



Kobras OÜ
Registrikood 10171636
kobras@kobras.ee

TÖÖ NR 2025-389
Jaanuar 2026

Tellijä: SKP Invest OÜ

RAPLAMAA, MÄRJAMAA VALD, PÕLLI JA VARBOLA KÜLA
PÕLLI IV UURINGURUUMI
GEOLOOGILISE UURINGU LOA TAOTLUS
SELETUSKIRI

Juhataja: */allkirjastatud digitaalselt/* Erki Kõnd

Geoloog: */allkirjastatud digitaalselt/* Peeter Lillak

Geoloog: */allkirjastatud digitaalselt/* Tanel Mäger

Objekti asukoht: Rapla maakond, Märjamaa vald, Põlli ja Varbola küla
X= 6543200, Y= 525900

ÜLDINFO

TÖÖ NIMETUS:	Põlli IV uuringuruumi geoloogilise uuringu loa taotlus
OBJEKTI ASUKOHT:	Rapla maakond, Märjamaa vald, Põlli küla, Vardi metskond 187 (50401:005:0192), Vardi metskond 34 (50401:001:0342); Varbola küla, Vardi metskond 24 (50401:005:0017)
TÖÖ LIIK:	Geoloogilise uuringu loa taotlus
TÖÖ TELLIJ:	SKP Invest OÜ Registrikood 11476740
Kontaktisik:	Kristjan Muts Tel 508 0065 kristjanmut@gmail.com
TÖÖ TÄITJA:	Kobras OÜ Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310 http://www.kobras.ee
Koostajad:	Peeter Lillak – geoloog Tel 5668 4203 peeter@kobras.ee Tanel Mäger – geoloog, diplomeeritud mäeinsener, tase 7 (176863) Tel 5822 9648 tanel@kobras.ee
Konsultant:	Urmas Uri – geoloog, keskkonnaekspert (KMH0046)
Kontrollija:	Ene Kõnd – tehniline kontrollija

Kobras OÜ litsentsid / tegevusload:

1. Keskkonnamõju hindamise tegevuslitsentsid:
KMH0046 Urmas Uri; KMH0159 Noela Kulm.
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise juhteksperdid:
Urmas Uri; Teele Nigola.
3. Hüdroteoloogiliste tööde tegevusluba nr 379:
Hüdroteoloogilised uuringud; Hüdroteoloogiline kaardistamine.
4. Maakorraldustööde tegevuslitsents nr 635 MA-k.
5. MTR-i majandustegevusteated:
 - Ehitusuuringud EG10171636-0001;
 - Ehitusprojekti ekspertiis EK10171636-0002;
 - Omanikujärelevalve EO10171636-0001;
 - Projekteerimine EP10171636-0001;
 - Muinsuskaitse E 377/2008.
6. Maaparandusalal Tegutsevate Ettevõtjate Registri (MATER) registreeringud:
 - Maaparandussüsteemi omanikujärelevalve MO0010-00;
 - Maaparandussüsteemi projekteerimine MP0010-00;
 - Maaparanduse uurimistöö MU0010-00;
 - Maaparanduse ekspertiis MK0010-00.
7. Muinsuskaitseameti pädevustunnistus PT 606/2012:
Mälestise liigid: ehitismälestis, ajaloomälestis, maailmapärandi objektis asuv ehitis.
Tööde liik: konserveerimise ja restaureerimise projektide koostamine, konserveerimis- ja restaureerimistööde tegevuskavade koostamine maastikuarhitektuuri valdkonnas, muinsuskaitsejärelevalve, planeeringu muinsuskaitse eritingimuste koostamine, uuringud ja uuringu tegevuskavade koostamine.
8. Veeuuringut teostava proovivõtja atesteerimistunnistus (reoveesetest, pinnaveest, põhjaveest, heit- ja reoveest proovivõtmine) Noela Kulm - Nr 2074/22, Tanel Mäger – Nr 2075/22, Peeter Lillak - Nr 2551/25
9. Kutsetunnistused:
 - Diplomeeritud mäeinsener, tase 7, kutsetunnistus nr 176863 – Tanel Mäger;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 167534 – Erki Kõnd;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 131647 – Oleg Sosnovski;
 - Volitatud hüdrotehnikainsener, tase 8, kutsetunnistus nr 180897 – Martin Võru;
 - Diplomeeritud hüdrotehnikainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 167600 – Ervin R. Piirsalu;
 - Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, kutse nr E000482 – Ervin R. Piirsalu;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 204983 – Teele Nigola;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 219417 – Kadri Kattai;
 - Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 222980 – Priit Paalo;
 - Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7, kutsetunnistus 176300 – Teele Nigola;
 - Geodeesiainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 194138 – Ivo Maasik;
 - Geodeesiainsener, tase 7, kutsetunnistus nr 194147 – Marek Maaring;
 - Maakorraldaja, tase 6, kutsetunnistus nr 202806 – Ivo Maasik;
 - Markseider, tase 6, kutsetunnistus nr 197275 – Ivo Maasik;
 - Puurija, tase 3, kutsetunnistus nr 114525 – Peeter Lillak;
 - Puurmeister, tase 5, kutsetunnistus nr 150111 – Peeter Lillak;
 - Puittaimede hindaja, tase 5, kutsetunnistus nr 202712 – Kreete Lääne;
 - Geodeet, tase 6, kutsetunnistus nr 213931 – Meelis Aro.

