



Ģeotehniskās izpētes darbu pārskats

ID	366
Objekts	Ganību ielas posma rekonstrukcija
Adrese	Ganību iela, Ventspils

Pārskatu sastādīja

2013. gada 22. februāris

SIA „Geolite”

Ģeologs

Andžs Zvirbulis

Saturs

A. Paskaidrojošā nodaļa	3
1 Ievads.....	3
2 Vispārīgas ziņas.....	3
3 Ģeotehniskās izpētes darbu apraksts.....	3
4 Ģeoloģiskā uzbūve.....	4
5 Hidroģeoloģiskā uzbūve	4
6 Secinājumi un rekomendācijas.....	5
B. Teksta pielikumi	6
1. Grunšu fizikālās un mehāniskās īpašības	7
2. Urbumu apraksts	8
3. Zemes dzīļu izmantošanas licence nr. CS12ZD0105 un LBS sertifikāts.....	9
4. Ģeotehniskās izpētes tehniskais uzdevums	14
5. Ģeotehniskās izpētes darbu programma	15
C. Grafiskie pielikumi	
1. Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma plāns	1 lapa
2. Ģeotehniskie griezumī	2 lapas

A. Paskaidrojošā nodaļa

1 Ievads

Ģeotehniskās izpētes darbi veikti pamatojoties uz ar pasūtītāju SIA "Ceļu komforts" un SIA „Geolite” noslēgto līgumu nr. 365. Ģeotehniskās izpētes uzdevums bija nodrošināt nepieciešamos datus ceļa rekonstrukcijas projektēšanai un būvniecībai (turpmāk tekstā – pētāmais laukums) ģeoloģisko un hidroģeoloģisko uzbūvi.

- Projektējamā būve – Ganību ielas rekonstrukcija posmā no īpašuma ganību ielā 107 līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī.
- Būves adrese – Ganību iela, Ventspils.
- Projektēšanas stadija – tehniskais projekts.
- Pasūtītājs – SIA "Ceļu komforts".

Darbi veikti saskaņā ar spēkā esošajiem normatīviem un pasūtītāja norādījumiem.

2 Vispārīgas ziņas

Pētāmais laukums:

- Zemes virsmas raksturojums: saplaisājis asfalts ar daudz ielāpiem, Ventspils pilsētas apbūve. Absolūtās augstuma atzīmes Baltijas augstumu sistēmā: 3,9 m vjl.
- Fiziski ģeogrāfiskā piederība: Piejūras zemene, Ventavas līdzenums;
- Ģeomorfoloģiskā piederība: Litorīnas jūras bijusī lagūna.

Projektējamā būve:

- Apraksts: ielas seguma rekonstrukcija, paredzēts bruģa segums;
- Forma plānā: relatīvi taisna iela;
- Ģeotehniskā kategorija: pirmā;
- Prognozējamais pamatu veids: uzbērtā pamatne.

3 Ģeotehniskās izpētes darbu apraksts

Lauka darbu ģeologs: Andžs Zvirbulis.

Lauka darbu veikšanas datums: 20.02.2013.. Pēc darbu pabeigšanas izstrādnes tika aizbērtas.

Ierīkotie urbumi:

- skaits: 1;
- metode: spirālurbšana;
- urbšanas agregāts: Stihl BT-121;
- urbumu diametrs: 62 mm;
- dziļums: 2 m;
- kopējā metrāža: 2 m;

Grunts paraugi nav ņemti.

Pārskata sastādīšana:

- Grunšu fizikāli mehānisko īpašību testēšana nav veikta. Grunts fizikāli mehāniskās īpašības aprēķinātas pēc vidēji statistiskās metodes, ņemot vērā grunšu raksturīgos rādītājus.
- Grunts klasifikācija veikta pēc LVS 437. Grunts interpretācija veikta, un griezumi sastādīti, balstoties uz lauka datiem.
- Pārskats sastādīts 3 eksemplāros izdrukātā veidā, kā arī digitālā veidā CD formātā. 2 eksemplāri – Pasūtītājam, 1 eksemplārs – LVĢMC fondiem.

Ģeotehniskās izpētes darbos izmantotie normatīvie akti un standarti:

- Likums „Par zemes dzīlēm”;
- 02.05.2000. MK noteikumi Nr. 168 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”;
- 18.12.2001. MK noteikumi Nr. 520 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-01 "Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes”;
- 06.09.2011. MK noteikumi Nr. 696 „Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība”;
- LVS 437:2002 „Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija.”;
- LVS EN 1997-2 „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 2. daļa: Pamatnes grunts izpēte un testēšana”.

