

SABIEDRĪBA AR IEROBEŽOTU ATBILDĪBU

“**LatGranīts**”

Reģ. Nr. LV-41503032808

18.novembra ielā 414, Vecstropi, Naujenes pagasts, Daugavpils rajons, LV-5413. Tālr. 28352697,

www.latgranits.lv

tālr./fakss. 5431412, e-pasts: gunta.ozolina@latgranits.lv

Pasūtītājs:

VAS “Latvijas valsts meži”

Reģ. Nr. LV 40003466281

Kristapa iela 30, Rīga LV – 1046

Projekta nr. P 18-05-07

**SMILTS – GRANTS UN SMILTS ATRADNE
"ĀPŠUKALNS"**

**DERĪGO IZRAKTEŅU IEGUVES
PROJEKTS**

Aizkraukles rajons rajons, Mazzalves pagasts

SIA “LatGranīts” tehniskais direktors:



Guntis

Projekta vadītājs:



Jansons

DAUGAVPILS 2007. GADS

SATURS

A TEKSTS

Paskaidrojuma raksts:	lpp.
1. Vispārīgā daļa	2
1.1. Vispārīga informācija	2
1.2. Atradnes ģeoloģiskā uzbūve	3
1.3. Atradnes hidroloģisko, hidroģeoloģisko un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums	3
1.4. Derīgo izrakteņu kvalitātes raksturojums	4
1.5. Derīgo izrakteņu krājumi un segkārtā	4
2. Ieguves vietas sagatavošana ekspluatācijai	5
2.1. Sagatavošanas darbi pirms atsegšanas darbiem	5
2.2. Segkārtas noņemšanas secība un uzglabāšana	5
2.3. Ieguves darbu uzsākšanas vietas ierīkošana	5
3. Atradnes ekspluatācija	6
3.1. Izstrādes sistēma un tās pamatojums	6
3.2. Ekspluatācijas zudumi un rūpnieciski iegūstamie krājumi	6
3.3. Derīgo izrakteņu ieguve un transportēšana	7
4. Vides aizsardzība un atradnes rekultivācija	7
5. Darba aizsardzības un ugunsdrošības pasākumi	8

Pielikumi:

	lapu skaits
Projektēšanas uzdevums Nr. 5.5.-9.1/15001/06/96/17	1
Būvkomersanta reģistrācijas apliecība	1
Būvprakses sertifikāts Nr. 20 – 5308	1
Atradnes „Āpšukalns” izvietojuma plāns mērogā 1: 20 000	1
Pagasta izziņa par atbilstību teritorijas plānojumam	1
Bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauja Nr. 1	4
Madonas reģionālās vides pārvaldes tehniskie noteikumi Nr. 1-2/897	2
Akts par derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu nospraušanu apvidū	1
Derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu plāns	1
Saskaņojumu saraksts	1

B RASĒJUMI

Ras. Nr. 1. Sākotnējais ieguves vietas topogrāfiskais plāns
Ras. Nr. 2. Ģeoloģiskie griezumī
Ras. Nr. 3. Derīgo izrakteņu krājumu ģeoloģiskais plāns un hidroģeoloģiskais plāns
Ras. Nr. 4. Ieguves vietas sagatavošana ekspluatācijai
Ras. Nr. 5. Atradnes ekspluatācija
Ras. Nr. 6. Atradnes rekultivācija

Paskaidrojuma raksts

1. VISPĀRĪGĀ DAĻA

1.1. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Smilts – grants un smilts (derīgā izrakteņa veids pēc derīgo izrakteņu ieguves pases un bieži sastopamo derīgi izrakteņu ieguves atļaujas) atradnes „Āpšukalns” derīgo izrakteņu ieguves projektu SIA „LatGranīts” izstrādāja 2007. gada maijā pēc VAS „Latvijas valsts meži” Zemgales mežsaimniecības pasūtījuma. Projekts sastādīts atbilstoši MK noteikumiem Nr. 779 „Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” (pieņemti 2006. gada 19. septembrī).

Objekts atrodas Aizkraukles rajona Mazzalves pagastā Zemgales mežsaimniecības 10.Ērberģes iecriknī, 320 kvartālā, 3. nogabalā (kadastra Nr.3266 006 0019), aptuveni 2,5 km uz Z no Ērberģes. Atradnes laukuma centra koordinātas LKS-92 sistēmā ir x – 6 249 400; y –.564 260. Z no atradnes atrodas ceļš, kura pieslēgums atradnei ir ZR malā. Pieslēgums ir aprīkots ar barjeru un informatīvo plāksni par karjera apsaimniekotāju. Licences laukuma robežās atrodas daļēji izstrādāts karjers. Izņemot A daļu kur, (0,2 ha) platībā licences laukums nav sāks izstrādāt. Visvairāk noraktās platības ir licences laukuma D un DR daļā. Licences laukuma Z un D malās izvietotas segkārtas krautnes. Atradnes licences robeža ir nosprausta dabā, izmantojot metāla stabus ar numuriem uz tiem.

Esošais zemes lietojums – karjeru izstrāde (kods 0401)

Projektējamā karjera teritorijā ģeoloģisko izpēti 2003. gadā veica SIA „ATVV AKA”.

Atradnes licences platība ir 1,52 ha (skat. derīgo izrakteņu ieguves atļauju pielikumā). Ieguves platība, ņemot vērā segkārtas krautņu novietnes un 10 m drošības atkāpi no ceļa ass ir mazāka: 1.20 ha. Projektētā karjera garums: 120m; platums: 140m; dziļums: 2,2 – 5,0m. Pēc derīgā materiāla ieguves karjeru paredzēts rekultivēt par dīķi un mežu. (skat. ras. Nr. 6).

Derīgo izrakteņu ieguves projekta sagatavošanā izmantots 2006. gada decembrī SIA „Metrum” uzmērīts topogrāfiskais plāns mērogā 1:1000, Baltijas augstumu sistēmā, LKS 92 koordinātu sistēmā. Topogrāfiskā plāna un ģeoloģisko griezum mērogs ir mainīts pārskatā par ģeoloģisko izpēti tas ir 1:500, bet šajā derīgo izrakteņu ieguves projektā 1:1000, jo pasūtītājs vēlējās piesaistīt izpētes datus jaunajai SIA „Metrum” uzmērītajai topogrāfijai LKS 92 koordinātēs. Koordinātu noteikšanai ierīkoti GPS atbalsta punkti (skat. ras. Nr. 1).

1.2. ATRADNES ĢEOLOĢISKĀ UZBŪVE

Geomorfoloģiski atradne izvietota Viduslatvijas nolaidenuma Taurkalnes līdzenumā, absolūtā augstuma atzīmes svārstās no 65,19 līdz 67,74m. Iegulas derīgais materiāls ir izveidojies fluvioglaciālo straumju akumulējošās darbības rezultātā.

