

P Ā R S K A T S

**par ģeotehniskās priekšizpētes darbiem potenciālās ēkas
būvlukumam
Celtnieku iela 3b, Jēkabpils**

Rīga, 2025

P Ā R S K A T S

**par ģeotehniskās priekšizpētes darbiem potenciālās ēkas
būvlaukumam
Celtnieku iela 3b, Jēkabpils**

Pasūtītājs:
Jēkabpils novada pašvaldība

Izpildītājs:
SIA „Vides Konsultāciju Birojs”

Sagatavoja:
Niks Rengarts
ģeologs

Pārskatīja:
Gatis Balgalvis
Ģeotehniķis

Rīga, 2025

SATURS

IEVADS	4
1. SITUĀCIJAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS	4
2. DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI.....	4
2.1. Sagatavošanās darbi.....	6
2.2. Mehāniskā urbšana un statiskā zondēšana.....	6
2.3. Laboratorijas dati	7
2.4. Materiālu apstrāde un pārskata sagatavošana	8
3. PLĀNOTO BŪVLAUKUMU ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS	9
3.1 Ģeotehniskie apstākļi.....	9
3.2 Hidroģeoloģiskie apstākļi	10
SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS	11

PIELIKUMI

1. PIELIKUMS. Grunts fizikāli mehānisko rādītāju tabula
2. PIELIKUMS. Ģeotehniskās izpētes vietu izvietojuma plāns
3. PIELIKUMS. Ģeotehniskie griezumī
4. PIELIKUMS. Izpētes punktu apraksti un zondēšanas (CPT) grafiki
5. PIELIKUMS. Laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas
6. PIELIKUMS. Zemes dzīļu izmantošanas licences kopijas
7. PIELIKUMS. Latvijas Būvīnženieru savienības Būvprakses sertifikātu kopijas

IEVADS

Dotajā pārskatā apkopoti dati par ģeotehnisko priekšizpēti potenciālās ēkas būvlaukumam Celtnieku ielā 3b, Jēkabpilī. Darbs izpildīts, pamatojoties uz 2025.gada vienošanos, kas noslēgts starp Jēkabpils novada pašvaldību (turpmāk – Pasūtītājs) un SIA "Vides Konsultāciju Birojs" (turpmāk – VKB un/vai Izpildītājs).

Darbu mērķis: noteikt potenciālā būvlaukuma dabiskās pamatnes grunšu ģeotehniskos parametrus un dot to piemērotības novērtējumu plānotajai būvei, kā arī noteikt hidroģeoloģiskos (gruntsūdens horizonta) apstākļus augstāk minētajā teritorijā.

Ģeotehniskās priekšizpētes izpildīti Valsts Vides dienesta Licences Nr. AP25ZD0306 (7. pielikums) darbības ietvaros (licences derīguma termiņš – 2026. gada 5. novembris).

Pārskatu sastādīja un materiālus apstrādāja ģeologs Niks Rengarts, darbus vadīja un pārraudzīja inženierģeologs G. Balgalvis (sert. Nr.2-00024). Grunts paraugu testēšanu veica SIA „Vides Konsultāciju Birojs” (LATAK–T–292) speciāliste A.Pecka un SIA “Vides Audits” (LATAK-T-261) speciāliste L.Buļa.

1. SITUĀCIJAS VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

Izpētes darbu objekts atrodas Jēkabpils pilsētas rietumu daļā, Celtnieku ielas tiešā tuvumā (attēls).

Izpētes teritorija ģeomorfoloģiski atrodas Austrumlatvijas zemienes Jersikas līdzenuma daļā.

Mūsdienu reljefs izpētes objektā ir lēzens. Mūsdienu reljefa absolūtās atzīmes plānotās apbūves teritorijā un tās tuvumā svārstās ap 80,0 – 82,0 m virs jūras līmeņa (turpmāk – vjl) ietvaros.

Pašlaik izpētes laukums nav apbūvēts – teritoriju klāj pārraktas augsnes kārtas.

2. DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI

Lai izpildītu Ievadā minēto darbu mērķi ir veikts tradicionālais ģeotehnisko priekšizpētes darbu komplekss – mehāniskā/serdes urbšana, statiskā zondēšana, paraugošana, laboratorijas darbi, datu apstrāde un dotā pārskata sagatavošana. Zemāk katrs no darbu veidiem tiek apskatīts konkrētāk.

Objekta atrašanās vieta



0 200 400 600 m

Apzīmējumi

● Objekta novietojums

Izpētes objekta novietojums

2.1. Sagatavošanās darbi

Ģeotehniskajai priekšizpētei nepieciešamos sākotnējos datus, tajā skaitā – potenciālā būvlaukuma un tā tuvākās apkārtnes topogrāfisko plānu, VKB ieguva no Pasūtītāja. Zondējumu un urbumu izvietojums un to dziļums ir noteikts saskaņā ar Pasūtītāju.