4 Ģeoloģiskā uzbūve

Pētāmajā dziļumā ģeoloģisko griezumu veido Kvartāra Holocēna (Q₄) ieži. Laukums atrodas Litorīnas jūras bijušajā lagūnā. Laukuma ģeoloģiski - stratigrāfiskais raksturojums dots virzienā no augšas uz leju.

Laukuma virspusē iegul tehnogēnais slānis un esošā iela, ko veido:

- 0,10 m biezs asfalta slānis;
- 0,10 m biezs šķembu uzbērums;
- 0,10 m biezs smalkas smilts uzbērums;
- 0,50 m biezs šķembu, oļu, grants graudu un samalta asfalta uzbērums.

Dziļāk iegul dabīgās gruntis:

- marīnie Litorīnas jūras nogulumi – vidēji blīvs aleirīts, smalka smilts ar putekļu piejaukumu, kā arī smalka smilts ar putekļu piejaukumu un māla starpslāņiem.

5 Hidroģeoloģiskā uzbūve

Gruntsūdens urbumos ir sasniegts.

Gruntsūdens iegul smilšainajās gruntīs.

Gruntsūdens nostāšanās dziļums:

	m
No zemes virsmas	1,1
Abs. augstuma atzīmes	2,80

Gruntsūdens plūsmas virziens: ziemeļrietumi jeb reljefa pazeminājums

Gruntsūdens svārstības: maksimālais līmenis sagaidāms pavasara atkušņu un rudens lietus perioda laikā, un tas var būt dabiski par ~0,5 m augstāks par piemērīto.

6 Secinājumi un rekomendācijas

1. Ģeotehniskie apstākļi pētāmajā laukumā ir vienkārši (pēc LBN 005-99 – 1. kategorija) un ielas rekonstrukcijai labvēlīgi. Ģeotehnisko apstākļu sarežģītību nosaka samērā vienmērīgas grunts, kā arī praktiski vājo grunšu minimālā izplatība.
2. Ieteikumi ielas rekonstrukcijai:
 - Nekvalitatīva uzbēruma slāņi, ja tādi tiks konstatēti rekonstrukcijas laikā, ir jānomaina ar kvalitatīvu uzbērumu;
 - Jāņem vērā, ka smalka smilts ar putekļu piejaukumu, ūdens piesātinātā veidā, ir pakļauta tiksotropijas iedarbībai – grunts dinamisku slodžu iedarbībā, bar īslaicīgi kļūst plūstoša. Tā kā grunts iegul 1,1 m dziļumā zem uzbēruma slāņa, tiksotropija visticamāk varētu notikt tikai pie izteikti lielām slodzēm.
3. Normatīvais smilšaino grunšu sasalšanas dziļums laukumā (pēc LBN 003-01):
 - iespējamība 2 gados: 0,84 m;
 - iespējamība 10 gados: 1,26 m;
 - iespējamība 100 gados: 1,44 m.
 - Jāņem vērā, ka regulārā sasaluma dziļumā gruntij ir vajākas nestspējas īpašības.

B. Teksta pielikumi

1. Grunšu fizikālās un mehāniskās īpašības

Stratigrāfiskais indekss	Grunts ģeotehniskais elements (slānis)	Grunts nosaukums, īpašības, blīvums, konsistence		Fizikālās īpašības									Mehāniskās īpašības								
				Porainības koeficients	Grunts daļiņu blīvums, g/cm ³	Grunts blīvums, g/cm ³					Organisko vielu piejaukums, %	Filtrācijas koeficients, m/dn, vidējais	Iekšējās berzes leņķis, grādi °			Saiste, kPa			Deformācijas modulis, MPa	Pretestība zondes konusam qc, MPa	Sānu berze, fs, kPa
						Normatīvais	Aplēses		Plasticitātes skaitlis	Konsistence			Normatīvais	Aplēses		Normatīvais	Aplēses				
							α = 0,95	α = 0,85						Normatīvais	α = 0,95		α = 0,85				
e	ρ _s	ρ _n	ρ _I	ρ _{II}	I _p	I _L	I _{om}	K _f	φ _n	φ _I	φ _{II}	C _n	C _I	C _{II}	E	qc	fs				
tQ ₄	A	Asfalts	ciets, blīvs																		
tQ ₄	1š	Uzbērtā grunts: dolomīta šķembas	blīvs													40					
tQ ₄	1	Uzbērtā grunts: grantaina smilts ar šķembām, oļiem, samaltu asfaltu	blīvs													30					
tQ ₄	1"	Uzbērtā grunts: smalka smilts	vidēji blīva	0,65	2,64	1,70	1,65	1,68				1	30	28	29	3	1	2	12		
mQ ₄	21"	Aleirīts	vidēji blīva	0,65	2,64	1,70	1,65	1,68				1	30	28	29	3	1	2	12		
mQ4	7'''-"	Smalka smilts, mitra un ūdens piesātināta	irdena, tuvu vid. blīvai	0,74	2,65	1,72 1,90	1,67 1,88	1,69 1,89				1-3	30	28	29	1	-	-	12 10		

