

8. Derīgo izrakteņu iegulas raksturojums

Derīgo izrakteņu veids	Platība (tūkst.m ²)	Derīgā slāņa biezums (m)		
		no	līdz	vidēji
Smilts-grants un smilts				
I bloks				
<i>Smilts</i>	127,3	0,9	2,5	1,47
II bloks				
<i>Smilts</i>	40,1	1,4	3,85	2,18
III bloks				
<i>Smilts-grants</i>	8,9	1,7	2,7	2,2
Dolomīts				
I bloks				
<i>Dolomīts</i>	134,3	5,8	14,7	10,23
II bloks				
<i>Dolomīts</i>	38,9	18,4	20,1	19,42
III bloks				
<i>Dolomīts</i>	22,7	4,6	7,6	6,43

9. Segkārtas un starpkārtas raksturojums

Derīgo izrakteņu veids	Platība (tūkst.m ²)	Segkārtas ² biezums (m)			Starpkārtas ³ biezums starp derīgajiem slāņiem (m)			Ūdens slāņa biezums		
		no	līdz	vidēji	no	līdz	vidēji	no	līdz	vidēji
Smilts-grants un smilts										
I bloks										
<i>Smilts</i>	127,3	0,3	0,8	0,52	-	-	-	-	-	-
II bloks										
<i>Smilts</i>	40,1	0,35	1,8	0,92	-	-	-	-	-	-
III bloks										
<i>Smilts-grants</i>	8,9	0,8	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-
Dolomīts										
I bloks										
<i>Dolomīts</i>	134,3	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
II bloks										
<i>Dolomīts</i>	38,9	-	-	1,72	0,0	1,8	0,6	-	-	-
III bloks										
<i>Dolomīts</i>	22,7	-	-	0,37	-	-	-	-	-	-

² Segkārtu veido augsne, kūdra, morēnas smilšmāls un mālsmilts.

³ Starpkārtu derīgajā slānī veido mālains materiāls.

10. Galvenie derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji

Derīgo izrakteņu veids	Kvalitātes rādītājs	Mērvienība	Vērtība ⁴		
			no	līdz	vidēji
1	2	3	4	5	6
I bloks					
<i>Smilts</i>	<i>Frakcijas >5,6 mm saturs</i>	%	0,10	9,70	-
	<i>Frakcijas 5,6 - 4 mm saturs</i>	- " -	0,10	1,90	0,55
	<i>Frakcijas 4 - 2 mm saturs</i>	- " -	0,10	2,80	1,21
	<i>Frakcijas 2 - 1 mm saturs</i>	- " -	0,10	4,00	2,02
	<i>Frakcijas 1 - 0,5 mm saturs</i>	- " -	0,20	6,30	2,97
	<i>Frakcijas 0,5 - 0,25 mm saturs</i>	- " -	1,10	29,30	14,40
	<i>Frakcijas 0,25 - 0,125 mm saturs</i>	- " -	46,20	92,50	67,56
	<i>Frakcijas 0,125 - 0,063 mm saturs</i>	- " -	1,40	6,70	2,54
	<i>Frakcijas < 0,063 mm saturs</i>	- " -	1,80	12,90	6,89
	<i>Irdenā bēruma blīvums</i>	t/m ³	1,24	1,36	-
	<i>Filtrācijas koeficients smiltij sablīvētā stāvoklī</i>	m/dienn	0,64	3,57	-
II bloks					
<i>Smilts</i>	<i>Frakcijas >5,6 mm saturs</i>	%	0,30	40,50 ⁵	
	<i>Frakcijas 5,6 - 4 mm saturs</i>	- " -	0,40	1,90	0,46
	<i>Frakcijas 4 - 2 mm saturs</i>	- " -	0,10	10,40	1,65
	<i>Frakcijas 2 - 1 mm saturs</i>	- " -	0,10	22,10	3,63
	<i>Frakcijas 1 - 0,5 mm saturs</i>	- " -	0,30	40,80	8,04
	<i>Frakcijas 0,5 - 0,25 mm saturs</i>	- " -	2,20	14,70	9,37
	<i>Frakcijas 0,25 - 0,125 mm saturs</i>	- " -	5,50	69,90	53,65
	<i>Frakcijas 0,125 - 0,063 mm saturs</i>	- " -	1,80	22,10	13,72
	<i>Frakcijas < 0,063 mm saturs</i>	- " -	2,30	14,10	6,89
	<i>Irdenā bēruma blīvums</i>	t/m ³	1,23	1,62	-
	<i>Filtrācijas koeficients smiltij sablīvētā stāvoklī</i>	m/dienn	0,40	1,73	-
III bloks					
<i>Smilts-grants</i>	<i>Frakcijas >5,6 mm saturs</i>	%	14,0	27,50	
	<i>Frakcijas 5,6 - 4 mm saturs</i>	- " -	0,60	5,0	2,30
	<i>Frakcijas 4 - 2 mm saturs</i>	- " -	1,20	9,50	4,41
	<i>Frakcijas 2 - 1 mm saturs</i>	- " -	2,10	12,60	6,16
	<i>Frakcijas 1 - 0,5 mm saturs</i>	- " -	2,90	21,90	10,24
	<i>Frakcijas 0,5 - 0,25 mm saturs</i>	- " -	11,30	21,40	15,20
	<i>Frakcijas 0,25 - 0,125 mm saturs</i>	- " -	7,70	45,0	30,59
	<i>Frakcijas 0,125 - 0,063 mm saturs</i>	- " -	1,60	3,10	2,52
	<i>Frakcijas < 0,063 mm saturs</i>	- " -	6,10	6,20	6,14
	<i>Irdenā bēruma blīvums</i>	t/m ³	1,23	1,37	-
	<i>Filtrācijas koeficients</i>	m/dienn	0,29	0,53	-
<i>Dolomīts</i>	<i>Fizikāli mehāniskās īpašības: monolītiem iežiem:</i>				
	<i>blīvums</i>	kg/m ³	2531	2712	2644
	<i>spiedes stiprība</i>	MPa	10,90	55,90	42,90
	<i>ūdensuzsūce</i>	%	2,30	4,50	3,10

