

Pasūtītājs: SIA „Komunālprojekts Jelgava”

Objekts: LLU AAZL būvniecība un AAZI mācību un pētniecības bāzes
rekonstrukcija Strazdu ielā 1, Jelgavā

ĢEOTEHNISKĀ IZPĒTE

Inženieris ģeologs

A. Revins

Rīgā 2013

Satura rādītājs

Lpp.

1. Ievads	3
2. Ģeotehnisko apstākļu raksturojums	3
3. Secinājumi un rekomendācijas	4
4. Grunts fizikāli - mehāniskie rādītāji (1 lapa)	5
5. Testēšanas pārskats Nr.2013- 42	6
6. Ģeotehnisko urbumu izvietojuma plāns M 1:500 ĢTI-1	7
7. Ģeotehnisko urbumu griezumā ĢTI-2 (2 lapas)	8
8. Būvprakses sertifikāts Nr.20-6235	11

1. Ievads

- 1.1. 2013.gada 22. martā veikta ģeotehniskā izpēte Strazdu ielā 1, Jelgavā.
- 1.2. Darba mērķis – novērtēt ģeotehniskos apstākļus un noteikt pamatnes grunšu ģeotehniskos parametrus autostāvvietas būvprojekta izstrādei.
- 1.3. Atbildīgais izpildītājs, lauka darbi, atskaites dokumentācija – inženieris ģeologs Andris Revins.
- 1.4. Darbu sastāvs un metode atbilst LBN 005 - 99 pastāvošajām celtniecības normām un prasībām konkrētam objektam.
- 1.5. Objektā ar motorurbja STIL BT 360 urbšanas komplektu izurbti divi urbumi 6.0 (seši) m dziļumā ar kopējo metrāžu 12 (divpadsmit) m dziļumā..
- 1.6. Būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpe ģeotehniskai izpētei saskaņā ar pastāvošajām normām (LBN 005 – 99; 8. pielikums) – pirmā.
- 1.7. Ģeotehniskie griezumi zīmēti *MicroStation* programmā ar iespēju izmantot arī *Auto CAD* formātu.

2. Ģeotehnisko apstākļu raksturojums

2.1. Objekta atrašanās vieta, reljefs un ģeomorfoloģija

- 2.1.1. Izpētes laukums atrodas Jelgavas pilsētas austrumu daļā, Lielupes labajā krastā, Strazdu ielā 1.
- 2.1.2. Celtniecības procesā zemes reljefs izpētes teritorijā pārveidots ar uzbūrtu grunts slāni ~1.5 m biezumā. Dabīgās gruntis pārstāvētas ar limniskām un jūras nogulumu gruntīm.
- 2.1.3. Pēc ģeomorfoloģiskā iedalījuma apvidus ietilpst Viduslatvijas zemienes Zemgales līdzenumā un raksturojas ar līdzenu reljefu.

2.2. Ģeoloģiskie apstākļi

- 2.2.1. Izpētes teritorijā zem virskārtas, kuru veido uzbūrtā grunts (ĢTE-1'') un augsne (ĢTE-2), konstatēta aprakta augsne (ĢTE-2^a) intervālā 1.3...2.1 un 1.4...1.9 m. Dabīgā grunts atsegta 1.9-2.1 m dziļumā atsedzot limniskus nogulumus- putekļainu smilti (ĢTE-6''), kā arī litorīnas jūras marīnos nogulumus zilganpelēku, putekļainu smilti (ĢTE-6''^{mlvliit}). Dziļāk zem smilts slāņkopas 5.2...5.3 dziļumā konstatēti limnoglaciāli nogulumi – putekļains kārtains smilšmāls (ĢTE-15^P), kas līdz 6m netika caururbts.
- 2.2.2. Ģeotehniskās izstrādes (urbumu) izvietojumu skatīt topogrāfiskajā plānā M 1:500 zīm. ĢTI -1 uz 1 (vienas) lapas.
- 2.2.3. Ģeoloģiskā uzbūve un hidroģeoloģiskie apstākļi parādīti ģeotehnisko urbumu griezumos, zīm.ĢTI-2 uz 2 (divām) lapām.
- 2.2.4. Izpētes darbu gaitā izdalīti 6 (seši) elementi, (grunšu slāņi), kuru raksturlielumi doti tabulā uz 1 lapas. Raksturlielumu tabula sastādīta pamatojoties uz Ģeotehniskās laboratorijas grunts testēšanas pārskatu Nr.2013-42 un dotā rajona analogisku grunšu veidu detalizētās izpētes ģeotehniskās bāzes materiāliem.

2.3. Hidroģeoloģiskie apstākļi

2.3.1. Hidroģeoloģiskos apstākļus būvlaukumā nosaka ģeotehniskā uzbūve- putekļaini-mālaino grunšu vispārējā izplatība, reljefs un klimatiskie apstākļi.

2.3.2. Lauku darbu veikšanas laikā, 2013.gada 22.martā, gruntsūdens līmenis urbumos konstatēts 2.4...2.5 m dziļumā no zemes virsmas pie absolūtās augstuma atzīmes 3.40 m.

2.3.3. Maksimālais gruntsūdens līmenis sagaidāms pavasaros, sniega un grunts sasaluma kušanas laikā, kā arī ilgstošu lietus periodos apmēram 0.6 m augstāk par novēroto.

3. Secinājumi un rekomendācijas

- ģeotehniskie apstākļi izpētes teritorijā ir labvēlīgi būvniecībai;
- uzbūvētais grunts (ĢTE-1") un augsne (ĢTE-2; ĢTE-2^a) nav izmantojami kā dabīgā pamatne un būvdarbu procesā jānoņem vai jācaurrok;
- atsedzot putekļainās smiltis (ĢTE-6" un ĢTE-6", ^{mlVlit}) zem gruntsūdens līmeņa, tās iegūst tiksotropas īpašības;
- būvdarbu procesā nav pieļaujama grunts dabīgās struktūras traucēšana (pārrakšana, izsalšana, vibrācija u.c.) zem pamatu pēdas.