SISUKORD

1. GEOLOOGILISE UURINGU EESMÄRK	5
2. UURINGURUUMI TEENINDUSALA JA SELLE LÄHIÜMBRUSE KIRJELDUS	5
3. UURINGURUUMI VARASEM UURITUS NING UURITAVA MAAVARA EELDATAVAD KVALITEEDINÄITAJAD JA LASUMUSTINGIMUSTE ÜLEVAADE	7
4. GEOLOOGILISE UURINGU KIRJELDUS	8
5. GEOLOOGILISE UURINGUGA KAASNEDA VÕIVATE KESKKONNAHÄIRINGUTE KIRJELDUS JA NENDE LEEVENdamise MEETMED	9
6. GEOLOOGILISE UURINGUGA RIKUTUD MAA KORRASTAMINE	9
7. GEOLOOGILISE UURINGU PROGNOOSITAV AJAKAVA	10

GRAAFILISED LISAD:

1. Põlli IV uuringuruumi teenindusala plaan, M 1:2000.

ELEKTROONILISED LISAD:

1. Põlli IV uuringuruumi ruumikuju.

1. GEOLOOGILISE UURINGU EESMÄRK

SKP Invest OÜ (registrikood 11476740) taotleb geoloogilise uuringu luba Raplamaal Marjamaa vallas Põlli ja Varbola külas Põlli IV uuringuruumis. Kahest lahustükist koosnev uuringuruum pindalaga 61,67 ha asub Tallinn-Pärnu-Ikla riigi põhimaanteest nr 4 lääne suunas ning Põlli kruusamaardlast (maardla registrikaardi nr 1031) vahetult ida ja põhja suunas (graafiline lisa 1. Põlli IV uuringuruumi teenindusala plaan).

Põlli IV geoloogilise uuringu eesmärk on hinnata uuringuruumis esinevate pinnakattesetete ja karbonaatkivimi sobivust ehitusmaavarana. Uuring keskendub liiva, kruusa ja lubjakivi leviku, kvaliteedi ja mahu määramisele ning kaevandamistingimuste selgitamisele. Tarbevaru esinemise korral uuringuruumis taotletakse selle varu maavarade registrisse kandmist.

Vastavalt maapõueseadusele tuleb maapõue kasutada säästlikult ja majanduslikult otstarbekalt, vältides põhjendamatut keskkonnamõju. Maavarade kaevandamine peab toimuma viisil, mis tagab nende ratsionaalse kasutamise ning võimalikult väikese keskkonnamõju. Maavara säästliku kasutamise ning keskkonnamõju vähendamise lähtudes on otstarbekas uurida ning ekspluateerida olemasolevaid maardlaid ning nendega vahetult piirnevaid alasid. Olemasolevate maardlate ammendamise eesmärk on maksimaalselt edasi lükata uute maardlate kasutuselevõttu. See on üheks strateegilise dokumendiga „Maapõuepoliitika põhialused aastani 2050“ seatud eesmärgiks. Samuti annab geoloogilise uuringuga varu arvele võtmine maavarade registris riigile maavarade uuringu seisukohast olulist informatsiooni, mistõttu uurimistöö tegemine ei ole vastuolus riigi huvidega.

