

Ģeoloģiskā un ģeotehniskā firma SIA „BG Invest”	
Reģ. Nr. 41503040947, Rīgas 45-34, Līvāni, LV-5316, mob. tālr. 26105551, e-pasts bginvest@inbox.lv	
PASŪTĪTĀJS:	SIA „K-RDB” Draudzības Aleja 19-58, Jēkabpils, LV-5201, reģ. Nr. 45403013690, Mob. Tel. +371 29769079, e pasts: aiga@krdb.lv
PASŪTĪJUMA vai PROJEKTA NR:	29-01-2015/02
BŪVPROJEKTA NOSAUKUMS:	Tehniskā projekta Latgales šķērsielas Ludzā, Ludzas novadā rekonstrukcija
ADRESE:	-
BŪVES GALVENĀS LIETOŠANAS VEIDS (ar cipariem un vārdiem):	-
BŪVPROJEKTEŠANAS STADIJA:	Tehniskais projekts
MARKA:	GI
SĒJUMA NR./SĒJUMU SKAITS:	1/1
ATBILDĪGAIS PĀRSTĀVIS:	Valdes loceklis, Jānis Balodis
BŪVPROJEKTA SADAĻAS VADĪTĀJS:	Jānis Balodis, sert.Nr. 20-5670
ARHĪVA REĢISTRĀCIJAS VIETA UN GADS	Līvāni, 2015. gada marts

Saturs

1. Ievads

2. Secinājumi un rekomendācijas

3. Pielikums

3.1. Apzīmējumi (ĢI – 1)	1 lapa
3.2. Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma shēma (ĢI – 2)	3 lapas
3.3. Ģeotehniskie urbuma griezumi 1-3 (ĢI – 3)	1 lapa
3.4. Urbuma ģeotehniskie apraksti (ĢI-4)	2 lapas
3.5. Laboratorijas testēšanas pārskats	1 lapa
3.6. Zemes dziļu izmantošanas licences kopija	3 lapas
3.7. Būvprakses sertifikāta kopija	1 lapa

1. Ievads

Ģeotehniskā izpēte veikta februāra (19.02.2015) mēnesī objektā, kas atrodas Ludzas pilsētas teritorijā, Latgales šķērsielā pēc **SIA „K-RDB”** uzdevuma un pasūtījuma Nr. 29-01-2015/02. Izpētes vietās paredzēts veikt ielas rekonstrukciju. Uz izpētes brīdi visu ielas posmu klāj asfaltbetons.

Darba mērķis: Noteikt Latgales šķērsielas izmantotā ceļa seguma materiāla un pamatnes ģeotehniskos parametrus Ludzā, Ludzas novadā, tā projektēšanai un būvniecībai.

Darbus vadīja: Lauku darbus veica un materiālus apstrādāja J. Balodis (būvprakses sertifikāta Nr. 20-5670).

SIA „BG Invest” ir Valsts vides dienesta izdota zemes dziļu izmantošanas licence Nr. CS14ZD0452 objektiem, kuriem tā ir nepieciešama.

Darba sastāvs un metodika atbilst LBN 005 – 99 prasībām.

Darbu sastāvā ietilpa:

- 3 urbuma punktu koordinātu nospraušana dabā LKS-92 sistēmā ar GPS iekārtu Garmin GPSmap 62;
- Urbšanas darbi 3 vietā līdz 2,0 m dziļumam ar vīturbšanas metodi izmantojot urbšanas iekārtu UGB-50m uz ZIL 131 bāzes platformas un pagarinājuma stieņiem 1,5 m, Ø 135 mm;
- Grunts paraugu ņemšana testēšanai ģeotehniskai laboratorijai;
- Iegūto materiālu apstrāde, analīze, secinājumu un rekomendāciju izstrāde saskaņā ar darba uzdevumu.

