SABIEDRĪBA AR IEROBEŽOTU ATBILDĪBU "ŪDENSLĪNIJA"
Vien. reģ. Nr. 40003473781; juridiskā adrese: Kr. Valdemāra iela 149, Rīga, LV-1013;
biroja adrese: Ķengaraga iela 1, Rīga, LV-1063; e-pasts: udenslinija@tk.lv ; tālr./fakss 7255376;

Zemes dziļu izmantošanas LICENCE Nr. 1/1016, izsniegta 2006. gada 1. novembrī

Pasūtītājs: SIA "SALIENA REAL"

Ģeotehnisko izpētes darbu pārskats

Objekts: Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā

SIA "ŪDENSLĪNIJA" direktors V. Volkovs

Rīga, 2007. gads

Satura rādītājs

Lpp

I Paskaidrojošā nodaļa

1. Vispārējās ziņas un ģeoloģiskie apstākļi 3
2. Grunšu ģeotehniskais raksturojums.....3
3. Hidroģeoloģiskie apstākļi.....4
4. Slēdziens.....5
5. Grunšu fizikāli-mehānisko īpašību 1. tabula.....6

II Teksta pielikumi

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr. 1/1016 – kopija.....7
2. Normatīvo dokumentu saraksts.....10
3. Ģeotehnisko urbumu katalogs.....11
4. Ģeotehnisko urbumu apraksti un griezumi.....12
5. Grunts granulometriskā sastāva protokols.....39
6. Grunts fizikālo īpašību protokols.....40

III Grafiskais pielikums

1. Ģeotehnisko urbumu izvietojuma shēma ĢT–1.....41

I Paskaidrojošā nodaļa

1. Vispārējās ziņas un ģeoloģiskie apstākļi

Ģeotehniskie izpētes darbi apbūves gabalā "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā veikti saskaņā ar pasūtītāja uzdevumu un zemes dzīļu izmantošanas LICENCES Nr. 1/1016 (derīguma termiņš – 01.11.2006. – 31.10.2007.) nosacījumiem.

Izpētes lauka darbi veikti 2007. gadā no 25. janvāra līdz 1. februārim ģeologa I. Koščevoja vadībā.

Projektēšanas stadija – skiču projekts.

Izpētītajā teritorijā veikti sekojošie darbi:

- nourbti 27 urbumi 6,00 m dziļumā, 162,00 t.m kopmetrāžā;
- paņemti grunts paraugi granulometriskā sastāva un filtrācijas koeficienta noteikšanai;
- paņemti grunts monolīti fizikālo īpašību noteikšanai.

Dabas apstākļu sarežģītības pakāpe saskaņā ar pastāvošajām normām - trešā.

Darbu izpildes gaitā netika uzrādīts apbūves gabala topogrāfiskais plāns ar zemes virsmas absolūtām augstuma atzīmēm, tādēļ pārskata sagatavošanai izmantojām brīvi izvēlētas augstuma atzīmes. No ģeomorfoloģijas viedokļa izpētītais laukums ietilpst Babītes lagūnā ar Spilves pļavām.

Apsekotās teritorijas ģeoloģisko uzbūvi līdz izpētītajam 6,00 m dziļumam veido kvartāra nogulumi: 1) eluviālie – augsne; 2) tehnogēnie – uzbērta grunts; 3) biogēnie un limniskie – kūdra un dūņas; 4) limnoglaciālie un marīnie – smiltis.

2. Grunšu ģeotehniskais raksturojums

Ģeotehnisko urbumu izvietojums parādīts shēmā 1. grafiskajā pielikumā (ĢT – 1).

Teritorijas ģeoloģiskā uzbūve un hidroģeoloģiskie apstākļi parādīti ģeotehnisko urbumu aprakstos un griezumos 4. teksta pielikumā.

Grunšu ģeotehniskais raksturojums dots pēc urbšanas un laboratorijas testu rezultātiem.

Normatīvie un aplēses grunšu fizikāli-mehāniskie rādītāji doti 1. tabulā teksta beigās.

Ģeotehnisko griezumu līdz 6,00 m dziļumam veido sekojošie ģeotehniskie elementi (ĢTE):

1. *Augsne (ĢTE – 2)* - labi humusēta, smilšaina, mitra, sastopama 1. un 23. urbuma rajonā; slāņa biezums – 0,10 – 0,40 m.

2. *Uzbērta grunts (ĢTE – 1")* - pārrakta smalka smilts, nesagulējusies, mitra, atklāta vienīgi 11. urbumā; slāņa biezums – 1,10 m.

3. *Kūdra (ĢTE – 3)* - labi sadalījusies, vietām dūņaina, izplatīta griezuma augšējā daļā 1. – 6., 8., 12. – 22., 24. – 27. urbumu rajonā; slāņa biezums – 0,40 – 4,20 m.

Grunts mitrums W, % - 134,2 – 201,0.
Organisko vielu saturs I_{om}% - 50,0 – 52,2.

