

1. Keskkonnakaitsetloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1013370-3
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus
Loa registrinumber	KMIN-107
Loa liik	Keskkonnaluba

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	Leca Eesti Osaühing
Kontaktisik	Maret Salak

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	Leca Eesti Osaühing taotleb käesoleva taotlusega ajakohastada loaga seatud täiendavaid tingimusi, korrigeerida mäeeraldise ja mäeeraldise teenindusmaa piire ning täpsustada keskkonnaloas KMIN-107 vee erikasutuse eriosas määratud väljalaskme seirepunkti koordinaate lähtuvalt projekteeritud veeärastussüsteemist.
Parandustaotluse selgitus	Taotluse täiendused vastavalt Keskkonnaameti kirjale DM-135469-3.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	Info esitatud taotluse seletuskirjas.
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Arumetsa II savikarjääril maavara kaevandamisega seotud keskkonnamõju on hinnatud keskkonnamõju hindamise raames, mille tulemused on esitatud aruandes "Kavandatava Hädameeste savikarjääri avamise ja töötamisega kaasneva keskkonnamõju hindamise aruanne" (OÜ Inseneribrüü STEIGER, töö nr 08/0288, 2008). Keskkonnaamet on aruande heaks kiitnud oma 03.09.2008. a kirjaga nr 13-3-1/58486-10.

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Arumetsa II savikarjäär
Aadress	Arumetsa savikarjäär 2, Arumetsa küla, Hädameeste vald, Pärnu maakond
Territoriaalkood	1378
Katastritunnus(ed)	21302:002:0109
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6435213, Y: 531461
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Arumetsa savikarjäär 2 (21302:002:0109). Puudutatud veekogud: Savikarjääri kraav (VEE1151604), Ära kraav (VEE1151603).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	
Alates	
Kuni	21.01.2039

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimi	KOV EHAK kood
Hädameeste vald, Pärnu maakond	0214

