

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 Odu ielas 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)	4 lapas
3.3. Ģeotehniskie urbuma griezumi 1-4 (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 (18.02.2015) mēnesī objektā, kas atrodas Ludzas pilsētas teritorijā, Odu ielā pēc **SIA „K-RDB”** uzdevuma un pasūtījuma Nr. 29-01-2015/02. Izpētes vietās paredzēts veikt ielas rekonstrukciju. Uz izpētes brīdi lielāko daļu ielas posma klāj dolomītšķembu segums, izņemot pie urb.-1 tika konstatēts asfaltbetona segums.

Darba mērķis: Noteikt Odu ielas 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:

- 4 urbuma punktu koordinātu nospraušana dabā LKS-92 sistēmā ar GPS iekārtu Garmin GPSmap 62;
- Urbšanas darbi 4 vietā līdz 3,0 m dziļumam izmantojot urbšanas iekārtu UGB-50m uz ZIL 131 bāzes platformas ar vīturbšanas metodi 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 1-4 (ĢI-3 sk. 3.3 pielikumā) un sastādīti 4 ģeotehniskie urbuma apraksti (ĢI-4 sk. pielikums 3.4);
- Noteikti 4 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 (3,0 m)	138,50	273212,750	729371,579	Urb.-3 (3,0 m)	136,75	273236,880	729801,294
Urb.-2 (3,0 m)	137,52	273325,897	729459,222	Urb.-4 (3,0 m)	135,75	273104,592	730117,893

- Pēc kompleksās izpētes rezultātiem, izmantojot urbšanas darbus, laboratorijas testēšanas pārskata rezultātus un ģeotehniskās datu bankas informāciju, pamatnes gruntis sadalītas 4 ģeotehniskajos elementos, kuru fizikāli – mehānisko īpašību normatīvie un aplēses raksturlielumi sakopoti 1. tabulā (teksta beigās).

2. Secinājumi un rekomendācijas

2.1. Ģeomorfoloģiski viena objekta daļa atrodas Latgales augstienes Rēzeknes pazeminājumā, kur zem uzbērtiem grunts slāņiem griezumu veido smilšaini nogulumi - putekļainas smilts veidā. Reljefs Odu ielas izpētes posmā lēzeni viļņots, kur izpētes urbumi atrodas no 135,75 m (urb.-4) līdz 138,50 m (urb.-1) absolūtās augstuma atzīmes robežās.

2.2. Griezuma augšējo daļu veido urb.-1 asfaltbetons (ĢTE-a) līdz 0,10 m dziļumam, kas uzklāts un noblīvēts kā sadrupināts asfaltbetons, pārējā daļā augšējo daļu veido dolomītšķembu un smilts sajaukts slānis (ĢTE-s) līdz 0,4 m dziļumam, savukārt urb.-1 tas konstatēts no 0,10 m līdz 0,50 m dziļumam. Zem dolomītšķembu uzbēruma griezuma vidusdaļu veido uzbērtā smilts (ĢTE-1"s), kas konstatēta no 0,60 m (urb.-2) līdz 0,70 m dziļumam (urb.-4) un uzbērtu grunti vidēji blīvā stāvoklī (ĢTE-1") no 0,70 m (urb.-4) līdz 2,70 m dziļumam (urb.-1). Uzbērtā smilts (ĢTE-1"s) pārsvarā sastāv no smalks smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, dzeltenīgā krāsā. 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.

Visos izpētes urbumos pamatni veido putekļaina smilts vidēji blīvā stāvoklī (ĢTE-6"), kur slāņa virsma konstatēta no 0,70 m (urb.-3) līdz 2,7 m dziļumam (urb.-1), bet pamatne līdz izpētes dziļumam 3,0 m.

Grunts detālus saguluma apstākļus skatīt ģeotehniskajos urbuma griezumos 1-4 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 Odu ielas posmā grunts caursalšana tika konstatēta no 0,50 m (urb.-1, urb.-2 un urb.-4) līdz 0,65 m dziļumam (urb.-3).

2.4. Pazemes ūdens līmenis izpētes laikā (18.02.2015) netika konstatēts smilšainajās gruntīs līdz izpētes dziļumam 3,0 m.

