



PĀRSKATS PAR ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES DARBIEM

**ģeotehniskās informācijas precizēšanai obj. Brīvības iela 66,
Rīga**

Rīga, 2025. gada jūlijs

Projekta pilns nosaukums:	Ģeotehniskās izpētes darbi ģeotehniskās informācijas precizēšanai obj. Brīvības iela 66, Rīga
Projekta adrese:	Brīvības iela 66, Rīga, LV-1011, z.v. kad. Nr. 01000220050001
Pasūtītājs un kontaktpersona:	SIA "Ģeo Eksperts" Gaitis Purenkovs E-pasts: gaitis@geoeksperts.lv
Projekta sākuma datums:	2025. gada 15. jūlijs
Izpildītājs:	SIA "Intergeo Baltic", Braslas iela 19, Rīga, LV-1084
Reģistrācijas Nr.:	40103884728
Projekta vadītājs:	Konstantīns Aņikins Tālr.: 20752600 E-pasts: baltic@intergeo.com
Pārskata autors:	Linda Vīksna Tālr.: 28694840 E-pasts: linda.abolina@intergeo.com
Projekta noslēguma datums:	2025. gada 4. augusts
Fails:	Pārskats par ģeotehniskās izpētes darbiem obj. Brīvības iela 66, Rīga

SATURS

VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS.....	5
DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI.....	5
1.1. URBŠANAS DARBI.....	6
1.2. KAMERĀLIE DARBI.....	6
HIDROĢEOLOĢISKIE APSTĀKĻI.....	6
SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS.....	7
PIELIKUMI.....	8

PIELIKUMI:

1. Ģeotehnisko izstrādņu fotofikācija
2. Ģeoloģiski ģeotehniskais griezumš
3. Zemes dzīļu izmantošanas licences Nr. AP25ZD0098 kopija