4. *Dūņas (ĢTE – 5)* - organiski minerālas, plūstoši plastiskas, ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām, ar kūdras ieslēgumiem, konstatētas 2., 4. – 6., un 25. urbumu rajonā; slāņa biezums – 0,50 – 2,60 m.
   Grunts mitrums W, % - 43,5 – 48,2.
   Plastiskuma skaitlis I_p - 16,3 – 23,0.
   Plūstamības rādītājs I_l – 0,89 – 0,94.
   Porainības koeficients ε - 1,181 – 1,303.
   Grunts blīvums ρ, g/cm^3 – 1,66 – 1,69.

5. *Smilts putekļaina (ĢTE – 6‴)* - irdena, mitra un ūdenspiesātināta, ar dūņainiem ieslēgumiem, ar augu atliekām, sastopama 1., 3., 5., 6., 13. – 22., 25. – 27. urbumos; slāņa biezums – 0,40 – 1,80 m.
   Neviendabīguma pakāpe C_u – 4,0.
   Filtrācijas koeficients K m/dnn – 1,2.

6. *Smilts putekļaina (ĢTE – 6″)* - vidēji blīva, mitra un ūdenspiesātināta, izplatīta 1., 2., 6., 18. – 21., 23. – 27. urbumu rajonā; maksimāli caururbtais slāņa biezums – 4,40 m.
   Neviendabīguma pakāpe C_u – 3,6 – 5,0.
   Filtrācijas koeficients K m/dnn – 0,7 – 1,6.

7. *Smilts smalka (ĢTE – 7‴)* - irdena, ar dūņainiem ieslēgumiem, mitra un ūdenspiesātināta, atklāta 4., 7. – 9. urbumos; slāņa biezums – 0,50 – 2,60 m.

8. *Smilts smalka (ĢTE – 7″)* - vidēji blīva, mitra un ūdenspiesātināta, nav sastopama 1., 2., 6. un 27. urbumā; maksimāli caururbtais slāņa biezums – 5,90 m
   Neviendabīguma pakāpe C_u – 1,5 – 1,9.
   Filtrācijas koeficients K m/dnn – 7,4 – 14,4.

3. Hidroģeoloģiskie apstākļi

Apsekotās teritorijas hidroģeoloģiskos apstākļus galvenokārt nosaka tās reljefs, kā arī teritorijas ģeoloģiskā uzbūve.

Gruntsūdens līmenis 2007. gada janvārī/februārī piemērīts 0,50 – 2,60 m dziļumā no zemes virsmas jeb brīvi izvēlētās atzīmēs 0,00 ÷ 0,40 m, bet pazemes lokālais ūdens līmenis piemērīts 4., 5. un 25. urbumā 0,60 – 1,00 m dziļumā jeb brīvi izvēlētās atzīmēs 0,00 ÷ 0,10 m, tas izplatīts dūņās ūdenspiesātinātas smilts starpkārtiņās un lēcās, neveido vienotu ūdens līmeni.

Pēc ilgstošām lietusgāzēm vai intensīvas bagātīgas sniega segas kušanas gruntsūdens līmenis var pacelties 0,30 – 0,50 m augstāk par piemērīto, zemākās vietās daļēji teritorija var applūst, virs mālainām gruntīm var uzkrāties maldūdens.

4. Slēdziens

1. Dabas apstākļu sarežģītības pakāpe saskaņā ar pastāvošajām normām - trešā.
2. Normatīvie un aplēses grunšu fizikāli-mehāniskie rādītāji doti 1. tabulā teksta beigās, un var tikt precizēti tehniskā projekta stadijā.
3. Apsekotajā laukumā atklātas gruntis ar vājām nestspējas īpašībām un lielu saspiežamību – kūdra, dūņas, irdena smilts.
4. Smalka smilts filtrācijas koeficients K m/dnn – 7,4 – 14,4; putekļainas smilts filtrācijas koeficients K m/dnn – 0,7 – 1,6.
5. Hidromelioratīvo grāvju sistēmu nepieciešams pareizi ekspluatēt un uzturēt lietošanas kārtībā; ja nepieciešams, veikt gruntsūdens pazemināšanas pasākumus.
6. Putekļainas smiltis nedrīkst pakļaut dinamiskām slodzēm, tās ūdenspiesātinātā stāvoklī ir tiksotropiskas - var plūst.
7. Smilšaino grunšu normatīvais caursalšanas dziļums, kas iespējams 1 reizi 10 gados, ir 138 cm, bet mālainām gruntīm – 115 cm, saskaņā ar LBN 003-01 "Būvklimatoloģija".
8. *Ģeotehniskās izpētes darbu pārskats skiču projekta stadijā nevar tikt izmantots būves pamatu projektēšanai.*

