



Ģeotehnisko izpētes darbu pārskats

Objekts: Ceļu un ielu pārbūve Jelgavas novada pašvaldības
Kalnciema, Jaunsvirlaukas, Vilces, Vircavas un Zaļenieku pagastos

Rīga, 2016.g.

Pasūtījuma Nr.:
Pasūtītājs:

804629
SIA „3C”

Ģeotehnisko izpētes darbu pārskats

Objekts: Ceļu un ielu pārbūve Jelgavas novada pašvaldības
Kalnciema, Jaunsvirlaukas, Vilces, Vircavas un Zaļenieku pagastos

Izpilddirektore

L.Moldane

Eksemplāri:

Skaitis

Pasūtītājs: SIA „3C”
Paula Lejiņa iela 2,
Jelgavā, LV – 3004

3

A/s “Ģeoserviss” (arhīvs)
Piedrujas ielā 3,
Rīga, LV-1073

1

SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”
Maskavas iela 165,
Rīga, LV-1019

1

Rīgā, 2016.g.

Satura rādītājs

I. Pārskata teksts

1. Ievads

2. Vispārējās ziņas un ģeotehnisko un hidroģeoloģisko apstākļu raksturojums:

- A. „Jelgavas novada pašvaldības Kalnciema pagasta Lielupes ielas 120m pārbūve”;
- B. „Jelgavas novada pašvaldības Jaunsvirlaukas pagasta ceļa „Līči-Pirtnieki-Vecsvirlaukas šoseja” pārbūve km 0.000 – km 0.110”;
- C. „Jelgavas novada pašvaldības Vilces pagasta ceļa Nr.34 „Kalnrozes-Valdeikas” pārbūve km 0.00 – 2.00”;
- D. „Jelgavas novada pašvaldības Vircavas pagasta ceļa Nr.61 „MS-Dainas-JM” pārbūve km 0.00 – km 2.00”;
- E. „Jelgavas novada pašvaldības Zaļenieku pagasta ceļa Nr.11 „Ķemeri-Zanderi” pārbūve km 5.54 – km 7.54”.

II. Teksta pielikumi

- 1. Pasūtītāja SIA „3C” un a/s „Ģeoserviss” 2016.g.1.septembra līguma №804629 kopija (2 lapas)
- 2. Pasūtītāja SIA „3C” 2016.gada 26.augusta vēstule – pasūtījums... (1 lapa)
- 3. Zemes dzīļu izmantošanas licence № CS15ZD0410..... (3 lapas)
- 4. Ģeotehnisko urbumu apraksts (11 lapas)
- 5. Grunts paraugu testēšanas pārskats № 2016-215..... (5 lapas)

III. Grafiskie pielikumi

1. Urbumu izvietojuma plāni ar urbumu ģeotehniskajiem griezumiem un griezumos pieņemtajiem apzīmējumiem:

- A. „Jelgavas novada pašvaldības Kalnciema pagasta Lielupes ielas 120m pārbūve”;
- B. „Jelgavas novada pašvaldības Jaunsvirlaukas pagasta ceļa „Līči-Pirtnieki-Vecsvirlaukas šoseja” pārbūve km 0.000 – km 0.110”;
- C. „Jelgavas novada pašvaldības Vilces pagasta ceļa Nr.34 „Kalnrozes-Valdeikas” pārbūve km 0.00 – 2.00”;
- D. „Jelgavas novada pašvaldības Vircavas pagasta ceļa Nr.61 „MS-Dainas-JM” pārbūve km 0.00 – km 2.00”;
- E. „Jelgavas novada pašvaldības Zaļenieku pagasta ceļa Nr.11 „Ķemeri-Zanderi” pārbūve km 5.54 – km 7.54”.

I Pārskata teksts

1. Ievads

Ģeotehniskie izpētes darbi objektā „Ceļu un ielu pārbūve Jelgavas novada pašvaldības Kalnciema, Jaunsvirlaukas, Vilces, Vircavas un Zaļenieku pagastos” veikti pasūtītāja SIA „3C” uzdevumā (2016.gada 01.septembra līgums №804629).

Izpētes darbus 2016.g. septembrī - oktobrī veica a/s “Ģeoserviss” (Komersanta reģistrācijas apliecība №40003125045 un Valsts vides dienesta izsniegtā zemes dzīļu izmantošanas licence № CS15ZD0410) ģeotehniskās izpētes nodaļas grupa izpilddirektores L.Moldanes vadībā.

