

Reģ. Nr.LV48503021102,
Ezera iela 64, Saldus,
Saldus novads, LV-3801



www.izpete.org
m.t. +371 29672558

e-pasts: info.izpete@gmail.com, ulvis.lehtla-frolovs@inbox.lv

Pasūtītājs: SIA „Firma L4”

Objekts: Ūdenssaimniecības attīstība Stūnīšos, Olaines novadā

Objekta Nr.: G14/0007

ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES SLĒDZIENS

Direktors:



SIA „DEVONS”
direktors:

/U.Lehtla-Frolovs/

/O.Potapovičs/

Rīga, 2014

Satura rādītājs

I SLĒDZIENS

GRUNŠU FIZIKĀLI-MEHĀNISKIE RĀDĪTĀJI (TABULA)

II TEKSTA PIELIKUMI

- | | | |
|----|--|---------|
| 1. | LABORATORIJAS TESTĒŠANAS PĀRSKATS 2014–123/4 | 1 lapa |
| 2. | URBUMU NR.NR. 1÷ 11 APRAKSTS | 4 lapas |
| 3. | ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU KATALOGS | 1 lapa |

III GRAFISKIE PIELIKUMI

- | | | |
|-----|--|----------|
| G-1 | ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU NOVIETOJUMA PLĀNS | 11 lapas |
| G-2 | URBUMU ĢEOTEHNISKIE GRIEZUMI UN APZĪMĒJUMI | 3 lapas |

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE NR. CS14ZD0035

I Slēdziens

1. Ģeotehniskos izpētes darbus 2014. gada augustā veica SIA "DEVONS" (Komersanta reģistrācijas apliecība № 40003737660 un Valsts vides dienesta izsniegtā zemes dziļļu izmantošanas licence Nr. CS14ZD0035) direktora O. Potapoviča vadībā.
2. Izpildīto izpētes darbu veidi un apjomi:
 - veikta ģeotehnisko izstrādņu instrumentālā piesaiste;
 - noubti 11 ģeotehniskie urbumi 3,0 – 8,0 m dziļumā, kopmetrāžā 48,5 m. Urbšana veikta ar motorurbi „STIHL BT 120” diametrā Ø66 mm;
 - urbšanas laikā no ģeoloģisko griezumņu veidojošām gruntīm ņemti paraugi, kas nodoti testēšanai a/s "Ģeoserviss" laboratorijā (akreditācijas apliecība № LATAK-T-281);
 - urbumos piemērīti pazemes ūdens parādīšanās un nostāšanās līmeņi.
3. Izpētes darbi veikti saskaņā ar LR spēkā esošiem normatīviem:

LBN 005-99	„Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”
LBN 207-01	„Ģeotekhnika. Būvju pamati un pamatnes”
LBN 003-01	„Būvklimatoloģija”
LVS 437:2002	„Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija”
GOST 9.602-2005	„Pazemes būves. Vispārīgie noteikumi”
4. Ģeomorfoloģiski izpētītā trase atrodas Piejūras zemienes Rīgas līdzenumā.
5. Urbuma **ģeoloģisko griezumņu** līdz apsekotajam 8,0 m dziļumam pārstāv kvartāra nogulumus – tehnogēnie, eolie, limniskie un marīnie.
6. **Gruntsūdens** līmenis 2014. gada augustā piemērīts 0,6 – 2,5 m dziļumā no zemes virsmas (absolūtās atzīmēs 8,10 – 10,60 m). Iespējamās sezonālās gruntsūdens līmeņa svārstības ±0,5 m.
7. Izpētes punktu ģeoloģiskā uzbūve un hidroģeoloģiskie apstākļi atspoguļoti urbumu ģeotehniskajos griezumos zīmējumā Ģ-1.
8. Ģeotehnisko urbumu apraksts dots 2. teksta pielikumā.
9. Grunšu ģeotehniskais raksturojums pamatots ar urbšanas un grunts paraugu laboratorijas testēšanas rezultātiem.
10. Gruntis kā ķīmiskā vide *nav agresīvas pret betonu un tā izstrādājumiem* – SO_4^{2-} saturs ir 135,0 mg/kg. Standartā LVS EN 206-1 noteiktā agresivitātes robeža ≥ 2000 mg/kg.
11. Saskaņā ar GOST 9.602-2005 grunts korozijas aktivitāte pret tēraudu ir zema – katodstrāvas vidējais blīvums 0,040 A/m².
12. Normatīvie un aplēstie grunšu fizikāli-mehānisko īpašību rādītāji doti tabulā teksta beigās.