Pēc iegūtajiem rezultātiem:

- Uzzīmēti ģeotehniskie urbumu griezumi 1-3 (ĢI-3 sk. 3.3 pielikumā) un sastādīti 4 ģeotehniskie urbuma apraksti (ĢI-4 sk. pielikums 3.4);
- Noteikti 3 ģeotehnisko urbuma punktu koordinātas LKS-92 sistēmā:

Urbuma Nr. un tā dziļums (m)	Abs. Atz. (m)	x	y	Urbuma Nr. un tā dziļums (m)	Abs. Atz. (m)	x	y
Urb.-1 (2,0 m)	139,82	271496,956	729740,466	Urb.-3 (2,0 m)	143,60	271432,166	729291,825
Urb.-2 (2,0 m)	142,90	271460,161	729538,764				

- Pēc kompleksās izpētes rezultātiem, izmantojot urbšanas darbus, laboratorijas testēšanas pārskata rezultātus un ģeotehniskās datu bankas informāciju, pamatnes grunts sadalīta 5 ģeotehniskajos elementos, kuru fizikāli – mehānisko īpašību normatīvie un aplēses raksturlielumi sakopoti 1. tabulā (teksta beigās).

2. Secinājumi un rekomendācijas

2.1. Ģeomorfoloģiski objekts atrodas Latgales augstienes Rēzeknes pazeminājumā, kur zem uzbūrtiem grunts slāņiem ielas rietumu daļā (urb.-1 un urb.-2) griezumu veido smilšaini nogulumi – smalkas smilts veidā, austrumu daļā (urb.-3) mālaini nogulumi – morēnas mālsmilts veidā. Reljefs Latgales šķērsielas izpētes posmā lēzeni viļņots, kur izpētes urbumi atrodas no 139,82 m (urb.-1) līdz 143,60 m (urb.-3) absolūtās augstuma atzīmes robežās.

2.2. Griezuma augšējo daļu visos urbumos veido asfaltbetons (ĢTE-a) no 0,07 m (urb.-1) līdz 0,08 m dziļumam (urb.-2 un urb.-3). Zem asfaltbetona ielas seguma uzbūvi dziļāk veido dolomītšķembu un smilts sajaukts slānis (ĢTE-s) no 0,20 m (urb.-1) līdz 0,50 m dziļumam (urb.-2 un urb.-3). Zem dolomītšķembu slāņa griezuma vidusdaļu veido uzbērtā smilts (ĢTE-1's), kas konstatēta līdz 0,70 m dziļumam. Uzbērtā smilts (ĢTE-1's) pārsvarā sastāv no smalks smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, dzeltenīgā krāsā. Zem smilts uzbēruma urb.-1 un urb.-2 ielas segumu dziļāk veido uzbērtu grunti vidēji blīvā stāvoklī (ĢTE-1'') līdz 1,10 m dziļumam. Uzbērtā grunts vidēji blīvā stāvoklī (ĢTE-1'') galvenokārt sastāv no sajauktas smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, no pelēkas līdz brūnai.

Urb.-3 pamatni veido morēnas mālsmilts slānis sīksti plastiskā stāvoklī (ĢTE-18s), kas konstatēts no 0,70 m līdz urbuma pamatnei 2,0 m. Morēnas mālsmilts sastāv no nešķirota smilts, māla, grants un oļu materiāla sarkanbrūnā krāsā, vietām ar lielākiem akmeņiem un laukakmeņiem. Urb.-1 un urb.-2 pamatni veido smalka smilts vidēji blīvā stāvoklī (ĢTE-7''), kur slāņa virsma konstatēta no 1,10 dziļumam, bet pamatne līdz izpētes dziļumam 2,0 m.

Grunts detālus saguluma apstākļus skatīt ģeotehniskajos urbuma griezumos 1-3 pielikumā 3.3 (ĢI-3) un grunts raksturojumu pēc tā sastāva un īpašībām skatīt urbuma aprakstos (pielikums 3.4 (ĢI-4).

