VALICECAR OÜ

EASSALU X UURINGURUUMI GEOLOOGILISE UURINGU LOA TAOTLUS

Eassalu kruusamaardla,
Pärnu linn, Pärnu maakond

2026

GEOLOOGILISE UURINGU LOA TAOTLUSE SELETUSKIRI

1. Lühike ülevaade uuringu eesmärgist, uuringuruumi teenindusalast ja selle ümbrusest

VALICECAR OÜ taotleb geoloogilise uuringu luba (loa väljaandmise korral elektrooniliselt meiliaadressile info@valicecar.ee Eassalu X uuringuruumis (pindala 10,44 ha), mis jääb Eassalu V liivakarjääri mäeeraldisest (graafiline lisa 1) ida suunas. Uuringuruum koosneb kahest lahustükist: põhjapoolne pindalaga 3,58 ha ja lõunapoolne pindalaga 6,86 ha. Kahte lahustükki poolitab kohalik metsatee Uruste tee (tee nr 1590517). Uruste tee jääb ka lõunapoolse lahustüki ja Eassalu V liivakarjääri vahele.

Eassalu V liivakarjääris, mis piirneb osaliselt Eassalu X uuringuruumiga, on liiva lamam mäeeraldise idaosas 17,25 m absoluutses kõrgusest kuni 18,93 m absoluutse kõrguseni, suurenedes lõunast põhja suunas. Eassalu X uuringuruumi teenindusalale jääb ka üks vana puurauku (Pa-26 (1988)), kus kasuliku kihi paksus on 2,2 m. Eassalu V liivakarjääris kaevandatakse ehitusliiva, ehituskruusa ja täiteliiva. Kasuliku kihi paksus mäeeraldise idaosas varasemate puuraukude järgi ulatub 3,5 meetrist kuni 5,3 meetrini (graafiline lisa 1).

Eassalu X uuringuruumis soovitakse uurida, et kas Eassalu V liivakarjäärist ida pool liiva-kruusa varu jätkub, et taotleda sinna maavara kaevandamise keskkonnaluba. Kaevandatud ala hilisemaks korrektseks korrastamiseks on eeldused ka piisava sügavusega veekogu tekkeks (seda näitavad varasemad uuringud) ja kaevandatud alale jääva liiva-kruusa (maavara) maksimaalseks kadudeta kasutamiseks.

Senise Eassalu V liivakarjääri materjali (kruusasegust liiva) on edukalt kasutatud ja kasutatakse ka edaspidi piirkonna tsiviil- ja teede ehituses.

Eassalu X uuringuruumi teenindusala asub Pärnu maakonnas Pärnu linnas Eassalu külas riigile kuuluval Audru metskond 69 (katastritunnus 62401:001:3222) maaüksusel. Riigivara valitseja on Kliimaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK).

Eassalu X uuringuruumist vahetult lääne poole ja kahe lahustüki vahel on kohalik metsatee Uruste tee (tee nr 1590517), mis viib lõunasse jäävale avalikule Karjääri teele (tee number 1590048), kus omakorda saab riigi kõrvalmaanteele Kihlepa-Lepaspea tee (nr 19108) (graafiline lisa 1).

Lähimaks vooluveekoguks on Eassalu X uuringuruumist ligikaudu 0,25 km kaugusele lääne poole jääv Vanaküla (TTP-454) (61123300200510011M) kraavi eesvool, mis suubub ligikaudu 2 km kaugusel kirdes Uruste ojja (VEE1123300).

Lähimad elamud jääb Eassalu X uuringuruumi teenindusalast lääne poole ligikaudu 0,4 km kaugusele Pera (katastritunnus 15905:002:0231) maaüksusele teisele poole Eassalu V liivakarjääri, loode poole ligikaudu 0,6 km kaugusele Eespere (katastritunnus 15905:001:0202) maaüksusele ning edela poole ligikaudu 0,55 km kaugusele Nõmme-Indreku (katastritunnus 15905:002:0108) maaüksusele.

Eassalu X uuringuruumist põhja, ida ja lõuna poole jätkub Audru metskond 69 (katastritunnus 62401:001:3222) maaüksus. Eassalu V liivakarjäär, mis jääb uuringuruumist läände asub Eassalu karjäär 5 (katastritunnus 15905:002:0287), Eassalu karjäär 6 (katastritunnus 62401:001:2294), Eassalu karjäär 7 (katastritunnus 62401:001:2296) ja Eassalu karjäär 9 (katastritunnus 62401:001:3221) maaüksused. Nendest omakorda lõunasse jääb Eassalu karjäär 4 (katastritunnus 15905:002:0015) maaüksus. Eassalu X uuringuruumi teenindusmaa ja eramaade vahele lõuna ja kagu suunas jäetakse ka veel puhvertsoon.