2.5. No ģeotehniskā viedokļa Odu ielas rekonstrukcijas apstākļi izpētes posmā ir labvēlīga:

- Izpētes urbumos līdz 3,0 m dziļumam netika atklātas vājas nestspējas gruntis (kūdra, dūņas, smilts irdenā stāvoklī ar organiskas piejaukumu) ar pazeminātiem fizikāli-mehāniskajām īpašībām;
- pazemes ūdens līmenis netika konstatēts līdz izpētes dziļumam 3,0 m.

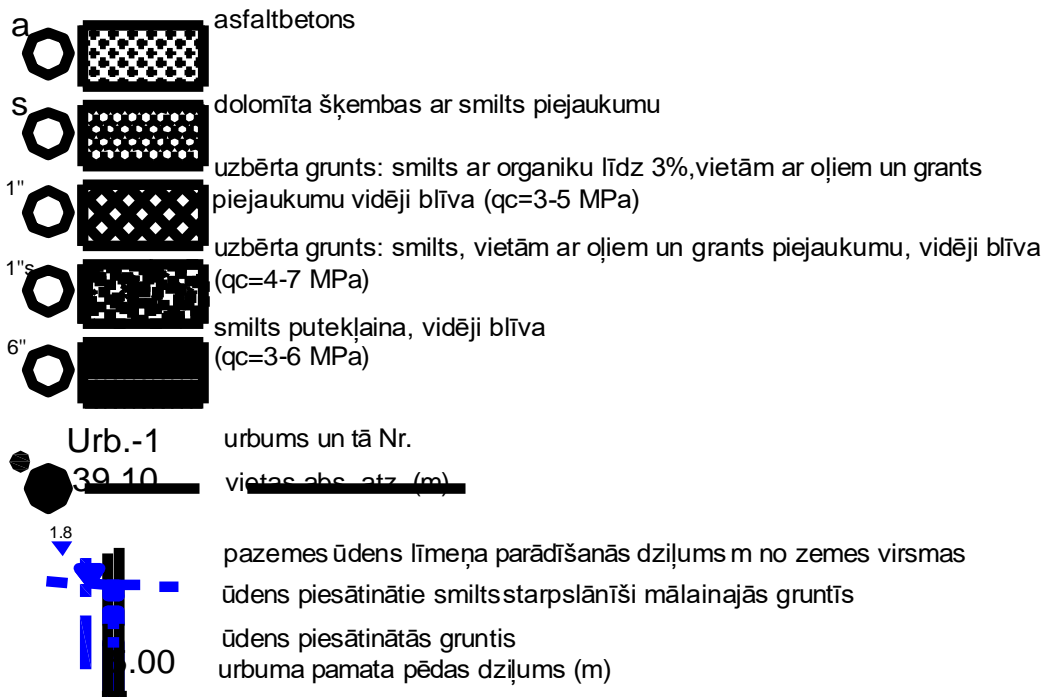
- 2.6. Izpētes laikā visos urbumos tika konstatēta puteklaina smilts (GTE-6”) vidēji blīvā stāvoklī, kuras ir tiksotropas grunts ar būvniecībai labvēlīgiem stiprības deformācijas raksturlielumiem dabīgā stāvoklī, kuri var pasliktināties, ja grunts tiek samitrināta vai piesūcināta ar ūdeni un būvniecības laikā notiek dinamiska iedarbe uz to (grunts blīvēšana, rievsienu izveide, pāļu iedzišana vai ievibrēšana). Tā rezultātā puteklaina smilts no vidēji blīvas var pāriet uz irdenu stāvokli ar vājiem fizikāli – mehāniskajiem raksturlielumiem, kuru atjaunošanās līdz iepriekšējam stāvoklim var notikt neprognozējamā laika posmā.
- 2.7. Būvniecības laikā grunts uzirdināšanas gadījumā to nepieciešams noblīvēt līdz vajadzīgam blīvuma, mālaino grunšu atmieksķēšanās gadījumā apmainīt pret kvalitatīvu smilts uzbērumu, ko noblīvēt līdz vajadzīgam blīvumam.
- 2.8. Odu ielas rekonstrukcijas apstākļi Ludzā, Ludzas novadā nosakāma pēc grunšu fizikāli – mehānisko īpašību raksturlielumiem 1. tabulā aiz teksta daļas.