2.3. Normatīvai grunts caursalšanas dziļums pēc LBN 003-01 mālainajām gruntīm ar varbūtību 50% - 110 cm, 10% - 124 cm, un ar varbūtību 1% - 134 cm, un normatīvais grunts caursalšanas dziļums pēc LBN 003-01 smilšainajām gruntīm ar varbūtību 50% - 132 cm, 10% - 149 cm, un ar varbūtību 1% - 161 cm. Izpētes laikā (19.02.2015) Latgales šķērsielas posmā grunts caursalšana tika konstatēta no 0,10 m (urb.-3) līdz 0,50 m dziļumam (urb.-2 un urb.-3).







2.4. Pazemes ūdens līmenis izpētes laikā (19.02.2015) netika konstatēts smilšainajās un mālainajās gruntīs līdz izpētes dziļumam 2,0 m.


2.5. No ģeotehniskā viedokļa Latgales šķērsielas rekonstrukcijas apstākļi izpētes posmā ir labvēlīga:





- Izpētes urbumos līdz 2,0 m dziļumam netika atklātas vājas nestspējas grunts (kūdra, dūņas, smilts irdenā stāvoklī ar organiskas piejaukumu) ar pazeminātiem fizikāli-mehāniskajām īpašībām;
- pazemes ūdens līmenis netika konstatēts līdz izpētes dziļumam 2,0 m.

2.6. Būvniecības laikā grunts uzirdināšanas gadījumā to nepieciešams noblīvēt līdz vajadzīgam blīvuma, mālaino grunšu atmiekšķēšanās gadījumā apmainīt pret kvalitatīvu smilts uzbērumu, ko noblīvēt līdz vajadzīgam blīvumam.

2.7. Latgales šķērsielas rekonstrukcijas apstākļi Ludzā, Ludzas novadā nosakāmi pēc grunšu fizikāli – mehānisko īpašību raksturlielumiem 1. tabulā aiz teksta daļas.

- a  asfaltbetons
- S  dolomīta šķembas ar smilts piejaukumu
- 1"  uzbērtā grunts: smilts ar organiku līdz 3%, vidēji blīva
(qc=3-5 MPa)
- 1"  uzbērtā grunts: smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva
(qc=4-7 MPa)
- 7"  smilts smalka, vidēji blīva
(qc=3-7 MPa)
- 18"  Morēnas mālsmilts, sīksti plastiska (IL=0,25-0,50), sarkanīgi brūna

Urb.-1 urbums un tā Nr.
 39.10 vietas abs. atz. (m)

1.8  pazemes ūdens līmeņa parādīšanās dziļums m no zemes virsmas
 5.00  ūdens piesātinātā smiltis starpslānīši mālainajās gruntīs
 5.00  ūdens piesātinātās grūtis
 5.00  urbuma pamata pēdas dziļums (m)