* divi rādītāji ir gruntīm ar dažādu mitruma pakāpi (augšējais mitrai vai vāji mitrai un apakšējais - ūdens piesātinātai gruntij)

** vidēji statistiskie rādītāji

Urbumu ģeoloģiskie apraksti

Objekts: Ganību ielas posma rekonstrukcija

Adrese: Ganību iela, Ventspils

Absol. atzīme	3,9	Urb. 1		Ierīkošanas datums: 20.02.2013	Gruntsūdens līmenis: 1,1 m (2,8 m abs.)	
Ģeol. indekss	Slāņa Abs.	pamatne Dzīlums	Slāņa biezums	Grunts veids (id)	Grunts apraksts, mitrums	Stiprība / konsistence
tQ4	3,8	0,10	0,10	Asfalts	Asfalts, melns, ciets, saplaisājis, ar dolomīta un granīta šķembām.	cieta
tQ4	3,7	0,20	0,10	Uzbērums šķembas	Dolomīta šķembas, blīvas, pelēkas.	blīva
tQ4	3,6	0,30	0,10	Uzbērums	Smalka smilts, gaiša, pelēkbrūna, vidēji blīva.	vidēji blīva
tQ4	3,1	0,80	0,50	Uzbērums	Uzbērums, šķembas, oļi, grants, samalts asfalts, tumši pelēks, blīvs.	blīva
mQ4	2,8	1,10	0,30	Aleirīts	Aleirīts, zilganpelēks, vidēji blīvs.	vidēji blīva
mQ4	2,3	1,60	0,50	Smalka smilts	Smalka smilts, ar putekļu piejaukumu, pelēkbrūna, plūstoša.	irdena / vidēji blīva
mQ4	1,9	2,00	0,40	Smalka smilts	Smalka smilts, ar putekļu piejaukumu, pelēkbrūna, plūstoša, ar mīksti plastiska, zilganpelēka māla starpslāņiem.	irdena / vidēji blīva



Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

VALSTS VIDES DIENESTS

Reģistrācijas Nr. 90000017078, Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045,
tālrunis 67084200, fakss 67084212, e-pasts: vvd@vvd.gov.lv

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE Nr.CS12ZD0105

Izsniegta SIA „Geolite”, reģistrācijas numurs: 40103400303

*(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās
personas vārds, uzvārds un personas kods)*

Inženierģeoloģiskā izpēte

(zemes dzīļu izmantošanas veids)

I ģeotehniskās kategorijas būves

(licencētais objekts)

Latvijas teritorija

(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

Licence izsniegta Rīgā
un derīga līdz

2012.gada
2013.gada

10.aprīlī
9.aprīlim

Pielikumā:

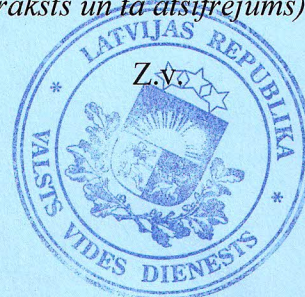
Nr.p.k.	Pielikuma nosaukums	Lpp. skaits
1.	zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi	3
2.	karte vai plāns, kurā attēlo atradnes robežu, licences adresāta īpašumā vai nomā esošo zemesgabala robežas, licences laukuma robežu ar robežpunktiem; tabula ar robežpunktu koordinātām LKS-92 TM sistēmā	-
3.	derīgo izrakteņu ieguves limits	-

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa

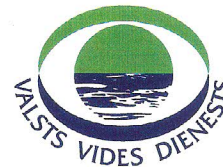
Valsts vides dienesta ģenerāldirektors

(V.Avotiņš)

(paraksts un tā atšifrējums)



Zemes dzīļu izmantošanas licenci vai tajā noteiktos nosacījumus var apstrīdēt Vides pārraudzības valsts birojā Rūpniecības iela 23, Rīgā, viena mēneša laikā no licences spēkā stāšanās dienas, iesniegumu par administratīvā akta apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā.



Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr.CS12ZD0105 (turpmāk – licence Nr.CS12ZD0105) dod tiesības SIA „Geolite” (turpmāk - Licences adresāts) laikā no 2012.gada 10.aprīļa līdz 2013.gada 9.aprīlim Latvijas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (turpmāk – izpēte) I ģeotehniskās kategorijas būvēm (*vieglas būves, 1-5 stāvu dzīvojamās vai ražošanas ēkas, lauksaimnieciskās būves vienkāršos dabas apstākļos, atbalsta sienīgas būvbedrēm līdz 2 m dziļumam, apakšzemes komunikācijas, elektropārvades līnijas, kā arī, ja zemes darbi notiek virs pazemes ūdeņu līmeņa un nav novērojamas nelabvēlīgu ģeoloģisko procesu izpausmes*) un virszemes ūdensobjektiem, ja ierīkošanas gaitā paredzēts iegūt likuma „Par zemes dzīlēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence Nr.CS12ZD0105 izsniegta Licences adresātam saskaņā ar:
 - 2.1.likuma “Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta e.apakšpunktu;
 - 2.2.Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumu Nr.696 „*Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība*” (turpmāk – MK noteikumi Nr.696) 4.1.apakšpunktu.
3. Atsevišķa licence izpētei nepieciešama, ja:
 - 3.1.darbu gaitā paredzēts atsegt pirmskvartāra nogulumus;
 - 3.2.darbi paredzēti apbūves laukumos II un III ģeotehniskās kategorijas būvēm;
 - 3.3.izpēte tiks veikta būvlaukumos, kas paredzēti pazemes būvju (pazemes autostāvvietu u.c.) un hidrotehnisko būvju (ostu piestātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai.
4. Licence Nr.CS12ZD0105 neatbrīvo Licences adresātu no Latvijas Republikas likumu un citu normatīvo aktu prasību ievērošanas, kā arī paredzētajām ekspertīzēm un saskaņošanām.
5. Izpēte veicama ņemot vērā:
 - 5.1. licences Nr.CS12ZD0105 nosacījumus;
 - 5.2. likumu „Par zemes dzīlēm”, Ministru kabineta 2000.gada 2.maija noteikumus Nr.168 „*Latvijas būvnormatīvs LBN 005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”*” (turpmāk - LBN 005-99), kas attiecas uz izpēti;
 - 5.3. citas prasības izpētei, kuras var tikt noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos licences Nr.CS12ZD0105 derīguma termiņa laikā.
6. Ja izpētes gaitā tiks paredzēta grunts īpašību noteikšana ar statisko zondēšanu, iesniegt Valsts vides dienestā (turpmāk – Dienests) ziņas par Licences adresāta tehnisko nodrošinājumu šai darbībai.
7. Pirms inženierģeoloģiskās izpētes darbu uzsākšanas Valsts ģeoloģijas fondā iepazīties ar objekta teritorijas ģeoloģiskajiem un hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, veikt teritorijas apsekošanu un izvērtēt visu pasūtītāja sniegto informāciju par objektu.
8. Saskaņā ar MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījumiem izpēti Licences adresāts var uzsākt pēc:
 - 8.1. līguma noslēgšanas ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti;
 - 8.2. darba programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja tehnisko uzdevumu un LBN 005-99 14.punkta nosacījumus*) un to saskaņošanas ar darbu pasūtītāju.

Darba programmā iekļaut:

- izpētes objekta atrašanās vietu,
- izpētes mērķi un uzdevumu,
- izpētes metodiku un tai nepieciešamo aprīkojumu,
- pārbaudēm un analīžu nosakāmajiem kvalitātes raksturojošajiem rādītājiem saskaņā ar pasūtītāja prasībām,
- termiņu pārskata par izpētes rezultātiem (turpmāk – pārskats) sagatavošanai un nodošanai valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC),
- vides aizsardzības pasākumiem.

Darba programmai pievienot:

- līguma kopiju ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par izpēti,
- plānu ar izstrādņu izvietošanu.

