

**Pasūtītājs: SIA „JOE”**

**Projektēšanas stadija: Tehniskais projekts**

## **Pārskats par ģeotehnisko izpēti**

***Būvprojekta „Ietves pārbūve, 18. novembra ielas  
posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai,  
un piebraucamais ceļš Daugavpilī***

Ģeologs: /

/ V. Gavrilovs/

## SATURS

### IEVADS

#### 1. SITUĀCIJAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

#### 2. DARBU SATURS, METODES UN APJOMS

##### 2.1. Sagatavošanās darbi

##### 2.2. Urbšanas darbi

##### 2.3. Materiālu apstrāde un pārskata sagatavošana

#### 3. CEĻA TRASES ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS

##### 3.1. Tehnogēnās grunts

##### 3.2. Grunts dabiskā sagulumā

##### 3.3. Hidroģeoloģiskie apstākļi

### SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

### PIELIKUMI

**1.pielikums.** Grunts normatīvo un aplēses rādītāju tabula

**2.pielikums.** Ģeotehnisko izstrādņu novietojuma plāns

**3.pielikums.** Urbumu ģeotehniskie griezumī

**4. pielikums.** Zemes dzīļu izmantošanas licences Nr.CS16ZD0072kopija



## IEVADS

Pārskatā apkopoti dati par ģeotekniskās izpētes darbiem Būvprojekta „Ietves pārbūve, 18. novembra ielas posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai, un piebraucamais ceļš Daugavpilī

Darbi izpildīti pamatojoties uz SIA “JOE” (turpmāk – pasūtītājs) un SIA “Grundbau” (turpmāk – izpildītājs) 2016. gadā noslēgtu vienošanos.

Izpētes darbu mērķis ir noskaidrot ceļa konstrukcijas stāvokli, kā arī mākslīgo un pagulošo dabīgo grunšu ģeotekniskās īpašības, lai nodrošinātu iespējami racionālākus būvniecības risinājumus esošās ceļa klātnes un segas rekonstrukcijai. Izpēte veikta tehniskā projekta stadijā.

Ģeotekniskā izpēte veikta Valsts vides dienesta 2016. gada 10. martā izsniegtās zemes dzīļu izmantošanas licences (5. pielikums) darbības ietvaros (licences derīguma termiņš 2017. gada 9. martam).