Sagatavošanās darbi iekļāva teritorijas rekognosciju, tas ir, tehnikas piebraukšanas iespēju izpēti un ģeotehnisko izstrādņu vietu nospraušanu dabā.

Datu apstrādes gaitā izdalīti ģeotehniskie elementi, piešķirot tiem numerāciju pēc slāņa saguluma apstākļiem griezumā. Izpēte veikta atbilstoši LVS EN 1997-1:2008 L „Eurokodekss 7: Ģeotehniskā projektēšana – 1.daļa: Vispārīgie noteikumi” un LVS EN 1997-1:2005?NA:2019 7. Eurokodekss. Ģeotehniskā projektēšana,. 1.daļa:Vispārīgie noteikumi. Nacionālais pielikums; LVS EN 1997-2:2008 „Eurokodekss 7: Ģeotehniskā projektēšana – 2.daļa: Būvpamatnes izpēte un pārbaudes”, LVS EN ISO 14688-1:2017 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana - Grunts identificēšana un klasificēšana – 1.daļa: Identificēšana un aprakstīšana (ISO 14688-1:2017)”, LVS EN ISO 14688-2:2017 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana - Grunts identificēšana un klasificēšana – 2. daļa: Klasificēšanas principi (ISO 14688-2:2017)”, LVS EN ISO 22475 –1:2021 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Paraugošanas metodes un gruntsūdens līmeņa mērījumi. 1. daļa: Grunts, iežu un gruntsūdens paraugošanas tehniskie principi (ISO 22475-1:2021)”, LVS EN ISO 22476–1:2022 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Lauka izmēģinājumi.1. daļa: Penetrācijas testi ar elektrisko un pjezokonusu”, un citām metodiskajām un likumdošanas prasībām, kā arī ņemot vērā Pasūtītāja norādījumus.

2.2. Mehāniskā urbšana un statiskā zondēšana

Urbšanas darbos izmantots firmas “Mohak” mehāniskās urbšanas agregāts. Urbšanas darbos pielietota vītņurbšanas metode; urbšanas diametrs bija 89 mm, bet serdes iznākums 70 - 100 % un serdes urbšanas metode pamatiežos – urbšanas diametrs bija 108 mm. Kopumā VKB izpētes teritorijā ierīkojusi 5 urbšanas punktus. Kopējais urbšanas darbu apjoms – 27,4 m.

Izpētes darbos izmantots specializētas firmas „Pagani” pašgājēju zondēšanas spēka iekārta TG – 150, kas ir piemērota statiskai zondēšanai. Statiskai zondēšanai izmantota firmas „Geotech” zonde ar akustisko signāla pārraidi, zondes konusa platību 10 cm² un zondes cilindra platību 150 cm². Kopumā ir ierīkots 5 statiskās zondēšanas punkti līdz 4,3 m dziļumam. Ja zondējumos tika konstatēti ļoti blīvi grunts slāņi, kur nepieciešamais iespiešanas spēks 4,0 t pārsniedza zondēšanas agregāta enkuru sistēmas nestspēju, tad zondēšana bija jāpārtrauc.

Kopumā VKB būvlaukumā ir ierīkojis 5 urbšanas un 5 statiskās zondēšanas punktus. To izvietojums redzams ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma plānā, kas pievienots pārskata 2. pielikumā. Lauka darbi izpildīti no 2025. gada 20. līdz 21. novembrim. Kopējais urbšanas (27,4 m) un zondēšanas (17,0 m) darbu apjoms potenciālajā būvlaukumā – 44,4 metri.

Lauka darbu noslēgumā veikta punktu horizontālā piesaiste LKS-92 koordinātu sistēmai un vertikāli – Latvijas augstumu sistēmā (LAS-2000,5), izmantojot sertificētu mērniecības

aparātūru. Pēc darbiem veikta urbumu likvidācija, aizberot tos ar izurbtās grunts pārpalikumiem. Detalizēts izpētes punktu apraksts sniegts 4. pielikumā.

1. tabula

Lauka darbu veidi un to apjomi

Izpētes darbu veids	Metode/Standarts	Skaits
Urbšanas darbi	Vītņurbšana/Serdes urbšana	5
Statiskā zondēšana	LVS EN ISO 22476-1:2022	5
Paraugu ņemšana	LVS EN ISO 14688-2:2004 LVS EN ISO 22475 -1:2007	9

2.3. Laboratorijas dati

Ģeotehniskās priekšizpētes urbšanas darbu laikā ņemti traucētas struktūras grunts paraugi un viens gruntsūdens paraugs.