2. UURINGURUUMI TEENINDUSALA JA SELLE LÄHIÜMBRUSE KIRJELDUS

Põlli IV uuringuruumi teenindusala asub kahel lahustükil: põhjapoolne lahustükk asub Varbola külas Vardi metskond 24 (katastriüksuse tunnus 50401:005:0017, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 1 200 004 m²) katastriüksusel ning lõunapoolne lahustükk asub Põlli külas Vardi metskond 34 (katastriüksuse tunnus 50401:001:0342, sihtotstarve maatulundusmaa 85%, kaitsealune maa 15%, pindala 5 283 742 m²) ja Vardi metskond 187 (katastriüksuse tunnus 50401:005:0192, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 208 817 m²) katastriüksusel. Katastriüksuste omanik on Eesti Vabariik, valitseja on Kliimaministeerium ja volitatud asutus on Riigimetsa Majandamise Keskus.

Põlli IV uuringuruumi teenindusala põhjapoolne lahustükk piirneb põhja suunast Jõeääre (katastriüksuse tunnus 50401:001:0241, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 209 655 m²) ja Jõeaseme (katastriüksuse tunnus 50401:001:1860, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 54 771 m²) katastriüksusega, edela suunast Kraavikalda (katastriüksuse tunnus 50401:005:0073, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 19 090 m²) ja lõuna suunast Rehe (katastriüksuse tunnus 50401:005:0042, sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 382 589 m²) katastriüksusega. Ülejäänud suundades jätkub Vardi metskond 24 katastriüksus.

Põlli IV uuringuruumi teenindusala lõunapoolne lahustükk piirneb põhja ja ida suunast Rehe katastriüksusega. Ülejäänud suundades jätkub Vardi metskond 34 või Vardi metskond 187 katastriüksus.

Põlli IV uuringuruum asub Raplamaa loodeosas, Märjamaa alevist ca 12 km kaugusel põhja suunas. Põlli IV uuringuruumi keskosa geograafilised koordinaadid on 59°1'37" p.l. ja 24°27'4" i.p. ning uuringuruum paikneb Eesti baaskaardi (möötkava 1:50 000) kaardilehel 6314.

Põlli IV uuringuruum paikneb maastikuliselt Harju lavamaa edelaosas, Balti jääpaisjärve servamoodustiste alal, mida iseloomustavad õhukesed pinnakattesetted aluspõhja peal.¹ Uuringuala paikneb Vaimõisa kõviku nõlval, mis ulatub Ohukotsu aluspõhjalise orundi servani. Aluspõhja kivimite ülemise osa moodustavad kõvikutel Siluri ladestu Llandovery ladestiku Juuru lademe Tamsalu kihistu karbonaatsed ja rifilised lubjakivid. Kõviku servades esineb Varbola kihistu biodetriitne lubjakivi ning oru põhjas Ülem-Ordoviitsiumi Porkuni lademe Ärina kihistu rifi- ja liivalubjakivi.² Maapinna absluutkõrgus jääb uuringuruumi alal vahemikku ca 44 – 48 m.

Põlli IV uuringuruumi lõunapoolsest lahustükist kuni 30 m kaugusele lääne ja edela suunda jääb Põlli kruusamaardla (maardla registrikaardi nr 1031) piir, maardlas on arvele võetud täitekrusaa aktiivse tarbevaru plokk 1 ja täitekrusaa passiivse tarbevaru plokk 2. Täitekrusaa aktiivse tarbevaru plokiga samades piirides asub ka AS TREV-2 Grupp taotletava mäeeraldise piir, selle mäeeraldise teenindusmaa piir aga piirneb Põlli IV uuringuruumi lõunapoolse lahustüki läänepiiriga.

Põlli IV uuringuruumi lõunapoolsest lahustükk kuni ca 26 m kaugusel lääne ja edela suunas asub Põlli II uuringuruum (loa omanik AS TREV-2 Grupp, loa nr L.MU/522980, kehtib kuni 13.01.2030). Põlli IV uuringuruum kattub täielikult Rapla- ja Pärnumaa maavarade teemaplaneeringu uuringuruumiga (loa omanik Eesti Geoloogiateenistus, loa nr YGUL/522251, kehtib kuni 14.08.2027).