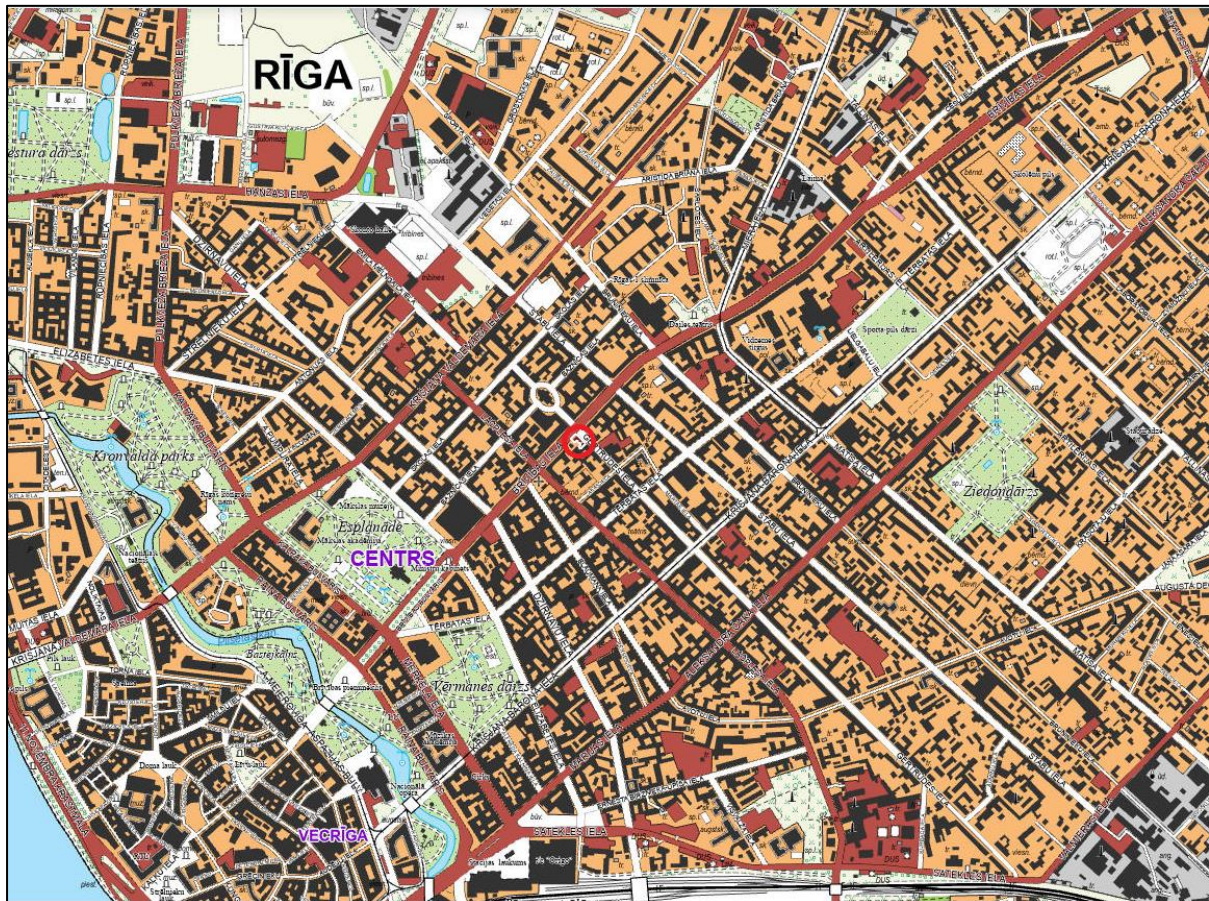
IEVADS

Šajā pārskatā apkopoti dati par veiktajiem ģeotehniskās izpētes darbiem **objektā** Brīvības iela 66, Rīga, LV-1011, z.v. kad. Nr. 01000220050001. Tehniskais uzdevums izpētes veikšanai atbilstoši saskaņā ar LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" nav dots. Pēc pasūtītāja sniegtās informācijas nepieciešams precizēt ģeotehniskos apstākļus zem daudzdzīvokļu mājas, veicot urbumu mājas pagrabā. Izpētes veikšanai nav iesniegts topogrāfiskais plāns. Ģeotehniskās izpētes darbu veidi, metodika, apjomi un dziļumi saskaņoti ar pasūtītāju - objektā nepieciešams veikt urbšanas darbus līdz 6,00 m dziļumam no pagraba grīdas līmeņa.

Darbu mērķis – precizēt ģeotehniskos apstākļus zem daudzdzīvokļu ēkas pamatiem.

Lauka izpētes darbi tika veikti 2025. gada 15. jūlijā, ko veica SIA "Intergeo Baltic" ģeologi Ronalds Prauliņš un Mārtiņš Eniks. Darbus plānoja un vadīja izpilddirektors Konstantīns Aņikins. Atskaites dokumentācija – ģeoloģe Linda Vīksna.

Izpēte veikta Valsts vides dienesta 2025. gada 17. aprīļa izsniegtās Zemes dziļu izmantošanas licences Nr. AP25ZD0098 (3.pielikums) darbības ietvaros.



Sagatavots pēc LĢIA materiāliem: <https://kartes.lgia.gov.lv/karte>

1.attēls. Izpētes teritorijas novietojums (atzīmēts ar rozā līniju)

Brīvības iela 66, Rīga, LV-1011, z.v. kad. Nr. 01000220050001.

VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

Fizikāli ģeogrāfiskos apstākļus nosaka teritorijas novietojums Piejūras zemienes fiziogēogrāfiskā rajona dabas apvidū – Rīgavas līdzenumā. Apkārtējās darbu teritorijas **reljefs** galvenokārt ir līdzens – tas ir daļēji izmainīts cilvēka saimnieciskās darbības un būvniecības rezultātā - uzbērts, pārrakts, līdzināts. **Absolūtās augstuma atzīmes** nolasītas no LGIA kartogrāfiskajiem materiāliem, tās mainās aptuveni no 11,0 m vjl. līdz 12,0 m vjl.