Secinājumi

1. Pastāvot esošajiem ģeoloģiskiem un hidroģeoloģiskiem apstākļiem, par dabīgo pamatni projektējamiem pamatiem var būt visas laukuma ģeoloģisko griezumu veidojošās gruntis to fizikāli mehānisko īpašību rādītāju robežās, izņemot uzbērtās gruntis (slāņi 1''', 1''), augsni (slānis 2) un irdenās putekļainās un smalkās smiltis (slāņi 6''', 7'''o, 7''').

2. Grunšu fizikāli mehānisko īpašību normatīvos un aplēses rādītājus skat. tabulā teksta beigās.

3. **Gruntsūdens** līmenis 2014. gada augustā piemērīts 0,6 – 2,5 m dziļumā no zemes virsmas (absolūtās atzīmēs 8,10 – 10,60 m). Iespējamās sezonālās gruntsūdens līmeņa svārstības $\pm 0,5$ m.

4. Gruntis kā ķīmiskā vide *nav agresīvas pret betonu un tā izstrādājumiem* – SO_4^{2-} saturs ir 135,0 mg/kg. Standartā LVS EN 206-1 noteiktā agresivitātes robeža ≥ 2000 mg/kg.

5. Saskaņā ar GOST 9.602-2005 grunts korozijas aktivitāte pret tēraudu ir zema – katodstrāvas vidējais blīvums $0,040 \text{ A/m}^2$.

6. Smilšaino grunšu normatīvais caursalšanas dziļums, iespējamais 1 reizi 10 gados, ir 138 cm (skat. LBN 003-01 2. pielikuma 6. attēlu).

Sastādīja

O. Potapovičs

GRUNŠU FIZIKĀLI- MEHĀNISKO ĪPAŠĪBU NORMATĪVIE UN APLĒSES RAKSTURLIELUMI

Ūdenssaimniecības attīstība Olaines novada Olaines pagasta Stūnīšos

Ģeotehnisko elementu Nr.	Grunšu nosaukums	Grunts blīvums ρ , g/cm^3	Porainības koeficients e	Filtrācijas koeficients k_f , m/dnn	Pēc LBN 005-99, LBN 207-01 un LVS 437								Grunts īpatnējā pretestība zondes konusam q , MPa	Dabīgās nogāzes leņķis, φ°	
					Saiste, C KPa		Iekšējās berzes leņķis				Deformācijas modulis E , MPa	Aprēķina pretestība R_0 , kPa			
					C_n	C_l	C_{ll}	φ_n	φ_l	φ_{ll}					
					Jācauriet										
1" , 1"	Uzbērtā grunts - nesagatējusies un sagatējusies, mitra													-	-
2	Augsne													-	-
6"	Smilts putekļaina, irdena, ūdenspiesātināta	1,92	0,80	0,4	2	-	-	26	23	23	6	nenormējas	-	-	-
6"	Smilts putekļaina, vidēji blīva, mitra	1,83 1,95	0,72	0,3	3	-	1	28	25	25	14 12	150 100	-	-	-
7" 0	Smilts smalka, stipri pārkūdrota, irdena mitra	1,45 1,56	0,75	7,3	-	-	-	22	19	19	8 6	nenormējas	-	-	-
7" 0	Smilts smalka, stipri pārkūdrota, vidēji blīva -mitra	1,47 1,57	0,70	5,9	-	-	-	24	21	21	13 11	160	-	30	29
7"	Smilts smalka, irdena -mitra	1,82 1,95	0,75	4,2 - 10,2	-	-	-	28	25	25	10 8	nenormējas	-	-	-
7"	Smilts smalka, vidēji blīva -mitra	1,84 1,97	0,70	3,4 - 8,2	1	-	-	30	27	27	17 14	200	-	-	-
7"	Smilts smalka, blīva -mitra	1,93 2,04	0,60	2,5 - 5,9	4	1	2	35	32	32	35 28	300	-	-	-
14⁵	Mālsmilts plastiska	2,10	0,54	0,0004	15	4	10	26	22	22	24	300	-	-	-

Piezīme: Pamatnes grunts aprēķina pretestība R_0 attiecināma uz $b_0 = 1$ m platiem pamatiem, kuru pēda iestrādāta $d_0 = 2$ m dziļumā.