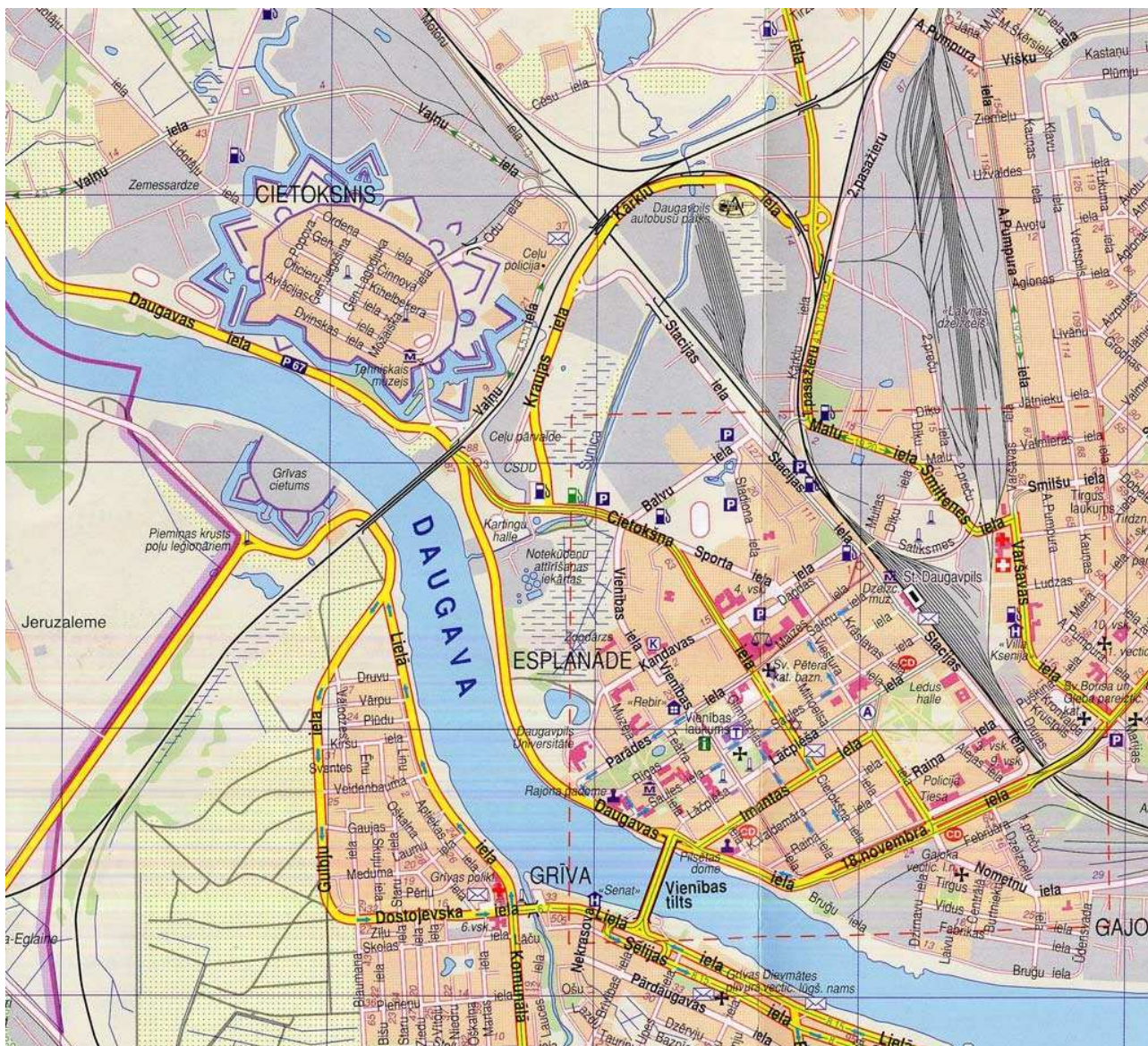
Izpētes lauka darbus vadīja ģeologi V. Gavrilovs, A. Zemžāns, un urbšanas iekārtas meistari, U. Ludzenieks, un M. Šmuķiņš iegūtos materiālus apstrādāja un pārskatu par ģeotekniskās izpētes darbiem sagatavoja ģeologs V. Gavrilovs.

### 1. SITUĀCIJAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

„Ietves pārbūve, 18. novembra ielas posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai, un piebraucamais ceļš Daugavpilī (1. att.)

Konkrētais ceļa posms no ģeomorfoloģijas viedokļa galvenokārt atrodas Augšzemes augstienē, Skrudalienas paugurainē (Zelčs un Šteins, 1995). Raksturīgs mēreni saposmots reljefs, kur absolūto augstuma atzīmju amplitūda svārstās no aptuveni 100 līdz 114 m vjl.