1	2	3	4	5	6
	<i>Losandželosas koeficients</i>	<i>LA</i>	<i>32</i>	<i>42</i>	<i>38</i>
	<i>magnija sulfāta tests</i>	<i>MS</i>	<i>18</i>	<i>30</i>	<i>26</i>
	<i>Ķīmisko komponentu saturs⁶:</i>				
	<i>Karsēšanas zudumi 1000°C</i>	<i>%</i>	<i>43,36</i>	<i>43,78</i>	<i>-</i>
	<i>CaO</i>	<i>- " -</i>	<i>29,18</i>	<i>30,76</i>	<i>-</i>
	<i>MgO</i>	<i>- " -</i>	<i>17,92</i>	<i>18,81</i>	<i>-</i>
	<i>Nešķīst. atlikums (SiO₂)</i>	<i>- " -</i>	<i>1,44</i>	<i>2,98</i>	<i>-</i>
	<i>SiO₂ šķīstošais</i>	<i>- " -</i>	<i>2,32</i>	<i>2,68</i>	<i>-</i>
	<i>Al₂O₃</i>	<i>- " -</i>	<i>0,73</i>	<i>1,80</i>	<i>-</i>
	<i>Fe₂O₃</i>	<i>- " -</i>	<i>0,50</i>	<i>0,81</i>	<i>-</i>
	<i>Na₂O</i>	<i>- " -</i>	<i>0,30</i>	<i>0,55</i>	<i>-</i>
	<i>K₂O</i>	<i>- " -</i>	<i>0,71</i>	<i>0,73</i>	<i>-</i>
	<i>CaCO₃</i>	<i>- " -</i>	<i>51,94</i>	<i>54,75</i>	<i>-</i>
	<i>MgCO₃</i>	<i>- " -</i>	<i>39,29</i>	<i>44,67</i>	<i>-</i>

⁴ Minimālie un maksimālie derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji raksturo smilts-grants, smilts un dolomīta slāņus paraugu ņemšanas intervālos.

⁵ Urbumā Nr. 5 intervālā 1,4 m – 2,1 m frakcijas >5,6 mm saturs pārsniedz 15%.

⁶ Dolomīta ķīmiskais sastāvs noteikts 3 paraugos, kuri ņemti pa slāņiem, apvienojot vairāku urbumu derīgo materiālu un raksturo atradni iespējamo ieguves kāpļu augstumā.

11. Derīgo izrakteņu iespējamā izmantošana

Derīgo izrakteņu veids	Izmantošanas iespējas pēc izpētes datiem ⁷
<i>Smilts-grants un smilts</i>	<i>Pēc bagātināšanas - ceļa pamatu vai drenējošā slāņa izbūvei</i>
<i>Dolomīts</i>	<i>Šķembu ražošanai, ceļu būves materiāls vai pildviela betonam</i>

⁷ Uzraudzītās derīgo izrakteņu izmantošanas iespējas atbilst ģeoloģiskās izpētes darbu pārskatā noteiktajām.