4.1. Veekasutuse ja veeheite üldkirjeldus

Vee erikasutusega mõjutatava ala/tegevuspiirkonna kirjeldus	Ala kirjeldus: Arumetsa II savikarjäär (pindala 19,33 ha) asub Pärnu maakonnas Häädemeeeste vallas Arumetsa külas kinnistul Arumetsa savikarjäär 2 (katastritunnusega 21302:002:0109). Ala on soostunud ja metsastunud, maapinna abs kõrgused jäävad 13-15 m vahemikku. Kogu Arumetsa II savikarjääri mäeeraldise teenindusmaa kattub maaparandussüsteemiga SIHISILLA(TTP-514) (MPS kood 6115160020021001) ja mäeeraldist läbib selle idaosas maaparandussüsteemi eesvool SIHISILLA TTP-514 (Ärma harukraav) eesvoolu kaitsevööndiga. Vastavalt mäetööde liikumisele teostatakse Ärma harukraavi ümbertõstmine. Ärma kraavi ümbertõstmiseks on koostatud maaparanduse projekt, millele Maa- ja Ruumiamet on väljastanud ehitusloa ja mis on kooskõlastatud Keskkonnaametiga. Rekonstrueerimistöödega on alustatud. Mäeeraldise teenindusmaa kattub kagunurgas III kategooria kaitsealuste liikide harilik ungrukold ja pruunikas pesajuur leiukohaga. Võrreldes kehtiva keskkonnalooga KMIN-107 määratud mäeeraldise teenindusmaa piiriga, on käesoleva taotlusega korrigeeritud teenindusmaa piiri kulgemist selle kaguosas, et ei esineks kattumist merikotka elupaigaga. Arumetsa II savikarjääri mäeeraldise teenindusmaast jääb selle kagunurgas ~8 m kaugusele vääriselupaigad VEP nr.E00938. Mäeeraldise teenindusmaast kaugemale jäävad vääreialupaigad VEP nr.L02145 ja VEP nr.L02144. Muid kaitstavaid loodusobjekte, muinsuskaitse ega Natura 2000 võrgustiku alasid Arumetsa II savikarjääri alale ei jää. Arumetsa II savikarjääri mäeeraldisele lähimad majapidamised jäävad 770 – 780 m kaugusele põhja Aasa kinnistule (katastritunnusega 21301:004:0083) ning lõunasse Kalli kinnistul (katastritunnusega 21302:002:0078). Geoloogiline ja hüdro(geo)loogiline kirjeldus: Geoloogiliselt asub Arumetsa savimaardla Kesk-Devoni kirju- ja punasevärviliste terrigeensete setete levikualal. Savilasundi moodustavad pruunivärvilised nn pruuni kompleksi savisetendid. Kasuliku savilasundi katendiks on kasvukiht paksusega 0,1 – 0,6 m (keskmise 0,2 m), mis levib kogu uuritud alal. Selle all esineb piiratud levikuga kollakaspruun peeneteraline liiv või aleuriidikas liiv paksusega kuni 2,4 m. Kasuliku kihi paksuseks Arumetsa II savikarjääris on kuni 30 m. Hüdroteoloogilises läbilõikes on Arumetsa II savikarjääri alal maapinnalt esimene veekiht seotud katendi kvaternaarisetetega – kasvukihiga ja piiratud levikuga liivakihi paksusega 0-2,4 m. Pinnaseveekiht lasub vahetult kasulikul kihil. Kattekihi veega küllastuvus ei ole suur ja on mõjutatud aastaajast ning atmosfääri sademete rohkusest. Surveline põhjaveekiht on seotud Keskdevoni Aruküla lademe punasekirju kompleksi setenditega, mis esinevad pruuni kompleksi ümbritsevatel aladel ja kasuliku kihi lamamis. Survelist põhjavett (surve kõrgus +16...+6 ja see väheneb lõunasuunas) jälgiti kõikides geoloogilise uuringu ajal ala kirdeosas rajatud puuraukudes, mis avasid punasekirju kompleksi ning pruuni ja punasekirju komplekside vahel aleuriidi kihi. Lähimateks vooluveekogudeks on Ärma kraav (maaparandussüsteemi eesvool SIHISILLA TTP-514, kood 6115160020021, läbib Arumetsa II savikarjääri mäeeraldise teenindusmaad), mis suubub Arumetsa jõkke (kood 6115160020000). Arumetsa jõgi suubub Häädemeeeste jõkke (keskkonnaregistri kood VEE1151500). Vee erikasutuse kirjeldus: Arumetsa II savikarjääris pumbatakse maavara kaevandamiseks välja karjääri kogunev pinnasevesi, st sademe- ja lumesulamisvesi. Seega on vajalik tegevuseks veeluba karjäärist vee väljapumpamiseks ning selle suublasse juhtimiseks. Pinnasevete kõrvaldamine tagatakse kuivenduskraavi rajamisega ümber karjääri. Karjääri põhja koguneva vee kõrvaldamiseks rajatakse selle põhja veekogu, millest vesi pumbatakse settebasseini ja sealt pärast puhastamist eesvoolu. Karjäärist välja pumbatud vesi suunatakse peale settebasseini läbimist metsakuivenduskraavidesse ning sealt edasi Ärma harukraavi (maaparandussüsteemi eesvool SIHISILLA TTP-514, kood 6115160020021), mis suubub Arumetsa jõkke (kood 6115160020000). Arumetsa II savikarjääri on keskmine vee juurdevool 234,2 m3/ööp, kogu mäeeraldise piires kaevandamisel võib kevadisel suureveeperioodil olla
---	--