A/S "Geoserviss"
Ģeotehniskā laboratorija
Piedrujas iela 3 - 107, Rīga
tel.67248039

Pasūtītājs: SIA „Devons”
Pasūtījuma Nr. 804175
Objekts: Ūdenssaimniecības attīstība Olaines
novada Olaines pagasta Stūņiņos
Datums: 25.08.2014.



TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2014-123/4 GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Nr. p.k.	Pauga identifikācija		Dziļums, m	Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø mm												I _{om} %	Filtrācijas koeficients					Dab. mitrums %	
	Urb. Nr.	Par. Nr.		Oļi	Grants		Smiltis		Putekļi			Māls	ρ _{rd}	ρ _{absl}	e		K ₁₀ m/dienaktī						
					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	e _{rd}	e _{absl}			
1.	4	1	1.8	-	-	-	0.1	1.6	85.2	11.6	1.5									ψ _z	ψ ₆₀	29°	
2.	4	2	7.0	-	-	-	-	-	2.4	88.8	8.0	0.8											
3.	4	3	7.8	-	-	-	-	0.1	12.0	68.8	13.2	5.9											
4.	2	4	2.5	-	-	-	-	0.4	1.2	40.8	26.4	27.4	2.5	1.3									

GRUNTS KOROZIJA

Nr. p.k.	Parauga identifikācija		Dziļums m	pH	Organisko vielu saturs I _{org} %	Korozijs pret betonu		Korozijs aktivitāte pret tēraudu
	Urb. Nr.	Par. Nr.				SO ₄ ²⁻ mg/kg	Cl ⁻ mg/kg	
1.	4	1	1.8	6.02		135.0	19.9	Katodstrāvas vid.blīvums (A/m ²) 0.040

Materiāla testēšana veikta : 1. Granulometriskā sastāva noteikšana GOST 12536 – 79, p.2,p.3 *
2. Organisko vielu saturs gruntī LVS EN 13039-2:2003
3. Filtrācijas koeficienta noteikšana GOST 25584 –90 p.2*
4. Grunts fizikālā raksturojuma noteikšana - GOST 5180-84 p.2; p.6; p.9; p.10 *

Paraugus laboratorijā piegādāja un par paraugu kvalitāti atbild pasūtītājs.
Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem testēšanas (objektiem) paraugiem
Testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā nav atļauta

Izpildītājs: inženiere *I. Meijere* I. Meijere

1. urbums

NOVIETOJUMS Trase (skat. G - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 11,50 m URBŠANAS DATUMS 12.08.2014

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZĪLUMS - 1,5 m (10 m absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums	Paraugi
		abs. atz.	dziļums				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	2	11,10	0,40	0,40	Augsne - smilšaina, pārkūdrota	Irdena, mitra	
2.	7"	10,70	0,80	0,40	Smilts smalka, brūna	Vidēji blīva, mitra	
3.	7'	9,50	2,00	1,20	Smilts smalka, gaiši brūna	Vidēji blīva, mitra, no 1,5 m ūdenspiesātināta	
4.	6"	8,50	3,00	1,00	Smilts puteklaina, pelēcīga	Vidēji blīva, ūdenspiesātināta	

2. urbums

NOVIETOJUMS Trase (skat. G - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 12,10 m URBŠANAS DATUMS 12.08.2014

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZĪLUMS - 1,8 m (10,3 m absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums	Paraugi
		abs. atz.	dziļums				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1"	10,80	1,30	1,30	Uzbērtā grunts - pārrakta smilts	Sagūļusies, mitra	
2.	6"	8,70	3,40	2,10	Smilts puteklaina, pelēcīga	Vidēji blīva, mitra, no 1,8 m ūdenspiesātināta	4 2,5
3.	7"	8,30	3,80	0,40	Smilts smalka, pelēcīga	Irdena, ūdenspiesātināta	
4.	7"	4,10	8,00	4,20	Smilts smalka, pelēcīga	Vidēji blīva, ūdenspiesātināta	

3. urbums

NOVIETOJUMS Trase (skat. G - 1)

URB. ABSOL. ATZĪME 11,60 m URBŠANAS DATUMS 12.08.2014

ŪDENS LĪMENIS, TĀ NOSTĀŠANĀS DZĪLUMS - 1,7 m (9,9 m absol.)