Grunts ņemšana, uzglabāšana un transportēšana veikta atbilstoši LVS EN ISO 22475-1:2007.

Noņemtie paraugi testēti akreditētā SIA „Vides Konsultāciju Birojs” (LATAK-T-292) laboratorijā un SIA “Vides Audits” (LATAK-T-261) laboratorijā (5. pielikums).

Testēšanas laikā (2. tabula) tika noteikts granulometriskais sastāvs (2 testi), minerālo daļiņu blīvums (2 testi), dabīgais mitrums (6 testi), Atterberga robežas (6 testi). Kā arī viens paraugs uz gruntsūdens agresivitāti pret betonu un tēraudu noteikšanai (1 testi). Laboratorijas analīžu testēšanas apjomi un pielietotie standarti apkopoti 2.tabulā.

2. tabula

Laboratorijas testēšanas metodes ģeotehniskajai izpētei un to apjomi

Testēšanas metode	Standarts	Skaitis
Granulometriskais sastāvs	LVS EN ISO/TS 17892-4:2017	2
Minerālo daļiņu blīvums	LVS EN ISO 17892 3:2016 p.5.1.	2
Dabīgais mitrums	LVS EN ISO 17892-1:2015	6
Atterberga robežas	LVS EN ISO 17892-12:2018	6
Gruntsūdens ķīmiskais sastāvs	LVS EN ISO 10523:2012 LVS EN 27888-1993 LVS ISO 7150/1:1984 GOST 1030-81 p. 2.5.2. LVSS ISO 6058:1984 LVS ISO 6059:1984 LVS ISO 6332:2000 LVS EN ISO 9963-1:2001 LVS ISO 9297:2000 LVS ISO 7890-3:2002 LVS ISO 6777:1984 GOST 4389-72 p.2 LVS EN 13577:2007	1

2.4. Materiālu apstrāde un pārskata sagatavošana

Pēc lauka darbu pabeigšanas veikta materiālu kamerālā apstrāde un sagatavots dotais pārskats. Sagatavotas 5 urbumu kolonnas (3. pielikums), kas pārskatāmi ataino ģeotehniskos apstākļus objektā.

Grunts klasifikācija veikta atbilstoši standartiem LVS EN ISO 14688-1 un LVS EN ISO 14688-2. Lai griezumā būtu pārskatāms, datu apstrādes gaitā izdalīti grunts ģeotehniskie elementi (turpmāk – ĢTE) un tiem piešķirta numerācija.

Datu apstrāde veikta atbilstoši LVS EN 1997-1 „Eirokekss7: Ģeotehniskā projektēšana – 1.daļa: Vispārīgie noteikumi” un LVS EN 1997-2:2008 „Eirokekss 7: Ģeotehniskā projektēšana – 2.daļa: Būvpatnes izpēte un pārbaudes”.

Pēc kompleksās iegūto datu apstrādes izpētes rezultātiem, kā prioritāti nosakot laboratorijas un urbšanas rezultātus, pamatnes grunts sadalīta 11 ģeotehniskajos elementos (ĢTE), kuru fizikāli – mehānisko īpašību raksturlielumi apkopoti 1. pielikumā.

3. PLĀNOTO BŪVLAUKUMU ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS

Nemot kopumā, plānotās apbūves teritorija raksturojas ar samērā vienkāršu ģeoloģisko uzbūvi, bet plānotā apbūve pie būvju II (sarežģītas) ģeotehniskās kategorijas.

Ģeotehniskos apstākļus konkrētajās izpētes vietās līdz 7,0 m dziļumam raksturo griezumi, kas pievienoti pārskata 3. pielikumā. Izpētes darbu gaitā atsegtais griezums raksturojas kā kvartāra un devona Daugavas svītas grunšu komplekss. Pēc grunts klasifikācijas (LVS ISO 14688-1:2017) teritorijā sastopamās grunts tiek iedalītas tehnogēnajās, rupjās (smilts) un smalkajās gruntīs, kā arī pusklīšainajās – klīšainajās gruntīs (dolomīts).

Objektā izdalītas sekojošas grunts (1. un 3. pielikums):

- ✓ tehnogēnas izcelsmes:
 - augsne – pārrakta (ĢTE – 2);
 - uzbērums – grantaina smilts, irdena (ĢTE - 1²);
 - pārrakts smilšmāls, sīksti plastisks (ĢTE – 15³).
- ✓ dabīgas izcelsmes:
 - putekļaina smilts, blīva (ĢTE – 6⁴);
 - grantaina smilts, ļoti blīva (ĢTE – 10⁵);
 - putekļains smilšmāls, kārtains, ciets (ĢTE – 15⁴);
 - morēnas mālsmilts, cieta, ar grants graudiem un oļiem (ĢTE – 18⁴);
 - morēnas smilšmāls, ciets līdz ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem (ĢTE - 19⁴, 19⁵);
 - dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar dolomīta šķembām, ciets (ĢTE – 23⁴);
 - dolomīts, viegli sadēdējis, ciets (ĢTE – 25⁴).