Atradnes ģeoloģiskā uzbūve (skat. ras. Nr. 2):

Atradni veido eluviālie (eQ₄), kā arī Latvijas apledošanas glaciolīmiskie (lgQ₃ltv), glaciofluviālie (fQ₃ltv) nogulumi un glaciģēnie (gQ₃ltv) nogulumi:

Iežu indekss	Slāņa Nr.*	Litoloģija	Iežu nozīme	Izplatība urbumos	Biezums [m]		
					no	līdz	vid.
eQ ₄	1	Augsne (smilts ar organiku)	Segkārtā	visi, izņemot U5	0.1	0.4	0.25
lgQ ₃ ltv	2	Smilšains aleirīts	Derīgais	visi urbumi	1,5	5,8	3,65
lgQ ₃ lt	3	Smilts smalka	Derīgais	U1, U6	1,1	4,6	2,85
fQ ₃ ltv	4	Smilts-grants maisījums	Paslānis	U1	1,6		
gQ ₃ ltv	5	Mālsmilts	Paslānis	U1,U7	(nav caururbts)		
gQ ₃ ltv	6	Morēnas smilšmāls	Paslānis	Visi, izņemot U1,U7	(nav caururbts)		

* - numerācija atbilst ģeoloģiskajos griezumos norādītajiem slāņiem (skat. ras. Nr.2).

1.3. ATRADNES HIDROLOĢISKO, HIDROĢEOLOĢISKO UN INŽENIERĢEOLOĢISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS

Gar atradnes Z un A pusēm ierīkots meliorācijas novadgrāvis, (gruntsūdens līmenis atbilst atzīmei 64,5m). Tas ir vidējais prognozētais ūdenslīmenis ieguves laikā ar nosacījumu, ka lietainos vai sniega kušanas periodos tas var paaugstināties par 0,5m, bet ilgstošos sausos periodos pazemināties par 0,5m.

Gruntsūdens izpētes laikā konstatēts visos urbumos 1,40-2,80 m no zemes virsmas (atbilst absolūtajām augstuma atzīmēm +63,48- 64,70 m). Gruntsūdens līmeņa kritums DR virzienā.

Lai izvairītos no nogāžu procesiem (nobrukumi, noslīdeņi), izstrādes slīpums jāveido mazliet lēzenāks par dabisko nobiruma leņķi attiecīgajam materiālam. Krastu izskalošanas procesi tiks novērsti, veidojot lēzenas zemūdens nogāzes (slīpuma attiecība vismaz 1:2). Tā kā ieguves darbi paredzēti bez mākslīgas ūdens atsūkņēšanas, apkārtnes teritoriju pārmitrināšanās un pazemes ūdens līmeņa būtiskas svārstības saistībā ar karjera ekspluatāciju nav paredzētas.

1.4. DERĪGO IZRAKTEŅU KVALITĀTES RAKSTUROJUMS

Ģeoloģiskās izpētes gaitā no derīgā materiāla slāņiem kopā ņemti 20 paraugi, kuru analīzes veiktas AS „Ģeoserviss” grunts testēšanas laboratorijā. Analīžu protokolus un detālāku informāciju par derīga materiāla kvalitāti skatīt ģeoloģiskās izpētes pārskatā.

Galvenie derīgo izrakteņu kvalitātes rādītāji (pēc atradnes pases):

Derīgo izrakteņu veids	Kvalitātes rādītājs	Mērv.	Vērtība		
			no	līdz	vid.
Smilts-grants	a) nesijāta frakcija >5mm saturs	%			16,5
	nesijāta frakcija <5mm saturs	%			83,6
	b)atsijātā smilts daļiņu pilnais atlikums uz sietā Nr 063	%			47,0
	frakcijas saturs, kas izsijājas caur sietu Nr. 014	%			6,1
	putekļu un mālu daļiņu saturs	%			2,9
	rupjuma modulis	-			2,5

Derīgo izrakteņu veids	Kvalitātes rādītājs	Mēr v.	Vērtība		
			no	līdz	vid.
Smilts	a) nesijāta frakcija >5mm saturs	%	0,0	5,8	
	b)pēc frakcijas>5mm atsijāšanas daļiņu pilnais atlikums uz sietā Nr	%	0,0	33,8	
	frakcijas saturs, kas izsijājas caur sietu Nr. 014	%	5,5	99,1	
	putekļu un mālu daļiņu saturs	%	2,6	95,1	
	rupjuma modulis	-	0,02	2,2	

Smilts materiāls izmantojams meža ceļu remontam. Zem ūdens iegūstamais materiāls (pateicoties skalošanai) būs ar labākiem filtrācijas rādītājiem.

1.5. DERĪGO IZRAKTEŅU KRĀJUMI UN SEGKĀRTA

Derīgā izrakteņa ģeoloģiskie krājumi atrodas virs un zem gruntsūdens līmeņa. Tos veido putekļaina un granšaina smilts (attiecīgi slāņi Nr. 2 un 3).

Pēc izpētes akceptētie krājumi licences robežās (1,52 ha):

- 70 200 m³, t.sk.: (noteikti uz 2003. gada augustu pēc izpētes-pasē)
 - 3,5 m³ smilts – grants;
 - 66,7 m³ smilts

Pēc atradņu kadastra atlikušie ģeoloģiskie krājumi(1,52 ha):

- 57 650 m³, t.sk.: (atlikums uz 01.01.2007)

Pēc projekta topogrāfijas projektējamā izstrādes laukumā (1,2ha) ģeoloģiskie krājumi (A kat.):

- 38 400 m³ smilts (smilts- grants materiāls ir ārpus ieguves kontūtas)

Atradnē segkārtu veido tikai augsne, apjoms: 970 m³; platība: 1980 m².

Vietām segkārtā jau noņemta un sastumta krautnēs, kuru apjoms izstrādes laukuma ietvaros ir kopā 2320 m³

2. IEGVUES VIETAS SAGATAVOŠANA EKSPLOATĀCIJAI

(Atradnes sagatavošanas darbu plānu un detalizētāku aprakstu skatīt ras. Nr. 4.)

2.1. SAGATAVOŠANAS DARBI PIRMS ATSEGŠANAS DARBIEM

Secība	darbu apraksts	mērv.	daudz.
1	Ceļa pieslēguma izveidošana	gab	1
2	Barjeras uzstādīšana pie ceļa pieslēguma	gab.	1
3	Plāksnes ar informāciju un ceļa zīmes Nr 206 "Dodiet ceļu "uzstādīšana pie barjeras.	gab.	1
4	Ieguves laukuma robežpunktu nostiprināšana dabā.	gab.	6

2.2. SEGKĀRTAS NOŅEMŠANAS SECĪBA UN UZGLABĀŠANA

Jānosprauž dabā segkārtas noņemšanas robeža. Augsni jānoņem vienā piegājienā nospraustā laukuma ietvaros ieguves frontes virzienā. Pārsvārā paredzēts veidot vaļņveida krautnes gar izstrādes laukuma Z un D malu, lai pēc tam varētu ērti rekultivēt nogāzes. Celmus ieteicams aizvest no objekta pārstrādei par kurināmo (šķeldošana). Ja tādas iespējas nav, tad tos jāuzglabā segkārtas krautnēs, nodrošinot labvēlīgus apstākļus to trūdēšanas procesiem.