Eassalu X uuringuruumist loode poole Eespere (katastritunnus 15905:001:0202) maaüksusele jääb kaitstava looduse üksikobjekt Eespere künnapuu (vid KLO4001346). Vääriselupaik (VEP nr 204631) jääb Eassalu X uuringuruumist ligikaudu 250 m kaugusele läände, teisele poole Eassalu V liivakarjääri passiivse tarbevaru plokkide 23 ja 24 peale.

Eassalu X uuringuruumi teenindusala piires ei asu Natura 2000 linnu- ega loodusalasid, looduskaitsealasid ning kultuurimälestisi. Teenindusalale ei jää hooneid, kommunikatsioone ega muid tehnovõrke.

Natura 2000 võrgustiku lähim, Nätsi-Võlla linnu- ja loodusala ning Nätsi-Võlla looduskaitseala (KLO1000201) jääb Eassalu X uuringuruumi teenindusalast ligikaudu 0,8 km kaugusele põhja poole.

Eassalu X uuringuruum asub Vanaküla (TTP-454) maaparandussüsteemi alal (nr 6112330020051001). Uuringuruumi lõunapoolsele lahustükile ei jää olemasolevat kraavisüsteemi. Kooskõlastus maaparandussüsteemil geoloogiliste uuringute tegemiseks on kooskõlastatud Maa- ja Ruumiametiga (lisa 1).

Teisele poole Eassalu V liivakarjääri jääb elektrimaakaabelliin AXPK 4*120 (vid 218149709).

2. Varasem geoloogiline uuritus, maavara eeldatavad kvaliteedinäitajad, lasumistingimused (sh kasuliku kihi ja katendi piirväärtused) ja kasutusvaldkonnad

Taotletava Eassalu X uuringuruumi teenindusalale jääb varasemalt tehtud puurauk (Sinisalu R., Korbut S., 1990, EGF 4410).

Eassalu maardla paikneb Pärnumaal suhteliselt tasase reljeefiga Lääne-Eesti madalikul. Tegemist on põhja-lõunasuunalise lamedaharjalise Antsülusjärve rannavalliga (pikkus *ca* 3 km, laius *ca* 300 m), mille suhteline kõrgus on jalamilt kuni 6 m (Sinisalu R., 2005, EGF 7692). Seletuskirjas vaadeldava maa-ala maapinna kõrgused (enne kaevandamist) jäävad vahemikku 19–28 abs m, maapind langeb ida ja põhja suunas.

Varasemalt läbiviidud geoloogiliste uuringutöödega on kindlaks tehtud, et kasuliku kihi läbilõike ülemise kuni 2,8 m paksuse kihi moodustab karbonaatse koostisega läbipestud kruusaka peeneteralise liivaga põimuv kruus (Q1jrVr_fg). Kruusa terade (läbimõõt üle 5 mm) sisaldus on kuni 51%, terad on hästi ümardunud. Kruusa vahel olev liiv on keskmise- kuni peeneteraline kvarts-päevakivi koostisega. Läbilõike alumise kihi paksusega kuni 4,6 m moodustab kvarts-päevakivi koostisega väga peeneteraline kuni ülipeeneteraline liiv (Q1jrVr_fg).

Kasuliku kihi üldpaksus Eassalu V mäeeraldise piirkonnas ulatub kuni 6,1 m, keskmine 3,5 m. Kasuliku kihi lamamiks on tihe hallikas savi ja saviliiv (Q1jrVr_lg) või hall saviliivmoreen (Q1jrVr_g). Kasuliku kihi lamam mäeeraldiste piirkonnas on avatud absoluutkõrguste vahemikus 15,99–26,16 m (EH2000).

Kasulikku kihti katab õhukene liiva- või kruusasegune kasvukiht (Q2_s) või madalsooturvas (Pa-515; Q2_b). Katendi paksus Eassalu V mäeeraldise ning aktiivse reservvaru alal varieerub kaevandite järgi vahemikus 0,3–2,3 m, keskmine paksus on 0,61 m.