Nr. p.k.	Slāņa nr. griezumā	Slāņa pamatne		Slāņa biezums	GRUNTS APRAKSTS	Ieža stiprība un mitrums	Paraugi
		abs. atz.	dziļums				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	2	11,20	0,40	0,40	Augsne - smilšaina, pārkūdrota	Irdena, mitra	
2.	7"	8,60	3,00	2,60	Smilts smalka, gaiši brūna	Vidēji blīva, mitra, no 1,7 m ūdenspiesātināta	

Ģeotehnisko izstrādņu katalogs

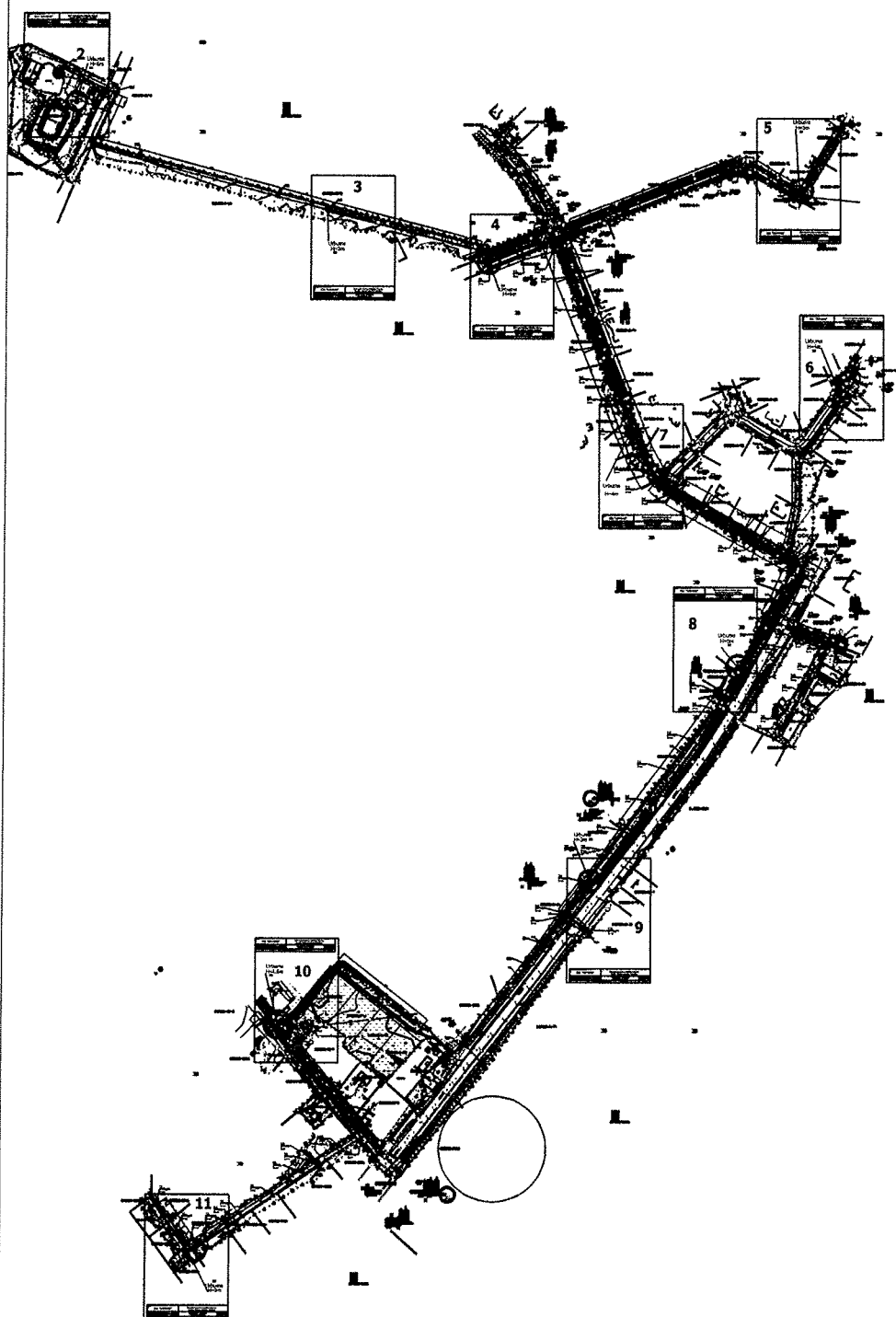
Objekts:

Ūdenssaimniecības attīstība Olaines novada Olaines pagasta Stūņiņos

№ p.k.	Izstrādņu nosaukums	Izstrādnes Nr.	Dziļums, m	Augstuma atzīme, m	Darbu veikšanas datums	Koordinātes LKS-92	
						X	Y
1	Urbums	1	3,0	11,50	12.08.14	301054,0000	503250,0000
2	Urbums	2	8,0	12,10	"	300783,7000	502063,9300
3	Urbums	3	3,0	11,60	"	300665,0100	502343,2600
4	Urbums	4	8,0	11,60	"	300606,1500	502522,0200
5	Urbums	5	3,0	11,50	"	300680,8300	502865,8500
6	Urbums	6	4,0	11,70	"	300462,9400	502915,1800
7	Urbums	7	4,0	11,40	"	300420,4300	502682,2100
8	Urbums	8	5,0	9,30	"	300152,7400	502801,5800
9	Urbums	9	3,0	9,70	"	299916,9700	502636,7900
10	Urbums	10	4,5	9,60	"	299755,9800	502293,8600
11	Urbums	11	3,0	9,90	"	299504,4200	502194,6600

Sastādīja

O. Potapovičs



SIA "DEVONS"

Ūdenssaimniecības attīstība Olaines
novada Olaines pagasta Stūnīšos

Lauka d.	O.Potapovičs	12.08.
Kamer.d.	O.Potapovičs	01.09.
		2014

Geotehnisko izstrādņu novietojuma plāns

Lapa	Lapas
------	-------

2	11
---	----

Mērogs

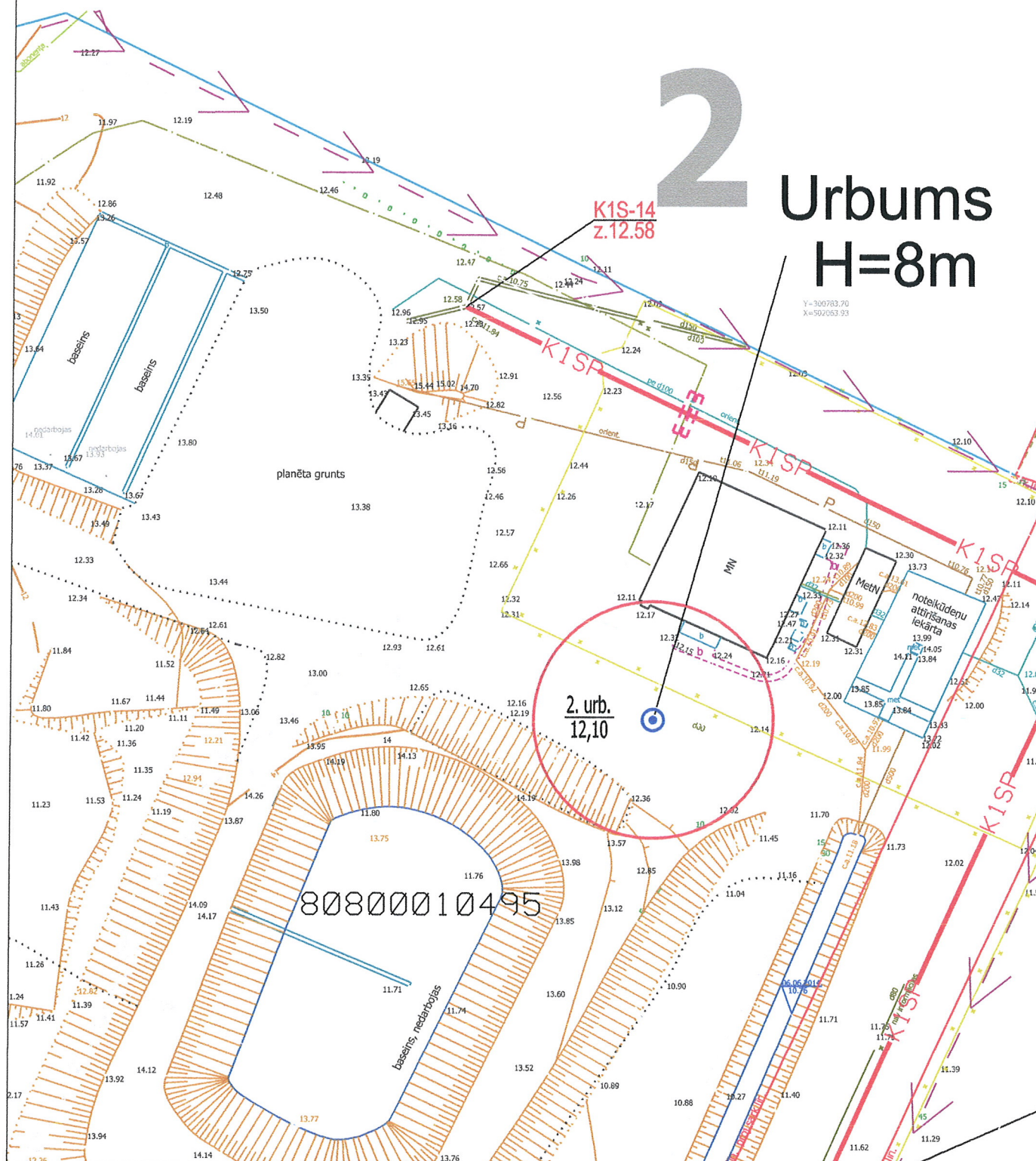
1 : 500

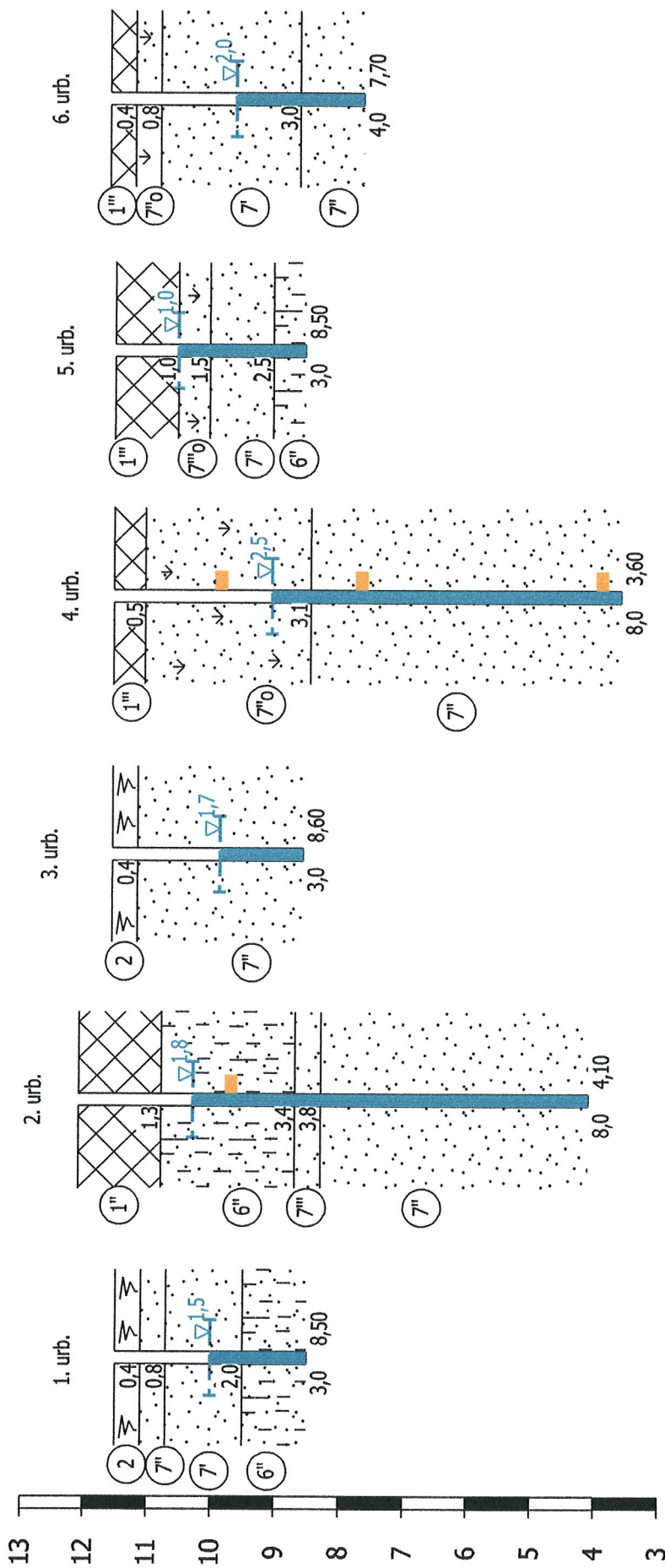
G - 1