Noņemamās augsnes pārvietojamais apjoms ir 970 m³.

2.3. IEGUVES DARBU UZSĀKŠANAS VIETAS IERĪKOŠANA

Pirms ieguves darbu uzsākšanas dabā jānosprauž izstrādes robeža (vietās, kur tā nesakrīt ar licences robežu).

Atradnes ZR jāierīko nobrauktuve un 1. pakāpes rakšanas darbu uzsākšanas vieta (laukums 20x20 m). Nobrauktuvei jābūt 25,0 m garai un 4,5 platai, kuras slīpums ir 8 %. Pēc pirmās pakāpes izstrādes atradnes DA galā noplanē ap 20x20m platu laukumu, ierīkojot 2 pakāpes rakšanas darbu uzsākšanas vietu.

3. ATRADNES EKSPLUATĀCIJA

(Atradnes ekspluatācijas darbu plānu un detalizētāku aprakstu skatīt ras. Nr. 5.)

3.1. IZSTRĀDES SISTĒMA UN TĀS PAMATOJUMS

Par derīgo izrakteņu ieguves pamatni pieņemta derīgā slāņa pamatne – ne dziļāk par 61.5 m.

Kopējais derīgā slāņa biezums svārstās robežās no 2,2 līdz 5,0m. Atradnes izstrādei izvēlētas divas pakāpes – viena ieguvei virs gruntsūdens līmeņa (ar 1m paaugstinājumu); otra līdz derīgā slāņa pamatnei. Attiecīgi, ņemot vērā vidējo prognozēto ūdens līmeni (64,5m).

	derīgā slāņa biezums [m]	
	minimālais	maksimālais
1. pakāpe	0.0	2,0
2. pakāpe	0.0	4,1

Izstrādes nogāzes slīpums virs ūdens līmeņa pieņemts attiecībā 1:1,5, kas ir tuvs dabiskā nobiruma leņķim sausai smiltij. Zemūdens izstrādes nogāzes slīpums pieņemts attiecībā 1:2 un 1:1,5, kas ir tuvs dabiskā nobiruma leņķim ūdenspiesātinātai smiltij.

Austrumu nogāzē attiecīgi izstrādes profilam ir aprēķinātas izstrādes nogāžu atkāpes tā, lai pēc derīgā materiāla izrakšanas tās varētu līdzināt rekultivācijas slīpumā 1:3 līdz ūdens līmenim bez papildus materiāla piebēršanas. Zemūdens nogāzes paredzēts atstāt slīpumā 1:2. Pārējās nogāzēs nav paredzēts veidot atkāpes, jo paredzēta segkārtas materiāla piebēršana, lai veidotu rekultivācijas profilu.

Izstrādājot derīgo materiālu, jāievēro katras pakāpes ieguves frontes virzība, kā norādīts rasējumā Nr. 5.

3.2. EKSPLUATĀCIJAS ZUDUMI UN RŪPNIECISKI IEGŪSTAMIE KRĀJUMI

Ekspluatācijas zudumi karjerā noteikti sekojoši:

- 11800 m³ (30,7%)* smilts, t.sk.:
 - segkārtas zonā (0,1 m): 200 m³ (0,52%)*;
 - karjera nogāzēs: 3 900 m³ (10,15%)*;
 - pamatnē: 7700 m³ (20,05%)*;

*- procentuāli izteikta daļa no ģeoloģiskajiem krājumiem projektējamajā ieguves laukumā

Karjerā rūpnieciski iegūstamā derīgā materiāla krājumi (ģeoloģiskajiem krājumiem atņemti ekspluatācijas zudumi) ir sekojoši:

- 26 600 m³ smilts, grants netiks iegūta.

Transportējot materiālu prom no karjera, zudumi pieņemti 0,4% apjomā.

Derīgā materiāla ekspluatācijas zudumu un krājumu apjomi aprēķināti, modelējot atradnes telpiskos elementus, izmantojot attiecīgas datorprogrammas (Surfer 8).

3.3. DERĪGO IZRAKTEŅU IEGUVE UN TRANSPORTĒŠANA

Ieguves darbu veicējiem jābūt piemērotai teknikai, lai veiktu projektētos darbus.

Vietās, kur 1. pakāpes derīgā slāņa biezums ir mazāks par 1m, ieteicams to sastumt vaļņos ar buldozeru, lai pēc tam materiālu varētu ar frontālo iekrāvēju vai ekskavatoru iekraut autotransportā. Otrā pakāpē paredzēts izstrādāt ar ekskavatoru ar apgriezto kausu, tam strādājot uz 1. pakāpes pamatnes (uz atzīmes 65.5m), izņemot esošajos rakumos, kur reljefs ir zemāks – tur ieguves darbus ieteicams veikt sausajos periodos, kad ir pazemināts gruntsūdens līmenis, lai novērstu tehnikas iestīgšanu.

Stingri jāievēro izstrādes laukuma robežas. Ekskavatora darba vieta jāplanē attiecīgi izstrādes līmenim, lai tā būtu horizontāla. Daļa materiāla atrodas zem ūdens - lai nodrošinātu tā atūdeņošanu, ieteicams to divreiz pārkraut pagaidu krautnēs (šim materiālam būs labākas filtrācijas īpašības, jo, smeļot materiālu zem ūdens, tam daļēji atdalās putekļu un mālu daļiņu frakcija).

Materiāla pārstrāde uz vietas nav paredzēta.

Iegūto materiālu izved pa pieslēgumu ceļam, kas atrodas karjera ZR malā.

4. VIDES AIZSARDZĪBA UN ATRADNES REKULTIVĀCIJA

Veicot izstrādes darbus, iespējama sekojoša negatīva ietekme uz apkārtējo vidi un zemes dzīlēm:

- derīgā materiāla zudumi izstrādes gaitā;
- putekļu rašanās iekraušanas un transporta laikā.

Lai nodrošinātu racionālu derīgā materiāla izmantošanu, projektā veikti sekojoši pasākumi:

- modelēta derīgā materiāla ieguve licences laukuma robežās;
- paredzēta augu zemes izmantošana karjera rekultivācijai;
- ir aprēķināti derīgā materiāla zudumi ieguves laukuma robežās.

Lai izslēgtu apkārtējās vides piesārņošanu, ieguves darbu veicējiem jāievēro Vides pārvaldes izsniegto tehnisko noteikumu prasības, t.sk.:

- nepieļaut degvielu un smērvielu nokļūšanu karjerā;
- autoceļu planēšana un laistīšana siltos un sausos periodos;
- nepieļaut izgāztuvju veidošanos.

Degvielas un smērvielu uzglabāšana nav paredzēta. Mehānismu uzpildīšana ar naftas produktiem notiek no specializētām pārvietojamām uzpildes cisternām uz speciāli izveidota 10*10 m laukuma.

Aizliegts mazgāt un veikt tehnikas remontu karjera teritorijā – tas jāveic specializētajās darbnīcās.

Čurkstes vasaras periodā stāvajās darba nogāzēs var veidot līgzdas. Ja tas ir noticis, tad dotās darba nogāzes uz līgzdošanas periodu tiek atstātas neskartas, bet derīgā materiāla ieguve tiek veikta citā vietā.

