa_2._Maa__ja_Ruumiameti_10.03.2023_kiri.pdf
Kaisma kruusakarjääri graafika	Lisa 13: Kaisma_kruusakarjaari_graafika.asice