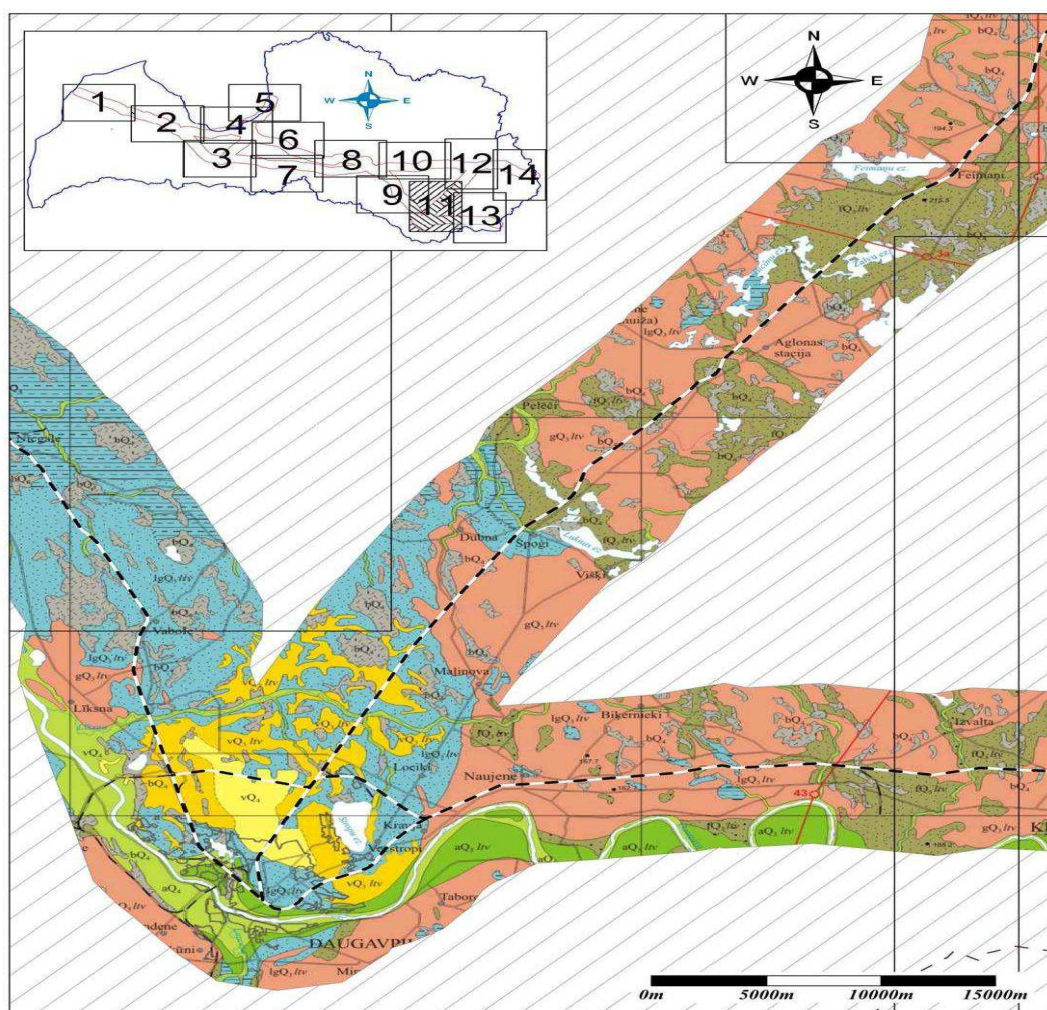




1.1.attēls. Ceļa trases posms, kurā veikta ģeotehniskā izpēte

Pēc literatūras datiem (Brangulis u.c., 2000) kvartāra nogulumu biezums šajā teritorijā svārstās no dažiem metriem līdz aptuveni 30-35 metriem. Kvartāra segas augšējo daļu veido Latvijas apledojuma glacigēnie nogulumi – morēnas smilšmāls un mālsmilts, (1.2.att.). Lielākajā trases posmā izplatīti limnoglaciālie nogulumi (mālsmilts plastiska), kas ieguļ zem uzbērto grunšu slāņa.





-100

HOLOCĒNS	HOLOCENE
$bQ_1$	Purvū nogulumu. Kāda
$lQ_1$	Mīre deposits. Peir
$gQ_1$	Ezeru nogulumu. Smiltis, aleirīts, sapropelis, saldūdens kalcizis
$sgQ_1$	Lacustrine deposits. Sand, silt, gytja, freshwater limestone
$sgQ_1$	Aluvālie nogulumu. Smiltis, grants, oļājs, aleirīts
$sgQ_1$	Alluvial deposits. Sand, gravel, pebble, silt
$sgQ_1$	Aluvālie deltas nogulumu. Smiltis
$sgQ_1$	Alluvial deltaic deposits. Sand
$sgQ_1$	Eolīe nogulumu. Smiltis
$sgQ_1$	Eolian deposits. Sand
$sgQ_1$	Pēclīrtornas jūras nogulumu. Smiltis, grants, aleirīts
$sgQ_1$	Post-Litorina Sea deposits. Sand, gravel, silt
$sgQ_1$	Līrtornas jūras nogulumu. Smiltis, grants, aleirīts
$sgQ_1$	Litorina Sea deposits. Sand, gravel, silt
$sgQ_1$	Joldijas jūras un Anciluss ezera nogulumu. Smiltis, aleirīts, māls
$sgQ_1$	Yoldia Sea and Ancylus Lake deposits. Sand, silt, clay