Pēc projektā paredzētā laukuma izstrādes karjeru paredzēts rekultivēt par ūdenskrātuvi un mežu. Karjera izstrādi paredzēts veikt tādā secībā, lai derīgā materiāla ieguve un nogāžu rekultivācija varētu notikt paralēli.

Projektā paredzētā rekultivējamā laukuma platība: 1.52 ha.

Secība	darbu apraksts		mērv.	daudz.
paralēli ieguves darbiem	Izstrādes nogāžu līdzināšana slīpumā 1:3 līdz ūdens līmenim	apjoms:	m ³	60,0
1	Augu zemes krautņu izlīdzināšana, noklājot atradnes nogāzes un pamatni ar augu zemi ap 0,3m biezumā (līdz dīķa krasta līnijai)	apjoms:	m ³	1570
2	Barjeras un informatīvās plāksnes demontāža		gab	1
3	Meža stādīšana visā rekultivējamā teritorijā, izņemot dīķi	platība:	m ²	1800

Ņemot vērā 5% zudumus, pārvietojot materiālu, augu zemes materiāls krautnēs ir pietiekams plānoto rekultivācijas darbu veikšanai.

Rekultivācijas plānu un darbu detalizētāku aprakstu skatīt ras. Nr. 6.

5. DARBA AIZSARDZĪBAS UN UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMI

Darbi atradnē jāveic saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 150 „Darba aizsardzības prasības derīgo izrakteņu ieguvē.”

Ekspluatējot atradnes transportu, nepieciešams vadīties pēc “Automobiļu transporta uzņēmumu darba drošības tehnikas noteikumiem”.

Strādājošajiem, iestājoties darbā, jāiziet medicīniskā komisija, drošības tehnikas apmācības kursi un instruktāža.

Derīgā materiāla ieguves un transporta darbu pareizu un drošu tehnisko vadību veic atbildīgais par karjera izstrādes darbiem.

Autors

Projekta vadītājs




I. Zute

J. Jansons

P.S. Lai pilnveidotu un padarītu kvalitatīvākus nāamos projektus, būšu pateicīgs dzirdēt komentārus, piebildes un kritiku par projekta saturu no ieguves darbu veicējiem.

Projekta autora kontakti:

telefons: 29352203

e-pasts: janis.jansons@omahapro.lv

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

(pielikums līgumam Nr. 5.5.-9.1/15001/06/96)

derīgo izrakteņu ieguves projektam

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Objekta nosaukums: | Smilts – grants un smilts atradne „Āpšukalns” |
| 2. Objekta atrašanās vieta: | Aizkraukles rajons, Mazzalves pagasts |
| 3. Objekta galvenā funkcija: | smilts - grants un smilts ieguve |
| 4. Projekta izstrādes pamatojums: | Līgums Nr. 5.5.-9.1/15001/06/96 |
| 5. Pasūtītājs: | VAS „Latvijas valsts meži”, 40003466281, Kristapa iela 30, Rīga LV-1046 |
| 6. Izpildītājs: | SIA „LatGranīts”; reģ. Nr. LV415030328008; 18. novembra iela 414, Vecstropi, Naujenes pagasts, Daugavpils rajons, LV-5413 |

7. Projekta sastāvs:

7.1. Vispārīgā daļa:

7.1.1. Vispārīga informācija:

Projektēšanas pamatojums; vispārīgs zemes gabala raksturojums, informācija par esošo situāciju, atradnes izpēti, projektējamo izmantošanu un topogrāfiskajiem darbiem;

7.1.2. Atradnes ģeoloģiskā uzbūve:

Atradnes vietas ģeomorfoloģiskais un ģeoloģiskais raksturojums, aprakstot katru izdalīto litoloģisko slāni (izplatība, biezums u.c.);

7.1.3. Atradnes hidroloģisko, hidroģeoloģisko un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums;

7.1.4. Derīgo izrakteņu kvalitātes raksturojums;

7.1.5. Derīgo izrakteņu ģeoloģiskie krājumi un segkārtā.

7.2. Ieguves vietas sagatavošana ekspluatācijai:

7.2.1. Sagatavošanas darbi pirms atsegšanas darbiem:

robežu nospraušana dabā;

7.2.2. Segkārtas (tajā skaitā augsnes un esošo krautņu) noņemšanas secība un novietošana (uzglabāšana un izmantošana);

7.3. Atradnes ekspluatācija:

7.3.1. Izstrādes sistēma un tās pamatojums:

ieguves laukumi; pamatne; pakāpju atzīmes, relatīvie augstumi; izstrādes nogāžu atkāpes un slīpumi;

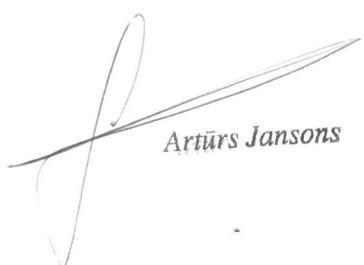
7.3.2. Ekspluatācijas zudumi un rūpnieciski iegūstamie krājumi;

7.3.3. Derīgo izrakteņu ieguve, apstrāde un transportēšana:

cikla apraksts un tehnoloģija;

7.4. Vides aizsardzība un atradnes rekultivācija;

7.5. Darba aizsardzības un ugunsdrošības pasākumi.

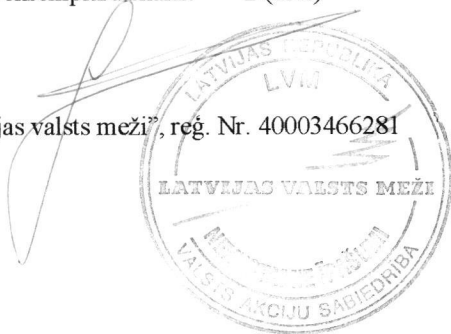


Artūrs Jansons

8. Grafiskie pielikumi:
- 8.1. Sākotnējais ieguves vietas topogrāfiskais plāns (mērogs 1:1000);
 - 8.2. Ģeoloģiskie griezumī;
 - 8.3. Derīgo izrakteņu krājumu ģeoloģiskais plāns un hidroģeoloģiskais plāns (mērogs 1:1000);
 - 8.4. Ieguves vietas sagatavošana ekspluatācijai;
 - 8.5. Atradnes ekspluatācija;
 - 8.6. Atradnes rekultivācija;
9. Īpaši noteikumi:
- 9.1. Derīgo izrakteņu ieguves projektu saskaņot likumā paredzētajā kārtībā;
10. Pasūtītājs nodod izpildītājam sekojošus materiālus:
- 10.1. Atradnes ģeoloģiskās izpētes materiālus (ieteicams digitāli);
 - 10.2. Atradnes topogrāfisko plānu LKS 92 koordinātu un Baltijas augstumu sistēmā (digitālā formā), uz kuras bāzes veikta ģeoloģiskā izpēte vai krājumu inventarizācija, kā arī, kas ataino esošo situāciju dabā (izņemot darbojošajām atradnēm);
 - 10.3. Zemes īpašuma vai lietošanas tiesību apliecinājošus dokumentus ar zemes robežu plānu ar robežpunktu koordinātām LKS 92 sistēmā;
 - 10.4. Pagasta izziņu par atbilstību teritorijas plānojumam;
 - 10.5. LVĢMA izsniegtu atradnes pasi;
 - 10.6. Madonas reģionālās vides pārvaldes tehniskos noteikumus derīgo izrakteņu ieguvei;
 - 10.7. Citus nepieciešamos tehniskos noteikumus;
 - 10.8. Bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju.
11. Projekta eksemplāru skaits: 2 (divi)