12. Derīgo izrakteņu atradnes hidroģeoloģiskie apstākļi

Derīgo izrakteņu veids	Derīgās slāņkopas iegulums attiecībā pret pazemes ūdens līmeni	Statiskais ūdens līmenis ⁸ no zemes virsmas (m)	
		no	līdz
<i>Smilts-grants un smilts</i>	<i>virs un zem pazemes ūdens līmeņa</i>	<i>0,5</i>	<i>3,85</i>
<i>Dolomīts</i>	<i>virs un zem pazemes ūdens līmeņa</i>	<i>1,75</i>	<i>3,3</i>

⁸ Gruntsūdens līmeņa mērījumi veikti 2008. gada augustā-decembrī un 2009. gada janvārī-maijā.

13. Citi akceptētie derīgo izrakteņu krājumi un resursi atradnes robežās:

13.1. derīgo izrakteņu krājumu daudzums (tūkst.t) pa kategorijām

Derīgo izrakteņu veids	A	N	P
<i>Kūdra ⁹</i>	<i>-</i>	<i>10,6</i>	<i>-</i>

⁹ Pārējie pasē uzraudzītie parametri atbilst SIA „LUDUSS” 2009. gada ģeoloģiskās papildizpētes pārskata datiem.

13.2. derīgo izrakteņu iegulas raksturojums

Derīgo izrakteņu veids	Platība (tūkst.m ²)	Derīgā slāņa biezums (m)		
		no	līdz	vidēji
<i>Kūdra</i>	<i>60,9</i>	<i>0,4</i>	<i>1,3</i>	<i>0,69</i>

13.3. pārējo derīgo izrakteņu izvietojums attiecībā pret galveno derīgo izrakteni

segkārtā

14. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas derīgo izrakteņu atradnes teritorijā

Īpaši aizsargājamā dabas teritorija	Platība (ha)
-	-

15. Papildu ziņas un nosacījumi, kas jāievēro, ekspluatējot atradni

15.1. Dolomīta derīgā slāņkopa – Daugavas svītas dolomīti. Smilts-grants un smilts – Latvijas svītas glaciofluviālie nogulumi, segkārtā Holocēna vecuma kūdra.

15.2. Smilts-grants, smilts un dolomīta ieguvei atradnē Valsts vides dienestā ir jāsaņem zemes dzīļu izmantošanas licence atbilstoši likuma „Par zemes dzīlēm” un Ministru kabineta 24.04.2007. noteikumu Nr. 280 "Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas, kā arī ģeoloģiskās informācijas izmantošanas vispārīgā kārtība” prasībām.

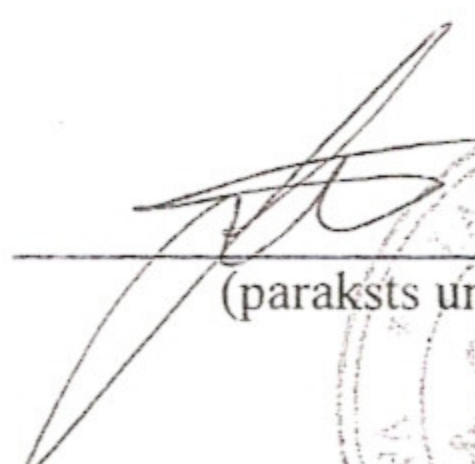
15.3. Ar šīs pases izsniegšanu uzskatīt par nederīgu Valsts vides dienesta 14.08.2009. sagatavoto atradnes „Ārēni” pasi.

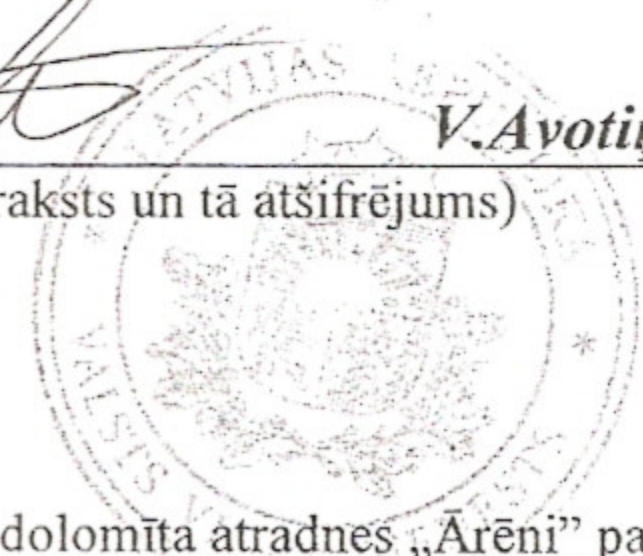
- Pielikumā: *1. Izraksts no LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 07.08.2009. sēdes protokola Nr. 66.*
2. Izraksts no LVĢMC Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 20.11.2009. sēdes protokola Nr. 87.
3. Smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes “Ārēni” izvietojuma plāns.