Sastādīja Metāle I. Metāle

Pamatnes grunšu fizikāli-mehānisko īpašību normatīvie un aplēses rādītāji

1. tabula

ĢTE Nr.	Grunts nosaukums	Porainības koeficients e	Grunts blīvums ρ, g|cm^3	Iekšējas berzes leņķis, φ °			Īpatnējā saiste C, KPa			Deformācijas modulis E, MPa	Aprēķina pretestība R_o, kPa
				φ_n	aplēses		C_n	aplēses			
					φ_I	φ_{II}		C_I	C_{II}		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1'''	Uzbērta grunts, nesagulējusies, mitra	0,77	1,60	—	—	—	—	—	—	8	nenormējas
3	Kūdra - labi sadalījusies, mitra un ūdenspiesātināta	4,41	1,43	—	—	—	—	—	—	1	nenormējas
5	Dūņas - plūstoši plastiskas	1,24	1,67	7	6	7	15,00	10,00	15,00	1	nenormējas
6'''	Smilts putekļaina, irdena, mitra un ūdenspiesātināta	>0,80	1,50 1,55	26	24	26	2,00	1,53	2,00	7 6	nenormējas
6''	Smilts putekļaina, vidēji blīva, mitra un ūdenspiesātināta	0,72	1,90 1,98	30	27	30	4,00	2,66	4,00	14 12	150 100
7'''	Smilts smalka, irdena, mitra un ūdenspiesātināta	>0,75	1,65 1,70	28	25	28	—	—	—	9 8	nenormējas
7''	Smilts smalka, vidēji blīva, mitra un ūdenspiesātināta	0,73	1,80 1,92	30	27	30	1,00	0,66	1,00	20 16	200

Piezīme: 1. Tabula sastādīta pēc lauka darbu un laboratorijas testu rezultātiem, daļēji izmantojot LBN 207-01 "ĢEOTEHNIKA. BŪVJU PAMATI UN PAMATNES".

1. teksta pielikums
1. lapa

LICENCE LICE
LICENCE LICEN
LICENCE LICENCE

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS
LICENCE

Nr. *1/1016*

IZSNIEGTA

SIA "Ūdenslīnija", reģ. Nr. 40003473781
(komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)

Inženierģeoloģiskā (ģeotehniskā) un hidroģeoloģiskā izpēte
(zemes dzīļu izmantošanas veids)

Apbūves laukumi I ģeotehniskās kategorijas būvēm
(licencēšanas objekts)

Latvijas Republika
(licencētā objekta atrašanās vieta)

Licence izsniegta Rīgā *2006* . gada *1. novembrī*

un ir derīga līdz *2007* . gada *31. oktobrim*

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa (....2.....lpp.)

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras direktors _____ */A.Leitass/*
(paraksts un tā atšifrējums)

Atbildīgais sekretārs _____ */A.Graudiņš/*
(paraksts un tā atšifrējums)

LATVIJAS REPUBLIKAS VALSTS AĢENTŪRA LATVIJAS VIDES, ĢEOLOĢIJAS UN METEOROLOĢIJAS AĢENTŪRA Z.V.

LATVIJAS
VIDES, ĢEOLOĢIJAS UN
METEOROLOĢIJAS AĢENTŪRA

Pielikums licencei Nr. 1/1016
1. lapa

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS NOSACĪJUMI

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence dod tiesības SIA "Ūdenslīnija" laikā no 2006. gada 1. novembra līdz 2007. gada 31. oktobrim Latvijas Republikas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās (ģeotehniskās) un hidroģeoloģiskās izpētes darbus apbūves laukumos, kas paredzēti I ģeotehniskās kategorijas būvēm (vieglas būves, 1-5 stāvu dzīvojamās vai ražošanas ēkas, lauksaimnieciskas būves vienkāršos dabas apstākļos, atbalsta sieniņas 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 ūdensobjektu ierīkošanai, ja to iespējamais apjoms nepārsniegs 20 tūkst. m^3 grunts.

2. Atsevišķa licence zemes dzīļu izmantošanai nepieciešama, ja:
   - ***izpētes darbu gaitā paredzēts atsegt pirmskvartāra nogulumus;***
   - izpētes darbi paredzēti apbūves laukumos II un III ģeotehniskās kategorijas būvēm;
   - izpēte tiks veikta atkritumu izgāztuvju, naftas bāzu, bijušās PSRS armijas objektu teritorijā;
   - izpēte tiks veikta būvlaukumos, kas paredzēti pazemes būvju (pazemes autostāvvietu u.c.) un hidrotehnisko būvju (ostu piestātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai;
   - ***paredzēts veikt perspektīva derīgo izrakteņu laukuma izpēti un krājumu aprēķinu;***
   - virszemes ūdensobjekta iespējamais apjoms pārsniegs 20 tūkst. m^3 grunts.

3. Zemes dzīļu izmantošana veicama ņemot vērā šos nosacījumus un LR MK 02.05.2000. noteikumu Nr. 168 *"Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā""* un 29.04.2003. un 01.06.2004. MK noteikumus Nr. 220 un 515 *"Grozījumi Ministru kabineta 2000. gada 2. maija noteikumos Nr. 168 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā""*.

4. ***Ik pēc trim mēnešiem*** *Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūrai* jāiesniedz saraksts un pārskati par veiktajiem izpētes darbiem, ***noteikti*** uzrādot zemes dzīļu izmantošanas licences numuru. Pārskatam jāpievieno zemes dzīļu izmantošanas licences un nosacījumu kopija.

5. *Licences adresātam* darbu pasūtītājam un attiecīgajai reģionālās Vides pārvaldei ***obligāti jāuzrāda*** arī zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi, kas ir licences neatņemama sastāvdaļa.