Pasūtītājs:

VAS „Latvijas valsts meži”, reģ. Nr. 40003466281



Izpildītājs:

SIA „LatGranīts”, reģ. Nr. LV415030328008



KOMERCREĢISTRA IESTĀDE
LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

KOMERSANTA REGISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "LatGranīts"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 41503032808

Uzņēmumu reģistra numurs: 150303280

Reģistrācijas datums Komercreģistrā: 03.12.2003

Reģistrācijas vieta: Daugavpilī

Apliecības izdošanas datums: 03.12.2003

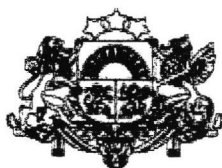
Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs



Zelmene Rita

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs. Lāčplēša iela 20, Daugavpils, LV-5400, Latvija Tālr./fakss 5428422,
e-pasts: daugavpils@ur.gov.lv, internets: <http://www.ur.gov.lv>



LBS

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

LAIPA-S3-176

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS
NEREGLAMENTĒTĀ SFĒRĀ

Nr. 20-5608

*Saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu sertifikācijas
institūcijas 2007. gada 14. februāra lēmumu Nr. 245,
atbilstoši 2005. gada 16. jūnija Nolikumam „Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”
un apstiprinātajiem sertificēšanas kritērijiem*

JĀNIS JANSONS
PK 030481-10908

ir kompetents

- būvmateriālu karjeru izstrādes projektēšanā.

*Savā darbībā sertifikāta saņēmējs appemas ievērot Latvijas Republikas likumus un
pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī sertifikāta izmantošanas nosacījumus.*

*Būvprakses sertifikāts izsniegts atbilstoši LVS EN ISO/IEC 17024 standarta prasībām
uz 5 gadiem.*

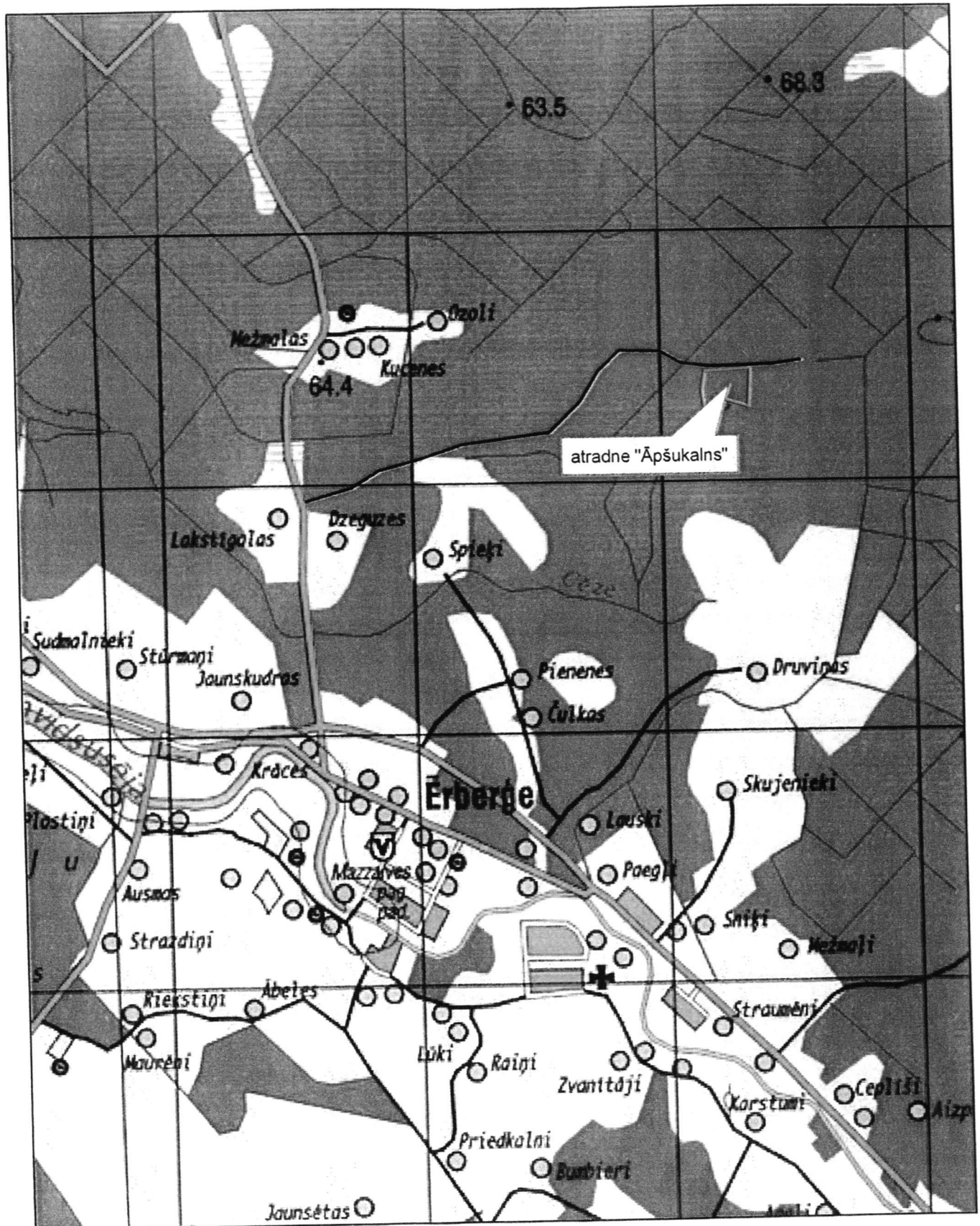
LBS BSSI galvenais administratīvais darbinieks



Mārtiņš Straume

Atradnes "Āpšukalns" izvietojuma plāns

1:20 000



„Latvijas satelītkarte” 1:50 000, 2002.g.,
© Valsts zemes dienests



LATVIJAS REPUBLIKA
AIZKRAUKLES RAJONS

MAZZALVES PAGASTA PADOME

Liepu iela 2 Ērberģe, Mazzalves pagasts, Aizkraukles rajons, LV- 5133
T-5175241, 5175132, Fakss-5175241, E-pasts: mazzalvespp@apollo.lv

Aizkraukles rajona Mazzalves pagastā

20.02.2007. *20.02.07*

Uz 15.02.2007. Nr. 4.1-1.1/00yc/150/07/162

AS "Latvijas valsts meži"
LVM Nekustamie īpašumi "Sili",
Mežciems, Jaunsvirlaukas pag.
Jelgavas raj. LV-3019

ATZINUMS

Par karjeru "Āpšukalns"

Aizkraukles rajona Mazzalves pagastā Ērberģes meža iecirkņa
320.kvartālā, 3.nogabalā, kadastra Nr. 32660060019 pašvaldības
teritorijas plānojumā reģistrēts karjers "Āpšukalns" ar lietošanas mērķi-
smilts un smilts-grants ieguve.