Maardla piirkonnas levib Kvaternaarisetete veekiht, mille tase langeb ida suunas jälgides saviliivmoreeni avamispinda. Geoloogiliste uuringute käigus on tehtud hüdrogeoloogilistest töödest põhjavee taseme mõõtmisi puuraukudes. Eassalu maardla põhjaosas teostatud geoloogiliste uuringute alusel paiknes pinnaseveetase 1990. aastal kõrgustel 18,1–22,9 abs m (Sinisalu R., Korbut S., 1990, EGF 4410) ja 2005. aasta andmetel vahemikus 21,2–22,8 abs m (Sinisalu R., 2005, EGF 7692). 2017. aastal Eassalu V mäeeraldise lääneosa geoloogilisel uuringul on põhjaveetase avatud maapinnast 1,7-4,0 m sügavusel ehk kõrgusvahemikus 23,4-25,9 abs m, keskmine 25,0 abs m (Sinisalu R., Milvek H., Rass M., 2017, EGF 8806). Üldiselt avatud veetase järgib maapinnareljeefi langust ja alaneb ida suunas.

Seisuga 18.10.2021. a markšeiderimõõdistuse alusel on veetase Eassalu V liivakarjääri põhjapoolses veekogus kõrgusel 21,94 abs m (OÜ J. Viru Markšeideribüroo, töö nr 21274). Kaevandatud maale kujunevat veetaset reguleerib olemasolevate karjääride puhul kattumine kraavkuivendusega metsamaa maaparandusehitisega Vanaküla (TTP-454).

Eaassalu V liivakarjääris on viimati uuringud tehtud 2023. aastal (Valling V., 2023, EGF 9737), mille tulemusena valmis „Seletuskiri Eassalu maardla Eassalu V

liivakarjääri mäeeraldise varu ümberhindamise ja täiendava varu arvele võtmise kohta (varu seisuga 18.10.2021. a)“.

Seni on Eassalu V liivakarjääri kruusa ja liiva kasutatud peale jämepurdse materjali väljasõelumist edukalt ehitussegudes, samuti looduslikul kujul teede ehituses ja ehituses.

Käesoleva uuringuga kavatsetakse selgitada Eassalu V liivakarjäärist itta jääva Eassalu X uuringuruumi teenindusalal liiva-kruusalasundi levikut, materjali kvaliteeti ja keskkonnatingimusi. Materjali kvaliteedist sõltuvad selle kasutusvõimalused.

3. Uuringumetoodika, keskkonnamõju, tööde kalenderplaan, jäätmekava vajadus

Uuringumetoodika, aja- ja jäätmekava.

Setendite uurimiseks kavatsetakse Eassalu X uuringuruumi teenindusalale rajada kuni 30 uuringupunkti (kaevandit või puurauku). Kasulikust kihist võetakse proovid materjali granulomeetrilise koostise määramiseks. Peale geoloogilise läbilõike kirjeldamist, proovide võtmist ja veetaseme mõõtmist kaevandid või puuraugud likvideeritakse (täidetakse pinnasega ja tihendatakse) ning ümbrus korrastatakse. Likvideerimise ja korrastamise kohta koostatakse akt, mille allkirjastab uuringu tegija ja maaomanik. Ala tunnistab korrastatuks Keskkonnaamet.

Uuringuruumi teenindusala ja lähiümbrus (40 m ulatuses) mõõdistatakse topogeodeetiliselt ja koostatakse plaan mõõtkavas 1:1000. Välitööde tegemisel järgitakse kõiki keskkonnakaitse ja ohutustehnika nõudeid. Kasutatakse tehniliselt korras puuragregaati ja ekskavaatorit. Töötamisel ei kasutata keskkonda reostavaid materjale. Kuna kaevandid ja/või puuraugud likvideeritakse kohe peale proovide võtmist ja veetaseme mõõtmist, on välistatud uuringu negatiivne keskkonnamõju looduskeskkonnale. Uuringud toimuvad päevasel ajal nendega ei kaasne ülemäärast müra ega õhusaastet, mis mingilgi määral inimeste elukeskkonda ja tervist kahjustaksid.

Geoloogiline uuring kuni kaevandamise loa taotluse koostamiseni planeeritakse läbi viia viie aasta jooksul peale geoloogilise uuringu loa väljaandmist. Vastavalt Maapõueseaduse § 28 lõikele 5 tuleb uuringuloa taotlusele lisada kaevandamisjäätmekava juhul, kui uuringu käigus tekib kaevandamisjäätmeid ning jäätmete ladestamiskoht ei ole jäätmehoidla jäätmeseaduse § 35^2 tähenduses. Jäätmeseaduse alusel käsitletakse kaevandamisjäätmetena muuhulgas maavarade uuringute töö (sh proovivõtmine, koondproovi võtmine, puurimine ja kaevamine) tulemusena tekkivaid jäätmeid. Kaevandamisjäätmekava eesmärk on vältida või vähendada jäätmete tekitamist ja ohtlikkust ning soodustada nende ringlusse võtmist, korduskasutamist või taaskasutamist, kui see on keskkonnaohutu ja võimalik. Kavandatava uuringu käigus ei teki kaevandamisjäätmeid. Kaevanditest ja/või

puuraukudest võetakse proovid koguses, mis on vajalik laboratoorsete uuringute läbiviimiseks. Proovidest üle jääv materjal tõstetakse kaevandisse või puurauku tagasi.