GRUNŠU FIZIKĀLI - MEHĀNISKO ĪPAŠĪBU NORMATĪVIE UN APLĒSES RAKSTURLIELUMI

Tehniskā projekta Odu ielas, Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija

Tabula Nr.1

Ģeoteh- nisko elementu Nr.	Grunšu nosaukums	Grunts daļiņu blīvums $\rho_{s.g/cm^3}$	Grunts blīvums j.g/cm ³			Konsis- tence I _L	Porainības koef. e	Filtrācij as koeficie nts k.f m/dn	Pēc LBN 005 99						Īpatnējā pretestība zondes konusam		Deformāci ju modulis E MPa	Piezīmes	
									Saiste, C KPa			Iekšējās berzes leņķis							
			P _n	P _I	P _{II}				vidējais	C _n	C _I	C _{II}	j _n	j _I	j _{II}	q _c MPa			f Kpa
a	asfaltbetons																	virs gruntsūdens līmeņa	
s	uzbērtā grunts: dolomītšķembas 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 (qc=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 (qc=3-4 MPa)	2.65						kā pamatne bez iepriekšējas noblīvēšanas būvniecībā netiek izmantota						3-5		10-12	virs gruntsūdens līmeņa		
6"	smilts puteklaina, vidēji blīva, (qc =3-6 MPa)	2.65	1.66	1.64	1.65		0.65	1,0-3,0	5	3	4	31	29	30	3-6	50-65	20	virs gruntsūdens līmeņa	
			1.94	1.92	1.93				4	2	3	30	28	29			17	zem gruntsūdens līmeņa	



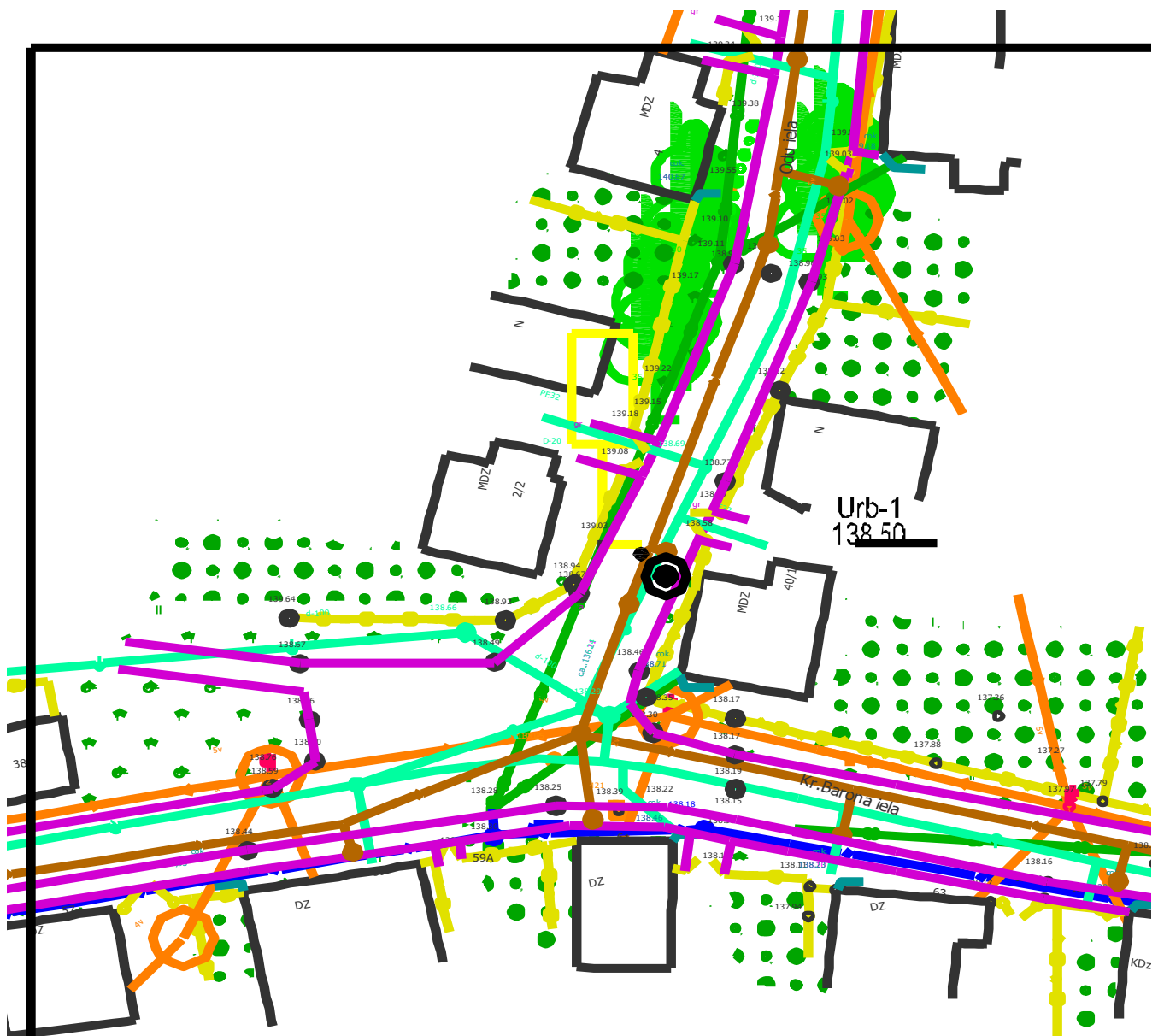
Tehniskā projekta "Gatavošanās darbi, Ludzas novadā, rekonstrukcija"