	maksimaalseks juurdevooluks 9504 m3/ööp. Karjäärast ärajuhitud vee kogus sõltub suurel määral sademete hulgast, mis kvartalite lõikes erineb oluliselt. Sellest tulenevalt palume jätta karjäärast ärajuhitava vee kvartaalsed kogused lahtised ning määrata loaga aastane karjäärast ärajuhitud vee kogus. Võrreldes kehtiva loaga määratud tingimustega soovib loa omanik muuta loale kantud väljalsu koordinaate, kuna tulenevalt mäetööde projekteerimisega seotud muudatustega selgus, et settebasseini jaoks kõige sobilikum koht on mäeeraldise teenindusmaa lääneservas, kus sellega on võimalik tagada kogu mäeeraldise piires kaevandamisel pumbatud vee setitamine. Survetoru, mis juhib vee pumbast settetiiki paigutatakse üle mäeeraldise piirdekraavi. Settebasseini asukoha muutusega ei kaasne suubla muutust, vesi suunatakse jätkuvalt Ärna harukraavi ning sealt Arumetsa jõkke. Tulenevalt väljalsu muutusest soovib loa omanik muuta ka väljalsu seirepunkti koordinaate, et see ühtiks taotletava väljalsuga. Väljalsu seirepunkti koordinaadid on x = 6435029.16, Y = 531143.24. Vee erikasutamise mõju: Kuigi maavaru lasub allpool veetasel, ei raskenda see oluliselt kaevandamistööd kuna savi on veepidev ning põhjavett karjääri ei satu. Kaevandamistegevusega reovett ei teki. Ärajuhitud vesi moodustub pinnaseveest, sademete ja lume sulamise veest. Karjäärast töötav tehnika võib rikete korral olla naftasaaduste reostusallikaks. Juhul kui mäetööde käigus tekib avarii, tuleb vajalike vahenditega (absorbent, õlipüünised) reostuse levik kiirelt ja ohutult lokaliseerida ning reostunud pinnas üle anda vastavat jäätmekäitlusaltsentsi omavale ettevõttele. Eeltöödud leevendusmeetmete rakendamisel on reostusohu vähenenud. Seire: Veeseaduse §130 lõike 2 kohaselt kehtestatakse kaevandus- ja karjäärivee saasteainete sisalduste piirväärtused ja suublasse juhtimise ning seireõuanded keskkonnaministri määrusega nr 61. Nimetatud määruse § 9 lõike 1 kohaselt tohib karjäärivett suublasse juhtida kui saastenahtajad ei ületa nimetatud määruse lisas 1 sätestatud piirmäärasid, mis kehtivad reoveekogumisala kohta, mille koormus on 2000 - 9999 ie (välja arvatud heljumi sisaldus). Sama määruse lõike 5 kohaselt tuleb karjääriveele loaga määrata vähemalt biokeemilise hapnikutarbe (BHT7), keemilise hapnikutarbe (KHTcr), pH ja heljumi sisalduse piirväärtused koos vastava seirekohustusega. Vastavalt kehtivale keskkonnaloale tuleb teostada väljalaskme seiret üks kord poolaastas.
Andmed kavandatava tegevusega mõjutatava pinnaveekogu/põhjaveekihi seisundi kohta	Arumetsa II savikarjäärast välja pumbatud vesi suunatakse läbi settebasseini, metsakuivenduskraavide ja Ärna harukraavi Arumetsa jõkke. Arumetsa jõe koondseisund hinnati 2020. aastal heaks. Arumetsa II savikarjääri alal on savi veepidemeks ning põhjavett kaevandamisega ei mõjutata.
Vee erikasutuse asukoha veekogu, maa- ja/või ehitise valdust tõendavad dokumendid	Lisa 1: 2017_08_22_Maarendilepingu_muutmise_kokkulepe_Arumetsa_savikarjaar_2.bdoc Lisa 2: Arumetsa_savikarjaari2_maarendileping.pdf
Teave vee erikasutusega seotud tehnoloogia ja tehnika kohta	Arumetsa II savikarjäärast pumbatakse maavara kaevandamiseks välja karjääri kogunev pinnasevesi, sh sademe- ja lumesulamisvesi. Seega on vajalik veeluba karjäärast vee väljapumpamiseks ning selle suublasse juhtimiseks. Pinnasevete kõrvaldamine on võimalik kuivenduskraavi rajamisega ümber karjääri. Karjääri põhja koguneva vee kõrvaldamiseks rajatakse selle põhja veekogu (rajatakse mäeeraldise keskosasse selle lääneserva), millest vesi pumbatakse settebasseini ja sealt pärast puhastamist liigub vesi mööda olemasolevaid kraave Ärna harukraavi ning sealt edasi Arumetsa jõkke. Täpsem veekõrvaldussüsteemi toimimine on esitatud taotlusele lisatud Arumetsa II savikarjääri veekõrvalduse projektis.
Vee erikasutusega kaasneva võimaliku negatiivse mõju vähendamise meetmete kirjeldus	Enne vee juhtimist eesvoolu puhastatakse see mäeeraldise teenindusmaale rajatud settebasseinis.
Vee erikasutusega seotud tööde teostamise või vee erikasutusega seotud kavandatava ehitise projekt	Lisa 3: Arumetsa_II_savikarjaari_veekorvaldus.asice Lisa 4: Arumetsa_II_savikarjaari_REK_2025_11_20.asice
Muud taotluse vee eriosaga seonduvad lisadokumendid	Lisa 5: teenus_2125426_Arumetsa_II_Haademeeste_Lisavesi.bdoc Lisa 6: PTA_seisukoht.pdf Lisa 7: Arumetsa_II_VELT_plaan.pdf

