

1. Keskkonnakaitseloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1019826-2
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	Osaühing Eesti Killustik
Kontaktisik	Ole Sein

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	Eesti Killustik OÜ taotleb keskkonnaluba Unipiha liivakarjääri mäeeraldisele. Täpsem informatsioon on esitatud taotluse seletuskirjas.
Parandustaotluse selgitus	Taotlust täiendatud vastavalt koostatud eksperthinnangule.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	Eesti Killustik OÜ (edaspidi ka taotleja) on maavarade kaevandamise ning ehitusmaterjalide tootmise ja müügiga tegelev ettevõtte, kes taotleb keskkonnaluba Unipiha liivakarjääri mäeeraldisele. Keskkonnaloa taotluse eesmärk on tagada vajalik resurss taotleja põhitegevuse jätkamiseks ning ning varustada Tartu, Põlva ja Võru maakondasid üld- ja teedehhituseks vajaliku täitematerjaliga. Unipiha liivakarjääri keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks. Unipiha liivakarjääri teeninduspiirkonnas asuvates maakondades on pidev vajadus kohalike sõidu- ja kergliiklusteede korrashoiuks ning üldiseks ehitustegevuseks. Karjäärade avamine planeeritud ehitusobjektide lähipiirkonnas aitab minimeerida objektide ehitusmaksumust ning materjali transpordist tulenevat negatiivset jalajälge. Taotletavast Unipiha liivakarjäärist väljatatav maavara sobib kasutamiseks nii tsiviil- kui ka teedehhituses. Täpsem informatsioon on esitatud taotluse seletuskirjas.
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Liiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, tolm ja maastikupildi visuaalne muutumine. Kuivõrd kaevandamine toimub osaliselt pealpool põhjavee taset ning kaevandamise käigus veetaset ei alandata, siis puudub Unipiha liivakarjääris kaevandamisel oluline mõju ümbruskonna veevarustusele ja -režiimile. Täpsem informatsioon on esitatud eksperthinnangus ja taotluse seletuskirjas.

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Unipiha liivakarjäär
Aadress	Elva metskond 54, Unipiha küla, Nõo vald, Tartu maakond
Territoriaalkood	8698
Katastritunnus(ed)	52801:011:0384
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6459500, Y: 652168
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Elva metskond 54 (52801:011:0384).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	15 aastat
Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimetus	KOV EHAK kood
Nõo vald, Tartu maakond	0528

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.
Mäeeraldisi liik	uus mäeeraldis
Registrikaardi nr	1 013
Maardla nimetus	Unipiha
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	liiv
Mäeeraldisi nimetus	Unipiha liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldisi ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldisi pindala (ha)	11.30
Käitise ehk mäeeraldisi teenindusmaa pindala (ha)	13.47
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	60
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	45
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	Tsiviil- ja teedeehitus
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	46

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
1 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	281	tuh m³	14.07.2023
2 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	382	tuh m³	14.07.2023

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismahd		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1207 - täiteliiv			550	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Eesti Killustik OÜ
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	L.MU/516722
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	13.09.2025
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Tartu maakonna Unipiha uuringuruumi geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.02.2023)
Geoloogiafondi number	-
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	1-17/23/1562
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	14.07.2023

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	Tehisveekogu ja metsamaa
-------------------------------------	--------------------------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnanaloo mäeeraldise plaan	Lisa 1: Graafiline_lisa_1___Maeeraldise_plaan.pdf
Keskkonnanaloo geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: Graafiline_lisa_2___Geoloogilised_labiloiked.pdf
Keskkonnanaloo korrastatud maa plaan	Lisa 3: Graafiline_lisa_3___Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 4: Seletuskiri.asice
Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 5: Tartu_maakonna_Unipiha_liivamaardla_registrisse_kandmine.asice
Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne	Lisa 6: Aruanne__Unipiha_.asice
GIS ja CAD failid	Lisa 7: Lamami_isojooned.dgn Lisa 8: Maeeraldise_piir.dgn Lisa 9: Maapinna_isojooned.dgn Lisa 10: Teenindusmaa_piir.dgn