9. Informēt (*vēlams ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms darbu uzsākšanas*) Dienestu (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) par konkrēta objekta izpētes darbu uzsākšanas laiku (MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījums).
10. Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus, ģenēzi, litoloģisko sastāvu un izplatību.
11. Noteikt grunts fizikālās un mehāniskās īpašības, atbilstoši LBN 005-99 4.pielikuma „*Grunts fizikālo un mehānisko īpašību noteikšana pēc statiskās un dinamiskās zondēšanas rezultātiem*” nosacījumiem.
12. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām, atbilstoši LBN 005-99 9.pielikuma „*Ūdens agresivitātes raksturlielumi*” nosacījumiem.
13. Veikt pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes laboratorijās atbilstoši spēkā esošajiem standartiem, kas akreditētas sabiedrībā ar ierobežotu atbildību “Standartizācijas, akreditācijas un metroloģijas centrs”.
14. Veicot izpētes darbus konkrētā objektā:
 - 14.1. veikt izstrādņu aprakstu lauku žurnālā;
 - 14.2. precizēt izstrādņu atrašanās vietu koordinātas, absolūtās augstuma atzīmes; izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus (ģenēzi un litoloģisko sastāvu) un izplatību;
 - 14.3. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes.
 - 14.4. nepieļaut vides piesārņojumu;
 - 14.5. nodrošināt tādu darbu vietu plānojumu, konstrukciju, aprīkojumu, komplektāciju, izmantošanu un uzturēšanu, lai nodarbinātie varētu veikt darba pienākumus, neapdraudot savu vai citu nodarbināto drošību un veselību.
15. Par katru konkrēto objektu izpētes gaitā iegūtos materiālus apstrādāt un sagatavot pārskatu atbilstoši LBN 005-99 16.punkta un 1.pielikuma „*Ģeotehniskā izpētes pārskata ieteicamais sastāvs un saturs*” nosacījumiem.

Katra objekta pārskata pielikumā pievienot:

 - 15.1. inženierģeoloģiskās izpētes darba programmu;
 - 15.2. testēšanas pārskatu kopijas par veiktajām grunts un pazemes ūdeņu analīzēm;
 - 15.3. izpētes objekta topogrāfisko plānu ar visu izstrādņu izvietošanu, griezumu līnijām un tabulu ar izstrādņu absolūto augstumiem virs jūras līmeņa un koordinātām. *Sagatavojot plānu, jāievēro normatīvajos aktos par ģeodēziskās atskaites sistēmas izveides, izmantošanas un uzturēšanas, Latvijas 1992.gada ģeodēziskās koordinātu sistēmas {LKS-92 TM}, Baltijas 1977.gada normālo augstumu sistēmas un 1993.gada topogrāfisko karšu sistēmas parametrus un piemērošanas kārtību noteikto;*

15.4. licences Nr.CS12ZD0105 kopiju.

16. Iesniegt ne vēlāk kā līdz 2013.gada 15.aprīlim LVĢMC pārskatus par izpēti Valsts ģeoloģijas fondā nodošanai. *Valsts ģeoloģijas fondā nodotās informācijas glabāšanas un izmantošanas kārtību, konfidencialitātes līmeni un termiņu nosaka atsevišķs līgums starp informācijas īpašnieku un LVĢMC.*
17. Iesniegt (elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) Dienestā sarakstu par nodotajiem pārskatiem LVĢMC.
18. Iesniegt (elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) ik pēc trim mēnešiem Dienestam sarakstu par veiktajiem izpētes darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpētes objektu, tā atrašanās vietu. *Ja izpētes darbi netiks veikti, par to arī informēt Dienestu.*
19. Licences Nr.CS12ZD0105 nosacījumu precizējumu un korekcijas nepieciešamība gadījumā Licences adresātam jāgriežas Dienestā.
20. Licences adresātam izpēte var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī licence Nr.CS12ZD0105 atcelta likumā "Par zemes dzīlēm" noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
21. Uzrādīt licenci Nr.CS12ZD0105 Dienesta amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektors
2012.gada 10.aprīlī

Blāķe 67084254



V.Avotiņš



LBS



LAIK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

Nr. 20-6769

JĀNIM LUKŠEVIČAM
PK 040583-10131

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas*

*2011. gada 17. marta lēmumu Nr. 320,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

Derīgs

Ir spēkā

- ģeotehniskā inženierizpētē

līdz 17.03.2016.

kopš 17.03.2011.