2 Urbums
/ H=8m

$$Y = 300783.70$$
$$\frac{2. \text{ urb.}}{12,10}$$

80800010495





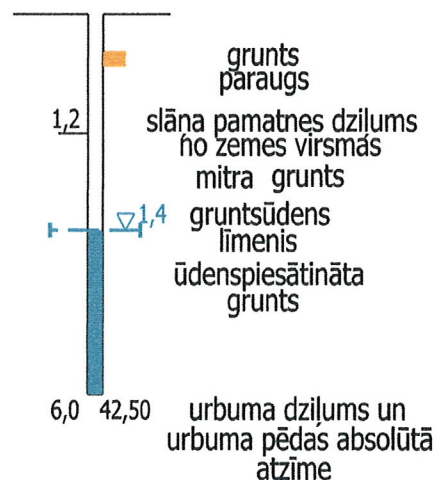
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	11,50	12,10	11,60	11,60	11,60	11,70
Attālums, m						
Gruntsūdens līmenis	10,00	10,30	9,90	9,10	10,50	9,70
Piemērīšanas datums	12.08.2014.	12.08.2014.	12.08.2014.	12.08.2014.	12.08.2014.	12.08.2014.

SIA "DEVONS"		Ūdenssaimniecības attīstība Olaines novada Olaines pagasta Stūņiņos	
Lauka d. O.Potapovičs	12.08.	Urbumu ģeotehniskie griezumumi	Lapa
Kamer.d. O.Potapovičs	01.09.		Lapas
	2014	Mērogs	Vert. 1 : 100
			G - 2

Apzīmējumi

Geotehniskie elementi:

t ₄ 1 ^{III}		Uzbērtā grunts - smiltis ar grants, oļu, kriegļu u.c. ieslēgumiem, nesagūļējušies
t ₄ 1 ^I		Uzbērtā, pārrakta grunts - smiltis, sagūļējušies
e ₄ 2		Augsne
I ₄ lit 6 ^{III}		Puteklaina smiltis irdena
m ₄ lit 6 ^I		Puteklaina smiltis vidēji blīva
m ₄ lit 7 ^{III}		Smalka smiltis irdena
I ₄ 7 ^{III} 0		Smalka smiltis irdena, stipri pārkūdrota
I ₄ 7 ^{III} 0		Smalka smiltis vidēji blīva, stipri pārkūdrota
m ₄ lit 7 ^I		Smalka smiltis vidēji blīva