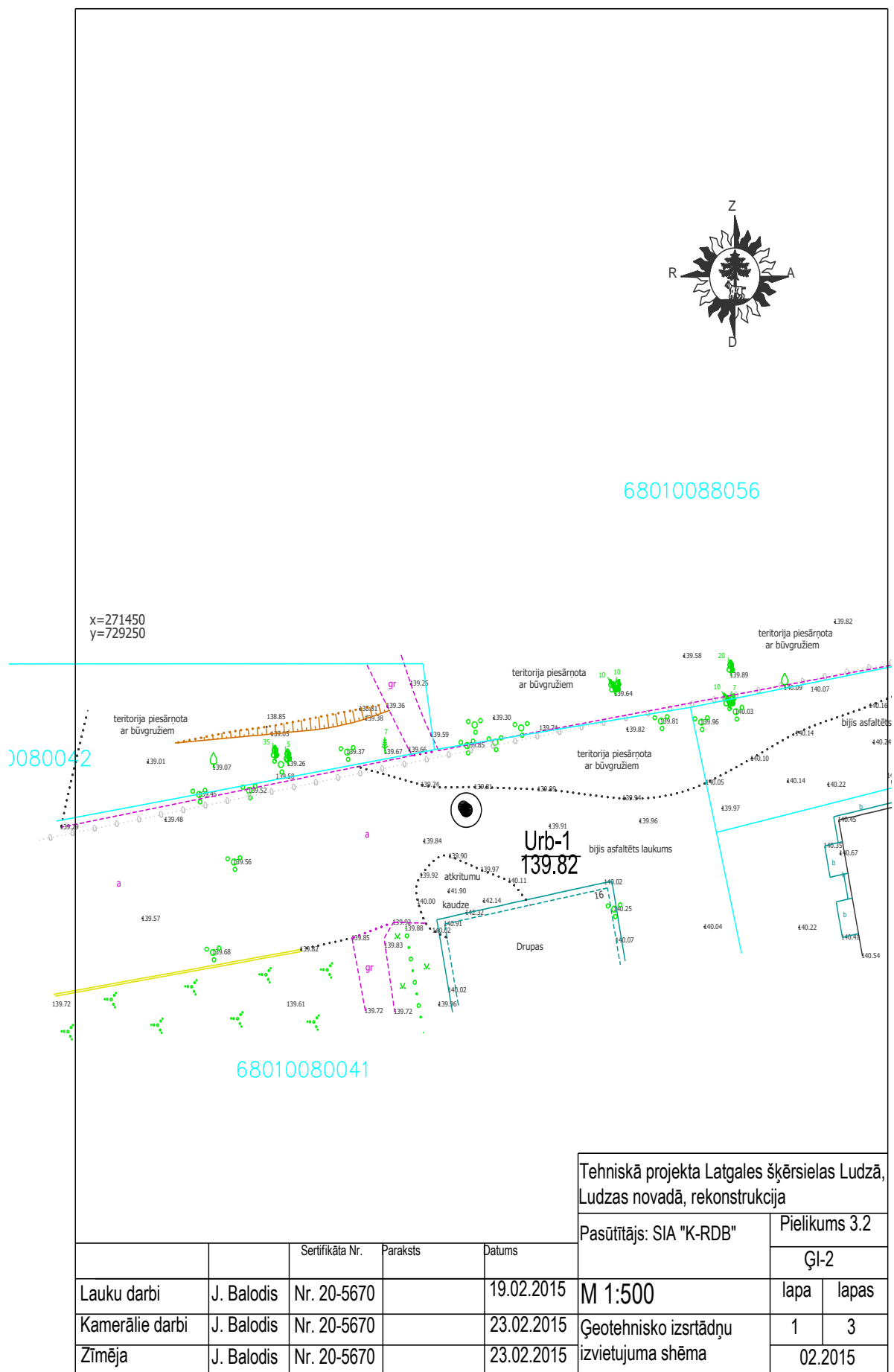
Tehniskā projekta Latgales šķērsielas Ludzā,
 Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"

Pielikums 3.1

ČL 1

		Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums			
Projektu darbi	J. Balodis	Nr. 20.5670		10.02.2015	bez mēroga	apa	lapas
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20.5670		12.02.2015		1	1
Zīmējs	J. Balodis	Nr. 20.5670		12.02.2015	apzīmējumi		02.2015



