



**LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS
UN METEOROLOĢIJAS CENTRS**

Rīgā

2017.gada 11. augustā

SIA „EKO Pētnieks”

Nr.4-6/ 1170

Alejas iela 68-4
Daugavpils
LV-5400

Uz 11.07.2017. iesniegumu

Par smilts-grants un smilts atradnes “Elerne” iecirkņa „Griguliņi-Kaupišķi-5” ģeoloģiski izpētīto, atlikušo un ģeoloģiskās papildizpētes krājumu aprēķinu (Daugavpils novads)

Valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija (turpmāk – Komisija) ir izskatījusi Jūsu iesniegto (LVGMC reģistrācijas Nr.4-4/5465, 11.07.2017.) pārskatu „Pārskats par smilts-grants un smilts atradnes „Elerne” I iecirkņa zemes īpašumu „Griguliņi” un „Kaupišķi-5” ģeoloģiskās papildizpētes darbiem, pārrēķinātiem sākotnējiem un aprēķinātiem atlikušajiem derīgo izrakteņu krājumiem”.

Komisija ir akceptējusi aprēķinātos derīgo izrakteņu krājumus.

Pārskats ir nodots glabāšanā Valsts ģeoloģijas fondā.

Pielikumā:

1. Izraksts no Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54 uz 12 lpp.
2. Laboratorijas testēšanas pārskata oriģināls.

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas
komisijas priekšsēdētāja vietnieks

A.Jansone

Klientu apkalpošanas daļa
67032665

I.Bukovska





Izraksts no
Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izraksteņu krājumu akceptēšanas komisijas sēdes
protokola Nr.54

Rīgā, Maskavas ielā 165

2017.gada 8.augustā

Sēdē piedalījās:

Komisijas priekšsēdētāja vietnieks:

A.Jansone, LVĢMC Ģeoloģijas nodaļas
vadošais ģeologs

Komisijas sekretāre:

Z.Caune, LVĢMC Ģeoloģijas nodaļas
vadošais ģeologs

Komisijas locekļi:

I.Bukovska, LVĢMC Ģeoloģijas nodaļas
ģeologs

S.Karuša, LVĢMC Hidroģeoloģijas nodaļas
hidroģeologs

L.Stiebrīņa, LVĢMC Hidroģeoloģijas
nodaļas vadošais speciālists

Uzaicinātie:

M.Brūne, LVĢMC Ģeoloģijas nodaļas
vadītāja

Darba kārtībā:

[..]

2. Par ģeoloģiski izpētīto, atlikušo un ģeoloģiskās papildizpētes krājumu aprēķinu smilts-grants un smilts atradnes „Elerne” iecirknī „Griguliņi-Kaupišķi-5” (Daugavpils novads).

[..]

2. Par ģeoloģiski izpētīto, atlikušo un ģeoloģiskās papildizpētes krājumu aprēķinu smilts-grants un smilts atradnes „Elerne” iecirknī „Griguliņi-Kaupišķi-5” (Daugavpils novads).

Ziņojumu sniedz I.Bukovska, Ģeoloģijas nodaļas ģeologs.

Derīgo izraksteņu atradnes nosaukums	„Elerne” iecirknis „Griguliņi-Kaupišķi-5”
Derīgo izraksteņu veids	Smilts-grants un smilts
Administratīvā piederība	Daugavpils novada Tabores pagasts
Nekustamā īpašuma nosaukums	„Griguliņi”, „Kaupišķi-5”
Nekustamā īpašuma kadastra numurs (zemes vienības kadastra apzīmējums)	44920010052, 44920010062
Darbu veids	Ģeoloģiskā papildizpēte, ģeoloģiski izpētīto krājumu aprēķins, atlikušo krājumu aprēķins
Veikto darbu mērķis	Aktuālas ģeoloģiskās dokumentācijas saņemšanai
Krājumu aprēķina izpildītājs	SIA „EKO Pētnieks”

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izraksteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 1(12)