Geoloogilise uuringu keskkonnamõjust.
Maapõueseaduse (edaspidi MaaPS) § 28 lõike 3 kohaselt peab uuringuloa taotluse seletuskiri sisaldama muuhulgas andmeid geoloogilise uuringuga kaasneda võivate keskkonnahäiringute ja nende vähendamise meetmete kohta. Keskkonnaministri 09.01.2020 määruse nr 1 „Üldgeoloogilise uurimistöö loa ja geoloogilise uuringu loa taotluse esitamise kord, täpsustatud nõuded taotluse kohta, loa andmise kord ning taotluse ja loa andmekoosseis“ (edaspidi määrus nr 1) § 2 lõige 1 täpsustab, et lisaks MaaPS § 28 lõikes 3 sätestatud andmetele esitatakse taotluse seletuskirjas uuringuga kaasneda võivate keskkonnahäiringute, sealhulgas vee, pinnase või õhu saastamise, müra, vibratsiooni ja selle ulatuse kirjeldus. Määruse nr 1 § 2 lõike 1 punkti 6 kohaselt tuleb uuringuloa taotluse seletuskirjas eraldi välja tuua, kas geoloogilisel uuringul on mõju Natura 2000 võrgustiku alale.

Geoloogilise uuringu käigus kasutatav tehnika (ekskavaator, puuragregaati kandev veok) peab olema läbinud tehnilise ülevaatuse, st et masinate tehniline seisund on kontrollitud ja vastab kehtestatud normatiividele. Tehnilise seisundi hindamisel lähtutakse 08.06.2011 vastu võetud Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusest nr 39 „Traktori, liikurmasina ja nende haagiste tehnonõuded, nõuded varustusele ning tehnonõuetele vastavuse kontrollimise tingimused ja kord“ ja 13.06.2011 vastu võetud määrusest nr 42 „Mootorsõiduki ja selle haagise tehnonõuded ning nõuded varustusele“.

Müra. Välisõhus leviv müra on inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli, mille tekitavad paiksed või liikuvad allikad (A*tmosfääriõhu kaitse seadus* § 55 lg 2).

Geoloogiline uuring viiakse läbi tööpäevadel päevasel ajal. Vastavalt Keskkonnaministri 16.12.2016 määrusele nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ on tööstusliku müra piirväärtus päevasel ajal elamu- ja rohealadel (II kategooria alad) 60 dB.

Geoloogilisel uuringul kasutatava tehnika (diiselmootoril töötava ekskavaatori) müratase võib tootjatehaste andmetel ulatuda masinast (punktmüraallikast) ligikaudu 10 m kaugusel kuni 80 dB-ni. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb ning mürataseme alanemist arvutatakse järgneva valemi abil:
Lp1 = Lp2 + 20log10(r1) – 20log10(r2), kus:
Lp2 – masina tekitatav müratase mõõdetud kaugusel, dB;
r1 – mõõtmise kaugus müraallikast, m;
r2 – arvutatava mürataseme kaugus müra allikast.

Alljärgnevas tabelis on esitatud müratasemе muutus sõltuvalt müraallikast tingimusel, et müratase müraallikast 10 m kaugusel on 80 dB.

Kaugus punktmüraallikast, m	Müratase, dB
100	60
200	54
300	50
400	48
500	46

Eassalu X uuringu puhul jäävad lähimad elamud 0,4 km kaugusele, st piisavale kaugusele, et kavandatava uuringuga kaasnev lühiajaline müra sealset elukeskkonda negatiivselt ei mõjuta.

Õhusaaste. Tehnilise ülevaatuse käigus mõõdetakse masinate mootorite poolt tekitatavate heitgaaside koostist ja kogust ning ülevaatuse läbimiseks peavad need vastama Euroopa Liidus kehtestatud piirnormidele. Uuringu läbiviimiseks kasutatakse tehnilise ülevaatuse läbinud ekskavaatorit ja veokit. Kuna uuritav pinnas on looduslikult niiske, siis täiendavat õhusaastet (tolmuheidet) ei teki kaevandite ja puuraukude rajamisel ega likvideerimisel.