x=271450
y=729250

6800042

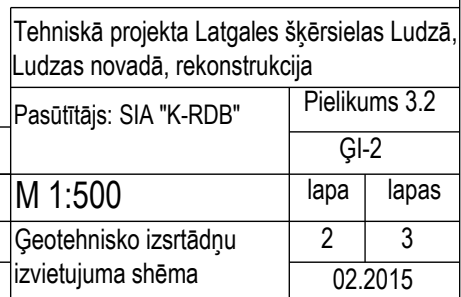
68010088056

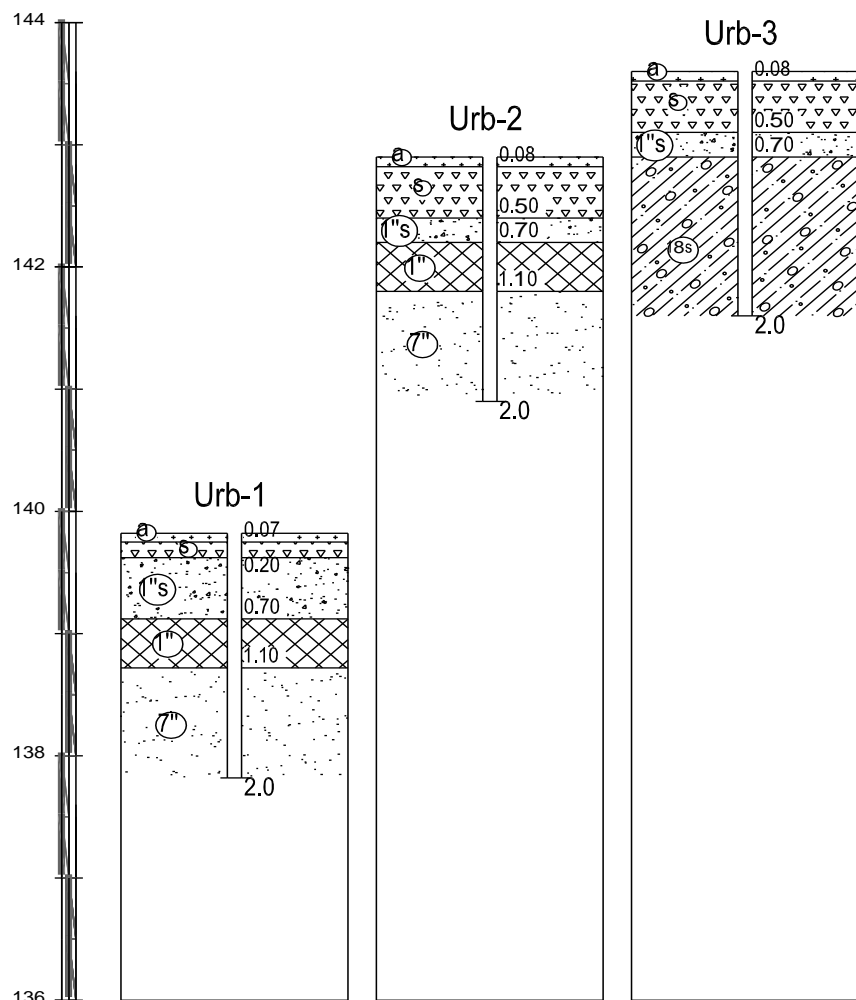
68010080041

Urb-1
139.82

Tehniskā projekta Latgales šķērsielas Ludzā,
Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"		Pielikums 3.2	
		ĢI-2	
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670	19.02.2015
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670	23.02.2015
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20-5670	23.02.2015
M 1:500		lapa	lapas
Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma shēma		1	3
		02.2015	





1. zemes virsmas abs. atz.	139.82
2. attālums m	
3. gruntsūdens līmeņa abs. atz.	netika konstatēts
4. urbšanas datums	19.02.2015

142.90
netika konstatēts
19.02.2015

143.60
netika konstatēts
19.02.2015

Tehniskā projekta Latgales šķērsielas Ludzā,
Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"

Pielikums 3.3

ĢI-3

		Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums			
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		19.02.2015	M 1:50	lapa	lapas
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		23.02.2015	Ģeotehniskie urbumu	1	1
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20-5670		23.02.2015	griezumi	02.2015	

Ģeotehniskie urbuma apraksti

Tehniskā projekta Latgales šķērsielas, Ludzā, Ludzas, rekonstrukcija

Urb.-1

Urbuma abs. atz., m 139,82 m
 Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m) netika konstatēts
 Urbšanas datums 19.02.2015
 Sasaluma dziļums – 0,50 m

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
s	0,00	0,07	0,07	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
s	0,07	0,20	0,13	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''s	0,20	0,70	0,50	Uzbērtā grunts: smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva (qc=4-6 MPa), dzeltenīga, mazmitra
1''	0,70	1,10	0,40	Uzbērtā grunts: smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, vidēji blīva (qc=3-5 MPa), pelēka, mazmitra, mālaina
7''	1,10	2,00	0,90	Smilts smalka, vidēji blīva (qc=3-7 MPa), dzeltenīga, mazmitra