Krājumu aprēķina pasūtītājs		SIA „Parnas GEO”
Zemes dziļu izmantošanas licence Nr.CS16ZD0164 ģeoloģiskajai papildizpētei, Daugavpils novads, Tabores pagasts „Griguliņi”	Izsniegta:	02.06.2016.
	Derīga līdz:	07.09.2016.
Ziņas par ieguvu		2016.gada ģeoloģiskās papildizpētes iecirknī (I krājumu bloks) ieguve nav notikusi; ieguve ir veikta II krājumu blokā
Aprobežojumi un aizsargjoslas atradnes teritorijā	1. Daugavpils novada pašvaldības C grupas autoceļa „Kaupišķi-karjers (92-10)” aizsargjosla	
	2. Daugavas upes aizsargjosla	
	3. Daugavas upes applūstošā teritorija	
	4. Servitūta ceļš	
	5. Visa atradnes teritorija atrodas aizsargājamo ainavu apvidū „Augšdaugava”	
<u>Piezīmes: 2016.gadā SIA „EKO Pētnieks” veica ģeoloģisko papildizpēti nekustamā īpašuma „Griguliņi” daļā; 2017.gadā atradnes „Elerne” I iecirkņa daļā, kura atrodas nekustamo īpašumu „Kaupišķi-5” un „Griguliņi” teritorijā, veikts ģeoloģiski izpētīto krājumu un atlikušo krājumu aprēķins un 2016.gada ģeoloģiskās papildizpētes krājumu aprēķins, sagatavojot vienu kopēju pārskatu.</u>		

Ziņas par iepriekšējiem Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sēžu protokoliem	
Datums	12.09.2003. Valsts ģeoloģijas dienests (turpmāk - VGD)
Nr.	10
Protokola pamatojums	Par atradnes “Elerne” I iecirkņa krājumiem
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas pieņemtie lēmumi	Atbilstoši VGD Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2003.gada 12.septembra lēmumam (sēdes protokols Nr.10) 2003.gadā izpētītie krājumi tika atņemti no „Elerne” I iecirkņa krājumiem (1990.g. izpētes laukums) to pārkļāšanās teritorijā, un pie atradnes „Elerne” I iecirkņa krājumiem pilnā apjomā pieskaitīti 2003.gadā izpētītie un aprēķinātie krājumi. Rezultātā akceptēti šādi Elerne I iecirkņa ģeoloģiski izpētītie krājumi (1990.01.01.): A kategorija – smilts – grants – 3600.4 tūkst.m³, no tiem 368.0 tūkst.m³ zem gruntsūdens līmeņa; - smilts - 324.3 tūkst.m³, no tiem 71.0 tūkst.m³ zem gruntsūdens līmeņa.
Datums	27.07.2009. Valsts aģentūra "Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra" (turpmāk - LVĢMA)
Nr.	63
Protokola pamatojums	Par smilts-grants un smilts atradnes “Elerne” I iecirkņa laukuma “Mežvidi 3” atlikušo krājumu akceptēšanu.

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 2(12)

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas pieņemtie lēmumi	- Akceptēt atradnes "Elerne" I iecirknī šādus krājumus (nosacīti 01.01.1990.): A kategorija – smilts-grants – 3600.4 tūkst.m³, no tiem 368.0 tūkst.m³ – zem gruntsūdens līmeņa; - smilts – 324.3 tūkst.m³, no tiem 71.0 tūkst.m³ zem gruntsūdens līmeņa; N kategorija – smilts – 56.6 tūkst.m³ (krājumu apjoms zem gruntsūdens līmeņa nav aprēķināts). - Samazināt atradnes "Elerne" I iecirkņa A kategorijas smilts-grants atlikušo krājumu apjomu par 228.2 tūkst.m³, un palielināt N kategorijas smilts krājumus par 56.6 tūkst.m³, izmaiņas veicot Derīgo izrakteņu krājumu bilanci par 2009.gadu.
Datums	21.02.2011. Valsts SIA "Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" (turpmāk - LVĢMC)
Nr.	11
Protokola pamatojums	par atradnes "Elerne" I iecirkņa krājumu aprēķina platību
Būtiska protokolā ietverta informācija	Sagatavojot digitāli Valsts ģeoloģijas fondā (turpmāk - VGF) pieejamos materiālus par Elerne atradnes I iecirkni, noteikts, ka I iecirkņa krājumu aprēķina platība ir 68,64 ha (iecirķņa krājumu aprēķina koordinātas skat. protokola 1. pielikumā).
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas pieņemtie lēmumi	Pieņemt "Elerne" I iecirkņa digitāli noteikto platību – 68.64 ha, nemainot aprēķināto krājumu apjomu.