Pase sastādīta 2010. gada 19. februārī

Pase derīga līdz 2020. gada 18. februārim

Valsts vides dienesta ģenerāldirektors


V. Avotiņš
(paraksts un tā atšifrējums)



1. pielikums
smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes „Ārēni” pasei

Izraksts no
Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sēdes
protokola Nr.66

Rīgā, Maskavas ielā 165

2009.gada 7. augustā

Sēdē piedalījās:

Komisijas priekšsēdētājs: A.Graudiņš, LVĢMC Vides un zemes dziļu nodaļas
Zemes dziļu daļas vadošais ģeologs

Komisijas priekšsēdētāja vietnieks: I.Nulle, LVĢMC Vides un zemes dziļu
nodaļas Zemes dziļu daļas vadošais ģeologs

Sekretāre: D. Rutka, LVĢMC Vides un zemes dziļu nodaļas
Zemes dziļu daļas vadošais ģeologs

Komisijas locekļi: A.Kregžde, LVĢMC Vides un zemes dziļu nodaļas Zemes dziļu
daļas vadošais ģeologs

R.Muizniece, LVĢMC Vides un zemes dziļu nodaļas Zemes
dziļu daļas vadošais ģeologs

Darba kārtībā:

1.Par smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes “Ārēni” krājumu akceptēšanu (Ropažu novads).

...

1.Par smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes “Ārēni” krājumu akceptēšanu (Ropažu novads).

Ziņojumu sniedz D.Rutka, Vides un zemes dziļu nodaļas Zemes dziļu daļas vadošā ģeoloģe.

Atradnē “Ārēni” ģeoloģisko izpēti 2008.-2009.gadā veica SIA “LUDUSS” (zemes dziļu izmantošanas licence Nr.1/1368, izsniegta 2008.gada 8.janvārī, derīga līdz 2008.gada 12.decembrim, un Nr.1/1772, izsniegta 2009.gada 27.aprīlī, derīga līdz 2009.gada 31.decembrim).

Izpētes objekts izvietots Ropažu novada dienvidaustrumu malā, nekustamā īpašuma “Ārēni” 1.zemes gabalā ar kadastra Nr.8084 017 0053. Atradni no ziemeļaustrumiem uz dienvidrietumiem, 12.urbuma apkārtnē pagriežoties uz rietumiem ziemeļrietumiem, šķērso Liģerurga – Mazās Juglas labā krasta pieteka. Ģeoloģiskās izpētes darbi ietver teritoriju, kuras platība ir 27,28 ha. Atradnes platība ir 19,6 ha. Esošo upīti plānots novirzīt gar īpašuma dienvidaustrumu dienvidu malu (valsts SIA “Meliorprojekts” 2009.gadā sagatavojis būvprojektu – tehnisko dokumentāciju). Izpētes teritorija gandrīz pilnībā (izņemot nelielu iecirkni rietumu daļā) iekļaujas Tūrkalnes dolomīta atradnes N kategorijas krājumu laukumā.

Izpētes teritorijā ierīkoti 23 urbumi dziļumā no 22,95 līdz 24,00 m. Urbumi izvietoti pēc iespējas vienmērīgi visā izpētes laukumā. Attālums starp urbumiem svārstās no 60-74 līdz

190-225 m. Urbšanas darbi veikti ar mehānisko urbšanas iekārtu URB-2A2 (Krievija) un BOHLER DTC 122 (Vācija). Krājumu aprēķinā izmantoti arī divu (123. un 132.) 1984.-1985. gada atradnes Tūrkalne izpētes urbumu dati.

No smilts vai smilts-grants slāņa noņemti 25 paraugi, kuriem SIA "LUDUSS" laboratorijā noteikts granulometriskais sastāvs, irdenā bēruma blīvums un filtrācijas koeficients.

No urbumos atsegtā dolomīta slāņiem noņemti 109 kārtas paraugi, no tiem pēc monolītu atlases spiedes stiprības noteikšanai, apvienojot, izveidoti 13 grupveida paraugi, kuriem noteikts Losandželosas koeficients, blīvums, ūdens uzsūce un veikts magnija sulfāta tests. Paraugi testēti SIA "LUDUSS" laboratorijā. Bez tam noņemti 3 paraugi dolomīta ķīmiskā sastāva noteikšanai, kas analizēti RTU Silikātu materiālu institūta laboratorijā.