AUGŠPLEISTOCĒNS	UPPER PLEISTOCENE
Latvijas svīta	Latvian Formation
$sgQ_2$	Aluvālie nogulumu. Smiltis, grants, oļājs
$sgQ_2$	Alluvial deposits. Sand, gravel, pebble
$sgQ_2$	Eolīe nogulumu. Smiltis
$sgQ_2$	Eolian deposits. Sand
$sgQ_2$	Baltijas ledus ezera nogulumu. Smiltis, grants, oļājs, aleirīts, māls
$sgQ_2$	Baltic Ice Lake deposits. Sand, gravel, pebble, silt, clay
$sgQ_2$	Līmmogaciālie nogulumu. Smiltis, aleirīts, māls
$sgQ_2$	Glaciolacustrine deposits. Sand, silt, clay
$sgQ_2$	Fluviogaciālie nogulumu. Smiltis, grants, oļājs
$sgQ_2$	Glaciofluvial deposits. Sand, gravel, pebble
$sgQ_2$	Glaciēne nogulumu. Morēnas mālsmitis un smiltis
$sgQ_2$	Glacigene deposits. Till

## APZĪMĒJUMI LEGEND

VIDUSPLEISTOCĒNS	MIDDLE PLEISTOCENE
Kurzemes svīta	Kurzeme Formation
$sgQ_3$	Līmmogaciālie nogulumu. Smiltis, aleirīts, māls (tikai griezumās)
$sgQ_3$	Glaciolacustrine deposits. Sand, silt, clay (in the sections only)
$sgQ_3$	Fluviogaciālie nogulumu. Smiltis, grants, oļājs (tikai griezumās)
$sgQ_3$	Glaciofluvial deposits. Sand, gravel, pebble (in the sections only)
$sgQ_3$	Glaciēne nogulumu. Morēnas mālsmitis un smiltis (tikai griezumās)
$sgQ_3$	Glacigene deposits. Till (in the sections only)
Lētiņas svīta	Lētiņa Formation
$sgQ_4$	Līmmogaciālie nogulumu. Smiltis, aleirīts, māls (tikai griezumās)
$sgQ_4$	Glaciolacustrine deposits. Sand, silt, clay (in the sections only)
$sgQ_4$	Fluviogaciālie nogulumu. Smiltis, grants, oļājs (tikai griezumās)
$sgQ_4$	Glaciofluvial deposits. Sand, gravel, pebble (in the sections only)
$sgQ_4$	Glaciēne nogulumu. Morēnas mālsmitis un smiltis (tikai griezumās)
$sgQ_4$	Glacigene deposits. Till (in the sections only)
$sgQ_4$	Pirmskvartāra iezī
$sgQ_4$	Bedrock

	Smiltis
	Sand
	Smiltis ar granti
	Sand with gravel
	Smiltis ar granti un oļiem
	Sand with gravel and pebbles
	Aleirīts
	Silt
	Smiltis aleirītiska, aleirīts smiltains
	Sandy silt, silty sand
	Aleirīts māls, māls aleirītisks
	Silty clay, clayey silt
	Māls
	Kāda
	Peat

## 1.2. Ceļa trases izvietojums kvartāra nogulumu ģeoloģiskajā kartē.



## **2. DARBU METODES UN APJOMS**

Lai sasniegtu ģeotehniskās izpētes darbu mērķi un iegūtu pietiekamu informāciju teritorijas novērtēšanai, ir veikti mehāniskās urbšanas darbi, grunts paraugu laboratorijas pārbaudes, datu apstrāde un pārskata sagatavošana.

### **2.1. Sagatavošanās darbi**

Sākotnējā informācija par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi tika iegūta no literatūras avotiem un ģeoloģiskās kartēšanas darbiem mērogā 1:200000 datiem. Sagatavošanās darbi iekļāva arī teritorijas rekognosciju, urbumu vietu nospraušanu un urbšanas darbu veikšana saskaņā ar tehniskajām prasībām.

Ģeotehniskā izpēte veikta un pārskats sagatavots saskaņā ar likumu "Par zemes dziļēm", Ministru Kabineta noteikumiem LBN 207-15 Ģeotehniskā projektēšana, ņemot vērā LVS 190-5 "Zemes klātne" norādījumus un balstoties uz pasūtītāja izsniegtu būvprojekta (tehniskā projekta stadijā) projektēšanas uzdevumu.