Padomes priekšsēdētāja

E.Zariņa

L.Ritere, 5175132

Mazzalves pagasta padome
(vietējās pašvaldības nosaukums)

Bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauja

Nr. 1

Izsniegta: VAS „Latvijas valsts meži”; reģ. nr.: 40003466281

(komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds,
personas kods, pases numurs, izdošanas gads un vieta)

Āpšukalns

(derīgo izrakteņu atradnes nosaukums)

smilts – grants un smilts

(derīgo izrakteņu veids)

Atļauja izsniegta 2007. gada 20. decembrī
un ir derīga līdz 2015. gada 30. jūnijam

Šī atļauja derīga kopā ar Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras izsniegto derīgo izrakeņu atradnes pasi vai tās kopiju un dokumentu, kurā noteikti derīgo izrakteņu ieguves limiti, un karti vai plānu, vai robežaprakstu, ievērojot zemes dzīļu izmantošanas nosacījumus.

Mazzalves pagasta padomes
(vietējās pašvaldības nosaukums)

priekšsēdētājs

Mazzalves pagasta padomes
priekšsēdētāja

E. Zariņa

E. Zariņa

(paraksts un atšifrējums)



ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS NOSACĪJUMI

1. Bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauja (turpmāk tekstā – atļauja) izsniegta VAS “Latvijas valsts meži” (turpmāk tekstā - “atļaujas adresāts”) saskaņā ar likumu “Par zemes dzīlēm” 4. panta 5. daļu.

2. Atļauja dod tiesības atļaujas adresātam veikt smilts- grants un smilts (turpmāk tekstā – derīgais izraktenis) ieguvī atradnē “Āpšukļans” (turpmāk tekstā - “atradne”) ieguves vietā, kas izvietota atļaujas adresāta zemes īpašumā ar kadastra Nr.4080 002 0488 . Ieguves vietas robežas norādītas atļaujas 2. pielikumā.

3. Derīgā izrakteņa izstrāde ieguves vietā (plānā un griezumā) atļauta tikai SIA “ATVV AKA” 2003. gadā izpētīto un aprēķināto krājumu robežās.

4. Eksploatējot atradni, jāievēro Ministru kabineta noteikumi Nr. 779 “Derīgo izrakteņu ieguves kārtība” (19.09.2006.), kā arī Madonas reģionālās vides pārvaldes tehniskie noteikumi smilts ieguvei, šīs atļaujas nosacījumus, kā arī citus saistošos normatīvos aktus.

5. Pirms ieguves darbu uzsākšanas noteikt par ieguves darbu norisi un iegūto derīgo izrakteņu apjoma uzskaiti atbildīgo darbinieku.

6. Pirms derīgo izrakteņu ieguves vietas sagatavošanas jāsaņem zemes transformācijas atļauja normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

7. Pirms ieguves darbu uzsākšanas nostiprināt dabā licences laukuma, kurā saskaņā ar šo atļauju notiks derīgo izrakteņu ieguve, robežpunktus (obligāti ievērot tikai SIA “ATVV AKA” 2003. gada pārskatā uzrādītās atradnes robežas) un nodrošināt to saglabāšanu visā atļaujas derīguma laikā:

8. Karjera izstrādes un tehniskās apkopes procesā nepieļaut pazemes ūdeņu piesārņošanu ar naftas produktiem un citām vielām, kā arī nepieļaut nesankcionētu atkritumu izgāztuvju veidošanos izstrādātajos iecirkņos;

9. Nodrošināt iegūto derīgo izrakteņu uzskaiti, derīgo izrakteņu zudumu un krājumu atlikuma ticamu noteikšanu. Kontrolēt iegūtā derīgā izrakteņa apjomu un krājumu atlikumu noteikšanas precizitāti, veicot topogrāfiskās uzmērīšanas karjerā.

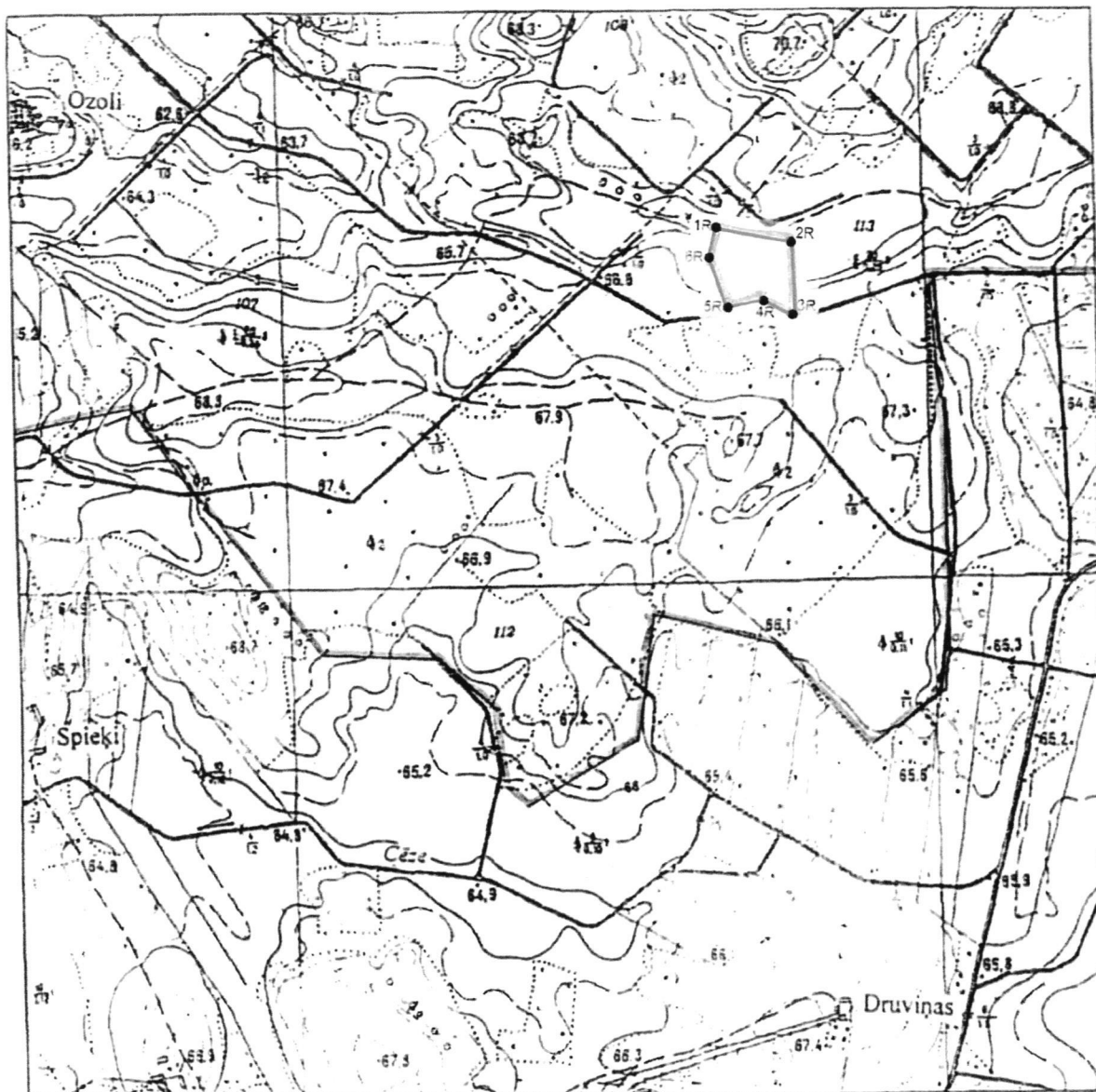
10. Informāciju par derīgā izrakteņa ieguvī iesniegt Madonas reģionālajā vides pārvaldē atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