Derīgie izrakteņi – smilts, smilts-grants un dolomīts. Smilts krājumi aprēķināti divos blokos, smilts-grants krājumi – vienā nelielā blokā, kurā iekļauti tikai divu urbumu dati. Smilts un smilts-grants kā derīgais izraktenis iegūļ segkārtā virs dolomīta iegulas. Smilts blokos dominē smalkgraudaina smilts. Grants frakciju (>5,6 mm) vidējais saturs smilts blokos ir 1,86 un 2,57 %. Smilts-grants blokā vidējais grants frakcijas saturs ir 22,3 %.

Dolomīta slāņkopu veido Daugavas svītas dolomīts – slāņains, kavernozs vai viendabīgs, masīvs, stipri plaisains. Visā atradnē dolomīta slānī sastopamas dažāda biezuma māla vai dolomītmerģeļa starpkārtas. II krājumu aprēķina blokā nederīgā starpkārta aprēķinos (biezums 1,8 m, atsegta divos urbumos) izslēgta no dolomīta slāņa. Jāatzīmē, ka izpētes laikā atradnes teritorijā sešos urbumos konstatēta lokāla grābenveida ieplaka, kurā dolomīta slāņkopas biezums pieaug vairāk par 10 m, salīdzinot ar apkārtējiem urbumiem. Bez tam vairākos urbumos dažādos dziļumos konstatēti senā karsta rezultātā pārveidoti ieži. Praktiski viss dolomīta slānis iegūļ zem pazemes ūdens līmeņa. Atradnes hidroģeoloģiskie apstākļi raksturoti un to modelēšana veikta ģeoloģiskajam pārskatam pievienotā SIA "ĢEOPLUS" sagatavotā pētījumā. Atradnes topogrāfisko uzmērīšanu 2008.gada oktobrī veica SIA "Mērnīeku birojs".

Aprēķinot dolomīta krājumus, izdalīti 3 atsevišķi aprēķina bloki, ievērojot iespējamo tektonisko lūzumu un karsta izplatību kā plānā, tā griezumā, kā arī zemes gabala robežas un projektējamo ūdensnotekas Līģerurga trases maiņu.

Izpētes rezultātā atradnē "Ārēni" (kopējā platība – 19,6 ha) aprēķināti šādi A kategorijas krājumi 01.10.2008.

smilts – 274,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 110,0 tūkst.m³;
smilts-grants – 19,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 2,0 tūkst.m³;
dolomīts – 2273,0 tūkst.m³ (visi zem pazemes ūdens līmeņa).

Atradnes "Ārēni" centrālā un austrumu daļa 165,3 tūkst.m² platībā pārklājas ar atradnes "Tūrkalne" N kategorijas krājumu laukumu. Dolomīta vidējais slāņa biezums pēc 1985.gada izpētes datiem – 8,9 m, aprēķinos pieņemts karsta koeficients 0,165. Rezultātā atradnes "Tūrkalne" N kategorijas dolomīta krājumi jāsamazina par 1228,0 tūkst.m³.

Atradnes "Arēni" kopējie krājumi (apvienojot atsevišķos izpētē izdalītos blokus) akceptēti LVĢMA Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijā 2009.gada 8.jūlijā (protokols Nr.57). Sagatavojot atradnes pasi, konstatēts, ka precīzāku atradnes derīgo izrakteņu raksturojumu sniedz to iedalījums blokos, kas izdalīti izpētē. Ziņotāja ieteic akceptēt atradnē "Ārēni" šādus A kategorijas derīgo izrakteņu krājumus 01.10.2008.:

smilts – I bloks – 187,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 84,0 tūkst.m³;
-II bloks – 87,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 26,0 tūkst.m³;
smilts-grants – III bloks – 19,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 2,0 tūkst.m³;
dolomīts – I bloks – 1373,0 tūkst.m³;
-II bloks – 754,0 tūkst.m³;

-III bloks – 146,0 tūkst.m³ (visi dolomīta krājumi iegūļ zem pazemes ūdens līmeņa), kā arī uzskatīt par spēku zaudējušu LVĢMA Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2009.gada 8.jūlija lēmumu par atradnes “Ārēni” krājumu akceptēšanu (protokols Nr.57).

...

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija nolēma:

1.1. Akceptēt atradnē “Ārēni” šādus A kategorijas derīgo izrakteņu krājumus 01.10.2008.:

smilts – I bloks – 187,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 84,0 tūkst.m³;

-II bloks – 87,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 26,0 tūkst.m³;

smilts-grants – III bloks – 19,0 tūkst.m³, no tiem zem pazemes ūdens līmeņa – 2,0 tūkst.m³;

dolomīts – I bloks – 1373,0 tūkst.m³;

-II bloks – 754,0 tūkst.m³;

-III bloks – 146,0 tūkst.m³ (visi dolomīta krājumi iegūļ zem pazemes ūdens līmeņa).