3.1 Ģeotehniskie apstākļi

Izpētes punktu augšdaļu sedz 0,3 līdz 0,5 m bieza pārraktas augsnes kārtā (ĢTE – 2), zem kuras izpētes punktā URB5+CPT5 iegūļ 40 cm biezs irdens uzbērums (ĢTE – 1²), bet izpētes punktā URB4+CPT4 zem augsnes kārtas iegūļ pārrakts sīksti plastisks smilšmāls (ĢTE – 15³) ar biezumu 60 cm.

Zemāk, sākot no 0,3 līdz 1,1 m dziļumam no zemes virsmas iegūļ glacigēnie nogulumi – cieta morēnas mālsmilts (ĢTE – 18⁴), ciets un ļoti ciets morēnas smilšmāls (ĢTE – 19⁴, 19⁵), kuru biezums variē robežās no 0,5 – 3,1 m. Vietām starp morēnas nogulumiem, sākot no 2,6 – 3,3 m dziļumu novēro blīvas putekļainas smilts (ĢTE - 6⁴) un ļoti blīvas grantainas smilts (ĢTE - 10⁵) slāņus, kuru biezums ir 0,3 – 2,2 m.

Griezuma lejasdaļā, sākot no 2,5 līdz 5,9 m dziļuma no zemes virsmas iegūļ augšdevona Daugavas svītas nogulumi – cieti dolomīta milti, ar sadēdējušu dolomītu, dolomīta šķembām (ĢTE – 23⁴) un ciets viegli sadēdējis dolomīts (ĢTE – 25⁴). Slāņu atsegte dziļumi ir robežās no 0,1 – 2,2 m. Slāņi netika caururbti līdz 7,0 m dziļumam.

3.2 Hidroģeoloģiskie apstākļi

Teritorijas hidroģeoloģiskos apstākļus galvenokārt ietekmē atrašanās vieta, ģeomorfoloģiskās īpatnības un cilvēka darbība, ka arī atrašanās Daugavas upes baseinā.

Pirmais pazemes ūdens horizonts jeb gruntsūdens darbu laikā (novembris) tika konstatēts 2,6 – 3,9 m dziļumā no zemes virsmas. Tas nozīmē, ka gruntsūdens horizonta iegulas dziļums šajā gadalaikā atrodas uz absolūtajām atzīmēm, kas ir + 77,0 – + 78,3 m vjl.

Gruntsūdens izplatīts, kā mitras starpkārtas mālainajos nogulumos un tas atrodams arī smilšainajā un grantainajā gruntī. Ūdens novērojams arī plaisainajos dolomītu nogulumos.

Lai noteiktu korektu līmeni devona pamatiežu nogulumos ieteicams nākotnē ierīkot ūdens līmeņa monitoringa aku – spīci.

Projektēšanas darbu gaitā ir jāņem vērā, ka mālaino grunšu izplatības rajonos gruntsūdens līmeņa sezonālās svārstības var sasniegt 0,7 metrus un pat vairāk. Tas nozīmē, ka gruntsūdens var uzkrāties (vismaz teorētiski) līmenī, kas aptuveni atbilst + 76,3 – + 79,0 metriem virs jūras līmeņa (absolūtajās atzīmēs). Var veidoties stāvošs virsūdens slānis zemes virsmā.

Teritorijā novēro mālainos nogulumus ar ļoti zemām filtrēšanas spējām. Teritorija ir pakļauta applūšanai ekstremālu laikapstākļu (sniega kušana, lietusgāzes, krusa, negaiss) laikā. Projektējot, ieteicams izveidot adekvātu notekūdeņu novadīšanas vai meliorācijas sistēmu.

SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

1. No 2025.gada 20. – 21. novembrim SIA „Vides Konsultāciju Birojs” veica ģeotehnisko priekšizpēti potenciālās ēkas būvlaukumam, Celtnieku ielā 3b, Jēkabpilī.
2. Saskaņā ar Pasūtītāju, apbūves teritorijā ir ierīkoti 5 mehāniskās urbšanas punkti 3,7 līdz 7,0 m dziļumam, urbumā URB1+CPT1 pamatiežos izmantota serdes urbšana (kopējais urbšanas darbu apjoms – 27,4 metri) un 5 statiskās zondēšanas punkti līdz 4,3 m dziļumam (kopējais zondēšanas darbu apjoms – 17,0 metri).
3. Ģeotehniskie apstākļi plānotajā būvlaukumā ir vidēji sarežģīti, taču labvēlīgi būvniecībai. Teritorijas ģeotehniskos apstākļus un izdalīto ģeotehnisko elementu savstarpējās attiecības raksturo ģeotehniskie griezumumi (3. pielikums).
4. Būvlaukuma teritorijā (līdz 7,0 metru dziļumam no zemes virsmas) veido šādas gruntis: uzbērums, augsne, kūdra, blīva puteklaina smilts, ļoti blīva grantaina smilts, pārrakts sīksti plastisks smilšmāls, ciets puteklains smilšmāls, cieta morēnas mālsmilts, ciets līdz ļoti ciets morēnas smilšmāls, cieti dolomīta milti ar sadēdējušu dolomītu un šķembām, ciets viegli sadēdējis dolomīts.
5. Kopumā teritorijas ģeotehniskie apstākļi ir labvēlīgi būvniecībai. Par būvju dabisko pamatni var izmantot cietos līdz ļoti cietos morēnas smilšmāla slāņus ($GTE = 19^4$, 19^5), kuri ieguļ sākot no 0,3 – 0,8 m dziļuma no zemes virsmas un cietos smilšmāla slāņus ($GTE = 15^4$), kuri ieguļ no 1,1 m dziļuma, ja būves paredzētās slodzes nepārsniedz to fiziski mehāniskās īpašības. Izvēloties par dabisko pamatni devona dolomīta nogulumus, nepieciešama dziļāka izpēte ar serdes urbšanu un monolītu paraugu iegūšanu, lai noteiktu to mehāniskās īpašības.
6. Projektējot jāņem vērā konstatētie vājas nestspējas slāņi – augsne, uzbērums un pārraktais smilšmāls ($GTE = 2$, 1^2 , 15^3), kurus novēro no 0,3 līdz 1,1 m dziļumam no zemes virsmas. Ieteicams tehnogēnos slāņus norakt un aizvietot ar tīru minerālo grunti
 - skalota smalka vai vidēji rupjgraudaina smilts un sablīvēt to līdz vismaz vidēji blīvam stāvoklim, izveidojot jaunu uzbērumu. Jāņem vērā, ka arī dolomīta miltu un šķembu slānis ($GTE = 23^4$) nav piemērots par pamatu būvēm ar lielu pamatu slodzi, jo tas nav viendabīgs visā slāņa biezumā, dolomīta miltiem var novērot plūstošas īpašības.
7. Lauka darbu gaitā (novembris) gruntsūdens līmenis tika fiksēts 2,6 – 3,9 m dziļumā no zemes virsmas. Tas nozīmē, ka gruntsūdens horizonta iegulas dziļums šajā gadalaikā atrodas uz absolūtajām atzīmēm, kas ir +77,0 – +78,3 m vjl. Gruntsūdens nav agresīvs pret betonu/tēraudu (5.pielikums).
8. Izpētes laikā pazemes spiedienūdens netika konstatēts.

9. Projektējot iedziļināmas izbūves, jāparedz pasākumi pret virsūdens un gruntsūdens ieplūdi tajās, kā arī jāņem vērā, ka atsedzot mālainos nogulumu (ĢTE – 15, 18, 19) grunts slāņus, tās var pāriet slēpti plūstošā konsistencē, t.i. piemīt tiksotropija. Tiksotropiskas īpašības piemīt arī putekļainajām gruntīm (ĢTE – 6⁴), kuras ir jūtīgas pret dinamisko darbību (slogošana, vibrācijas u.c.), tās var sašķidrināties gruntsūdens līmenī. Būvdarbu procesā nav pieļaujama jebkāda dabīgās grunts struktūras traucēšana (pārrakšana, uzirdināšana, caursalšana un tml.) zem projektējamo būvju pamatu pēdas.
10. Konkrētā pamatu varianta izvēle – pēc tehniski – ekonomiskām aplēsēm. Principiāla pamatu veidu (dziļumu) izvēle ir lielā mērā atkarīga no būves paredzētās iedziļināšanas atzīmes un slodzes.
11. Normatīvais grunts caursalšanas dziļums pēc LBN 003-19 ar varbūtību 50% – 73 cm, ar varbūtību 10% - 106 cm un ar varbūtību 1% - 136 cm.