I ₄ lit 14 ^S		Mālsmits plastiska



Stratigrāfiskie indeksi:

t ₄	– TEHNOĢĒNIE
e ₄	– ELUVIĀLIE
I ₄	– LIMNISKIE
m ₄ lit	– MARĪNIE

Mālaino grunšu plūstamība

1	cieta
2	puscieta
3	sīksti plastisks
4	mīksti plastisks
5	plastiska
6	plūstoši plastiska
7	plūstoša

Smilšaino un uzbērtu grunšu saguluma blīvums

'	blīva
"	vidēji blīva (sagūļējušies)
'''	irdena (nesagūļējušies)

SIA "DEVONS"

Ūdenssaimniecības attīstība Olaines novada Olaines pagasta Stūnīšos

Lauka d.	O.Potapovičs	12.08.	Apzīmējumi	Lapa	Lapas
Kamer.d.	O.Potapovičs	01.09.		3	3
		2014		G - 2	



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.CS14ZD0035

Izsniegta SIA „Devons”, reģistrācijas numurs: 40003737660

(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

2014.gada
2015.gada

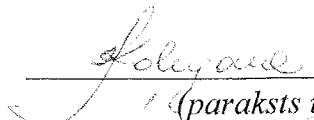
4.februārī
3.februārim

Pielikumā:

Nr.p.k.	Pielikuma nosaukums	Lpp. skaits
1.	zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi	2
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 ģenerāldirektore

 **(I. Kolegova)**
(paraksts un tā atšifrējums)

Z.v.