11. Veikt nepieciešamos karjera rekultivācijas darbus.

Sanna (Sanna)

Smilts- grants un smilts atradnes "Āpšukalns" izvietojuma plāns

M 1:10000



LICENCES LAUKUMA ROBEŽPUNKTI

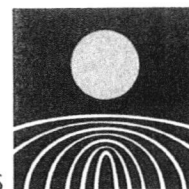
LKS 92 sistēmā

Mēroga koeficients 0.999651

	X	Y
2	249449.08	564328.75
1	249466.18	564206.51
6	249419.33	564190.55
5	249338.74	564219.61
4	249346.04	564270.68
3	249332.11	564336.26

koordinātes noteicis SIA Topo7

249332.11 p.p.
p.p. 249332.11 (2. DRUKA)



2007.gada, 10. novembrī
Nr.4-31/3432
Uz 16.11.2007. Nr. 4.1.-1.1/051p/150/07/1105

**Valsts akciju sabiedrības
"Latvijas valsts meži"
Zemgales mežsaimniecība
Mārim Pupila k-gam**

"Sili", Mežciems
Jaunvirlaukas pagasts, Jelgavas rajons
LV- 3019

Par derīgo izrakteņu ieguves limitiem

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra (LVĢMA) ir izskatījusi Jūsu iesniegumu par derīgo izrakteņu ieguves limita noteikšanu atradnēs "Libārtiņi", Tukuma rajona Jaunpils pagastā, "Mazēni-Vadakste" Dobeles rajona Vītiņu pagastā un "Āpšukalns" Aizkraukles rajona Mazzalves pagastā.

Atsaucoties uz likuma "Par zemes dzīlēm" 5. panta 1. daļas 3. punktu, LVĢMA ir noteikusi šādus limitus derīgo izrakteņu ieguvei minētajās atradnēs atbilstoši agrāk izsniegtajām derīgo izrakteņu atradņu pasēm:

1. "Libārtiņi", Tukuma rajona Jaunpils pagastā līdz 2015.gada 30.jūnijam:
Smilts.....22,9 tūkst.m³.
Smilts-grants..... 4,9 tūkst.m³.
2. "Mazēni-Vadakste" Dobeles rajona Vītiņu pagastā līdz 2015.gada 30.jūnijam:
Smilts-grants.....51,0 tūkst.m³.
3. "Āpšukalns" Aizkraukles rajona Mazzalves pagastā līdz 2015.gada 30.jūnijam:
Smilts.....66,7 tūkst.m³.
Smilts-grants..... 3,5 tūkst.m³.

Direktors

A. Graudiņš
7770005

LVĢMA
Direktora vietniece
informatīvā nodrošinājumā
un attīstības jautājumos
I.Stikute

A.Leitass



Latvijas Republikas Vides ministrija
MADONAS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

Reģ.nr.90000020843, Blaumaņa ielā 7, Madona, LV-4801
Tālr.: +371-48-07451 Fakss: +371-48-07452 Mob.: 9417895 E-mail: vide@madonasrvp.gov.lv

Madona

Datums: 12.07.2004. Nr. 1-2/897

Saņemtā dokumenta

Datums: Nr.

Tehniskie noteikumi Nr. 139

(izdoti saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 4.panta otro daļu)

Derīgi līdz 2006.gada 12.jūlijam.

Zaudē spēku, ja darbība netiek uzsākta divu gadu laikā pēc izdošanas.

Reģionālā vides pārvalde: Madonas, Blaumaņa iela 7, Madona, LV 4801, tālr.48-07451.

Persona, kura gatavojas veikt darbību: VAS “Latvijas valsts meži”, Vidusdaugavas mežsaimniecība, Reģ.nr.40003466281, Koknese, Blaumaņa iela 3, Aizkraukles rajons

Paredzētā darbība : smilts un smilts – grants ieguve karjerā 1,52 ha platībā

Paredzētās darbības norises vieta : atradne “Āpšukalns”, Mazzalves pagasts, Aizkraukles rajons

Pamatojums- iesniedzēja 2004.gada „11.” jūnijā iesniegtais iesniegums.

1. Vides aizsardzības prasības :

- 1.1. Karjera izstrādes projektā jāuzrāda vispārīgās ziņas par karjeru un tajā esošajiem derīgajiem izrakteņiem, kā arī derīgo izrakteņu kvalitātes raksturojums un to iespējamā izmantošana.
- 1.2. Norādīt derīgo izrakteņu ieguves tehnoloģiju, ieguves kāpļu skaitu un augstumu.
- 1.3. Norādīt augsnes segkārtas noņemšanas tehnoloģiju, tās apjomus, paredzēt segkārtas izmantošanu karjera rekultivācijai.
- 1.4. Aprakstīt fizikālās ietekmes (troksnis, vibrācijas), kas radīsies karjera izstrādes procesā.
- 1.5. Projektā uzrādīt vides aizsardzības, ainavas sakārtošanas un rekultivācijas pasākumus.
- 1.6. Pirms derīgo izrakteņu ieguves uzsākšanas saņemt bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju Mazzalves pagasta padomē.

2. Izvērtētā dokumentācija :

- 2.1. Paredzētās darbības iesniegums uz 1 lapas.
- 2.3. Iesniedzēja sagatavotā papildu informācija uz 1 lapas.
- 2.4. Valsts un pašvaldību institūciju sniegtā informācija uz 5 lapām.

KOPIJA PAREIZA

VVD Madonas reģionālās
vides pārvaldes direktors

Tehniskajos noteikumos noteiktās vides aizsardzības prasības var grozīt saskaņā ar Ministru kabineta 2004.gada 17.februāra noteikumiem Nr.91 „Kārtība, kādā reģionālā vides pārvalde izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai, kurai nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums”.

Šos tehniskos noteikumus mēneša laikā var apstrīdēt Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojā (adrese- Rūpniecības iela 23, Rīga, LV 1045)

Direktors



J.Sobko

2004.gada 12.jūlijā

Akts
par derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu nospraušanu apvidū

2006.gada 27.decembrī.