1. PIELIKUMS

Grunts fizikāli - mehānisko īpašību raksturlielumi

GRUNTS NORMATĪVO UN APLĒSES RĀDĪTĀJU TABULA*

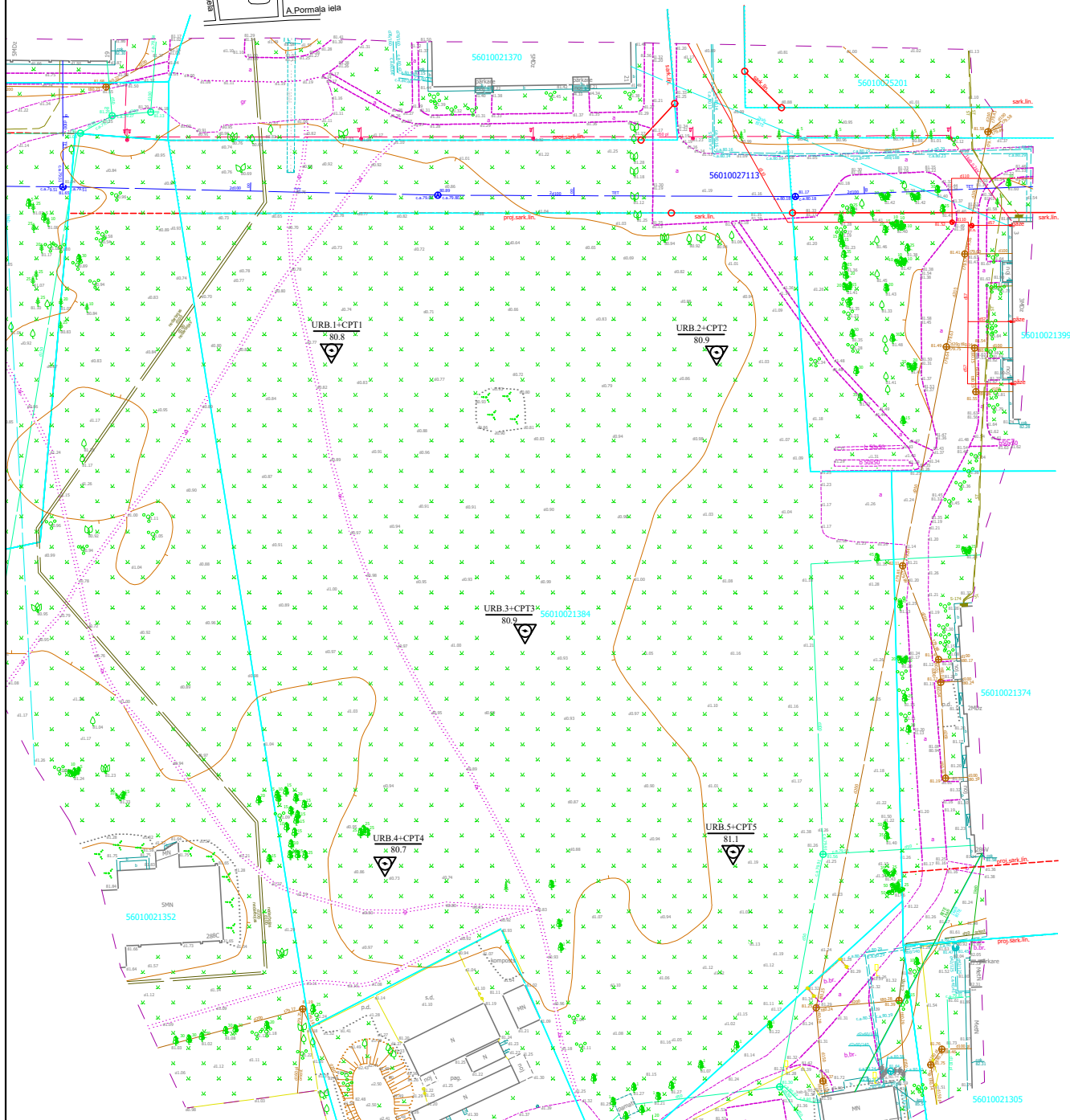
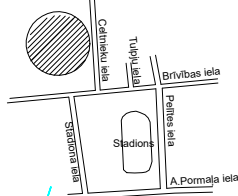
Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi potenciālās ēkas būvlaukumam, Celnieku ielā 3b, Jēkabpilī