Põlli IV uuringuruumi põhjapoolne lahustükk kattub täielikult maaparandussüsteemiga Ruhma5 (TP-608) (MS kood/ehitise kood 5110770020010/001). Lisaks jääb uuringuruumi põhjapoolsest lahustükist ca 65 m kaugusele lääne suunda Ruhma4 maaparandussüsteem (MS kood/ehitise kood 5110750010010/001).

Põlli IV uuringuruumi põhjapoolse lahustüki lähimast punktist ca 300 m kaugusele edela suunda jäävad järgmised elektripaigaldised: elektrimaakaabelliin AXPk.4x35 (väline tunnus 199194154, 199194131) ja elektrimaakaabelliin AXAL-TT PRO.3x50+25 (väline tunnus 199194080).

Põlli IV uuringuruumi lahustükkidest lähimast punktist ca 2 m kaugusel lääne suunas asub Tallinna-Pärnu-Ikla riigi põhimaantee nr 4 kaitsevöönd, mille laius mõlemal pool äärmise sõiduraja välimisest servast on 50 m.³ Uuringuruumi teenindusala maantee kaitsevööndisse ei ulatu.

Põlli IV uuringuruumi põhjapoolsest lahustükist ca 60-76 m kaugusel lääne suunas kulgeb paralleelselt Tallinna-Pärnu-Ikla riigi põhimaantee nr 4 sideehitis (väline tunnus ELA009), millel on vastaval majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73⁴ kaitsevööndi ulatus mõlemal pool sidepaigaldist 1 meetrit.

Põlli IV uuringuruumi põhjapoolsest lahustükist ca 300 m kaugusele edela suunda jääb geodeetiline punkt (väline tunnus 34429), millel on vastavalt keskkonnaministri 28.06.2013 määrusele nr 50⁵ kaitsevööndi ulatus 0,5 meetrit selle keskmest mõõdetuna.

¹ Arold, I. Eesti maastikud. Tartu Ülikooli Geograafia osakond, Tartu 2005.

² Ploom, K. Eesti Geoloogiline Baaskaart. Pinnakate. Leht 6314 Rapla. Eesti Geoloogiakeskus, Tallinn 2016.

³ Ehitusseadustik¹ §71. Avalikult kasutatava tee kaitsevöönd.

⁴ Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded. Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrus nr 73.

⁵ Geodeetiliste tööde tegemise ja geodeetilise märgi tähistamise kord, geodeetilise märgi kaitsevööndi ulatus ning kaitsevööndis tegutsemiseks loa taotlemise kord. Keskkonnaministri 28.06.2013 määrus nr 50.

Põlli IV uuringuruumi lõunapoolsest lahustükist ca 180 m kaugusele lääne suunda, täitekruusa passiivse tarbevaru ploki 2 alale, jääb III kategooria kaitsealuse taime helleri ebatähtlehiku (*Crossocalyx hellerianus*, EELIS kood KLO9405713) elupaik. Lõunapoolsest lahustükist ca 315 m kaugusele edelasse jääb teine helleri ebatähtlehiku (EELIS kood KLO9405519) elupaik.

Põlli IV uuringuruumi põhjapoolsest lahustükist ca 36 m kaugusel edela suunas asub kaitstava looduse üksikobjekti Kükita Suurkivi (Varbola rändrahn, EELIS kood KLO4000523) kaitsevöönd. Lähim looduskaitseala, Vardi looduskaitseala (EELIS kood KLO10000156), asub uuringuruumi lõunapoolsest lahustükist ca 20 m kaugusel lõuna suunas. Vardi looduskaitsealaga samades piirides asub ka Natura 2000 võrgustiku Vardi loodusala (EELIS kood RAH0000346)

Põhikaardi andmetel asub lähim eluhoone Põlli IV uuringuruumi põhjapoolsest lahustükist ca 300 m kaugusel edela suunas ja lõunapoolsest lahustükist ca 525 m kaugusel loode suunas Kükita katastriüksusel (tunnus 50401:005:0037, sihtotstarve maatulundusmaa 100%).