Projektants: SIA "K-RDB"

Pielikums 2.1

GL-1

	V. Uzvārds	Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums		
Likuma darbi	J. Balodis	N 20-5670		11.02.2015	bez mēroga	lapa 1
Komerālie darbi	J. Balodis	N 20-5670		20.02.2015		lapa 2
Zīmēja	J. Balodis	N 20-5670		20.02.2015	ar zīmējumi	02.2015



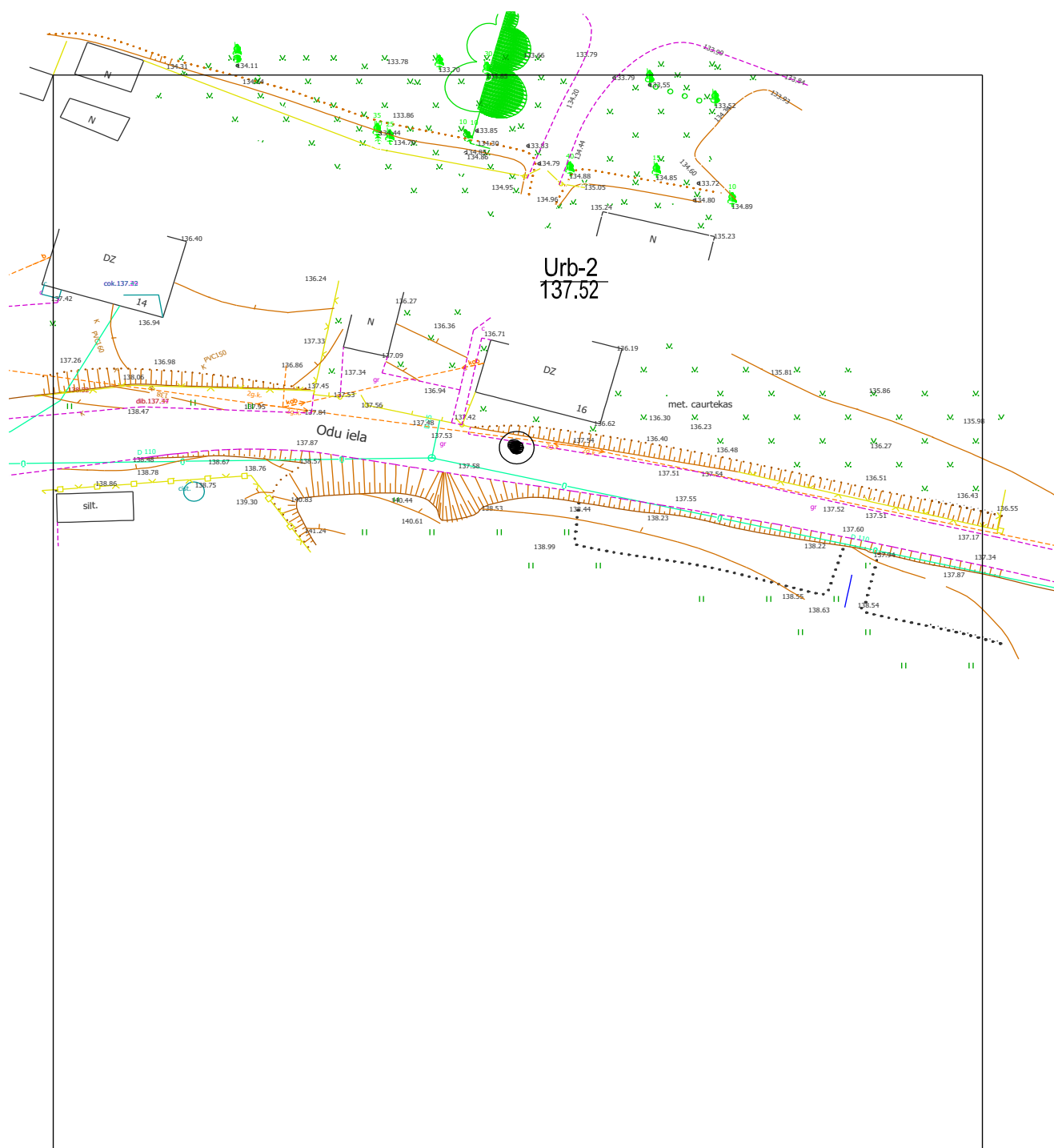
Tehniskā projekta Oda ielas Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"