### **2.2. Urbšanas darbi**

Kā galvenā metode ģeotehniskās informācijas iegūšanai izmantota mehāniskā urbšana. Lietots urbšanas agregāts Eijkelkamp (Hollande) ar gliemežskrūves urbi ar urbšanas diametru 76 mm. Lai precīzi noteiktu ceļa konstrukcijas augšējās daļas konfigurāciju un iegūtu paraugus laboratorijas pārbaudēm, urbšanas punktos veikta arī skatrakumu ierīkošana, kur tas bija nepieciešams.

Ierīkoti 4 urbumi līdz 2 metru dziļumam.

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma plāns pievienots 2. pielikumā, bet ģeotehnisko urbumu apraksts pievienots 3. pielikumā. Visas izstrādnes pēc slāņu aprakstīšanas, paraugu ņemšanas un gruntsūdens līmeņa noteikšanas tika aizbērtas.



## 2.3. Materiālu apstrāde un pārskata sagatavošana

Pēc lauka darbu pabeigšanas ir veikti kamerālie darbi – materiālu apstrāde, analīze un sagatavots pārskats par ģeotehniskās izpētes darbiem. Balstoties uz ģeotehnisko urbumu aprakstiem un laboratorijas pārbaužu datiem, sagatavoti ģeotehniskie griezumi (3. pielikums), kas attēlo grunšu tipus un izplatību. Izdalīti ģeotehniskie elementi (turpmāk – ĢTE), tiem piešķirta numerācija, kas tiek pielietota inženierģeoloģiskās izpētes darbos Latvijā.

## 3. CEĻA TRASES ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS

Plānotā būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpe kopumā visā izpētes teritorijā atbilstoši MK noteikumu klasificējama kā I (nav sarežģīti dabas apstākļi). Plānotā būve – rekonstrējamais ceļa posms, savukārt, saskaņā ar MK atbilst I ģeotehniskai kategorijai.

Ģeotehniskos apstākļus līdz 2 m dziļumam konkrētajās izpētes vietās raksturo ģeotehniskie griezumi, kas pievienoti 3. pielikumā. Lielāko griezuma daļu veido mākslīgas izcelsmes gruntis – uzbērums. Objektā izdalīti sekojoši mākslīgo grunšu tipi jeb ģeotehniskie elementi (skat. 3. pielikumu):

- Uzbērtas grunts – šķembas ar smilti un būvgružiem (**ĢTE – 1**)
- Uzbērtas grunts – pārrakta smilts ar granti un oļiem, dažviet ar būvgružiem vidēji sagulējies (**ĢTE – 1a**)

Dabiskā saguluma gruntis līdz 2 metru dziļumam no zemes virsmas sasniegtas dažos izpētes punktos. Tās pieder pie neklīnšainām, smilšainajām (granulometriskajām) gruntīm. Pēc ģeotehniskās klasifikācijas (LVS:2002 "Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija") izdalīti sekojoši dabisko grunšu tipi jeb ģeotehniskie elementi (skat. 3. un 4. pielikumu):



### **Smilšainās:**

- Smilts vidēji rupja, vidēji blīva (**ĢTE – 8''**)

### **3.1. Tehnogēnās grunts**

Tehnogēnas izcelsmes grunts sastopamas visā ceļa trases posmā. Uzbēruma biezums svārstās no mazāka par 0,30 m līdz 2,00 m augstam uzbērumam.

#### **Uzbērtā grunts – šķembas (ĢTE – 1)**

Šķembas, kā atsevišķs uzbērtas grunts slānis, kur tās veido 0,30 m – 0,50 m biezu slāni m dziļumā. Pēc saguluma klasificējams kā sagulejies

#### **Uzbērtā grunts – pārrakta smilts vietām ar būvgružiem un oļiem ( ĢTE – 1'')**

Grunts tips plaši izplatīts ceļa trases, kur tas sastopams zem šķembu un smilts maisījuma slāņa, slānis ir ar paaugstinātu mailaino daļiņu piejaukumu. Slānis ieguļ līdz 2,0 m dziļumam. Filtrācijas koeficients svārstās no 0,60 – 0,93 m/dnn.

### **3.2. Grunts dabiskā sagulumā**

#### **Smilšainās (ĢTE -8'')**

Vidēji rupja smilts vidēji blīva, sastopama gandrīz visos urbumos, tās maksimāli caururbtais biezums 1,70 m.