3. UURINGURUUMI VARASEM UURITUS NING UURITAVA MAAVARA EELDATAVAD KVALITEEDINÄITAJAD JA LASUMUSTINGIMUSTE ÜLEVAADE

Põlli IV uuringuruumi teenindusala vahetus läheduses on varasemalt geoloogilisi uuringuid tehtud ühel korral. 2024. aastal tegi AS TREV-2 Grupp geoloogilise uuringu Põlli uuringuruumis⁶, mille käigus rajati 16 puurauku ja 18 kaevandit. Uuringu tulemusena tuvastati uuringuruumi piires kattekihi keskmiseks paksuseks 0,4 m, kasuliku kihi (liiv ja kruus) paksus oli keskmiselt 1,4 m (maksimaalselt kuni 3,1 m). Kõrge peenosise sisalduse (kaalutud keskmine 23,7%) ja madala Los Angelese katse (LA tegur 36) tulemusena võeti arvele maavaravaru täitekruusana. Moodustati kaks plokki: plokk 1 TK aT pindalal 11,69 ha ja varuga 166 tuh m³ ning plokk TK 2 pT pindala 1,1 ha ja varuga 18 tuh m³.

Geoloogiline uuring Põlli uuringuruumis keskendus ainult pinnakattesetete uuringule ning karbonaatkivimeid käsitleti kasuliku kihi lamamina. Põlli IV uuringuruumis soovitakse maavara sobivuse korral arvele võtta nii pinnakattesetted (liiv ja kruus) kui nende all lamav karbonaatkivim. Karbonaatkivimi iseloomustamisel on kasutatud Mäebüroo Nord OÜ koostatud Põlli III uuringuruumi geoloogilise uuringu loa taotlust.⁷

Aluspõhja setted on uuringuruumis seotud Alam-Siluri Juuru lademe Tamsalu kihistu (Karinu ja Tammiku kihistikud) ning Varbola kihistu ülaosas lasuva lubjakiviga. Lubjakivi eeldatav paksus võib ulatuda lähedal asuvas Orava lubjakivimaardlas (maardla registrikaardi nr 0585) tehtud uuringute põhjal kuni 15 meetrini. Orava maardla lubjakivist toodetud killustiku Los Angeles kulumistegur on keskmiselt 32 (kategooria LA₃₅) ning külmakindlus 2,2% (kategooria F₃), mis vastab madalamargilise ehituslubjakivi nõuetele. Keemilise koostise poolest vastavad vaid üksikud alad tehnoloogilise lubjakivi tingimustele; valdavalt on tegemist ehituslubjakiviga.

Põlli IV uuringuruumi pindala on 61,67 ha. Pinnakattesetete keskmiseks paksuseks on taotluses arvestatud ca 1,4 m, seega prognoositav maavara kogus uuringuruumi alal on 61,67 ha x 1,4 m ≈ 863 tuh m³. Arvestades kaevandamiskadudeks ca 15%, on prognoositav pinnakatte maavara kogus kokku ca 735 tuh m³. Karbonaatkivimi kasuliku kihi keskmiseks paksuseks on taotluses arvestatud ca 8 m, seega prognoositav

⁶ Geoloogilised uuringud Põlli uuringuruumis (EGF aruande nr 9902).

⁷ Põlli III uuringuruumi geoloogilise uuringu loa taotlus. Mäebüroo Nord OÜ, Tallinn 2024.

maavara kogus uuringuruumi alal on $61,67 \text{ ha} \times 8,0 \text{ m} \approx 4934 \text{ tuh m}^3$. Arvestades kaevandamiskadudeks *ca* 5%, on prognoositav maavara kogus kokku *ca* 4685 tuh m^3 .

Põlli IV uuringuruumi maavara võib olla sobilik kasutamiseks teedehituses ja -hoolduses ning ehitussegude koostises. Liiva ja kruusa saab kasutada tsiviil- ja teehituses nii puistematerjali kui ka ehitussegude toomiseks. Sõltuvalt kvaliteedist võib lubjakivi sobida killustiku- või betooni tootmiseks või täitematerjaliks. Põlli IV uuringuruumi maavara kvaliteeti ning kasutusala on võimalik täpsemalt määrata pärast geoloogilise uuringu tegemist.