Pagraba grīdu klāj **kvartāra nogulumu**. Virsējā daļā konstatēti tehnogēni nogulumi (tQ_4) - smalka smilts ar grants un būvgružu piejaukumu. Dziļāk ģeotehniskajos apstākļos dominē Baltijas ledus ezera nogulumi (glQ_3ltvb) – smalka, putekļaina smilts.

Kvartāra nogulumu biezums pēc ģeoloģiskās literatūras datiem tuvākajā apkārtnē var sasniegt līdz 20 metriem. Zem kvartāra nogulumiem pēc ģeoloģisko karšu informācijas iegū **pirmskvartāra ieži (pamatieži)** – augšdevona Pļaviņu un Salaspils svītu (D_3pl+s/p) – dolomīti, kaļķakmeņi, dolomītmerģeļi, māli un ģipšakmeņi.

DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI

Ģeotehniskās izpētes ietvaros tika izpildīti lauka un kamerālie darbi. Lauka darbus veica 2025. gada 15. jūlijā. To laikā izpildīti sekojošie darbi:

- **Mehāniskās urbšanas darbi (PD)** – pielietojot serdes vibrourbšanas (perkusijas) metodi – kopumā 1 urbums 6,00 dziļumā no zemes virsmas).

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums sniegts 1.pielikumā. Grunšu ģeotehniskais raksturojums galvenokārt dots pēc urbšanas datiem, grunšu tipus un to īpašības identificējot lauka darbu apstākļos. Lauka darbu rezultātā noņemti 3 traucētas struktūras grunts paraugi. Grunšu laboratoriskā testēšana nav veikta saskaņā ar pasūtītāja norādījumiem, Pasūtītājs ir brīdināts par šīs prasības ietekmi uz izpētes darbu precizitāti un ticamības pakāpi.

Grunšu klasifikācija un identifikācija tika veikta atbilstoši LVS EN ISO 14688-1 “Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identifikēšana un klasificēšana. 1. daļa: Identificēšana un aprakstīšana”, LVS EN ISO 14688-2 “Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identifikēšana un klasificēšana. 2. daļa: Klasificēšanas principi”.

Ģeotehnisko izstrādņu vietas tika noteiktas ar *Garmin eTrex 10* globālās pozicionēšanas iekārtas palīdzību.

Pārskata sastādīšanā izmantoti sekojošie **normatīvie dokumenti**:

1. LBN 207-15 „Ģeotehniskā projektēšana”
2. LBN 005-15 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”
3. LBN 003-19 „Būvklimatoloģija”
4. LVS EN 1997-1+AC:2014L „7.eirokodekss - Ģeotehniskā projektēšana. 1. daļa: Vispārīgie noteikumi”
5. LVS EN 1997-2+AC:2014L „7.eirokodekss - Ģeotehniskā projektēšana. 2. daļa: Pamatnes grunts izpēte un testēšana”
6. LVS EN ISO 14688-1 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identifikēšana un klasificēšana. 1. daļa: Identificēšana un aprakstīšana”
7. LVS EN ISO 14688-2 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identifikēšana un klasificēšana. 2. daļa: Klasificēšanas principi”
8. LVS EN ISO 22475-1:2014L „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Paraugošanas metodes un pazemes ūdens mērījumi. 1. daļa: Darbu izpildes tehniskie principi”
9. LVS 437. “Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija.”

1.1. URĒŠANAS DARBI

Urbšanas darbi tika veikti ar serdes vibrourbšanas metodi, izmantojot *Carl Hamm* perkusijas urbšanas iekārtu. Urbšanas diametrs ir 60/40 mm.

Tika veikts 1 urbums 6,00 m dziļumā no zemes virsmas. Urbuma novietojums un dziļums saskaņots ar pasūtītāju (izvietojumu skatīt 1.pielikumā).

Lai novērstu grunts, pazemes ūdeņu piesārņošanu un iespējami nelabvēlīgu ģeoloģisku procesu attīstību, pēc izpētes darbu pabeigšanas izpētes punkts likvidēts aizberot un pieblīvējot ar izurbto materiālu.