Pielikums 3.2

3.2

		Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums			
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20.5670		18.02.2015	Nr. 4.500	apa	lapas
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20.5670		20.02.2015	Spēkstehnisks izstrādājums	1	4
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20.5670		20.02.2015	izstrādājuma shēma	02.2015	



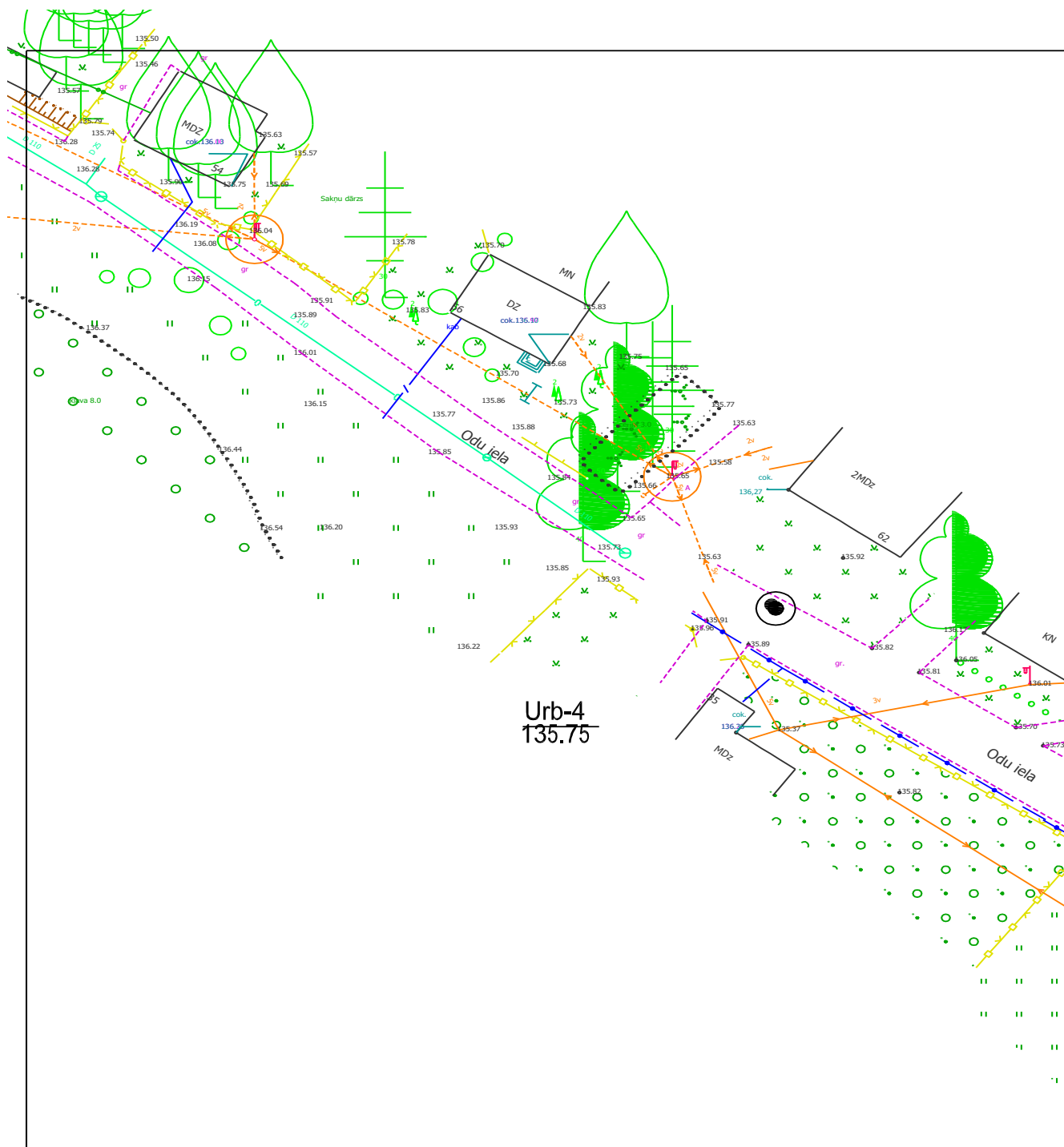
Tehniskā projekta Odu ielas Ludzā, Ludzā novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"