4. GEOLOOGILISE UURINGU KIRJELDUS

Geoloogilise uuringu läbiviimisel juhendatakse maapõuaseaduse § 20 ning selle alusel kehtestatud valdkonna eest vastutava ministri määrusest.⁸

Geoloogilise uuringu sügavuseks on planeeritud 25 m. Uuringu käigus rajatakse Põlli IV uuringuruumi kuni 80 uuringupunkti (puuraugud ja kaevandid). Puuraugud rajatakse puurmasinaga (nt Geomachine) ning kaevandid rajatakse piisava kaevesügavusega ekskavaatoriga (nt JCB JS220LC). Uuringupunktid rajatakse kuni kasuliku kihi lamamini või kuni lubatud uurimissügavuseni. Uuringupunktide vahekauguseks on planeeritud pinnakattesetete puhul *ca* 90-180 m ja karbonaatkivimi puhul kuni 400 m. Uuringupunktide kavandatavad asukohad (63 tk) on toodud graafilisel lisal 1. Ülejäänud uuringupunktid on planeeritud varuna kasuliku kihi piiritlemiseks, vajadusel hüdrogeoloogiliste tööde jaoks või duubelpuuraukude puurimiseks. Lõplik uuringuvõrgu tihedus ja jaotus valitakse välitööde ajal vastavalt maavara lasundi ehitusele ning kvaliteedi muutlikkusele, kuid jälgitakse, et kinnitamisele esitatava varu puhul ei ületaks uuringupunktide vahekaugus seaduses ettenähtud vahemaad. Uuringupunktides mõõdetakse veetasemed ning vajadusel tehakse katsepumpamised, mille puhul likvideeritakse puuraugud pärast katsepumpamiste lõppu.

Kasulik kiht (pinnakattesetted, karbonaatkivim) proovitakse kogu ulatuses. Õhukesed, erineva litoloogilise koostisega vahekihid, mida ei ole võimalik eraldi kaevandada, liidetakse üldproovi koosseisu. Uuringupunktid likvideeritakse pinnasega täitmise teel kohe pärast läbilõike kirjeldamist, veetasemete mõõtmist ning proovide võtmist. Uuringupunktide likvideerimise kohta koostatakse nõuetekohane akt.

Uuringuruumi teenindusala ja selle lähiümbruse (40 meetrit uuringuruumi teenindusala piirist väljapoole) kohta koostatakse geodeetiline alusplaan mõõtkavas 1:1000. Topo-geodeetiliste tööde käigus määratakse koordinaadid riiklikus (L-Est 97) koordinaatide süsteemis ja kõrgused Euroopa kõrgussüsteemis EH2000.

Kõik proovid analüüsitakse akrediteeritud laboris. Pinnakattesetete puhul määratakse materjali lõimis, sealhulgas savi- ja tolmuosakeste sisaldus. Materjali teralise koostise määramiseks kasutatakse sõelasid ava läbimõõduga (mm): 125, 80, 63, 40, 31,5, 20, 16, 12,5, 8, 6,3, 4, 2, 1, 0,5, 0,25, 0,125 ja 0,063. Kruusa ja veeriste leidumisel tehakse purunemiskindlus määramiseks Los Angelese katse.

Välitööl saadud karbonaatkivimi puursüdamikud kirjeldatakse, fotografeeritakse ning võetakse proovid laboratoorseteks katsetusteks. Ehitusotstarbelise lubjakivi omaduste määramiseks tehakse katsetused kivimi purunemiskindluse osas Los Angelese katsel (EVS-EN 1097-2), külmakindluse määramiseks destilleeritud vees

⁸ Üldgeoloogilise uurimistöö ning maavara geoloogilise uuringu kord ja nõuded ning nõuded fosforiidi, metallitoorme, põlevkivi, aluskorra ehituskivi, järvelubja, järvemuda, meremuda, kruusa, liiva, lubjakivi, dolokivi, savi ja turba omaduste kohta maavarana arvelevõtmiseks. Keskkonnaministri 17.12.2018 määrus nr 52.