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume

4. Ģeotehniskās izpētes tehniskais uzdevums

Vispārīgas ziņas	
Projektējamās būves nosaukums	Ganību ielas rekonstrukcija posmā no īpašuma ganību ielā 107 līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī
Projektējamās būves adrese	Inženieru iela, Ventspils
Ģeotehniskās izpētes pasūtītājs	SIA "Ceļu komforts"
Pasūtītāja atbildīgā pārstāvja vārds, uzvārds un tālruna numurs	SIA "Ceļu komforts" projektētājs Ilmārs Skudra, 29444372
Projektētāja vārds, uzvārds / nosaukums un tālruna numurs	SIA "Ceļu komforts" projektētājs Ilmārs Skudra, 29444372
Zemes īpašnieks (ģeotehniskā izpēte ir saskaņota ar zemes īpašnieku)	Ventspils pilsēta
Darbu izpildes termiņš	2013. gada 22. februāris
Projektējamās būves veids (raksturs)	rekonstruējama vai atjaunojama būve

Būves tehniskais raksturojums (piemēram, konstrukcija, slodzes, līmeņu atzīmes)	
Virszemes stāvu skaits	-
Pazemes apbūve (pagrabs, utml.)	nav paredzēta
Forma plānā	Iela – trase
Konstrukcija	Asfalta segums

Citas ziņas	
Ziņas par agrāk veikto inženierizpēti būvvieta	Iepriekš inženierizpēte nav veikta
Būves atbilstība teritorijas plānojumam	Būve atbilst teritorijas plānojumam
Pielikumā: <ul style="list-style-type: none">• topogrāfiskais plāns ar projektējamo būvju, esošo būvju un aktuālu inženiertīklu izvietojumu (digitāli);	

Ģeotehniskās izpētes uzdevumu sastādīja:

SIA "Ceļu komforts" projektētājs (paraksts) Ilmārs Skudra

Rīga, 2013. gada 18. februāris

5. Ģeotehniskās izpētes darbu programma

Objekta ID: 365	Darbu pasūtītājs: SIA "Ceļu komforts"
Būves nosaukums: Ganību ielas rekonstrukcija posmā no ģipšuma ganību ielā 107 līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī	Ventspils pilsēta
Adrese: Ganību iela, Ventspils	

Darbu mērķis: nodrošināt projektējamās būves drošumu, ievērojot optimālu būvresursu un ekoresursu patēriņu.

Darbu uzdevumi: iegūt izpētes laukuma grunšu un hidroģeoloģisko apstākļu raksturlielumus.

Būvprojektēšanas stadija: tehniskais projekts.

Būves ģeotehniskā kategorija: I kategorija.

Esošo izpētes materiālu izmantošanas iespējas: nav.

Izpētes laukuma sagaidāmā dabas apstākļu sarežģītības pakāpe: I (vienkārši dabas apstākļi).

Izmantojamās lauka izpētes metodes, agregāti un tehnoloģija:

- ģeoloģiskā urbšana: metode: rotācijas urbšana ar vītņurbi; urbšanas agregāts: Stihl BT-121; urbuma diametrs: 62 mm; urbumu skaits: 1; dziļums: 2 m; kopējā metrāža: 2 m.

Izpētes darbu secība:

- esošos izpētes darbu materiālu apkopošana un izanalizēšana;
- darbu programmas sastādīšana;
- lauka pētījumi:
 - ģeotehnisko izstrādņu (ģeoloģisko urbumu) ierīkošana;
 - gruntsūdens līmeņa piemērīšana.
- izpētes darbu pārskata sastādīšana.

Vides un darba aizsardzības pasākumi:

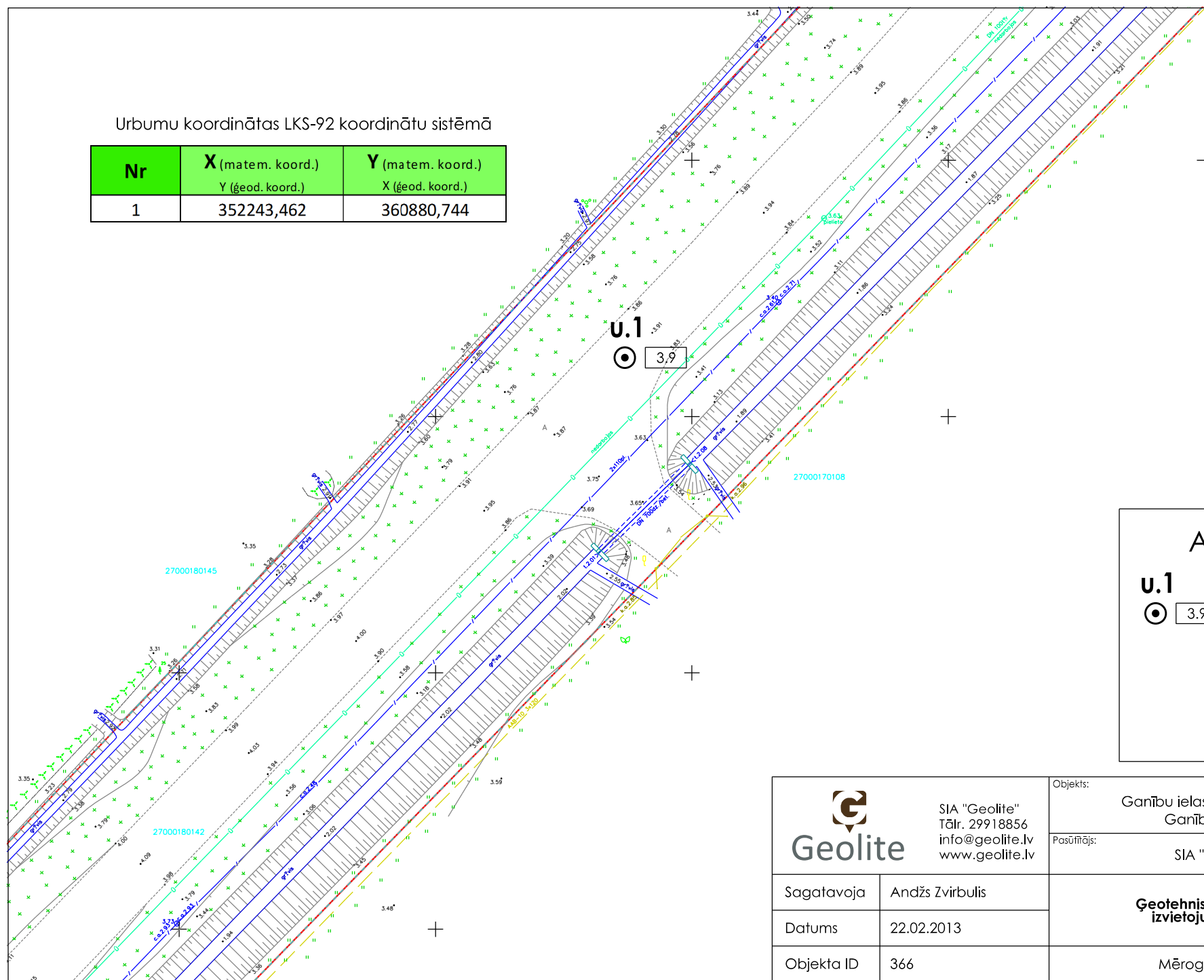
- lai novērstu grunts un pazemes ūdeņu piesārņošanu un iespējamo ģeoloģisko procesu attīstību, ģeotehniskās izstrādes pēc lauka darbu veikšanas tiek likvidētas – aizberot un aizcementējot;
- lauka darbu laikā tiks ievēroti attiecīgajos LR normatīvajos aktos noteiktie trokšņa līmeņa robežlielumi un darba drošības prasības.

Darbu izpildītājs:	Darbu pasūtītājs (SASKAŅOTS):
SIA „Geolite” Ģeologs (paraksts) Jānis Lukševičs	SIA "Ceļu komforts" projektētājs (paraksts) Ilmārs Skudra

C. Grafiskie pielikumi

Urbumu koordinātas LKS-92 koordinātu sistēmā

Nr	X (matem. koord.) Y (ģeod. koord.)	Y (matem. koord.) X (ģeod. koord.)
1	352243,462 360880,744	360880,744 352243,462



APZĪMĒJUMI

u.1



Urbuma nr.