1.2. KAMERĀLIE DARBI

Pēc lauka darbu pabeigšanas tika veikti kamerālie darbi – materiālu apstrāde, analīze, interpretācija, izpētes punkta ģeoloģiski-ģeotehniskā griezuma zīmēšana un pārskata sagatavošana par ģeotehniskās izpētes darbiem. Izpētes punkta ģeoloģiski – ģeotehnisko griezumu skatīt 2. pielikumā.

HIDROĢEOLOĢISKIE APSTĀKĻI

Teritorijas hidroģeoloģiskos apstākļus galvenokārt ietekmē tās ģeoloģiskā uzbūve, ģeotehniskie apstākļi, reljefa īpatnības, apkārtējā uzbūve un meteoroloģiskie apstākļi.

Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (15.07.2026) tika konstatēts 5,00 m dziļumā no zemes virsmas. Pēc ilgstošām lietusegāzēm vai intensīvas sniega segas kušanas gruntsūdens līmenis var mainīties, iespējamas tā svārtības.

Ja būvdarbi tiek uzsākti ilgstošā laika periodā pēc projektēšanas darbu noslēgšanās, paredzēt papildus gruntsūdens līmeņa pārbaudes vai gruntsūdens līmeņa monitoringu. Gruntsūdens laboratoriskas testēšanas darbi, ķīmiskās agresivitātes noteikšana nav iekļauta pasūtītāja norādītajā veicamo darbu apjomā.

SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

1. Ģeotehniskās izpētes lauka darbi tika veikti 2025. gada 15. jūlijā.
2. Izpētes darbu veikšanai tika ierīkots 1 izpētes urbums 6,00 m dziļumā no zemes virsmas.
3. Ģeotehniskos apstākļus līdz izpētes maksimālajam dziļumam, 6,00 m, izpētes teritorijā kopumā raksturo daļēji vienkārša ģeotehniskā uzbūve. Ģeotehniskie apstākļi raksturoti 1 izpētes punktā, pēc urbšanas datiem, grunšu tipus un to īpašības identificējot lauka darbu apstākļos.
4. Pagraba grīdu klāj kvartāra nogulumu. Virsējā daļā konstatēti tehnogēni nogulumu – vidēji blīva smalka smilts ar grants un būvgružu piejaukumu. Dziļāk ģeotehniskajos apstākļos dominē Baltijas ledus ezera nogulumu – vidēji blīva smalka, putekļaina smilts.
5. Vājās gruntis izpētes darbu laikā nebija iespējams konstatēt. Gruntis ar putekļu frakcijas piejaukumu var būt tiksotropiskas un jutīgas pret dinamisko iedarbību. Papildus rekomendējams veikt zondēšanas darbus, lai noteiktu fizikāli mehāniskos rādītājus.
6. Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (15.07.2025) tika konstatēts 5,00 m dziļumā no zemes virsmas. Pēc ilgstošām lietusegāzēm vai intensīvas sniega segas kušanas gruntsūdens līmenis var mainīties, iespējamas tā svārtības.
7. Pēc ilgstošām lietusegāzēm vai intensīvas sniega segas kušanas gruntsūdens līmenis var mainīties – var tikt konstatēts veiktās izpētes dziļumā. Ja būvdarbi tiek uzsākti ilgstošā laika periodā pēc projektēšanas darbu noslēgšanās, paredzēt papildus gruntsūdens līmeņa pārbaudes vai gruntsūdens līmeņa monitoringu.
8. Ēkas pārbūves vai renovācijas gaitā nav pieļaujama pamatnes grunšu dabiskās struktūras izjaukšana (pārrakšana, caursalšana, samitrināšana, pārmitrināšana utt.), izņemot blīvuma un nestspējas palielināšanas pasākumus.
9. Atbilstoši MK noteikumu Nr.338 (16.09.2019) LBN 003-19 “Būvklimatoloģija” 15. tabulai normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robeža smilšainās gruntīs 118 cm, piemērots koef. 1,2 mālaino grunšu normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robežai, izmantoti Rīgas dati.