2016.gada ģeoloģiskā papildizpēte - I bloks (A kategorija)			
Ziņas par ģeoloģiskās papildizpētes darbiem un izstrādņēm			
Ģeoloģiskās papildizpētes izpildītājs		SIA „EKO Pētnieks"	
Gads		2016	
Urbšanas iekārta (urbšanas veids / diametrs)		UGB-1VS uz MAN 8.136 transporta bāzes (kalturbšana /168 mm)	
Izstrādņu skaits		6	
Izstrādņu dziļums, m	no - līdz	7.5-11.0	
	kopā / vidēji	58.0 /	
Attālums starp izstrādņēm, m	no - līdz	72.3-141.8	
Paslānis		Māls, sasniegts visos urbumos	
Pazemes ūdens līmenis (turpmāk –GŪL), m no zemes virsmas (m v.j.l.)	no - līdz	4.5-5.0 (88.88-90.88)	
	komentāri	GŪL sasniegts piecos urbumos	
Derīgā materiāla laboratoriskā testēšana			
Laboratorija (LATAK Nr.)		Rīgas pilsētas SIA Zinātniski pētnieciskā ģeotehniskā centra „UNICONE” (LATAK Nr. T-185) grunts testēšanas laboratorijā	
Paraugu skaits		16	
Paraugošanas intervāli, no - līdz m		0.7-5.0	

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 3(12)

Testēšanas veids (standarts)	granulometriskais sastāvs - LVS EN 933-1:2012 (mazgāšana un sijāšana), maksimālais blīvums (veidne A, bliete B) filtrācijas koeficients „Ceļu specifikācijas 2012” p.9.4. filtrācijas koeficients - LVS CEN ISO/TS 17892-11:2005 -*, blīvums - LVS CEN ISO/TS 17892-2:2005
Komentāri	Paraugota visa derīgā slāņkopa un ņemti arī 2 segkārtas paraugi

Derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji		
Smilts-grants	Granulometriskais sastāvs, frakcija / no - līdz / vidēji svērtais, %	>5.6 mm - 17.3-55.1%, vidēji - 37.7 %; <5.6 mm - 44.9-82.7%, vidēji - 62.3 %; mālu un putekļu daļiņas - 0.7-11.3 %; vidēji - 7.4%.
	Filtrācijas koeficients, no - līdz, m/dnn	0.63-6.39 (sablīvētā stāvoklī)
	Citi	atsiju smilts rupjuma modulis ir 2.1-4.31; vidēji - 3.04; atsiju smilts ir rupjgraudaina līdz ļoti rupjgraudaina
Smilts	Granulometriskais sastāvs, frakcija / no - līdz / vidēji svērtais, %	>5,6 mm 0.0-11.7 %, vidēji - 1.0 %; <5,6 mm 88.3-100.0 %, vidēji - 99.0%; mālu un putekļu daļiņas 1.0-8.2 %, vidēji - 2.9 %.
	Filtrācijas koeficients, no - līdz, m/dnn	1.88-16.37 (sablīvētā stāvoklī)
	Citi	atsiju smilts rupjuma modulis ir 1.95-2.91; vidēji - 2.19; atsiju smilts ir smalkgraudaina līdz rupjgraudaina