Izpildīti šādi pasūtītāja norādītie izpētes darbi un apjomi:

- veikta urbumu vietu saskaņošana par pazemes komunikācijām atbildīgajos Jelgavas novada dienestos;
- instrumentāli piesaistīti 30 urbumi – dotas to abs.atzīmes un koordinātes;
- nouberti 30 ģeotehniskie urbumi līdz 2.0 – 3.0 m dziļumam, kopmetrāžā 62.5 m. Urbšana veikta ar mehāniskās urbšanas iekārtu UGB-50 (vītņurbšanas metode, urbuma Ø 135 mm);
- urbšanas laikā no griezumam veidojošām gruntīm noņemti paraugi, no tiem 33 nodoti testēšanai a/s “Ģeoserviss” laboratorijā (akreditācijas apliecība № LATAK-T-281-10-2004);
- urbumos piemērīti pazemes ūdens parādīšanās un nostāšanās līmeņi;
- veikta ģeotehnisko urbumu likvidācija – aizbēršana ar izurbto smilšaini - mālaino grunti.

Dabas apstākļu sarežģītības pakāpe pārbūvējamo ceļu un ielu joslās – I (8.pielikums LBN 005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”).

Izpētes darbi veikti saskaņā ar LR spēkā esošiem standartiem un normatīviem:

1. LVS EN 1997-2:20087.Eiropas kodekss. Ģeotehniskā projektēšana2.daļa: Būvpamatnes izpēte un pārbaudes
2. ISO 14688-2:2004 (E).....Ģeotehniskā izpēte un pārbaudes. Grunšuidentifikācija un klasifikācija. 2.daļa:Klasifikācijas principi
3. LBN 005-99Inženierizpētes noteikumi būvniecībā
4. LBN 207-01Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes
5. LBN 003-15Būvklimatoloģija
6. Grunts paraugu testēšanai izmantotās metodes un standarti norādīti testēšanas pārskatā № 2016-215 5.teksta pielikuma 5 lapās.

2. Vispārējās ziņas un ģeotehnisko un hidroģeoloģisko apstākļu raksturojums

A. Jelgavas novada pašvaldības Kalnciema pagasta Lielupes ielas 120 m pārbūve

Urbuma izvietojumu, urbuma ģeotehnisko griezumumu un griezumā pieņemtos apzīmējumus skat. plāna lapā grafiskajā pielikumā „A”.

Urbuma apraksts dots 4.teksta pielikuma 1.lapā un grunts paraugu testēšanas rezultāti testēšanas pārskatā № 2016-215/1 5.teksta pielikuma 1.lapā.

Ielas joslas ģeoloģisko griezumumu līdz 2.00 m dziļumam pārstāv šādas gruntis:

Tehnogēnā grunts (Mg, vai slānis 1'a) veido 0.50 m biezu slāni, slāņa pamatne ir uz abs.atzīmes 1.70 m vjl.

Slāni pārstāv sablīvēti mitri smilšaini grants un šķembas ar organikas piemaisījumu 4.7% no grunts svara.

Zem tehnogēnās grunts līdz 2.00 m dziļumam izplatīts smilšains māls (saCl, jeb slānis 14), saturošs smilts kārtiņas.

Pēc plūstamības indeksa „ I_L ” = 0.25 grunts sīkstī plastiska uz robežas ar puscietu. Grunts dabīgais mitrums „ W ” 22.9%, mitrums uz plūstamības robežas „ W_L ” 28.4% un plastiskuma indekss „ I_P ” 7.3.

Pazemes ūdens piesaistīts smilts kārtiņām mālainajā gruntī un urbšanas laikā (2016.gada 14.septembrī) fiksēts 0.80 m dziļumā no zemes virsmas (jeb uz abs.atzīmes 1.40 m vjl).

GRUNTS FIZIKĀLI – MEHĀNISKO ĪPAŠĪBU NORMATĪVIE UN APLĒSES RAKSTURLIELUMI

A.Jelgavas novada pašvaldības Kalnciema pagasta Lielupes ielas 120 m pārbūve

Slāņa Nr. LBN-005-99	Grunts kods ISO 14688- 2:2004	Grunts nosaukums	Grunts blīvums "ρ _n ", g/cm ³	Porainības koeficients "e"	Filtrācijas koeficients "K _f ", m/dnn	Saiste, C KPa			Iekšējās berzes leņķis			Deformācijas modulis E, MPa	Nevien- dabības koeficients C _u	Salizturības klase	
						C _n	C _I	C _{II}	φ _n	φ _I	φ _{II}				
1'a	Mg	Tehnogēna grunts – šķembas un grants ar smilti; sablīvētas, mitras	2.09	0.53	2.82	1	-	-	40	35	35	50	106.20	F3	Salā kūkumojas
14	saCl	Smilšains māls sīksti plastisks	2.04	0.65	0.05	22	9	15	25	22	22	16	-	-	Salā kūkumojas

Sastādīja

L.Moldane