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmiseks

<p>Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus</p>	<p>Taotletava Unipiha liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa pindala on 13,47 ha, sh mäeeraldis pindalaga 11,30 ha. Taotletava mäeeraldisega on osaliselt hõlmatud Unipiha liivamaardla täiteliiva aktiivse tarbevaru plokid 1 ja 2 aT. Plokid on mäeeraldisega hõlmatud osaliselt, et tagada mäeeraldise paiknemine lähimast elamust vähemalt 100 m kaugusel. Unipiha liivakarjääri keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks keskmise aastase kaevandamise mahuga 46 tuh m3. Sellise keskmise aastase kaevandamise mahu korral ammendatakse karjäär ~12 aastaga ning keskkonnaloo kehtivuse aja jooksul jõutakse kaevandatud maa korrastada.</p>
<p>Tegevuse asukohta ja eeldatava mõjuala kirjeldus</p>	<p>Taotletav Unipiha liivakarjäär asub Tartu maakonnas Nõu vallas Unipiha külas jäädes riigimandisse kuuluvale Elva metskond 54 (tunnus 52801:011:0384, 100% maatulundusmaa) kinnistule. Katastriüksuse valitseja on Kliimaministeerium, volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus. Unipiha liivakarjäär asub Unipiha küla läänepoolses osas ning külgneb läänest Luke külaga. Lähim alevik on ca 3,5 km kaugusel kagus asuv Nõo alevik.</p> <p>Lähimad majapidamised asuvad taotletavast mäeeraldisest ca 50 m kaugusel lõunas ja edelas vastavalt Liismäe (tunnus 52801:011:0324) ja Riivese (tunnus 52801:011:0004) kinnistutel. Maa-amet Geoportaal kiitustunde rakenduse andmetel puuduvad kinnistutel puurkaevud.</p> <p>Taotletav Unipiha karjäär jääb rohelise võrgustiku (RV) koridori, paiknedes selle lõunaservas. Karjäär moodustab lääneosas alla poole, idaosas üle poole rohekoridori laiusest. Taotletava karjääri mäeeraldis moodustab vastavalt ~13 - 54 % ja mäeeraldise teenindusmaa vastavalt ~21 - 56 % rohekoridori laiusest. Taotletava liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa ei kattu looduskaitse ega Natura 2000 alaga, samuti ei jää alale kaitse all olevate liikide leiukohti ega elupaiku. Lähim püsielupaik jääb ca 200 m kaugusel kagu poole, milleks on III kategooria kaitsealuse liigi pruunikas pesajuur leiukoht (Neottia nidus-avis, tunnus KLO9346967).</p>
<p>Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnanähtude kirjeldus</p>	<p>Liiva kaevandamisel on peamiseks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, tolm ja maastikupildi visuaalne muutumine. Kuivõrd kaevandamine toimub osaliselt pealpool põhjavee taset ning kaevandamise käigus veetaset ei alandata, siis puudub Unipiha liivakarjääris kaevandamisel oluline mõju ümbruskonna veevarustusele ja -režiimile. Taotlusele on koostatud „Unipiha liivakarjääri eksperthinnang“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, 2024, töö nr 24/5033), mille raames on analüüsitud kavandatava tegevusega kaasnevat müra taset ja selle levikut, tegevuse mõju põhjaveele (veevarustusele ja - kvaliteedile) ning mõju rohevõrgustikule, selle toimimisele ja sidususele. Täpsem informatsioon keskkonnamõju eelhinnangu andmiseks on esitatud koostatud eksperthinnangus ning taotluse seletuskirjas.</p>
<p>Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta</p>	<p>Liivakarjäärides kaevandamisel põhjustavad müra mäeeraldisel toimuvad tööprotsessid nagu kasuliku kihi kaevandamine, materjali võimalik kohapealne töötlemine (sõelumine), laadimistööd ja materjali väljavedu. Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest ja nende paiknemisest ning ümbritsevatest keskkonnatingimustest (maastiku reljeef). Taotletavas Unipiha liivakarjääris toimub täiteliiva veepealne kaevandamine otse looduslikust lasundist ilma täiendava töötlemiseta, mis veetakse mäeeraldiselt välja. Veealuse varu kaevandamisel tõstetakse materjal esmalt kuivama, misjärel laetakse materjal kalluritele ja veetakse välja.</p> <p>Tolmu võib vähesel määral eralduda maavara väljamisel, kuid enamjaolt on looduslikus olekus liiv niiske ning ei tolma. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid (teede ja kaevise niisutamine). Liiva ladustamisel puistangusse või laadimisel kallurisse on PMsum emissiooni faktoriks 0,00060 kg/t ning PM10 faktoriks 0,00028 kg/t. Aastase kaevandamise mahu 46 tuh m3 korral on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,0476 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.</p> <p>Taotletavas Unipiha liivakarjääris on planeeritud maavara väljamine ilma veetaset alandamata, millest tulenevalt pole põhjust arvata, et kaevandamisel oleks oluline negatiivne mõju ümbruskonnas asuvate salvkaevude jt veekogude veetasemele ja -varustusele. Reljeefi muutus mõjutab mõnevõrra piirkonna hüdrograafiat ning maavara väljamisest tuleneva tingliku veevõtu kompenseerimiseks imendub teatud osa Liudsepa ojust ning taotletavast mäeeraldisest edelasuunas asuvast kraavist põhjavette. Siiski, kuna karjäär moodustab vaid tühise osa lähikonna veekogude valglast, on mõju pinnaveekogude veerežiimile tõenäoliselt tajumatu.</p> <p>Täpsem informatsioon keskkonnamõju eelhinnangu andmiseks on esitatud koostatud eksperthinnangus ning taotluse seletuskirjas.</p>

Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	<p>Kaevandamisega kaasneb karjäärmasinade ja transpordivahendite sisepõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NOX, SO₂ ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Taotletavas Unipiha liivakarjääris on planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine, mis minimeerib seadmete heitgaasidest tulenevat õhusaastet.</p> <p>Et karjäär ei võtaks enda alla üle 50% rohekoridori laiusest, on rohevõrgustiku toimimiseks vajalik rakendada etapiviisilist kaevandamist ja korrastamist, arvestades, et kaevandamise ajal ja korrastamise järgselt on mäeeraldist läbiv rohekoridor vähemalt 50% ulatuses sidus maismaaelupaik (kas säilinud looduslikuna või korrastatud metsamaaks). Ettevalmistusöödega tuleb mäeeraldisel alustada ja need teostada väljaspool lindude pesitsusaega ehk ajavahemikul 1. september kuni 14. märts. Maavara varu ammendamisel on mäeeraldis võimalik etapiviisiliselt korrastada osaliselt metsamaaks, mille metsastamise aja jooksul taastuvad metsaliikide elupaigad. Metsamaaks tuleb korrastada karjääri edelaserv vähemalt ~75 m ulatuses rohekoridori lõunapiirist, arvestades, et kaevandamise käigus tekkiva ja korrastatava veekogu laius ei ületaks 50 % rohekoridori laiusest üheski rohekoridori karjääriga piirnevas osas.</p> <p>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 remonttöid ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.</p> <p>Korrastamistöodega tuleb alustada kaevandamise käigus esimesel võimalusel (tehniline korrastamine otstarbekas teostada paralleelselt kaevandamisega) ning korrastamisprojekt koostatakse samuti esimesel võimalusel.</p> <p>Täpsem informatsioon keskkonnamõju eelhindangu andmiseks on esitatud koostatud eksperthinnangus ning taotluse seletuskirjas.</p>
--	--

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Allkirjastatud graafilised lisad	Lisa 11: Graafilised_lisad.asice
Ekspert hinnang	Lisa 12: Unipiha_liivakarjaari_ekspert hinnang__12.2024_.asice