### **3.3. Hidroģeoloģiskie apstākļi**

Hidroģeoloģisko situāciju objektā galvenokārt ietekmē, tā atrašanās vietas, ģeomorfoloģiskās īpašības, hidroģeoloģiskais tīkls un meteoroloģiskie apstākļi.

Lauka darbu laikā, ierīkojot ģeotehniskās izstrādes, gruntsūdens līmenis līdz 2 metru dziļumam netika konstatēts.





## SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

Ģeotehniskās izpētes rezultātā apkopoti izpētes dati un veikti secinājumi par grunts tipu izplatību, uzbūvi un to fizikāli – mehāniskajām īpašībām:

Ģeotehniskie apstākļi ceļa posmos: Ietves pārbūve, 18. novembra ielas posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai, un piebraucamais ceļš Daugavpilī kopumā ir viendabīgi un krasi ģeoloģiskajā griezumā neatšķiras.

Ceļa trasu posmā apstākļi ceļa rekonstrukcijai ir labvēlīgi – pamatnes grunts veido vidēji rupja smilts vidēji blīva. (ĢTE – 8”) kam raksturīgi labi fizikāli- mehāniskajie rādītāji un izmantojamas par stabilu pamatni. Saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu „Ģeotehniskā projektēšana” būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpe pētītajā ceļa trases posmā ir pirmā (nav sarežģīti dabas apstākļi);

Hidroģeoloģiskos apstākļus objektā nosaka teritorijas ģeoloģiskā uzbūve, ģeogrāfiskais novietojums, reljefs un klimats. Gruntsūdens līmenis 2016. gada aprīlī pētītajā ceļa trases posmā līdz 2 m dziļumam no ceļa brauktuves vai nomales netika konstatēts.

Smilšainās grunts normatīvais sasalšanas dziļums, kas iespējams reizi 100 gados, ir 1,38 m.

Ģeologs:

V.Gavrilovs



**Pielikums. Grunšu fizikāli – mehānisko rādītāju tabula**



<i>Grunšu fizikāli mehāniskie rādītāji</i>												
<i>Slāņa Nr.</i>	<i>Grunts nosaukums</i>	<i>Porainības koeficients</i>	<i>Grunts blīvums g/cm<sup>3</sup></i>			<i>Iekšējās berzes leņķis φ n(°)</i>			<i>Saiste C n (kPA)</i>			<i>Deformācijas modulis (E MPa)</i>
			ρ <sub>N</sub>	ρ <sub>I</sub>	ρ <sub>II</sub>	φ <sub>N</sub>	φ <sub>I</sub>	φ <sub>II</sub>	C <sub>N</sub>	C <sub>I</sub>	C <sub>II</sub>	
<i>1</i>	<i>Uzbērtā grunts: Ceļa uzbēruma –šķembas</i>	<i>0.50</i>	<i>2.00</i>			<i>Uzlabot nestspēju papildus blīvējot</i>						<i>16</i>
<i>1''</i>	<i>Uzbērtā grunts pārrakta smilts</i>	<i>0.75</i>	<i>1.72</i>	<i>1.75</i>	<i>1.72</i>	<i>18</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>12</i>	<i>14</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
<i>8''</i>	<i>Smilts vidēji rupja, vidēji blīva</i>	<i>0.60</i>	<i>1.92</i>			<i>35</i>	<i>32</i>	<i>35</i>	<i>1</i>	<i>0.66</i>	<i>1.0</i>	<i>25</i>



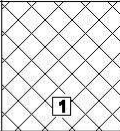
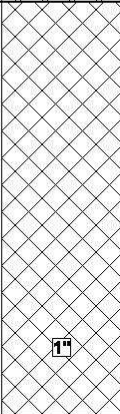

Tālr. 28846856 , E-mail:[geotechnical@inbox.lv](mailto:geotechnical@inbox.lv), Reģistrācijas Nr. 40103971480