Vibratsioon, valguse, soojuse, kiirguse ning lõhna reostus. Geoloogilise uuringuga vibratsiooni ei kaasne – ei viia läbi lõhkamisi. Tulenevalt töötervishoiu nõuetest, on tehnikale (kasutatavale ekskavaatorile) seatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna reostust geoloogilise uuringuga ümbruskonnale ei kaasne.

Uuringu mõju pinnasele ja põhjaveele. Geoloogilise uuringu välitöödel kasutatav tehnika on korras (läbinud tehnilise ülevaatuse), uuringu käigus ei kasutata keskkonda reostavaid aineid – seega ei ole võimalik geoloogilise uuringu käigus vee ega pinnase saastumine. Uuringutega ei kaasne katsepumpamisi – põhjaveetaset ei mõjutata.

Geoloogilise uuringu mõjust Natura 2000 võrgustiku ja rohevõrgustiku aladele. Natura 2000 võrgustiku lähim, Nätsi-Võlla linnu- ja loodusala jääb uuringuruumi teenindusalast 0,8 km kaugusele põhja poole. Arvestades geoloogilise uuringu negatiivse mõju puudumist juba lähiümbrusele, puudub uuringul igasugune puutumus Natura võrgustiku alaga.

26.10.2026

Koostaja: Ranek Rohtla /allkirjastatud digitaalselt/
Maavarauuringud OÜ geoloog ja diplomeeritud mäeinsener

Tellija: Vallo Kappak /allkirjastatud digitaalselt/
VALICECAR OÜ juhatuse liige
info@valicecar.ee
tel 5288718

MAA- JA RUUMIAMET

Lisa 1

MAAVARAUURINGUD OÜ
Tartu maakond
Tartu linn
Tartu linn
Liiva tn 41
50303
ranekrohtla@gmail.com

Teie: 06.10.2026 nr
Meie: 23.10.2026 nr 6.2-2/33927

Arvamus geoloogilise uuringu teostamisele (Eassalu X)

Maa- ja Ruumiametile on edastatud geoloogilise uuringu loa taotlus (registreeritud MaRu dokumendihaldussüsteemis KIRKE nr 13.2-2/26/13384), mille alusel soovitakse teha Eassalu X uuringuruumi teenindusalal geoloogilisi uuringuid liiva-kruusa varu olemasolu selgitamiseks.

Eassalu X geoloogilise uuringu ala asub Pärnu maakonnas Pärnu linnas Eassalu külas Vanaküla (TTP-454) maaparandusehitise (maaparandussüsteemi/ehitise kood 6112330020051/001) maa-alal Audru metskond 69 (katastritunnus 62401:001:3222) maaüksusel.

Uuringuruum, pindalaga 10,44 ha, koosneb kahest lahustükist (põhjapoolne 3,58 ha ja lõunapoolne 6,86 ha). Setendite uurimiseks rajatakse Eassalu X uuringuruumi teenindusalale kuni 30 uuringupunkti (kaevandit või puurauku). Pärast geoloogilise läbilõike kirjeldamist, proovide võtmist ja veetaseme mõõtmist kaevandid või puuraugud likvideeritakse (täidetakse pinnasega ja tihendatakse) ning ümbrus korrastatakse.

Maa- ja Ruumiameti maaparanduse osakond on tutvunud geoloogilise uuringu loa taotluse seletuskirja ning uuringuruumi teenindusala plaaniga ega oma vastuväiteid uuringu läbiviimise osas.

(allkirjastatud digitaalselt)
KADRI PRIKK
maaparanduse osakonna maaparanduse kooskõlastuste büroo peaspetsialist

Kadri Prikk
56700875 /kadri.prikk@maaruum.ee

DIGITAALALLKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI	FAILI SUURUS
teenus-2621281.pdf	64 KB

ALLKIRJASTAJAD

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
1	KADRI PRIKK	47911252726	23.10.2026 17:49:40 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUTSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

37:33:57:05:65:9e:e5:5e:d6:7b:ac:51:bc:39:13:e4:e5:89:ed:c5

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI	VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR
ESTEID2025	92 C0 38 B0 B8 36 12 68 F5 CA ED 66 EE 47 2A 88 6D A6 8D E8

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 4F 30 0B 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 03 04 40 0D F1 3F 26 31 74 0A 75 25 BF D3 06 2A C2 55 B2 5D 36 A5 0C 58 A7 11 EF 9B 32 94 36 05 9F CE E0 7D C2 DB 41 C2 30 07 08 18 B1 6A B6 AE D1 24 4E B0 8F 07 A6 FC 82 7C 22 00 26 0C C1 EB 6B E6 3D

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus **"Allkirjastatud failid"** nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.