Abs. augstuma atzīme,
BS, m



Geolite

SIA "Geolite"
Tālr. 29918856
info@geolite.lv
www.geolite.lv

Objekts:

Ganību ielas posma rekonstrukcija
Ganību iela, Ventspils

Pasūtītājs:

SIA "Ceļu komforts"

Sagatavoja

Andžs Zvirbulis

Datums

22.02.2013

Objekta ID

366

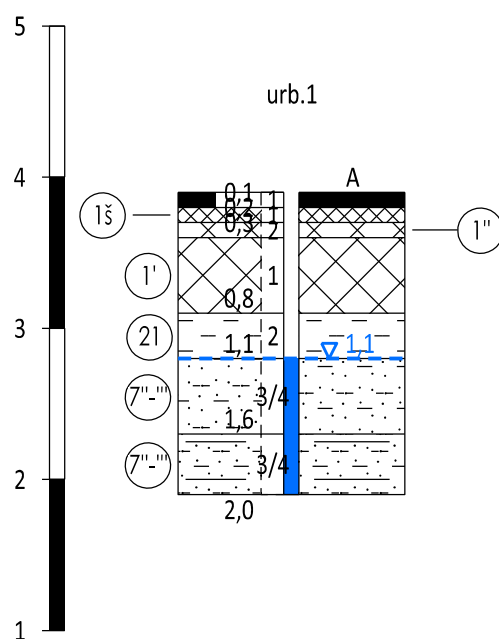
**Ģeotehnisko izstrādņu
izvietojuma plāns**

Mērogs 1:500


Pielikums
1

Lapas
1

Lapa
1





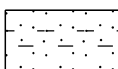



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	3,9
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis, m	1,1 (2,8 abs.)
Piemērīšanas datums	20.02.2013.

 Geolite SIA "Geolite" Tālr. 67331736 info@geolite.lv www.geolite.lv		Objekts:		Ganību ielas posma rekonstrukcija Ganību iela, Ventspils	
		Pasūtītājs:		SIA "Ceļu komforts"	
Sagatavoja	Jānis Lukševičs	Ģeotehniskie griezumi			Pielikums 2
Datums	22.02.2013				Lapas 2
Objekta ID	366	Mērogs Horizontāli - 1:1000 Vertikāli - 1:50			Lapa 1

APZĪMĒJUMI

Ģeotehniskie elementi - gruntis:

A		Asfalts, betons
tQ ₄ (1š)		Uzbērtā grunts - dolomīta šķembas
tQ ₄ (1")		Uzbērtā grunts: smalka smilts, vidēji blīva
tQ ₄ (1')		Uzbērtā grunts: šķembas, oļi, grants, samalts asfalts, blīvs
mQ ₄ (21")		Aleirīts, vidēji blīvs
mQ ₄ (7"-")		Smalka smilts ar putekļu piejaukumu vidēji blīva/irdena
		Māla starpslāņi

Stratigrāfiskie indeksi:

tQ₄ – TEHNOĢĒNIE

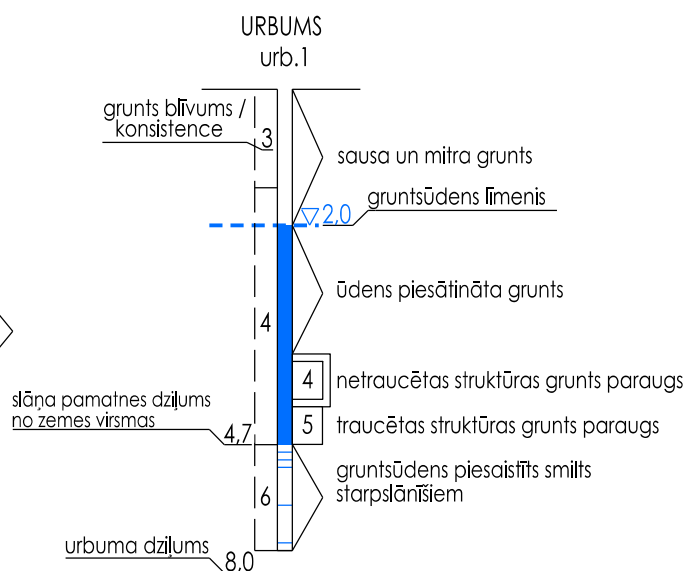
mQ₄ – MARĪNIE


Smilts grunšu blīvums:

- 1 - blīvs
- 2 - vidēji blīvs
- 3 - irdens

Citu grunšu blīvums:

- 1 - ciets



 Geolite SIA "Geolite" Tālr. 67331736 info@geolite.lv www.geolite.lv		Objekts:	
		Ganību ielas posma rekonstrukcija Ganību iela, Ventspils	
		Pasūtītājs:	
		SIA "Ceļu komforts"	
Sagatavoja	Jānis Lukševičs	Ģeotehniskie griezum	Pielikums 2
Datums	22.02.2013		Lapas 2
Objekta ID	366		Lapa 2
		Mērogs	Horizontāli - 1:1000 Vertikāli - 1:50