## **2.Pielikums. Ģeotehnisko izstrādņu novietojuma plāns**



### 3.Pielikums. Ģeotehnisko urbumu apraksti



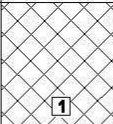
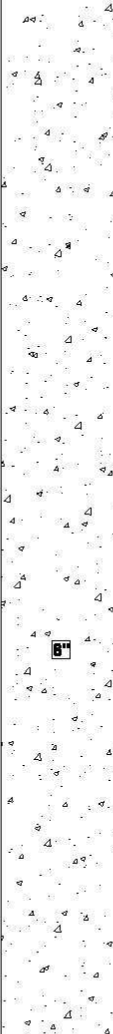
SIA "Grundbau"				Objekts :Ietves pārbūve, 18. novembra ielas posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai		Teksta pielikums Nr 3 Lapa 1	
Urbums Nr. 1							
Atrašanās vieta : ceļa trase Urbuma vietas abs.augstuma atzīme: 97.30 m Urbšanas veids : mehāniskais						Sākts : 20.04.2016.g. Beigts : 20.04.2016.g.	
Ģeoloģiskais indekss	Pasauga Nr. un noņemšanas dziļums	Slāņa Nr.	Dziļums, m	Slāņa pamats		Litoloģija	Ūdens līmenis
				Abs.augstuma atzīme, m	biezums, m		
tQ4		1	0.30	97.00	0.30	 1 Uzbērtā grunts - šķembas ar smilti un būvgružiem, vidēji sagulējušies	
tQ4		1''	1.00	96.30	0.70	 1'' Uzbērtā grunts pārrakta smilts vidēji rupja vietām ar būvgružu starpkārtām, vidēji sagulējušies, mitra	
tQ3		8''	2.00	95.30	1.00	 8'' Smilts vidēji rupja, vidēji blīva ar grants un oļu starpkārtām	

Ģeologs : \_\_\_\_\_ V.Gavrilovs

SIA "Grundbau"				Objekts :Ietves pārbūve, 18. novembra ielas posmā no Varšavas ielas līdz Krustpils ielai			Teksta pielikums Nr 3 Lapa 2	
Urbums Nr. 2								
Atrašanās vieta : ceļa trase Urbuma vietas abs.augstuma atzīme: 100.00 m Urbšanas veids : mehāniskais						Sākts : 20.04.2016.g. Beigts : 20.04.2016.g.		
Ģeoloģiskais indekss	Pareuga Nr. un noņemšanas dziļums	Slāņa Nr.	Dziļums, m	Slāņa pamats			Litoloģija	Ūdens līmenis
				Abs.augstuma atzīme, m	biezums, m			
tQ4		1	0.30	97.00	0.30	1	Uzbērtā grunts - šķembas ar smilti un būvgružiem, vidēji sagulējušies	
		1''	2.00	98.00	1.70	1''	Uzbērtā grunts pārrakta smilts vidēji rupja vietām ar būvgružu starpkārtām, vidēji sagulējušies, mitra	



Ģeologs : \_\_\_\_\_ V.Gavrilovs



SIA "Grundbau"				Objekts :Plevadceļš, Daugavpils			Teksta pielikums Nr 3 Lapa 3		
Urbums Nr. 1									
Atrašanās vieta : ceļa trase Urbuma vietas abs.augstuma atzīme: 112.30 m Urbšanas velds : mehāniskais						Sākts : 20.04.2016.g. Beigts : 20.04.2016.g.			
Ģeoloģiskais indekss	Parauga Nr. un noņemšanas dziļums	Slāņa Nr.	Dziļums, m	Slāņa pamats			Litoloģija	Ūdens līmenis	
				Abs.augstuma atzīme, m	biezums, m				
tQ4		1	0.40	111.90	0.40		Uzbērtā grunts - pārnakta smilts vietām ar oļu starpkārtām - ( ceļa uzbūums)		
Q3		8''	2.00	100.30	1.70		Smilts vidēji rupja, vidēji blīva ar grants un oļu starpkārtām		

Ģeologs : \_\_\_\_\_ V.Gavrilovs



SIA "Grundbau"				Objekts :Pievadceļš, Daugavpils			Teksta pielikums Nr 3 Lapa 4	
Urbums Nr. 4								
Atrašanās vieta : ceļa trase Urbuma vietas abs.augstuma atzīme: 115.30 m Urbšanas veids : mehāniskais						Sākts : 20.04.2016.g. Beigts : 20.04.2016.g.		
Ģeoloģiskais indekss	Parauga Nr. un noņemšanas dziļums	Slāņa Nr.	Dziļums, m	Slāņa pamats			Litoloģija	Ūdens līmenis
				Abs.augstuma atzīme, m	biezums, m			
tQ4		1	0.40	114.90	0.40		Uzbērtā grunts - pārmakta smiltis vietām ar oļu starpkārtām - ( ceļa uzbūums)	
tQ3		8"	2.00	113.30	1.70		Smiltis vidēji rupja, vidēji blīva ar grants un oļu starpkārtām	