Ziņas par topogrāfisko uzmērīšanu	
Uzmērīšanas veicējs (sertifikāta Nr.)	SIA „Parnas GEO”, sertificēts mērnieks V.Kravcevičs (sert. Nr.BC 55)
Uzmērīšanas datums	01.2016.
Topogrāfiskās uzmērīšanas augstuma sistēma / koordinātu sistēma / mērogs	LAS / LKS-92 / 1:500
Reģistrācija augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas (turpmāk – ADTI) datu bāzē, datums / numurs / uzturētājs	15.03.2016. / Nr. 08-20/16-34/ Daugavpils novada pašvaldības ADTI datu bāzē •veikti saskaņojumi ar inženierkomunikāciju turētājiestādēm
Krājumu aprēķina plāna mērogs	1:1000
Segkārtā	
Sastāvs	augšne, mālsmilts, putekļaina smilts
Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ²)	1.9-3.0 / 2.65 (41.1)
t.sk. augšne, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ²)	0.1-0.4/ 0.16 m (41.1)
Aprēķinātais apjoms, tūkst.m ³	108.8
t.sk. augšne, tūkst.m ³	6.72

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 4(12)

Aprēķina metode	Virsmu metode, izmantojot programmatūru AutoCAD Civil 3D 2018, vidējie biezumi ir iegūti apjomu dalot ar platību.
-----------------	---

Derīgo izrakteņu krājumi		
Kopējā krājumu aprēķina laukuma platība		41.1
Smilts-grants	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ² /t.sk. zem GŪL)	0.0-6.8/2.13 (32.53/12.3)
	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	69.26 /15.93
Smilts	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ² /t.sk. zem GŪL)	0.0-8.2 /4.58 (39.94 /38.07)
	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	182.84 /139.17
Aprēķina metode		Virsmu metode, izmantojot programmatūru AutoCAD Civil 3D 2018; vidējie biezumi ir iegūti krājumus dalot ar platību.
Krājumu aprēķina datums		21.01.2016. (krājumu aprēķina datumu noteicis pārskata autors)

Derīgo izrakteņu krājumi aizsargjoslās	
<i>Daugavpils novada pašvaldības C grupas autoceļa „Kaupišķi-karjers (92-10)” aizsargjosla</i>	
Platība, tūkst. m ²	6.19
Aprēķinātais smilts-grants apjoms, tūkst. m ³	8.78
Aprēķinātais smilts apjoms, tūkst. m ³	32.35
<i>Daugavas applūstošā teritorija</i>	
Platība, tūkst. m ²	35.41
Aprēķinātais smilts-grants apjoms, tūkst. m ³	51.89
Aprēķinātais smilts apjoms, tūkst. m ³	177.15
<i>Zem servitūta ceļa</i>	
Platība, tūkst. m ²	0.46
Aprēķinātais smilts-grants apjoms, tūkst. m ³	0.66
Aprēķinātais smilts apjoms, tūkst. m ³	1.41

Ģeoloģiski izpētīto un atlikušo krājumu aprēķins - II bloks (N kategorija)	
Ziņas par ģeoloģiskās izpētes darbiem un izstrādņēm (1961. un 2003.gads)	
<i>1961.gada detālās izpētes pārskats (VĢF Nr.3016)</i>	
Ģeoloģiskās izpētes izpildītājs	Latvijas Ģeoloģijas pārvalde
Gads	1961

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 5(12)

Ziņas par ģeoloģiskās izpētes darbiem un izstrādņēm	Izstrādņu skaits		4 šurfi, kuri atrodas „Elerne" I iecirkņa nekustamo īpašumu "Griguliņi" un "Kaupišķi-5" teritorijā
	Izstrādņu dziļums, m	no - līdz	7.15-9.50
		kopā / vidēji	33.7 /-
Paslānis			Paslānis nav sasniegts
Pazemes ūdens līmenis (turpmāk –GŪL), m no zemes virsmas (m v.j.l.)		no - līdz	7.1-9.65 (90.05-89.83)
		komentāri	GŪL konstatēts visos četros šurfos
2003.gada ģeoloģiskā izpētes pārskats (VGF Nr.14091)			
Ģeoloģiskās izpētes izpildītājs			SIA "Pētnieks"
Gads			2003
Ziņas par ģeoloģiskās izpētes darbiem un izstrādņēm	Urbšanas iekārta (urbšanas veids / diametrs)		UGB-50 (kalturbšana /219 un 168 mm), šurfi tika izrakti ar eskavatoru
	Izstrādņu skaits		9 ģeoloģiskās izpētes urbumi un 3 šurfi
	Izstrādņu dziļums, m	no - līdz	urbumu dziļums - 5.9-11.5; šurfi - 2.5-4.5
		kopā / vidēji	urbumu dziļums - 79.20 /šurfu dziļums - 10.1
Paslānis			Paslānis nav sasniegts
Pazemes ūdens līmenis (turpmāk –GŪL), m no zemes virsmas (m v.j.l.)		no - līdz	4.3-8.4 (91.3-89.73)
		komentāri	GŪL sasniegts astoņos urbumos
Piezīmes: 2017.gadā ģeoloģiski izpētīto un atlikušo krājumu aprēķinā ir izmantoti 1961. un 2003.gada izpētes dati.			