Urb.-2

Urbuma abs. atz., m 142,90
 Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m) netika konstatēts
 Urbšanas datums 19.02.2015
 Sasaluma dziļums – 0,50 m

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
s	0,00	0,08	0,08	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
s	0,08	0,50	0,42	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''s	0,50	0,70	0,20	Uzbērtā grunts: smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva (qc=4-6 MPa), dzeltenīga, mazmitra
1''	0,70	1,10	0,40	Uzbērtā grunts: smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, vidēji blīva (qc=3-5 MPa), pelēka, mazmitra, mālaina
7''	1,10	2,00	0,90	Smilts smalka, vidēji blīva (qc=3-7 MPa), dzeltenīga, mazmitra

Urb.-3

Urbuma abs. atz., m	143,60
Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m)	netika konstatēts
Urbšanas datums	19.02.2015
Sasaluma dziļums – 0,10 m	

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
a	0,00	0,08	0,08	Asfaltbetons
s	0,08	0,50	0,42	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''s	0,50	0,70	0,20	Uzbērtā grunts: smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva ($q_c=4-6$ MPa), dzeltenīga, mazmitra
18s	0,70	2,00	1,30	Morēnas mālsmiltsm, sīksti plastiska ($Il=0,25-0,50$) sarkanīgi brūna, ar dolomīta oļiem un akmeņiem, vietām ar retām smilts starpkārtiņām, mazmitra

GRUNŠU FIZIKĀLI - MEHĀNISKO ĪPAŠĪBU NORMATĪVIE UN APLĒSES RAKSTURLIELUMI

Tehniskā projekta Latgales šķērsielas, Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija

Tabula Nr.1

Ģeoteh- nisko elementu Nr.	Grunšu nosaukums	Grunts daļiņu blīvums ρ_s :g/cm ³	Grunts blīvums j.g/cm ³			Konsis- tence I _L	Porainī bas koef. e	Filtrācija s	Pēc LBN 005 99						īpatnējā		Deform āciju moduli s E MPa	Piezīmes
								koeficien ts							pretestība			
			k.f m/dn	Saiste, C KPa				Iekšējās berzes leņķis			zondes konusam							
			vidējais	C _n	C _I			C _{II}	j _n	j _I	j _{II}	q _c MPa	f Kpa					
														p _n	p _I	p _{II}		
a	asfaltbetons																	virs gruntsūdens līmeņa
s	uzbērtā grunts: dolomīšķembas ar smilts piejaukumu	2.67	2.30	2.20	2.25			2-10	>50			>43					>50	virs gruntsūdens līmeņa
1''s	uzbērtā grunts: smilts smalka, vietām ar oļu piejaukumu, vidēji blīva (q _c =4-7 MPa)	2.65	1.66	1.64	1.65		0.6	2,0-4,0	2	—	1	32	30	31	4-7	60- 70	24	virs gruntsūdens līmeņa
1''	uzbērtā grunts: smilts ar organiku līdz 3%, un vietām ar būvgružu piejaukumu, vidēji blīva (q _c =3-4 MPa)	2.65						kā pamatne bez iepriekšējas noblīvēšanas būvniecībā netiek izmantota						3-5		10-12	virs gruntsūdens līmeņa	
7''	smilts smalka, vid. blīva (q _c =3-7 MPa)	2.65	1.68	1.66	1.67		0.60	1-5	2	—	1	33	31	32	3-7	25- 60	25	virs gruntsūdens līmeņa
			1.98	1.96	1.97				1	—	—	32	30	31			20	zem gruntsūdens līmeņa
18s	morēnas mālsmilts, sīksti plastiska (IL=0,25-0,5)	2.68	2.10	2.05	2.07	0,25- 0,5	0.50	<0,1	20	18	19	28	26	27			>40	



A/S "Geoserviss"
Geotehniskā laboratorija
Piedrujas iela 3-107, Rīga
Tel. 67248039



- T -281

Pasūtītājs: SIA "BG Invest"

Objekts: Tehniskā projekta Latgales šķērsielas, Ludzā, Ludzas, rekonstrukcija

Datums: 23.02.2015. – 27.02.2015.