Ģeologs : \_\_\_\_\_ V.Gavrilovs



**4. Pielikums. Zemes dzīļu izmantošanas licences Nr.CS16ZD0072 kopija**





Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, fakss 67084212, e-pasts vvd@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

**ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE**  
**Nr.CS16ZD0072**

**Izsniegta SIA Grundbau, reģistrācijas numurs: 40103971480**  
(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās  
personas vārds, uzvārds un personas kods)

**Inženierģeoloģiskā izpēte**  
(zemes dzīļu izmantošanas veids)

**I kategorijas būves**  
(licencētais objekts)

**Latvijas teritorija**  
(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

Licence izsniegta Rīgā  
un derīga līdz

2016.gada  
2017.gada


10.martā  
9.martam

**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 pārvaldības 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.CS16ZD0072 (turpmāk – Licence) dod tiesības SIA Grundbau (turpmāk – Adresāts) laikā no 2016.gada 10.marta līdz 2017.gada 9.martam Latvijas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (turpmāk – izpēte) I kategorijas būvju vajadzībām un virszemes ūdensobjektiem, ja ierīkošanas gaitā paredzēts iegūt likuma „Par zemes dziļēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence izsniegta Adresātam, pamatojoties uz:
  - 2.1. likuma „Par zemes dziļēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta „e” apakšpunktu un 2<sup>1</sup>.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. izpēti paredzēts veikt būvju vajadzībām, kuras neietilpst I kategorijā;
  - 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 neatbrīvo 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 nosacījumus;
  - 5.2. likumu „Par zemes dziļēm”;
  - 5.3. citas prasības izpētei, kuras noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos Licences 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 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 darba uzdevumu*) 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 izvietošanu.
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, ģeomorfoloģisko uzbūvi, ģeoloģisko procesu izplatību, iežu saguluma apstākļus, litoloģisko sastāvu un izplatību, kā arī fizikālās un mehāniskās īpašības.
10. Raksturot izpētes teritorijas atbilstību paredzētās būvniecības vajadzībām un prognozēt inženierģeoloģisko apstākļu iespējamās izmaiņas būvniecības rezultātā.



11. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām.
12. Veikt pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes laboratorijās atbilstoši spēkā esošajiem standartiem, kas akreditētas sabiedrībā ar ierobežotu atbildību „Standartizācijas, akreditācijas un metroloģijas centrs”.
13. Veicot izpēti darbus konkrētā objektā:
  - 13.1. veikt izstrādņu aprakstu lauka žurnālā;
  - 13.2. noteikt izstrādņu atrašanās vietu koordinātas, absolūtās augstuma atzīmes, izpēti teritorijas ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus (ģenēzi un litoloģisko sastāvu) un izplatību;
  - 13.3. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes;
  - 13.4. nepieļaut grunts, zemes dziļu, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu vai citu kaitējumu videi;
  - 13.5. 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.
14. Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) ik pēc trim mēnešiem VVD sarakstu par veiktajiem izpēti darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpēti objektu, tā atrašanās vietu.

Ja izpēti darbi netiek veikti, par to arī informēt VVD.
15. Par katru izpēti objektu sagatavot izpēti pārskatu:
  - 15.1. pārskata sagatavošanai izmantot licencētas datorprogrammas;
  - 15.2. pārskata pielikumā pievienot arī līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti, darba uzdevumu, izpēti darbu programmu un Licences kopiju.

Pārskatu iesniegt izpēti pasūtītājam.
16. Līdz Licences derīguma termiņa beigām pārskatus iesniegt valsts sabiedrībai ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC). Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) VVD sarakstu par nodotajiem pārskatiem LVĢMC.

*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”.*
17. Licences nosacījumu grozījumu nepieciešamības gadījumā Adresātam jāgriežas VVD.
18. Adresātam atļautā zemes dziļu izmantošana var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī Licence atcelta likumā „Par zemes dziļēm” noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
19. Uzrādīt Licenci VVD amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore



I.Koljegova

Gāga  
67084219  
kristine.gaga@vvd.gov.lv