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izraksteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 6(12)

Derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji (1961. un 2003.gads)		
Smilts-grants	Granulometriskais sastāvs, frakcija / no - līdz, %	grants frakcijas >5 mm saturs ir 18.2-65.4 %; smilts frakcijas <5mm saturs ir 34.6-81.8%; frakcijas <0.14(0.15) mm saturs ir 0.2-16.3%; mālu un putekļu daļiņu saturs ir 0.4-7.3%.
	Filtrācijas koeficients, no - līdz, m/dnn	nav noteikts
	Citi	atsiju smilts rupjuma modulis ir 1.81-3.8.
Smilts	Granulometriskais sastāvs, frakcija / no - līdz, %	grants frakcijas >5 mm saturs ir 0.0-13.4 %; smilts frakcijas <5mm saturs ir 86.6-100%; frakcijas <0.14(0.15) mm saturs ir 2.4-27.2%; mālu un putekļu daļiņu saturs ir 0.8-1.9%.
	Filtrācijas koeficients, no - līdz, m/dnn	nav noteikts
	Citi	atsiju smilts rupjuma modulis ir 1.01-3.02.
<i>Piezīmes: Izmantojot 1961.gada un 2003.gada atradnes izpētes rezultātā iegūtos kvalitātes rādītājus, nav iespējams aprēķināt derīgo izrakteņu vidēji svērtos kvalitātes rādītājus, jo atšķiras izpētes gados laboratorijā noteiktās frakcijas - 1961.gadā ir izdalītas frakcijas 0.3-0.15 mm saturs un <0.15 mm saturs, bet 2003.gadā - 0.315-0.14 mm saturs un <0.14 mm saturs utt. Protokolā sniegts derīgo izrakteņu kvalitātes raksturojums apvienojot 1961. un 2003.gada izpētes pārskatos sniegtos datus.</i>		
Ziņas par topogrāfisko uzmērīšanu		
Uzmērīšanas veicējs (sertifikāta Nr.)		SIA „Parnas GEO”, sertificēts mērnieks V.Kravcevičs (sert. Nr.BC Nr.55)
Uzmērīšanas datums		01.2016.
Topogrāfiskās uzmērīšanas augstuma sistēma / koordinātu sistēma / mērogs		LAS / LKS-92 / 1:500
Reģistrācija augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas (turpmāk – ADTI) datu bāzē, datums / numurs / uzturētājs		15.03.2016. / Nr. 08-20/16-34/ Daugavpils novada pašvaldības ADTI datu bāzē *veikti saskaņojumi ar inženierkomunikāciju turētājiestādēm
Ģeoloģiskās izpētes laikā veiktā topogrāfiskā uzmērīšana, datums / augstumu sistēma / mērogs		1961.g. maijā-jūnijā/BAS/1:5000 2002.g. oktobrī-novembrī / BAS /1:500
Piemērotā augstumu starpība, m		+ 0.13 (Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūras karšu pārlūks)
Krājumu aprēķina plāna mērogs		1:1000
Piezīmes: SIA „EKO Pētnieks" norāda, ka 1961.g. topogrāfiskais plāns ir uzmērīts BAS, pamatojoties uz nelielo starpību starp 2016.g. un 1961.g. augstuma atzīmēm (autori noteikuši -0.11)		

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 7(12)