Pielikums 3.2

ĢI-2

		Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums	M 1:500	lapa	lapas
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		18.02.2015	Ģeotehnisko izstrādņu	2	4
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		20.02.2015	izvietojuma shēma	02.2015	
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20-5670		20.02.2015			



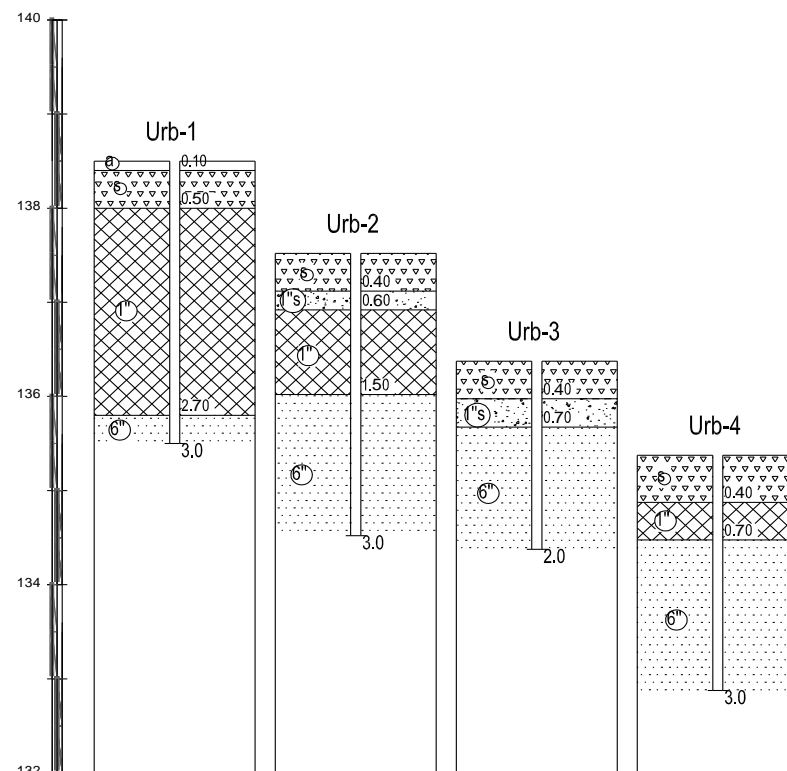
Tehniskā projekta Odu ielas Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"

Pielikums 3.2

ĢI-2

		Sertifikāta Nr.	Paraksts	Datums	M 1:500	lapa	
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		18.02.2015		4	4
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670		20.02.2015	Ģeotehnisko izsūtādņu izvietojuma shēma		
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20-5670		20.02.2015		02.2015	



1. zemes virsmas abs. atz.	138.50	137.52	136.75	135.75
2. attālums m				
3. gruntsūdens līmeņa abs. atz.	netika konstatēts	netika konstatēts	netika konstatēts	netika konstatēts
4. urbšanas datums	18.02.2015	18.02.2015	18.02.2015	18.02.2015

Tehniskā projekta Odu ielas Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija

Pasūtītājs: SIA "K-RDB"				Pielikums 3.3	
				ĢI-3	
Lauku darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670	18.02.2015	M 1:50	lapa
Kamerālie darbi	J. Balodis	Nr. 20-5670	20.02.2015	Ģeotehniskie urbumu griezumi	lapiņas
Zīmēja	J. Balodis	Nr. 20-5670	20.02.2015		02.2015