LATVIJAS
VIDES, ĢEOLOĢIJAS UN
METEOROLOĢIJAS AĢENTŪRA
Maskavas iela 165, Rīga, LV 1019

Tālr.: +371 7032600
Fakss: +371 7145154
E-pasts: lvgma@lvgma.gov.lv
lhma@meteo.lv

Reģ. N° 90001867482
Banka: Valsts Kase
Kods: TRELLV21
Konts: LV12 TREL 2210 5002 6000 0

2. teksta pielikums

Normatīvo dokumentu saraksts

1. LBN 005-99 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā".
2. LBN 207-01 "ĢEOTEHNIKA. BŪVJU PAMATI UN PAMATNES".
3. LBN 214-03 "Ģeotehnika. Pāļu pamati un pamatnes".
4. LBN 003-01 "Būvklimatoloģija".
5. LVS 437 "Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija".
6. LVS EN 206-1 "Betons".
7. ГОСТ 9.015-74 Подземные сооружения. Общие технические требования.

3. teksta pielikums

Ģeotehnisko urbumu katalogs

Objekts: *Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā*

Izstrādnes veids	Izstrādnes Nr.	Urbšanas datums	Dziļums, m	Koordinātes LKS-92		Augstuma atzīme brīvi izv., m
				x	y	H
1	2	3	4	5	6	7
urbums	1	25.01.2007.	6,00	313239,00	494240,00	1,00
urbums	2	25.01.2007.	6,00	313627,00	494016,00	0,50
urbums	3	25.01.2007.	6,00	313433,00	493838,00	1,00
urbums	4	25.01.2007.	6,00	313801,00	493627,00	1,00
urbums	5	26.01.2007.	6,00	313624,00	493421,00	1,00
urbums	6	26.01.2007.	6,00	313414,00	493215,00	1,00
urbums	7	26.01.2007.	6,00	313557,00	493038,00	1,00
urbums	8	26.01.2007.	6,00	313275,00	493071,00	1,50
urbums	9	26.01.2007.	6,00	313375,00	492861,00	1,00
urbums	10	26.01.2007.	6,00	312601,00	493697,00	1,50
urbums	11	26.01.2007.	6,00	312330,00	493667,00	3,00
urbums	12	26.01.2007.	6,00	312014,00	493533,00	1,00
urbums	13	29.01.2007.	6,00	312690,00	493347,00	1,00
urbums	14	29.01.2007.	6,00	312432,00	493270,00	1,20
urbums	15	29.01.2007.	6,00	312253,00	493270,00	1,20
urbums	16	29.01.2007.	6,00	312002,00	493270,00	1,20
urbums	17	31.01.2007.	6,00	312554,00	492426,00	1,00
urbums	18	31.01.2007.	6,00	312303,00	492303,00	1,00
urbums	19	31.01.2007.	6,00	312275,00	492147,00	1,00
urbums	20	31.01.2007.	6,00	311945,00	492350,00	1,30
urbums	21	31.01.2007.	6,00	311766,00	492520,00	1,50
urbums	22	31.01.2007.	6,00	311751,00	492690,00	1,50
urbums	23	01.02.2007.	6,00	311454,00	492710,00	1,50
urbums	24	01.02.2007.	6,00	311443,00	493053,00	1,20
urbums	25	01.02.2007.	6,00	311387,00	493426,00	0,60
urbums	26	01.02.2007.	6,00	311216,00	493393,00	1,00
urbums	27	01.02.2007.	6,00	310973,00	493773,00	0,80

4. teksta pielikums
1. lapa

Ģeotehnisko urbumu apraksti un griezumi

Objekts: Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā

1. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *25.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,00 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *25.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,00	1,00	1,00	1,00	Kūdra - labi sadalījusies, melna, mitra	
2	6'''	-0,90	1,90	0,90		Smilts putekļaina, irdena, dūņaina, ūdenspiesātināta	
3					1		grunts paraugs Nr. 1 *3,00 - 3,50*
4							
5							
6	6''	-5,00	6,00	4,10		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēcīgi dzeltena, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
2. lapa

2. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *25.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *0,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,50 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *25.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
	3	-0,20	0,70	0,70	0,50	Kūdra - labi sadalījusies, melna, mitra, no 0,5 m ūdenspiesātināta	
1 2	5	-2,10	2,60	1,90		Dūņas - organiski minerālas, plūstoši plastiskas, pelēkmelnas, ar kūdras ieslēgumiem, ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām	
3 4 5							
6	6"	-5,50	6,00	3,40		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēcīgi brūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
3. lapa

3. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *25.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,00 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *25.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., ņemšanas dziļums (intervāls), m
	3	0,60	0,40	0,40		Kūdra - labi sadalījusies, melna, mitra	
1	7"	-0,10	1,10	0,70	▼ 1,00	Smilts smalka, vidēji blīva, mitra, no 1,0 m ūdenspiesātināta	
	6'''	-0,60	1,60	0,50		Smilts putekļaina, irdena, dūņaina, ūdenspiesātināta	
2					2		grunts paraugs Nr. 2 *2,00 - 2,50*
3							
4							
5							
6	7"	-5,00	6,00	4,40		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
4. lapa