Atradne, kurā atrodas ieguves vieta: „Āpšukalns”
nosaukums _____

atrašanās vieta (rajons, pilsēta, pagasts, novads) Aizkraukles rajons, Mazzalves pagasts

Derīgo izrakteņu ieguvējs A/S „Latvijas valsts meži”

Derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu nospraušanā apvidū piedalījās:

derīgo izrakteņu ieguvēja pārstāvis _____

(amats, vārds, uzvārds)

mērnecībā licencēta vai sertificēta persona SIA „TOPO 7” mērniece Mārtiņš Pētersons
(amats, vārds, uzvārds)

1. Derīgo izrakteņu ieguves vietas robežas ir nospraustas apvidū atbilstoši zemes dzīļu bieži sastopamo derīgo izrakteņu atļaujā Nr.1 noteiktajām prasībām vai projektā noteiktajiem robežpunktiem.

2. Robežu nospraušanā ir izmantotas 6 robežzīmes ar Nr. 1,2,3,4,5,6.

Pielikumā – derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu plāns mērogā 1:1000.

Derīgo izrakteņu ieguvēja pārstāvis Zemes dienesta vad. / Mārtiņš Pētersons
(amats, paraksts un tā atšifrējums)

Mērnecībā licencēta vai sertificēta persona MERNIEKS M (MARTIN PETERSONS)
(amats, paraksts un tā atšifrējums)

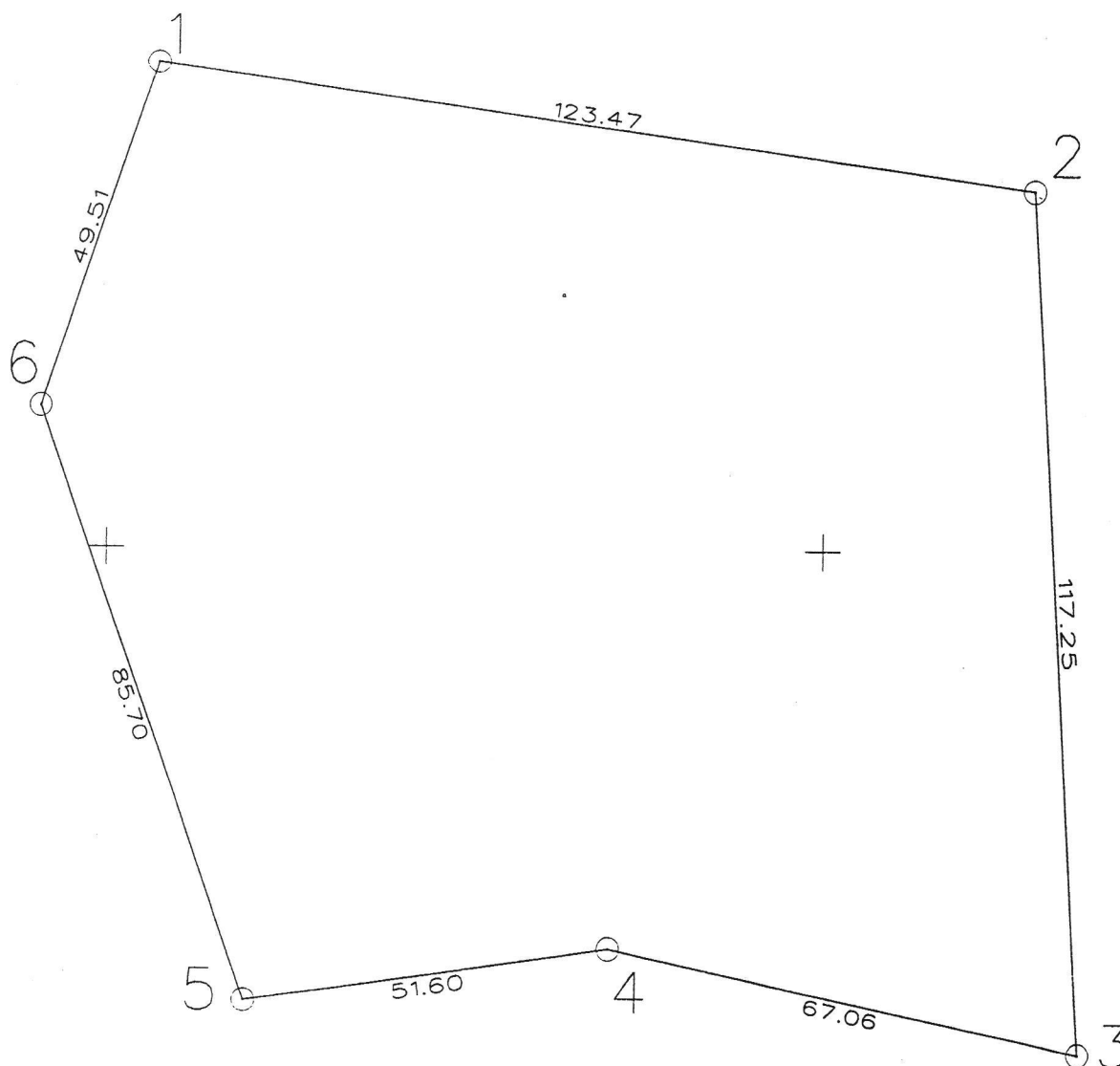
Derīgo izrakteņu ieguves vietas robežu plāns Smilts-grants atradne "Āpšukalns"



ROBEŽPUNKTU KOORDINĀTAS
Koordinātu sistēma LKS-92
Mēroga koeficients 0.999651

	X	Y
2	249449.08	564328.75
1	249466.18	564206.51
6	249419.33	564190.55
5	249338.74	564219.61
4	249346.04	564270.68
3	249332.11	564336.26

PLATĪBA - 1.52 ha



ROBEŽPUNKTU NOSTIPRINĀJUMU APRAKSTS

Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6 - metāla caurules

Mērogs 1: 1000

TOPO 7
MĒRNIKU DARBI

SIA TOPO 7, licence Nr.089
Cēsu birojs, Rīgas iela 19, Cēsis, LV-4101
Tālrunis: 4120176, fakss: 4120246
e-pasts: cesis@topo7.lv

Vadītājs

I.Žagars

27.12.2006.

Mērnieks

M.Petersons

27.12.2006.

Saskaņojumu saraksts

Smilts – grants un smilts atradnes „Āpšukalns” derīgo izrakteņu ieguves projekts

Saskaņojuma objekts	Saskaņotājs	Datums	Atrašanās vieta projektā
Derīgo izrakteņu ieguves projekts	VAS „Latvijas valsts meži”		Titullapa
Karjera rekultivācijas plāns	Mazzalves pagasta padome	14.02.2008.	Rasējums Nr. 6
Derīgo izrakteņu ieguves projekts	Valsts vides dienesta Vides kontroles un uzraudzības departamenta dabas resursu uzraudzības un HES kontroles daļa	21.02.2008.	Rasējums Nr. 5