Ģeotehnisko elementu Nr.	Grunts nosaukums un apraksts	Grunts blīvums	Sausas grunts blīvums	Grunts īpatnējais svars	Efektīvā īpatnējā saiste	Aplēses īpatnējā saiste $\alpha=0,95$	Efektīvais iekšējās berzes leņķis	Aplēses iekšējais berzes leņķis $\alpha=0,95$	Nedrenētas bīdes pretestība	Drenētas grunts deformācijas modulis	Dabiskais mitrums	Porainības koeficients	Plastiskuma rādītājs	Plūstamības rādītājs	Konsistences indekss	Pretestība zondes konusam
		ρ	ρ_d	γ	C_v	C	ϕ_v	ϕ	C_u (kPa)	E_v	%	e	IP	IL	IC	qc
		g/cm ³		kN/m3	kPa		grādi			Mpa	decimāldaļās					Mpa
2	Augsne, pārrakta			Nav nosakāmi korekti grunts parametri						<1	-	-	-	-	-	0,9..2,6
1 ²	Uzbērums - grantaina smilts, irdena	1.89	1.74	18,5	0	0	-	-	-	<3	-	0.8	-	-	-	2.5
6 ⁴	Putekļaina smilts, blīva, ūdens piesātināta	2.18	2.04	21,38	6	4	35	32	-	20	-	0.55	-	-	-	15
10 ⁵	Grantaina smilts, ļoti blīva mitra līdz ūdens piesātināta	2.27	2.07	22,26	0	0	42	38	-	30	-	0.5	-	-	-	20..21
15 ³	Pārrakts smilšmāls, sīkstī plastisks, tehnogēns			Nav nosakāmi korekti grunts parametri						-	-	-	-	-	-	2
15 ⁴	Putekļains smilšmāls, ciets	2.16	2	21,18	35	22	23	20	100	20	19.4	0.45	14.4	0.11	0.89	2
18 ⁴	Morēnas mālsmilts, ciets, ar grants graudiem un oļiem	2.3	2.1	22,56	13	9	30	26	-	20	11.5	0.4	7.5	0.13	0.87	-
19 ⁴	Morēnas smilšmāls, ciets, ar grants graudiem un oļiem	2.25	2	22,07	50	30	26	23	140	28	12,3..15,6	0.35	10,3..15,3	0,03..0,05	0,95..0,97	2,8..3
19 ⁵	Morēnas smilšmāls, ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem	2.3	2.07	22,56	60	40	28	24	100..200	30	11,6..12,4	0.3	8,9..9,5	*-0,01..-0,19	1,01..1,19	2..20
23 ⁴	Dolomīta milti, sadēdējais dolomīts, ciets, ar sīkām dolomīta šķembām, ūdens piesātināts	-	-	-	-	-	-	-	-	>30	-	-	-	-	-	25
25 ⁴	Dolomīts, ciets, viegli sadēdējais	2.9	2.8	28,44	-	-	-	-	-	>50	-	-	-	-	-	-

*Šeit sniegti vidējie grunts fizikāli – mehānisko īpašību raksturlielumi, kas noteikti pēc statiskās zondēšanas, ģeotehniskās urbšanas, ņemto paraugu laboratorijas testu datiem, vietējās pieredzes, pētījumiem līdzīgos objektos un literatūrā publicētām sakarībām.

2. PIELIKUMS

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma shēma



Apzīmējumi:

urbuma (URB) un zondējuma (CPT) numurs
absolūtā augstuma atzīme, m v.j.l.