Ģeotehniskie urbuma apraksti**Tehniskā projekta Odu ielas, Ludzā, Ludzas novadā, rekonstrukcija****Urb.-1****Urbuma abs. atz., m****138,50 m****Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m)****netika konstatēts****Urbšanas datums****18.02.2015****Sasaluma dziļums – 0,50 m**

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
a	0,00	0,10	0,10	Asfaltbetons, sadrupis
s	0,10	0,50	0,40	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''	0,50	2,70	2,20	Uzbērtā grunts: smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, vidēji blīva ($q_c=3-5$ MPa), pelēka, mazmitra, mālaina
6''	2,70	3,00	0,30	Smilts putekļaina, vidēji blīva ($q_c=3-6$ MPa), dzeltenīga, mazmitra

Urb.-2**Urbuma abs. atz., m****137,52****Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m)****netika konstatēts****Urbšanas datums****18.02.2015****Sasaluma dziļums – 0,50 m**

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
s	0,00	0,40	0,40	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''s	0,40	0,60	0,20	Uzbērtā grunts: smilts, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva ($q_c=4-6$ MPa), dzeltenīga, mazmitra
1''	0,60	1,50	0,90	Uzbērtā grunts: smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, vidēji blīva ($q_c=3-5$ MPa), pelēka, mazmitra, mālaina
6''	1,50	3,00	1,50	Smilts putekļaina, vidēji blīva ($q_c=3-6$ MPa), dzeltenīga, mazmitra

Urb.-3**Urbuma abs. atz., m****136,75**

Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m)

netika konstatēts

Urbšanas datums

18.02.2015

Sasaluma dzilums – 0,65 m

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
s	0,00	0,40	0,40	Dolomīta šķembas ar smiltis un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''s	0,40	0,70	0,30	Uzbērtā grunts: smiltis, vietām ar oļiem un grants piejaukumu, vidēji blīva (qc=4-6 MPa), dzeltenīga, mazmitra
6''	0,70	3,00	2,30	Smiltis puteklaina, vidēji blīva (qc=3-6 MPa), dzeltenīga, mazmitra

Urb.-4

Urbuma abs. atz., m

135,75

Pazemes ūdens līmenis, m (abs. atz. m)

netika konstatēts

Urbšanas datums

18.02.2015

Sasaluma dzilums – 0,50 m

Ģeoteh. Elementa apzīmējums	Slāņa virsmas dziļums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Slāņa biezums, m	Slāņa apraksts
s	0,00	0,40	0,40	Dolomīta šķembas ar smilts un oļu piejaukumu, dzeltenīgas
1''	0,40	0,70	0,30	Uzbērtā grunts: smilts ar organisku līdz 3%, vietām ar būvgružiem un oļiem, vidēji blīva ($q_c=3-5$ MPa), pelēka, mazmitra, mālaina
6''	0,70	3,00	2,30	Smilts puteklaina, vidēji blīva ($q_c=3-6$ MPa), dzeltenīga, mazmitra



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



- T -281

Pasūtītājs: SIA „BG Invest”

Objekts: Tehniskā projekta Odu ielas, Ludzā, Ludzas, rekonstrukcija

Datums: 23.02.2015. – 27.02.2015.

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2015-24.

GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Nr. p.k.	Urb. Nr.	Par. Nr.	Dziļums m	Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø mm											g/cm ³		e		K _{m/dnn}	
				Oļi	Grants		Smilts				Putekļi			Māls	ρ _{ird.}	ρ _{sabl.}	e _{ird.}	e _{sabl.}	K _{ird.}	K _{sabl.}
				>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	1	1.5-2.0	-	-	-	-	0.2	0.4	66.0	29.2	4.2				1.54		0.721		1.47
2.	4	2	1.0-2.0	-	-	-	0.1	0.2	0.8	60.8	34.0	4.1								

Materiāla testēšana veikta :
1. Granulometriskā sastāva noteikšana GOST 12536 – 79, p.2,p.3 *
2. Grunts fizikāli mehāniskās īpašības GOST 5180-84 p.2, p.4, p.5*
3. Organisko vielu saturs LVS 13039-2:2003

* LATAK akreditētās metodes (LATAK – T 281)

Par paraugu kvalitāti atbild piegādātājs
Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem testēšanas (objektiem) paraugiem

Laboratorijas vadītāja

Z. Zariņa

2015-24 / V19-0 1(1)



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 piestātņu, 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



LATPA-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