Segkārtā		
Ģeoloģiski izpētītā segkārtā	Sastāvs	augšne, mālsmilts, putekļaina smiltis
	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ²)	0.4-3.4 / 0.81 (106.4)
	t.sk. augšne, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ²)	0.0-0.5/0.35 (105.18)
	Aprēķinātais apjoms, tūkst.m ³	86.06
	t.sk. augšne, tūkst.m ³	37.01
Atlikusī segkārtā	Sastāvs	augšne, mālsmilts, smalkgraudaina smiltis, tehnogēnie nogulumu
	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ²)	0.0-3.4 / 1.2 (56.06)
	t.sk. augšne, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, tūkst. m ²)	0.0-0.3 / 0.28 (54.05)
	Aprēķinātais apjoms, tūkst.m ³	67.01
	t.sk. augšne, tūkst.m ³	15.16
Aprēķina metode		Virsmu metode, izmantojot programmatūru AutoCAD Civil 3D 2018, vidējie biezumi ir iegūti apjomu dalot ar platību.

Derīgo izrakteņu krājumi		
Ģeoloģiski izpētītie derīgo izrakteņu krājumi		
Kopējā krājumu aprēķina laukuma platība, tūkst. m ²		106.4
Smilts-grants	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ²)	0.0-9.5 / 5.38 (104.23 / t.sk. zem GŪL 39.49)
	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	560.58 / 19.74
Smilts	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ²)	0.0-7.6 / 3.33 (77.91 / t.sk. zem GŪL 62.23)
	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	259.41 / 90.53
Aprēķina metode		Virsmu metode, izmantojot programmatūru AutoCAD Civil 3D 2018, vidējie biezumi ir iegūti krājumus dalot ar platību.
Krājumu aprēķina datums		21.01.2016.
Atlikušie derīgo izrakteņu krājumi		
Smilts-grants	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ²)	0.0-9.5 / 3.99 (88.38 / t.sk. zem GŪL 39.3)

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 8(12)

	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	352.68/19.74
Smilts	Biezums, no - līdz / vidēji, m (izplatības laukums, m ²)	0.0-7.6 /3.03 (75.36)
	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	228.04 /88.63
Aprēķina metode		Virsmu metode, izmantojot programmatūru AutoCAD Civil 3D 2018, vidējie biezumi ir iegūti krājumus dalot ar platību.
Krājumu aprēķina datums		21.01.2016.

Derīgo izrakteņu krājumi aizsargjoslās			
Daugavas upes aizsargjoslā (izplatīti tikai smilts-grants krājumi)			
Izplatības laukums, tūkst. m ² (ģeoloģiski izpētītā/atlikusī platība)			16.3/16.2
Ģeoloģiski izpētītie derīgo izrakteņu krājumi	Aprēķinātais smilts-grants apjoms, tūkst. m ³		147.02
Atlikušie derīgo izrakteņu krājumi	Aprēķinātais smilts-grants apjoms, tūkst. m ³		98.52
Daugavas applūstošajā teritorijā			
Izplatības laukums, tūkst. m ²			2.2
Ģeoloģiski izpētītie derīgo izrakteņu krājumi	Smilts-grants	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	14.77 /0.23
	Smilts	Aprēķinātais apjoms / t.sk. zem GŪL, tūkst.m ³	3.39 /2.38
Atlikušie derīgo izrakteņu krājumi	Smilts-grants	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	7.59
	Smilts	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	3.39
Zem servitūta ceļa			
Izplatības laukums, tūkst. m ²			0.36
Ģeoloģiski izpētītie derīgo izrakteņu krājumi	Smilts-grants	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	0.21
	Smilts	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	1.01

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 9(12)