Kas tegevuseks on vaja planeeringut?	Ei
--------------------------------------	----

4.3. Saasteainete juhtimine suublasse sh heitveega, sademeveega, kaevandusveega, jahutusveega ja vesiviljeluses tekkiva veega

Väljalaskme jrk nr	1.									
Reoveepuhasti nimi										
Reoveepuhasti kood										
Väljalaskme nimi	UUS									
Väljalaskme kood	UUS									
Väljalaskme tüüp	Sademevee väljalask									
Väljalaskme koordinaadid	X: 6435029, Y: 531143									
Suublasde juhtimise liik	Veekogusse juhtimine									
Taotletav vooluhulk suublasde juhtimiseks (m³)	Periood	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Vooluhulga mõõtmise viis		
	2021-2039	21 377	21 380	21 380	21 380	85 517	234.30	Arvestuslik		
Saaste- ja ohtliku aine prognoositav sisaldus ära juhitavas vees	Periood	Aine nimetus				Aine sisaldus		Ühik	Aine kogus t/kv	Aine kogus t/a
	2021-2039	Heljum				40		mg/l		
	2021-2039	Biokeemiline hapnikutarve (BHT7)				15		mg/l		
	2021-2039	Keemiline hapnikutarve (dikromaatne) KHTCr				125		mg/l		
	2021-2039	pH maks (9)				9		pH ühik		

Prognoositav sademevee vooluhulk (m³)	Periood	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Vooluhulga mõõtmise viis	
Saaste- ja ohtliku aine prognoositav sisaldus sademevees	Periood	Aine nimetus		Aine sisaldus		Ühik	Aine kogus t/kv		Aine kogus t/a

Väljalaskme seirepunkt	Seire tüüp	Koordinaadid	Analüüsitava näitaja nimetus		Seire aeg	Seire sagedus
	Üksikproov	X: 6435005, Y: 531168	heljum			1 kord kvartalis
	Üksikproov	X: 6435005, Y: 531168	BHT7			1 kord kvartalis
	Üksikproov	X: 6435005, Y: 531168	KHTCr			1 kord kvartalis
	Üksikproov	X: 6435005, Y: 531168	pH 6-9			1 kord kvartalis

Suubla

Suubla nimetus	Arumetsa jõgi
Suubla kood	VEE1151600

Pinnaveekogumi nimi	
Pinnaveekogumi kood	
Suublaaks oleva pinnaveekogumi seisund	Hea
Ohtlike ainete segunemiskiirkonna taotlus	
Ohtlike ainete segunemiskiirkonna projekt	

Heitvee juhtimisel pinnasesse

Pinnase iseloomustus	
Asukoha L-EST97 koordinaadid	
Immutusala pindala (ha)	
Põhjavee kaugus immutussügavusest (m)	
Põhjaveekihi kaitstus	