4. urbums

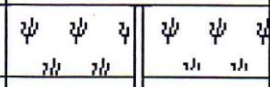
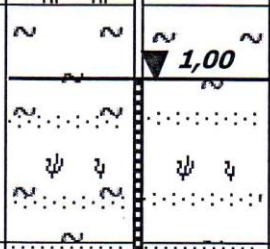
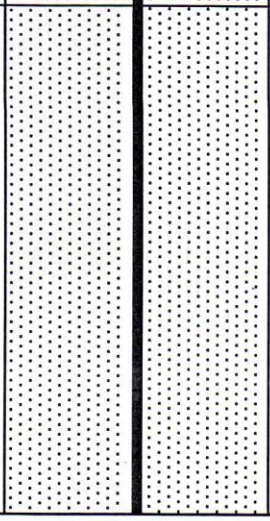
Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *25.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Pazems (lokālā) ūdens līmeņa nostāšanās dziļums:
0,90 m (0,10 m brīvi izv. atz.); mērījuma datums: *25.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
	3	0,40	0,60	0,60		Kūdra - labi sadalījusies, melna, mitra	grunts monolīts Nr. 3 *1,50 - 2,00*
1					0,90		
2	5	-1,20	2,20	1,60	3	Dūņas - organiski minerālas, plūstoši plastiskas, pelēki melnas, ar kūdras ieslēgumiem, no 0,9 m ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām	
	7'''	-1,70	2,70	0,50		Smilts smalka, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
3							
4							
5							
6	7''	-5,00	6,00	3,30		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
5. lapa

5. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Pazemes (lokālā) ūdens līmeņa nostāšanās dziļums:
1,00 m (0,00 m brīvi izv. atz.); mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,50	0,50	0,50		Kūdra - labi sadalījusies, melna, mitra	
2	5	-1,10	2,10	1,60		Dūņas - organiski minerālas, plūstoši plastiskas, pelēki melnas, ar kūdras ieslēgumiem, no 1,0 m ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām	
3	6'''	-1,60	2,60	0,50		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
4							
5							
6	7''	-5,00	6,00	3,40		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
6. lapa

6. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00*
Pazemes (lokālā) ūdens līmeņa nostāšanās dziļums:
1,00 m (0,00 m brīvi izv. atz.); mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,00	1,00	1,00	1,00	Kūdra - labi sadalījusies, brūnganmelna, mitra	
	5	-0,50	1,50	0,50		Dūņas - organiski minerālas, plūstoši plastiskas, pelēki melnas, ar kūdras ieslēgumiem, ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām	
2	6'''	-1,10	2,10	0,60		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
3							
4							
5							
6	6''	-5,00	6,00	3,90		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
7. lapa

7. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,70 m (0,30 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	7'''	-0,60	1,60	1,60	▼ 0,70	Smilts smalka, irdena, līdz 0,4 m pārkūdrota, pelēki melna, dziļāk dzeltenīga ar kūdras ieslēgumiem, no 1,0 m dziļuma pelēka, dūņaina, mitra, no 0,7 m ūdenspiesātināta	
2							
3							
4							
5							
6	7''	-5,00	6,00	4,40		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
8. lapa

8. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,10 m (0,40 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,50	1,00	1,00	4	Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	grunts monolīts Nr. 4 *0,50 - 1,00*
2	7'''	-0,40	1,90	0,90	1,10	Smilts smalka, irdena, dzeltena, ar kūdras starpslānīšiem un ieslēgumiem, no 1,5 m dūņaina, mitra, no 1,1 m ūdenspiesātināta	
3							
4							
5							
6	7''	-4,50	6,00	4,10		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
9. lapa

9. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,60 m (0,40 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1–2	7'''	-1,60	2,60	2,60	0,60	Smilts smalka, irdena, pelēki melna, līdz 0,4 m pārkūdrota, līdz 1,0 m dziļumam dzeltena ar kūdras starpkārtiņām, dziļāk pelēka, dūņaina, ar augu atliekām, mitra, no 0,6 m ūdenspiesātināta	
3–6	7''	-5,00	6,00	3,40	5	Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	grunts paraugs Nr. 5 *5,50 - 6,00*

4. teksta pielikums
10. lapa

10. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,20 m (0,30 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	2	1,40	0,10	0,10	# # #	Augsne - labi humusēta, smilšaina, mitra	
2					▼ 1,20		
3							
4							
5							
6	7"	-4,50	6,00	5,90		Smilts smalka, vidēji blīva, dzeltena, no 1,0 m pelēka, mitra, no 1,2 m ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
11. lapa

11. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *3,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *2,60 m (0,40 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	1'''	1,90	1,10	1,10		Uzbērta grunts - pārrakta smalka smilts, nesagulējusies, mitra	
2					▼ 2,60		
3							
4							grunts paraugs Nr. 6 *4,50 - 5,00*
5					6		
6	7''	-3,00	6,00	4,90		Smilts smalka, vidēji blīva, dzeltena, no 2,4 m pelēka, mitra, no 2,6 m ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
12. lapa

12. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *26.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,90 m (0,10 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *26.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
	3	0,40	0,60	0,60		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, ar dūņu ieslēgumiem, mitra	
1					▼ 0,90		
2							
3							
4							
5							
6	7"	-5,00	6,00	5,40		Smilts smalka, vidēji blīva, dzeltena ar augu atliekām, no 2,1 m dziļuma pelēka, mitra, no 0,9 m ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
13. lapa

13. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *29.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,00 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *29.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,40	0,60	0,60		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	
2	6'''	-1,40	2,40	1,80	1,00 / 7	Smilts putekļaina, irdena, pelēcīgi dzeltena, ar augu atliekām, no 1,0 m dziļuma pelēka, nedaudz dūņaina, mitra, no 1,0 m ūdenspiesātināta	grunts paraugs Nr. 7 *1,50 - 2,00*
3							
4							
5							
6	7''	-5,00	6,00	3,60		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
14. lapa

14. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *29.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,20 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,10 m (0,10 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *29.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1							
2	3	-1,30	2,50	2,50	1,10	Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, ar dūņainām starpkārtām, mitra, no 1,1 m ūdenspiesātināta	
3	6'''	-2,10	3,30	0,80		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ar organikas piejaukumu, ūdenspiesātināta	
4							
5							
6	7''	-4,80	6,00	2,70		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
15. lapa

15. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *29.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,20 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,20 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *29.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1					▼ 1,20		
	3	-0,30	1,50	1,50		Kūdra - brūna, labi sadalījusies, ar dūņainām starpkārtām, mitra, no 1,2 m ūdenspiesātināta	
2	6'''	-0,90	2,10	0,60		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, ar organikas piejaukumu, ūdenspiesātināta	
3							
4							
5							
6	7''	-4,80	6,00	3,90	8	Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	grunts paraugs Nr. 8 *5,50 - 6,00*

4. teksta pielikums
16. lapa

16. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *29.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,20 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,20 m (0,00 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *29.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1					▼ 1,20		grunts monolīts Nr. 9 *2,50 - 3,00*
2							
3					9		
4	3	-3,00	4,20	4,20		Kūdra - melna, labi sadalījusies, ar dūņainām starpkārtām, mitra, no 1,2 m ūdenspiesātināta	
5	6'''	-3,50	4,70	0,50		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
6	7''	-4,80	6,00	1,30		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
17. lapa

17. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,80 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1					0,80		
2							
3	3	-2,20	3,20	3,20		Kūdra - melna, labi sadalījusies, ar dūņainām starpkārtām, mitra, no 0,8 m ūdenspiesātināta	
4	6'''	-2,90	3,90	0,70		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
5							
6	7''	-5,00	6,00	2,10		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
18. lapa

18. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,80 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,30	0,70	0,70		Kūdra - brūna, labi sadalījusies, mitra	
					0,80		
	6'''	-0,30	1,30	0,60		Smilts putekļaina, irdena, dzeltenbrūna, ar augu atliekām, mitra, no 0,8 m ūdenspiesātināta	
2							
3							
4	6''	-2,70	3,70	2,40		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	
5							
6	7''	-5,00	6,00	2,30		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
19. lapa

19. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,80 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,40	0,60	0,60		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, dūņaina, mitra	
					0,80		
2	6'''	-0,50	1,50	0,90		Smilts putekļaina, irdena, dzeltenbrūna, mitra, no 0,8 m ūdenspiesātināta	
3							
4	6''	-3,10	4,10	2,60	10	Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	grunts paraugs Nr. 10 *3,50 - 4,00*
5							
6	7''	-5,00	6,00	1,90		Smilts smalka, vidēji blīva, brūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
20. lapa

20. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,30 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,20 m (0,10 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,80	0,50	0,50		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	
1	6'''	0,10	1,20	0,70	▼ 1,20	Smilts putekļaina, irdena, dzeltenbrūna, mitra, ar augu atliekām	
2 3	6''	-2,20	3,50	3,50		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēka, ūdenspiesātināta	
4 5 6	7''	-4,70	6,00	2,50		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
21. lapa

21. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,40 m (0,10 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,90	0,60	0,60		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	
2	6'''	-0,10	1,60	1,00	▼ 1,40	Smilts putekļaina, irdena, brūna, no 1,2 m pelēka, mitra, no 1,4 m ūdenspiesātināta	
3	6''	-2,00	3,50	1,90		Smilts putekļaina, vidēji blīva, brūna, ūdenspiesātināta	
4							
5							
6	7''	-4,50	6,00	2,50		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
22. lapa

22. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *31.01.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,30 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *31.01.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	1,00	0,50	0,50		Kūdra - brūna, labi sadalījusies, mitra	
	6'''	0,30	1,20	0,70		Smilts putekļaina, irdena, tumši brūna, ar augu atliekām, mitra	
2					▼ 1,30		
3					11		grunts paraugs Nr. 11 *3,00 - 3,50*
4							
5							
6	7''	-4,50	6,00	4,80		Smilts smalka, vidēji blīva, brūna, mitra, no 1,3 m ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
23. lapa

23. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *01.02.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,50 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,20 m (0,30 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *01.02.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	2	1,10	0,40	0,40	#### ####	Augsne - pārkūdrota, mitra	
2					▼ 1,20		
3	6"	-1,40	2,90	2,50		Smilts putekļaina, vidēji blīva, dzeltenbrūna, mitra, no 1,2 m ūdenspiesātināta	
4							
5							
6	7"	-4,50	6,00	3,10		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
24. lapa

24. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *01.02.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,20 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *1,00 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *01.02.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,60	0,60	0,60		Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	
2					1,00		
3							
4	6"	-3,30	4,50	3,90		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēkbrūna, mitra, no 1,0 m ūdenspiesātināta	
5							
6	7"	-4,80	6,00	1,50		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
25. lapa

25. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *01.02.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *0,60 m*
Pazemes (lokālā) ūdens līmeņa nostāšanās dziļums:
0,60 m (0,00 m brīvi izv. atz.); mērījuma datums: *01.02.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., ņemšanas dziļums (intervāls), m
	3	0,10	0,50	0,50	0,60	Kūdra - labi sadalījusies, tumši brūna, mitra	grunts monolīts Nr. 12 *1,50 - 2,00*
1 2	5	-1,70	2,30	1,80	12	Dūņas - oraganiski minerālas, plūstoši plastiskas, pelēki melnas, ar ūdenspiesātinātas smilts starpkārtām	
3	6'''	-2,20	2,80	0,50		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
4	6"	-3,90	4,50	1,70		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	
5 6	7"	-5,40	6,00	1,50		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
26. lapa

26. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *01.02.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *1,00 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,80 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *01.02.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	0,20	0,80	0,80	0,80	Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, mitra	
2	6'''	-0,30	1,30	0,50		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, ar augu atliekām, ūdenspiesātināta	
3							
4					13		grunts paraugs Nr. 13 *3,50 - 4,00*
5	6''	-3,90	4,90	3,60		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	
6	7''	-5,00	6,00	1,10		Smilts smalka, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

4. teksta pielikums
27. lapa

27. urbums

Atrašanās vieta: *apbūves gabals*
Urbšanas datums: *01.02.2007.*
Urbuma augstuma brīvi izvēlētā atzīme: *0,80 m*
Gruntsūdens līmeņa nostāšanās dziļums: *0,60 m (0,20 m brīvi izv. atz.);* mērījuma datums: *01.02.2007.*

Mērogs 1 : 50	ĢTE Nr.	Slāņa pēda: brīvi izv. atzīme, m	Slāņa pēda: dziļums, m	Slāņa biezums, m	Griezums	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Parauga Nr., *ņemšanas dziļums (intervāls), m*
1	3	-0,40	1,20	1,20	▼ 0,60	Kūdra - tumši brūna, labi sadalījusies, dūņaina, mitra, no 0,6 m ūdenspiesātināta	
2	6'''	-0,80	1,60	0,40		Smilts putekļaina, irdena, pelēka, dūņaina, ūdenspiesātināta	
3							
4							
5							
6	6''	-5,20	6,00	4,40		Smilts putekļaina, vidēji blīva, pelēkbrūna, ūdenspiesātināta	

Nr. p.k.	Urbuma Nr.	Parauga Nr.	Dziļums, m	ĢTE	Granulometriskais sastāvs % daļiņu ø mm											I_{om}, %	ρ g/cm^3		e filtr.		K m/dnn	φ^0	
					Oļi	Grants		Smilts				Putekļi			Māls		ρ_{ird}	ρ_{sabl}	e_{ird}	$e_{sabl.}$		φ_s	$\varphi_{ūd.}$
					>10,0	10,0 - 5,0	5,0- 2,0	2,0 - 1,0	1,0 - 0,5	0,5 - 0,25	0,25 - 0,10	0,10 - 0,05	0,05 - 0,01	0,01 - 0,005	<0,005								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	3,00 - 3,50	6"					0,1	10,8	61,2	17,4	9,4	1,1							1,6		
2	3	2	2,00 - 2,50	7"				0,3	0,5	4,7	87,2	4,8	2,5								11,8		
3	9	5	5,50 - 6,00	7"				0,5	1,1	2,0	91,3	3,9	1,2								11,9		
4	11	6	4,50 - 5,00	7"				0,4	1,0	2,6	89,5	2,9	3,6								9,2		
5	13	7	1,50 - 2,00	6'''					1,5	8,6	61,4	17,5	10,0	0,7	0,3	2,5					1,2		
6	15	8	5,50 - 6,00	7"					0,1	10,8	86,4	1,6	1,1								14,4		
7	19	10	3,50 - 4,00	6"					0,7	8,4	58,6	18,6	11,5	1,6	0,6						0,7		
8	22	11	3,00 - 3,50	7"					0,2	7,5	81,1	6,8	4,4								7,4		
9	26	13	3,50 - 4,00	6"					0,3	9,9	57,3	20,7	11,3	0,5							1,2		

**LATAK akreditētas metodes (LATAK-T-281)*

Materiālu testēšana veikta:
1.Granulometriskais sastāvs GOST 12536-79*
2.Filtrācijas koeficients GOST 25584-90*
3.Organisko vielu saturs GOST 23740-79/3*

Objekts	*Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā*
Pasūtītājs	*SIA "SALIENA REAL"*
Izpildītājs	Z. Zariņa
Datums	07.02.2007.