PIELIKUMI

ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU FOTOFIKSĀCIJA

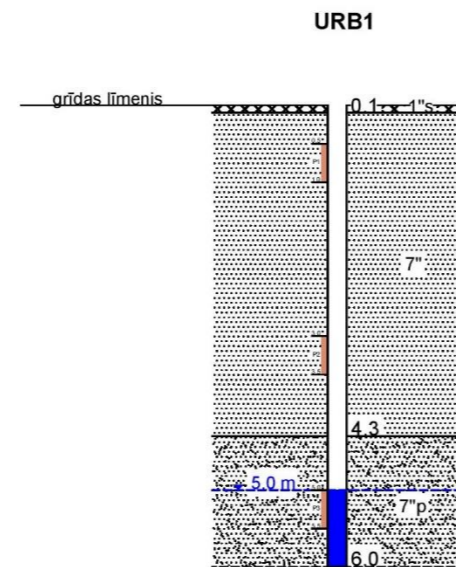
*plānu precīzā mērogā skatīt, izmantojot .dwg formātu.



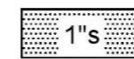
2. Attēls. Ģeotehniskās izpētes darbi Brīvības ielā 66, Rīgā, 2025. gada 15. jūlijā.

*precīzā mērogā skatīt, izmantojot .dwg formātu.

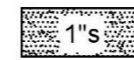
IZPĒTES PUNKTA URB1 ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS



Uzbērtā grunts: smalka smiltis ar grants un būvgružu piejaukumu, brūna, vidēji blīva*.

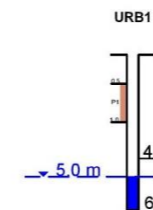


Smalka smiltis ar nelielu putekļu piejaukumu, brūna, vidēji blīva*.



Smalka smiltis, puteklaina, brūna, blīva*.

APZĪMĒJUMI:



URB1

Urbuma numurs

Ģeotehniskā elementa apzīmējums, numurs

Traucošas struktūras grunts paraugs, intervāls

Sīļņa dziļuma atzīme

Gruntsūdens līmenis m, no z.v. 15.07.2025

Urbuma dziļuma atzīme

*Urbumu aprakstos dotais sīļņu, to relatīvā blīvuma raksturojums noteikts organoleptiski, lauka darbu laikā

Izstrādes Nr.	URB1
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-
Izstrādes dziļums, m urb.	6.00
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-/15.07.2025
Koordinātas X;Y	-

INTERGEO BALTIC	Brīvības iela 66, Rīga, LV-1011, z.v. kad. Nr. 01000220050001
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTA ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2025.g.

Zemes dzīļu izmantošanas licences Nr. AP25ZD0098 KOPIJA

Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, e-pasts pasts@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv**ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE
Nr. AP25ZD0098****Izsniegta sabiedrībai ar ierobežotu atbildību "Intergeo Baltic",
reģistrācijas numurs: 40103884728***(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās
personas vārds, uzvārds un personas kods)***Inženierģeoloģiskā izpēte***(zemes dzīļu izmantošanas veids)***II grupas būves atbilstoši būvniecības procesam***(licencētais objekts)***Latvijas teritorija***(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)*Licence izsniegta Rīgā **17.04.2025.**
un derīga **līdz 16.04.2026.****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 sastāvdaļaAtļauju pārvaldes
Piesārņojuma un dabas resursu departamenta
Resursu pārvaldības daļas vadītāja vietnieks

A. Junkurs

**ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN
SATUR LAIKA ZĪMOGU**Zemes dzīļu izmantošanas licenci vai tajā noteiktos nosacījumus var pārsūdzēt Enerģētikas un vides aģentūrā, iesniegumu par apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā, Rūpniecības ielā 23, Rīgā, LV-1045, e-pasta adrese: pasts@vvd.gov.lv vai izmantojot *eAdresi*. Saskaņā ar Paziņošanas likuma 9.panta otro daļu zemes dzīļu izmantošanas licence uzskatāma par paziņotu otrajā darba dienā pēc tās nosūtīšanas.