(EVS-EN 1367-1) ning terade tiheduse ja veeimavuse määramiseks (EVS-EN 1097-6). Lisaks tehakse kivimist keemilised lühendanalüüsid, milles määratakse CaO, MgO ning lahustumatu jäägi ($\text{SiO}_2 + \text{R}_2\text{O}_3$) sisaldus.

Laboratoorsete tööde tulemusena selgub maavara kvaliteet. Kameraaltööde käigus analüüsitakse saadud andmestikku ning koostatakse geoloogilise uuringu aruanne varu arvele võtmiseks maavarade registris.

5. GEOLOOGILISE UURINGUGA KAASNEDA VÕIVATE KESKKONNAHÄIRINGUTE KIRJELDUS JA NENDE LEEVENDAMISE MEETMED

Geoloogilisel uuringul kasutatakse korras tehnikat, mis on läbinud perioodilise tehnilise ülevaatuse ning järgitakse tööohutuse ja keskkonnakaitse nõudeid. Töötamisel välditakse masinate kütuse- ja määrdeainete sattumist pinnasesse, teisi keskkonda reostavaid materjale ei kasutata. Uuringupunktid likvideeritakse kohe pärast proovide võtmist ning veetasemete mõõtmist, sellega on välistatud uuringu negatiivne keskkonnamõju. Ekskavaator tekitab ca 90 – 105 dB tugevust müra, puurmasin ca 70 – 80 dB müra. Geoloogiline uuring viiakse läbi lühikese aja jooksul tööpäevadel ja päevasel ajal, seega geoloogiline uuring ei halvenda ümbruskonna keskkonnatingimusi.

Geoloogilise uuringu teeb Kobras OÜ ja geoloogiline uuring viiakse läbi vastavalt kehtivale seadusandlusele. Kavandatav tegevus ei ole olulise keskkonnamõjuga.⁹

6. GEOLOOGILISE UURINGUGA RIKUTUD MAA KORRASTAMINE

Uuringuruumi teenindusala korrastmiseks likvideeritakse uuringupunktid vastavalt kehtivatele nõuetele. Uuringupunktide likvideerimiseks kasutatakse pärast läbilõike kirjeldamist, veetaseme mõõtmist ning proovide võtmist uuringupunktidest väljatud pinnast. Pärast uuringupunktide tagasitäitmist maapind tasandatakse ning uuringupunktide ümbrus viiakse võimalikult välitööde eelsesesse seisundisse. Aluspõhja ulatuvad puuraugud tamponeeritakse, vältimaks põhjaveekihtide segunemist. Uuringupunktide likvideerimise kohta koostatakse nõuetekohane akt, mis allkirjastatakse kolmepoolselt uuringu teostaja, uuringuloa valdaja ja maaomaniku poolt ning kooskõlastatakse Keskkonnaametiga.

Jäätmeseaduse § 7¹ lõike 1 alusel käsitletakse kaevandamisjäätmekava muuhulgas jäätmeid, mis on tekkinud maavarade uuringute töö tulemusena.¹⁰ Põlli IV uuringuruumis ei teki geoloogilise uuringu käigus jäätmeseaduse § 7¹ mõistes ning § 35² tähenduses jäätmehoidlas ladestatavaid kaevandamisjäätmekava geoloogilise uuringu loa taotlusele lisada ei tule.

⁹ Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus¹ § 6. Olulise keskkonnamõjuga tegevus.

¹⁰ Jäätmeseadus¹ § 7¹. Kaevandamisjäätmekava.

7. GEOLOOGILISE UURINGU PROGNOOSITAV AJAKAVA

SKP Invest OÜ taotleb geoloogilise uuringu luba Põlli IV uuringuruumis viieks aastaks. Geoloogilise uuringu prognoositav ajakava:

1. Uuringuruumi maa-ala geodeetiline mõõdistus (2 kuud).
2. Geoloogilised uuringud (6 kuud).
3. Laboratoorsed tööd (4 kuud).
4. Kameraaltööd ja geoloogilise uuringu aruande koostamine (6 kuud).
5. Geoloogilise uuringu aruande esitamine ning varu kinnitamine (4 kuud).

Käesoleva geoloogilise uuringu loa taotluse koostas Kobras OÜ geoloog Peeter Lillak.

Geoloog: */allkirjastatud digitaalselt/* Peeter Lillak
29.01.2026