Granulometriskais sastāvs

5. teksta pielikums

SIA "ŪDENSLĪNIJA"

Vien. reģ. Nr. 40003473781

Nr. p.k.	Urbuma Nr.	Monolīta Nr.	Monolīta noņemšanas dziļums, m	ĢTE	ρ g/cm³	ρd g/cm³	ρs g/cm³	n %	ε	I_{om} %	W %	W_L %	W_p %	I_p	I_L	S_r
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	4	3M	1,50 - 2,00	5--6	1,69	1,18	2,57	54,15	1,181	7,7	43,5	46,0	23,0	23,0	0,89	0,946
2	8	4M	0,50 - 1,00	3	1,45	0,62	2,81	77,97	3,539	52,2	134,2					
3	16	9M	2,50 - 3,00	3	1,42	0,47	2,96	84,07	5,276	50,0	201,0					
4	25	12M	1,50 - 2,00	5--6	1,66	1,12	2,58	56,58	1,303	5,0	48,2	49,2	32,9	16,3	0,94	0,414

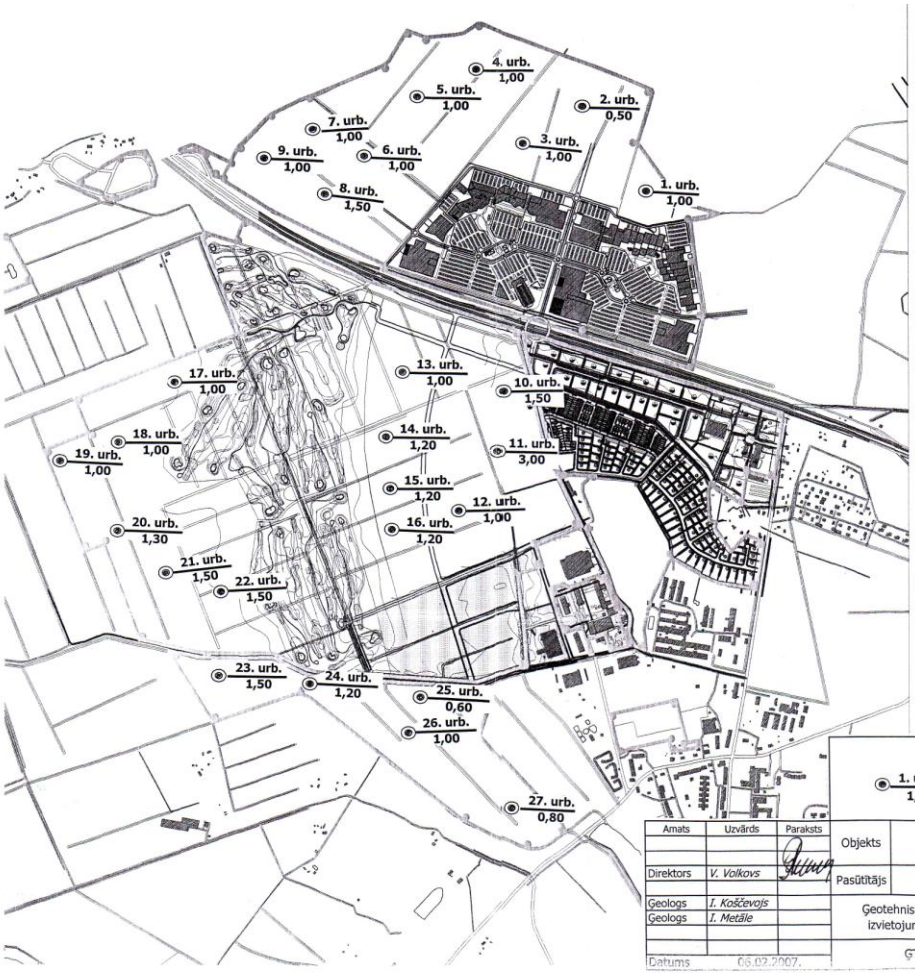
**LATAK akreditētas metodes (LATAK-T-281)*

Materiālu testēšana veikta:
1. Grunts īpatnējais svars GOST 5181-78
2. Grunts blīvuma noteikšana GOST 5182-78*

Objekts	*Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā*	Grunts fizikālās īpašības	6. teksta pielikums
Pasūtītājs	*SIA "SALIENA REAL"*		*SIA "ŪDENSLĪNIJA"*
Izpildītājs	Z. Zariņa		
Datums	07.02.2007.		Vien. reģ. Nr. 40003473781

40

1. grafiskais pielikums



APZĪMĒJUMS

1. urb. 1,00 — Urbums, tā numurs brīvi izvēlētā atzīme

Amats	Uzvārds	Paraksts
Direktors	*V. Volkovs*	
Ģeologs	*I. Koščevojs*	
Ģeologs	*I. Metāle*	
Datums	05.02.2007.	

Objekts	*Apbūves gabals "SALIENA REAL", Rīgas rajona Babītes pagastā*		
Pasūtītājs	*SIA "SALIENA REAL"*		
Ģeotehnisko urbumu izvietojuma shēma	Stadija SP	Lapas 1	Lapa 1
ĢT-1	*SIA "ŪDENSLĪNIJA"* Vien. reģ. Nr. 40003473781		