1.2. Uzskatīt par spēku zaudējušu LVĢMA Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas 2009.gada 8.jūlija lēmumu par atradnes “Ārēni” krājumu akceptēšanu (protokols Nr.57).

...

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas priekšsēdētāja vietnieks:

(paraksts) L.Stiebrīņa

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:

(paraksts) D.Rutka

IZRAKSTS PAREIZS

LVĢMC

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:
Rīgā, 15.02.2010.



2. pielikums
smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes „Ārēni” pasei

Izraksts no
Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra
Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sēdes
protokola Nr.87

Rīgā, Maskavas ielā 165

2009.gada 20.novembrī

Sēdē piedalījās:

Komisijas priekšsēdētājs: A.Graudiņš, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas
Zemes dziļļu daļas vadošais ģeologs

Komisijas priekšsēdētāja vietnieks: L.Stiebrīna, LVĢMC Vides un zemes dziļļu
nodaļas Īdens daļas vecākais speciālists

Sekretāre: D. Rutka, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas
Zemes dziļļu daļas vadošais ģeologs

Komisijas locekļi: A.Kregžde, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas Zemes dziļļu
daļas vadošais ģeologs

R.Muizniece, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas Zemes
dziļļu daļas vadošais ģeologs

I.Nulle, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas Zemes dziļļu daļas
vadošais ģeologs

J.Demidko, LVĢMC Vides un zemes dziļļu nodaļas Īdens
daļas vecākais speciālists

Darba kārtībā:

...
2.Par kūdras krājumu akceptēšanu smilts un dolomīta atradnē “Kalnagrāvīši” un
smilts, smilts-grants un dolomīta atradnē “Ārēni” (Ropažu novads).

...
...

2.Par kūdras krājumu akceptēšanu smilts un dolomīta atradnē “Kalnagrāvīši” un smilts,
smilts-grants un dolomīta atradnē “Ārēni” (Ropažu novads).

Ziņojumu sniedz D.Rutka, Vides un zemes dziļļu nodaļas Zemes dziļļu daļas vadošā ģeoloģe.

Pēc SIA “Ogres nami” (tagad SIA “Ezersaule”) pasūtījuma SIA “LUDUSS”
2009.gadā Ropažu novadā izpētīja smilts un dolomīta atradni “Kalnagrāvīši” un smilts,
smilts-grants un dolomīta atradni “Ārēni”, kuru krājumu aprēķina laukumi piekļaujas viens
otram. Izpētes laikā abās atradnēs vairākos urbumos tika konstatēts kūdras slānis, kas netika
uzskatīts par derīgo izrakteni un netika aprēķināti tā krājumi. Pēc pasūtītāja vēlēšanās,
pamatojoties uz izpētes laikā veikto laboratorisko testēšanu, SIA “LUDUSS” sagatavojis
papildinājumu par kūdras krājumu aprēķinu abu minēto atradņu teritorijā.

Atradnē “Kalnagrāvīši” kūdras slāņa biezums urbumos mainās no 0,25 līdz 1,5 m. No
urbumu serdes noņemti 43 kūdras paraugi, kas testēti Rīgas tehniskās universitātes Silikātu

materiālu institūta laboratorijā, nosakot pelnu saturu un kūdras pelnu ķīmisko sastāvu pēc dedzināšanas 1000 °C temperatūrā. Bez paraugiem no urbumiem atradnes teritorijā vēl paņemti divi urbumi nepiesaistīti kūdras paraugi, kas analizēti SIA "Virsmā" Atkritumproduktu un kurināmā izpētes un testēšanas laboratorijā, nosakot kūdras mitrumu, pelnu saturu un maksimālo un minimālo siltumspēju. Vienam paraugam noteikts ķīmisko elementu saturs kūdrā.

Apkopotie testēšanas rezultāti liecina, ka atradnē dominē zemā tipa purva kūdra ar ievērojamu smilts un māla daļiņu piejaukumu. Krājumu aprēķina laukuma platība ir 11,35 ha, tas atrodas atradnes "Kalnagrāvīši" centrālajā un dienvidaustrumu daļā. Krājumu aprēķinā iekļauti 18 urbumu dati. Segkārtu virs kūdras veido augsnes slānis līdz 30 cm biezumā. Vidējais kūdras slāņa biezums atradnē ir 0,73 m. Aprēķinātais kūdras krājumu apjoms (pārrēķinot tonnās kūdrai ar mitrumu ($W = 40\%$) ir 20,87 tūkst.t.