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.CS14ZD0035 (turpmāk – licence Nr.CS14ZD0035) dod tiesības SIA „Devons” (turpmāk - Licences adresāts) laikā no 2014.gada 4.februāra līdz 2015.gada 3.februārim 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.CS14ZD0035 izsniegta Licences adresātam pamatojoties uz:
 - 2.1. likuma “Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta e.apakšpunktu un 2¹.daļu;
 - 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.CS14ZD0035 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.CS14ZD0XXX 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) nosacījumus, kas attiecas uz izpēti;
 - 5.3. citas prasības izpētei, kuras var tikt noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos licences Nr.CS14ZD0035 derīguma termiņa laikā.
6. Pirms 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.
7. Saskaņā ar MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījumiem izpēti Licences adresāts var uzsākt pēc:
 - 7.1. līguma noslēgšanas ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti;
 - 7.2. izpētes darba programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja tehnisko uzdevumu un LBN 005-99 14.punkta nosacījumus*) un tās saskaņošanas ar darbu pasūtītāju. Darba programmā iekļaut informāciju par izpētes objekta atrašanās vietu, izpētes metodiku, tai nepieciešamo aprīkojumu, pārbaudēm un analīžu nosakāmajiem kvalitātes raksturojošajiem rādītājiem, kā arī pievienot plānu ar izstrādņu paredzēto izvietojumu.

8. Informēt *elektroniski*: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212 (*vēlams ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms darbu uzsākšanas*) Valsts vides dienestu (turpmāk – VVD) par darbu uzsākšanas laiku konkrētā objektā (MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījums).
9. Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus, litoloģisko sastāvu un izplatību, kā arī fizikālās un mehāniskās īpašības.
10. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām.
11. Veikt pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes laboratorijās atbilstoši spēkā esošajiem standartiem, kas akreditētas sabiedrībā ar ierobežotu atbildību "Standartizācijas, akreditācijas un metroloģijas centrs".
12. Veicot izpētes darbus konkrētā objektā:
 - 12.1. veikt izstrādņu aprakstu lauku žurnālā;
 - 12.2. noteikt izstrādņu atrašanās vietu koordinātas, absolūtās augstuma atzīmes, izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus (ģenēzi un litoloģisko sastāvu) un izplatību;
 - 12.3. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes;
 - 12.4. nepieļaut vides piesārņojumu;
 - 12.5. 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.
13. Iesniegt (*elektroniski*: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) ik pēc trim mēnešiem VVD sarakstu par veiktajiem izpētes darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpētes objektu, tā atrašanās vietu.

Ja izpētes darbi netiks veikti, par to arī informēt VVD.
14. Par katru izpētes objektu sagatavot izpētes pārskatu:
 - 14.1. pārskata sagatavošanai izmantot licencētas datorprogrammas un LBN 005-99 1.pielikuma nosacījumus;
 - 14.2. pārskata pielikumā pievienot arī līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti, izpētes darba programmu un licences Nr.CS14ZD0035 kopiju.

Pārskatu iesniegt izpētes pasūtītājam.
15. Līdz licences Nr.CS14ZD0035 derīguma termiņa beigām pārskatus iesniegt valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”. Iesniegt (*elektroniski*: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) VVD sarakstu par nodotajiem pārskatiem. LVGMC.

Valsts ģeoloģijas fondā nodotās informācijas glabāšanas un izmantošanas kārtību, konfidencialitātes līmeni un termiņu nosaka 2012.gada 28.augusta noteikumi Nr.578 "Noteikumi par ģeoloģiskās informācijas sistēmu".
16. Licences Nr.CS14ZD0035 nosacījumu grozījumu nepieciešamības gadījumā Licences adresātam jāgriežas VVD.
17. Licences adresātam izpēte var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī licence Nr.CS14ZD0035 atcelta likumā "Par zemes dzīlēm" noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
18. Uzrādīt licenci Nr.CS14ZD0035 VVD amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore



I. Kolesova

Bistrova 67084232