Suubla seirepunktid

Seire tüüp	Koordinaadid	Analüüsitava näitaja nimetus	Seire aeg	Seire sagedus
Üksikproov	X: 6434962, Y: 531150	Heljum Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Üldfosfor (Püld) Üldlämmastik (Nüld) Biokeemiline hapnikutarve (BHT5)	mai ja september	Üks kord poolaastas
Üksikproov	X: 6435099, Y: 531122	Heljum Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Üldfosfor (Püld) Üldlämmastik (Nüld) Biokeemiline hapnikutarve (BHT5)	mai ja september	Üks kord poolaastas
Üksikproov	X: 6436905, Y: 530389	Heljum Üldfosfor (Püld) Üldlämmastik (Nüld) Biokeemiline hapnikutarve (BHT5) pH (proovivõtul)	september	Üks kord aastas
Üksikproov	X: 6436942, Y: 530269	Heljum Vesinikioonide kontsentratsioon (pH) Üldfosfor (Püld) Üldlämmastik (Nüld) Biokeemiline hapnikutarve (BHT5)	september	Üks kord aastas

6.1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldis olek	olemasoleva muutmine
Registrikaardi nr	67
Maardla nimetus	Arumetsa
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	savi
Mäeeraldis nimetus	Arumetsa II savikarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldis ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldis pindala (ha)	19.33
Käitise ehk mäeeraldis teenindusmaa pindala (ha)	52.24
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	327
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	39
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	kergkruusatehase toore
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	169 000

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
13 plokk	1104 - keramsiidisavi	aT - aktiivne tarbevaru	3 275	tuh m³	31.12.2024

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismahd		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1104 - keramsiidisavi			2 025	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	-
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	-
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	01.01.1900
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Arumetsa savimaardla Häädemeeeste uuringuruumi geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.09.2007)
Geoloogiafondi number	EGF 7880
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	1209
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	06.11.2007
Jrk nr	2.
Geoloogilise uuringu loa omaja	-
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	-
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	01.01.1900
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Arumetsa savimaardla Arumetsa II savikarjääri mäeeraldise jääkvaru ümberhindamise seletuskiri (varu seisuga 30.09.2023) (varu seisuga 01.09.2007)
Geoloogiafondi number	EGF 9965
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	13-5/25-19
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	20.02.2025

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	Veekogu ja metsamaa
-------------------------------------	---------------------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnanaloo mäeeraldise plaan	Lisa 8: Graafile_lisa_1_Maeeraldise_plaan.pdf Lisa 9: Graafile_lisa_2_Uuringupunktid.pdf
Keskkonnanaloo geoloogilised läbilõiked	Lisa 10: Graafile_lisa_3_Geoloogilised_labilõiked.pdf
Keskkonnanaloo korrastatud maa plaan	Lisa 11: Graafile_lisa_4_Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 12: Seletuskiri__Arumetsa_II_.pdf
Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne	Lisa 13: Seletuskiri__Arumetsa_II__30.09.2023.asice Lisa 14: Parnu_maakonna_Arumetsa_maardla_registrik....asice
GIS ja CAD failid	Lisa 15: Teenindusmaa_piiir.dgn Lisa 16: Maeeraldise_piiir.dgn Lisa 17: Maapind_iso.dgn Lisa 18: Lamam_iso.dgn

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Allkirjastatud taotluse lisad	Lisa 19: Arumetsa_II_taotlus.asice
Geodeetilise märgi kooskõlastus	Lisa 20: Geodeetilise_margi_kooskolastus.pdf
Merikotka eksperthinnang	Lisa 21: Arumetsa_II_merikotkas_eksperthinnang_2025.DOCX
PTA seisukoht	Lisa 22: PTA_seisukoht.pdf
Arumetsa II savikarjääri REK projekt	Lisa 23: Arumetsa_II_savikarjaari_REK_2025_11_20.asice