Atradnē "Arēni" kūdras slānis izplatīts tikai tās ziemeļaustrumu daļā. Tā biezums mainās no 0,4 līdz 1,3 m, vidēji – 0,69 m. Pēc vizuālā vērtējuma kūdra ir līdzīga kā atradnē "Kalnagrāvīši". Atradnē "Arēni" kūdra nav laboratoriski testēta. Pēc analogijas ar atradni "Kalnagrāvīši" kūdra klasificēta kā zemā tipa purva kūdra. Kūdras krājumu aprēķina laukums atradnē "Arēni" ir 6,09 ha, aprēķinam izmantoti 8 urbumu dati. Pārrēķinot tonnās (kūdrai ar 40 % mitrumu), kūdras krājumu apjoms ir 10,59 tūkst.t.

Aprēķināto krājumu kategorija pārskatā nav norādīta. Ziņotāja ieteic akceptēt atradnē "Kalnagrāvīši" N kategorijas zemā tipa kūdras krājumus 01.08.2008. – 20,9 tūkst.t. un atradnē "Arēni" N kategorijas zemā tipa kūdras krājumus 01.10.2008. - 10,6 tūkst.t.

...

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija nolēma:

...

2.2. Akceptēt atradnē "Arēni" N kategorijas zemā tipa kūdras krājumus 01.10.2008. – 10,6 tūkst.t.

...

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas priekšsēdētājs:

(paraksts)

A.Graudiņš

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:

(paraksts)

D.Rutka

IZRAKSTS PAREIZS

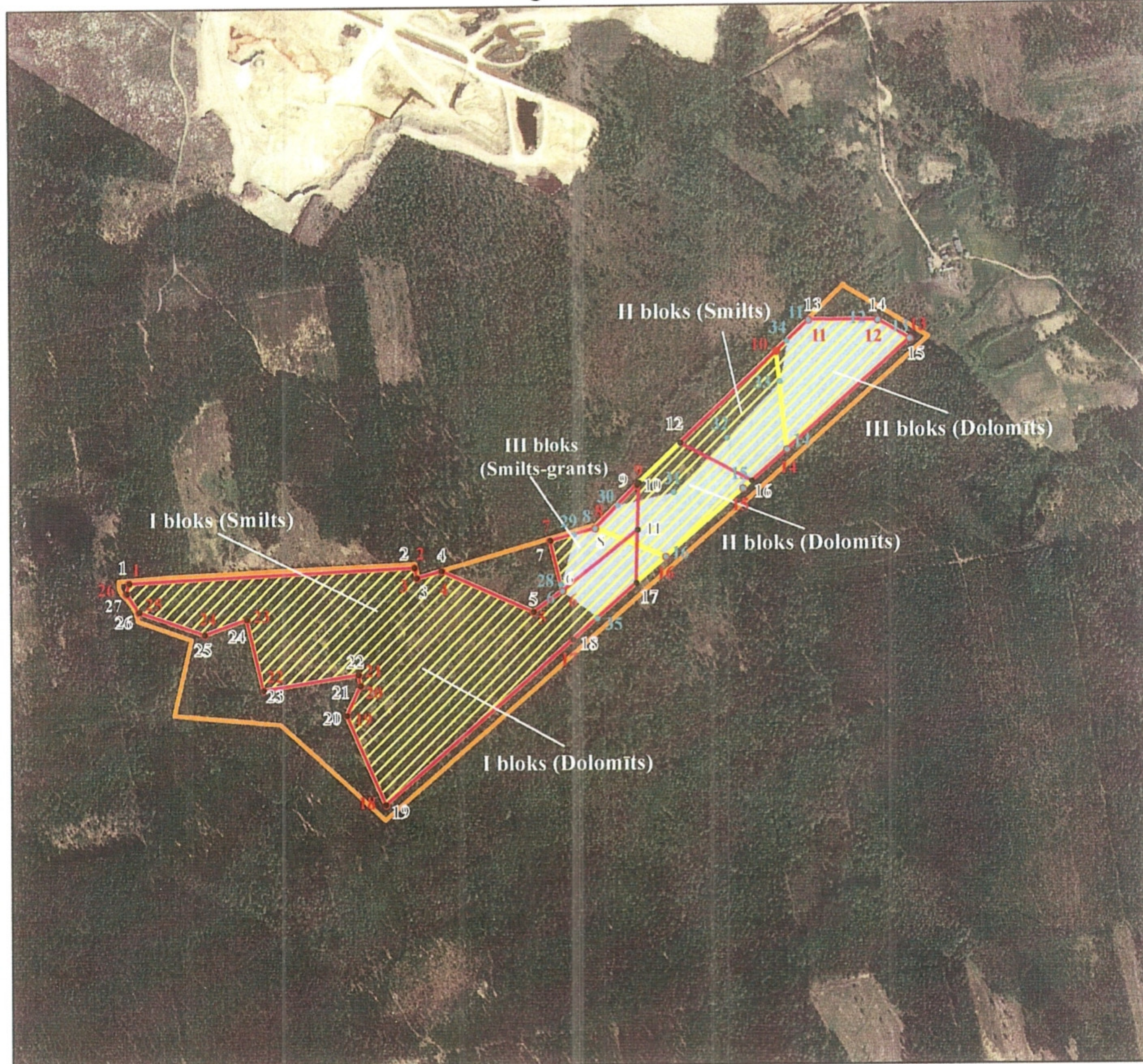
LVGMC

Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisijas sekretāre:
Rīgā, 15.02.2010.



Smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes "Ārēni" izvietojuma plāns

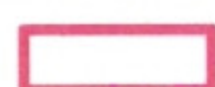


Mērogs 1:10 000




Par kartogrāfisko pamatni izmantota Ortofotokarte mērogā 1:10 000
© Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

Apzīmējumi

Smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes "Ārēni" robežas:

-  smilts-grants un smilts krājumu aprēķina bloku robeža
-  dolomīta krājumu aprēķina bloku robeža
-  kūdras krājumu aprēķina bloka robeža
- ⁶ smilts-grants un smilts krājumu aprēķina bloku robežpunkts un tā numurs
- ⁶ dolomīta krājumu aprēķina bloku robežpunkts un tā numurs
- ⁶ kūdras krājumu aprēķina bloka robežpunkts un tā numurs

 SIA "EZERSAULE" nekustamā īpašuma "Ārēni" zemes gabala ar kadastra Nr 8084 017 0053 robeža

3. pielikums
smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes „Ārēni” pasei
2. lapa

Atradnes „Ārēni” smilts-grants un smilts krājumu laukumu
robežpunktu koordinātas (LKS 92)

Robež- punkta Nr.	x	y
Smilts		
I bloks		
1	306814,97	541508,47
2	306836,25	541958,95
3	306820,14	541962,57
4	306830,62	542001,34
5	306765,66	542146,04
6	306797,93	542192,46
11	306893,25	542310,94
17	306809,59	542308,36
18	306721,80	542207,86
19	306463,64	541912,25
20	306604,93	541851,36
21	306651,88	541873,06
22	306669,31	541870,12
23	306645,68	541720,30
24	306756,83	541694,02
25	306733,37	541627,78
26	306769,60	541523,92
27	306798,64	541504,69
Smilts		
II bloks		
12	307029,40	542378,79
13	307222,29	542582,14
14	307221,18	542691,94
15	307191,47	542741,81
16	306969,80	542491,58
Smilts-grants		
III bloks		
6	306797,93	542192,46
7	306876,94	542172,76
8	306896,23	542244,16
9	306963,86	542309,70
10	306967,30	542313,33
11	306893,25	542310,94

3. pielikums
smilts-grants, smilts un dolomīta atradnes „Ārēni” pasei
3. lapa

Atradnes „Ārēni” dolomīta krājumu laukumu
robežpunktu koordinātas (LKS 92)

Robež- punkta Nr.	x	y
I bloks		
1	306814,97	541508,47
2	306836,25	541958,95
3	306820,14	541962,57
4	306830,62	542001,34
5	306765,66	542146,04
6	306797,93	542192,46
7	306876,94	542172,76
8	306896,23	542244,16
16	306850,74	542355,47
17	306721,80	542207,86
18	306463,64	541912,25
19	306604,93	541851,36
20	306651,88	541873,06
21	306669,31	541870,12
22	306645,68	541720,30
23	306756,83	541694,02
24	306733,37	541627,78
25	306769,60	541523,92
26	306798,64	541504,69
II bloks		
8	306896,23	542244,16
9	306963,86	542309,7
10	307173,96	542531,18
14	307019,16	542547,30
15	306958,04	542478,3
16	306850,74	542355,47
III bloks		
10	307173,96	542531,18
11	307222,29	542582,14
12	307221,18	542691,94
13	307191,47	542741,81
14	307019,16	542547,30

Atradnes „Ārēni” kūdras krājumu laukuma
robežpunktu koordinātas (LKS 92)

Robež- punkta Nr.	x	y
6	306797,93	542192,46
28	306808,44	542189,84
29	306887,33	542211,19
8	306896,23	542244,16
30	306933,08	542279,87
31	306952,01	542368,56
32	307036,91	542453,36
33	307125,70	542536,07
34	307189,46	542547,52
11	307222,29	542582,14
12	307221,18	542691,94
13	307191,47	542741,81
14	307019,16	542547,30
15	306958,04	542478,30
16	306850,74	542355,47
35	306755,81	542246,80