Atlikušie derīgo izrakteņu krājumi	Smilts-grants	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	0.21
	Smilts	Aprēķinātais apjoms, tūkst. m ³	1.01
Pārklāšanās ar smilts-grants un smilts atradni „Elerne” I iecirknis			
Pārklāšanās platība, m ²			101.62
Smilts-grants	Biezums, vidēji, m		4.56
	Aprēķinātais apjoms, tūkst.m ³		463.39
Smilts	Biezums, vidēji, m		2.4
	Aprēķinātais apjoms, tūkst.m ³		243.89
<i>Piezīmes: Krājumu aprēķins pārklāšanās teritorijā ar vidējā aritmētiskā metodi veikts LVGMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijā, izmantojot 1961. un 2003.gada ģeoloģiskās izpētes datus.</i>			
Materiāla apjoms krautnēs			
Krautnēs novietotais materiāls / apjoms, tūkst.m ³ (platība, tūkst.m ²)		smilts krautnes/17.2 (3.73)	
		smilts-grants krautnes/1.67 (0.85)	
		augšne, grunts, smilts ar laukakmeņiem, saknes /10.53 (6.69)	
		Kopā krautņu apjoms un platība: 29.4 /11.27	

Izvērtējot pārskatu, tika konstatētas šādas nepilnības:

1. Daudzviet ģeoloģiskajos griezumos iezīmētie derīgo izrakteņu atlikumi nav pamatoti, kā piemēram, ģeoloģiskajā griezumā 4-4' starp šurfu/urbumu 108 un šurfu 335-11, un arī šurfu/urbumu 108 un urbumu 335-1; ģeoloģiskajā griezumā A-A' starp šurfu 224 un 111; ģeoloģiskajā griezumā B-B' pie šurfa 110. Atbilstoši krājumu aprēķina plānā attēlotajam minētajos piemēros un citās vietās var identificēt krautnes, bet pārskata autori to nav darījuši.

Lielā daļā no ģeoloģiskajiem griezumiem slāņu robežas nav attēlotas korekti un atbilstoši vispārpieņemtajiem ģeoloģijas pamatprincipiem, piemēram, ģeoloģiskajā griezumā 3-3' smilts-grants ir iezīmēta tikai 769-3 urbumā, nevis pa vidu starp urbumiem 769-3 un 769-2, kā arī 769-3 un 769-4. Ģeoloģiskajā griezumā 3-3' starp urbumiem 335-5 un 335-2 urbumu pamatne ir neloģiski savienota no viena urbuma uz otru, tāpat arī starp urbumiem 335-2 un 335-9, kur smilts-grants un smilts slāņa intervālu vienā urbumā būtu jāsavieno ar slāņa intervālu otrā urbumā. Arī segkārtā starp šiem urbumiem nav savienota urbumā 335-2 no apakšējās robežas 93.31 m v.j.l. uz 92.43 m v.j.l. urbumā 335-9. Starp ģeoloģiskajiem griezumiem attēlotajai smilts-grants un smilts slāņa izplatībai nav pamatojuma, jo smilts, kura konstatēta urbuma pamatnē, ir nepamatoti izvilktā zem abu minēto urbumu pamatnes, kā arī smilts-grants slāņa apjoms mākslīgi palielināts starp abiem urbumiem virs augstuma atzīmēm, kādā šis slānis ir konstatēts. Arī ģeoloģiskajā griezumā 2-2' smilts-grants slānis

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 10(12)

iezīmēts tikai urbumā 769-3, kā arī ģeoloģiskajā griezumā F-F' tas iezīmēts tikai urbumā 769-3.

2. Aprēķinot derīgo izrakteņu krājumus pārklāšanās platībā ar atradnes „Elerne” I iecirkni, jāizmanto ģeoloģiskās izpētes laikā pielietotā krājumu aprēķinu metode un ģeoloģiskās izpētes laika dati. SIA „EKO Pētnieks” pārklāšanās teritorijā krājumu aprēķinos izmanto virsmu metodi. Lai veiktu nepieciešamās izmaiņas derīgo izrakteņu atradņu reģistrā, LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijā ir veikts krājumu aprēķins II bloka pārklāšanās teritorijā ar atradnes „Elerne” I iecirkni.
3. Raksturojot derīgo izrakteņu kvalitātes rādītājus II blokā, ir izmantoti 1961. un 2003.gada izpētes dati un aprēķināti arī derīgā materiāla vidēji svērtie kvalitātes rādītāji, kaut gan atšķiras izpētes gados laboratorijā noteiktās frakcijas, kā piemēram, 1961.gadā ir izdalītas frakcijas 0.3-0.15 mm saturs un <0.15 mm saturs, bet 2003.gadā - 0.315-0.14 mm saturs un <0.14 mm saturs utt. Minētajā gadījumā nav korekti aprēķināt vidēji svērtos kvalitātes rādītājus, apvienojot izpētes gados laboratorijā noteiktās atšķirīgās frakcijas.