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2015-23.

GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI


Nr.p. k.	Urb Nr.	Par. Nr.	Parauga dziļums, m	Granulometriskais % sastāvs, daļiņu izmērs, mm										ρ g/cm ³		e		K ₁₀ m/diennaktī	
				Oļi	Grants		Smilts				Putekļi								
				>10	10,0 – 5,0	5,0 – 2,0	2,0 – 1,0	1,0 – 0,5	0,5 – 0,25	0,25 – 0,1	0,1 – 0,05	0,05 – 0,01	0,01 – 0,005	<0,005	ρ_{ind}	ρ_{sabl}	e_{ind}	e_{sabl}	K _{ind}
1.	1	1	1.1-2.0	-	-	-	0.1	0.4	8.0	82.0	5.2	4.3		1.40	1.58	0.893	0.677	2.96	1.03
2.	2	2	1.1-2.0	-	-	-	0.2	0.8	6.8	78.0	10.4	3.8		1.36	1.58	0.949	0.677	2.45	1.47

Materiāla testēšana veikta : 1. Granulometriskā sastāva noteikšana GOST 12536 – 79, p.2,p.3 *

2. Grunts fizikālās īpašības - GOST 5180-84* p.2, p.4., p.5*

3. Organisko vielu saturs LVS 13039-2:2003

* LATAK akreditētā metode (LATAK – T –281)

Laboratorijas vadītāja:  Z. Zariņa

Par paraugu kvalitāti atbild piegādātājs
Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem testēšanas (objektiem) paraugiem
Testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā nav atļauta



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.CS14ZD0452

Izsniegta SIA „BG Invest”, reģistrācijas numurs: 41503040947

*(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

27.oktobrī
26.oktobrim

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 ģenerāldirektora p.i.,
ģenerāldirektora vietniece


(A.Stašāne)
(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, iesniedzumu par administratīvā akta apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā.



Zemes dziļu izmantošanas nosacījumi

1. Zemes dziļu izmantošanas licence Nr.CS14ZD0452 (turpmāk – licence Nr.CS14ZD0452) dod tiesības SIA „BG Invest” (turpmāk - Licences adresāts) laikā no 2014.gada 27.oktobra līdz 2015.gada 26.oktobrim 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 dziļēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence Nr.CS14ZD0452 izsniegta Licences adresātam pamatojoties uz:
 - 2.1. likuma „Par zemes dziļēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta “e” apakšpunktu un 2¹.daļu;
 - 2.2. Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumu Nr.696 „Zemes dziļu 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 pietātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai.
4. Licence Nr.CS14ZD0452 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.CS14ZD0452 nosacījumus;
 - 5.2. likumu „Par zemes dziļēm”, 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.CS14ZD0452 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 darbu programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja tehnisko uzdevumu un LBN 005-99 14.punkta nosacījumus*) un tās saskaņošanas ar darbu pasūtītāju. Darbu 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 netiek 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.CS14ZD0452 kopiju.

Pārskatu iesniegt izpētes pasūtītājam.
15. Līdz licences Nr.CS14ZD0452 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.

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.CS14ZD0452 nosacījumu grozījumu nepieciešamības gadījumā Licences adresātam jāgriežas VVD.
17. Licences adresātam atļautā zemes dzīļu izmantošana var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī licence Nr.CS14ZD0452 atcelta likumā "Par zemes dzīlēm" noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
18. Uzrādīt licenci Nr.CS14ZD0452 VVD amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektora p.i.,
ģenerāldirektora vietniece



A.Stašāne



LBS



S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-5670

JĀNIM BALODIM
PK 191280-11850

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

*2012. gada 16. maija lēmumu Nr. 348,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

Derīgs

Ir spēkā

*- ģeotehniskā inženierizpētē līdz 16.05.2017. kopš 19.11.2006.
un uzraudzībā 1. ģeotehniskās
kategorijas būvēm*

*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