Ņemot vērā to, ka minētās nepilnības būtiski neietekmē krājumu aprēķinu, ziņotāja rekomendē komisijai:

1. Izveidot atradnē „Elerne” jaunu iecirkni ar nosaukumu - „**Elerne” iecirknis „Griguliņi-Kaupišķi-5”**.”

2. Akceptēt **atradnes „Elerne” iecirknī „Griguliņi-Kaupišķi-5”** šādus A kategorijas ģeoloģiskās papildizpētes krājumus I blokā 41.1 tūkst. m² platībā (krājumu stāvoklis 21.01.2016.):

- Smilts-grants - 69.26 tūkst.m³, tajā skaitā 15.93 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts - 182.84 tūkst.m³, tajā skaitā 139.17 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

un N kategorijas ģeoloģiski izpētītos un atlikušos krājumus II blokā 106.4 tūkst. m² platībā (krājumu stāvoklis 21.01.2016.):

ģeoloģiski izpētītie

- Smilts-grants - 560.58 tūkst. m³, tajā skaitā 19.74 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts - 259.41 tūkst. m³, tajā skaitā 90.53 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

atlikušie krājumi

- Smilts-grants - 352.68 tūkst. m³, tajā skaitā 19.74 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts- 228.04 tūkst. m³, tajā skaitā 88.63 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

3. Veikt nepieciešamās izmaiņas Derīgo izrakteņu atradņu reģistrā attiecībā uz atradnes „Elerne” I iecirkni, samazinot kopējos I iecirkņa smilts-grants derīgo izrakteņu krājumus par 463.39 tūkst. m³ un smilts derīgo izrakteņu krājumus par 243.89 tūkst. m³ un platību par 101.62 tūkst.m².

[..]

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 11(12)

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija nolēma:

[..]

2.1. Izveidot atradnē „Elerne” jaunu iecirkni ar nosaukumu - „*Elerne*” iecirknis „*Griguliņi-Kaupišķi-5*”.

2.2. Akceptēt *atradnes „Elerne” iecirknī „Griguliņi-Kaupišķi-5”* šādus A kategorijas ģeoloģiskās papildizpētes krājumus I blokā 41.1 tūkst. m² platībā (krājumu stāvoklis 21.01.2016.):

- Smilts-grants - 69.26 tūkst.m³, tajā skaitā 15.93 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts - 182.84 tūkst.m³, tajā skaitā 139.17 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

un N kategorijas ģeoloģiski izpētītos un atlikušos krājumus II blokā 106.4 tūkst. m² platībā (krājumu stāvoklis 21.01.2016.):

ģeoloģiski izpētītie

- Smilts-grants - 560.58 tūkst. m³, tajā skaitā 19.74 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts - 259.41 tūkst. m³, tajā skaitā 90.53 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

atlikušie krājumi

- Smilts-grants - 352.68 tūkst. m³, tajā skaitā 19.74 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa;
- Smilts- 228.04 tūkst. m³, tajā skaitā 88.63 tūkst.m³ iegul zem gruntsūdens līmeņa.

2.3. Veikt nepieciešamās izmaiņas Derīgo izrakteņu atradņu reģistrā attiecībā uz atradnes „Elerne” I iecirkni, samazinot kopējos I iecirkņa smilts-grants derīgo izrakteņu krājumus par 463.39 tūkst. m³ un smilts derīgo izrakteņu krājumus par 243.89 tūkst. m³ un platību par 101.62 tūkst.m².

[..]

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas priekšsēdētāja vietnieks:

(personiskais paraksts)

A.Jansone

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:

(personiskais paraksts)

Z.Caune

IZRAKSTS PAREIZS

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:

Z.Caune

Rīgā, 2017.gada 9.augustā

Z. Caune

Izraksts no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas
2017.gada 8.augusta sēdes protokola Nr.54
lapa 12(12)