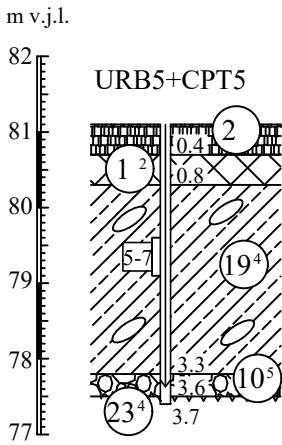
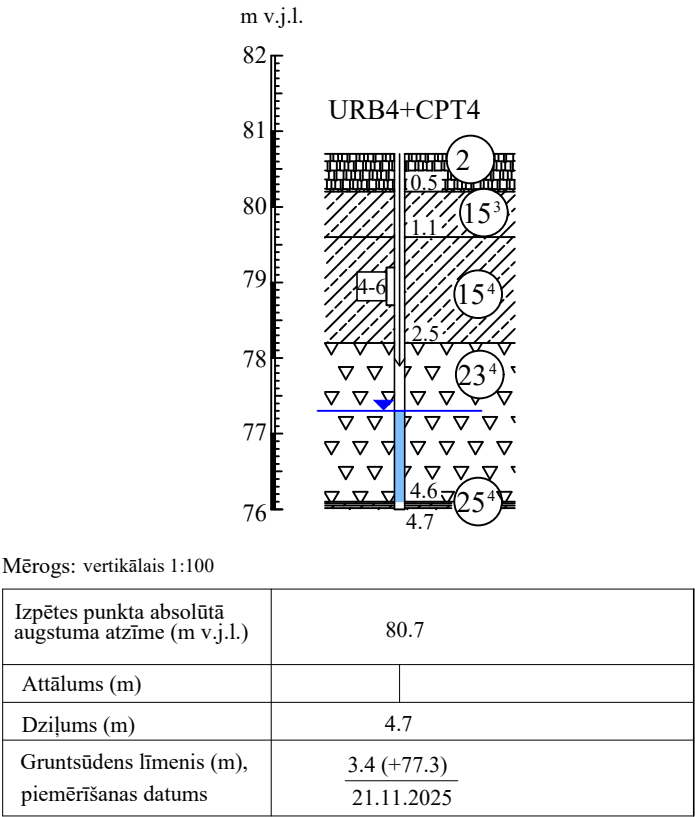
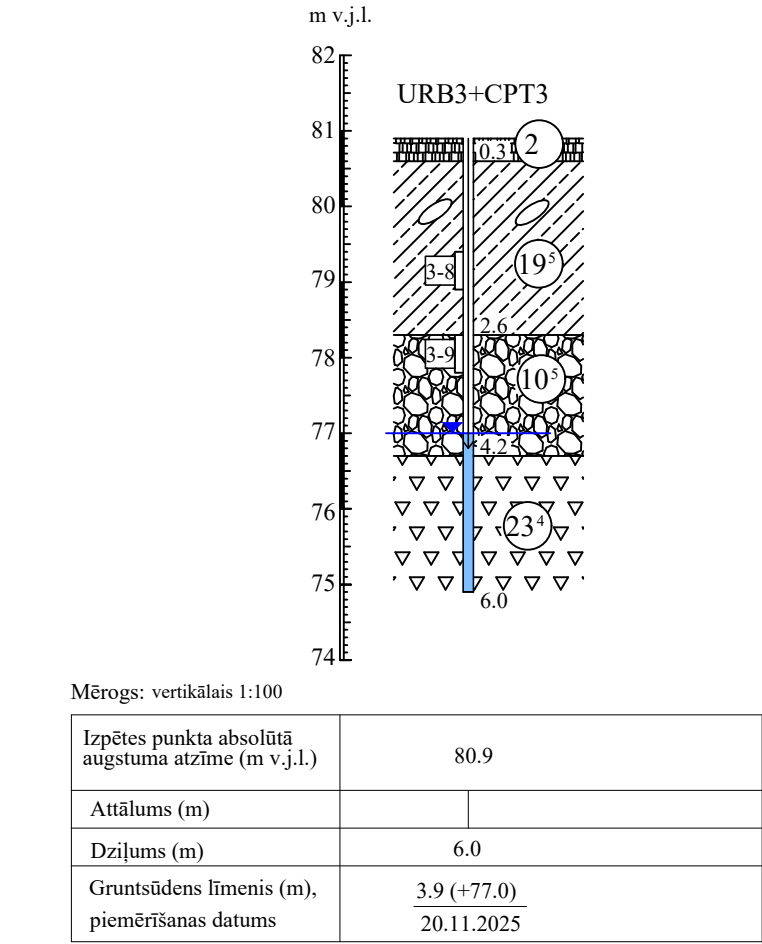
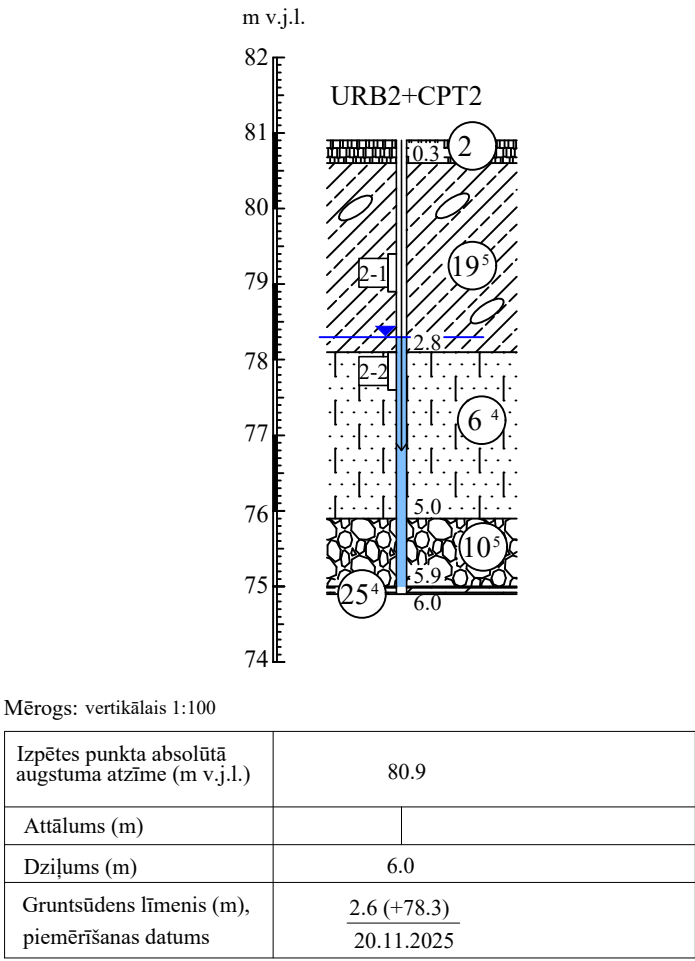
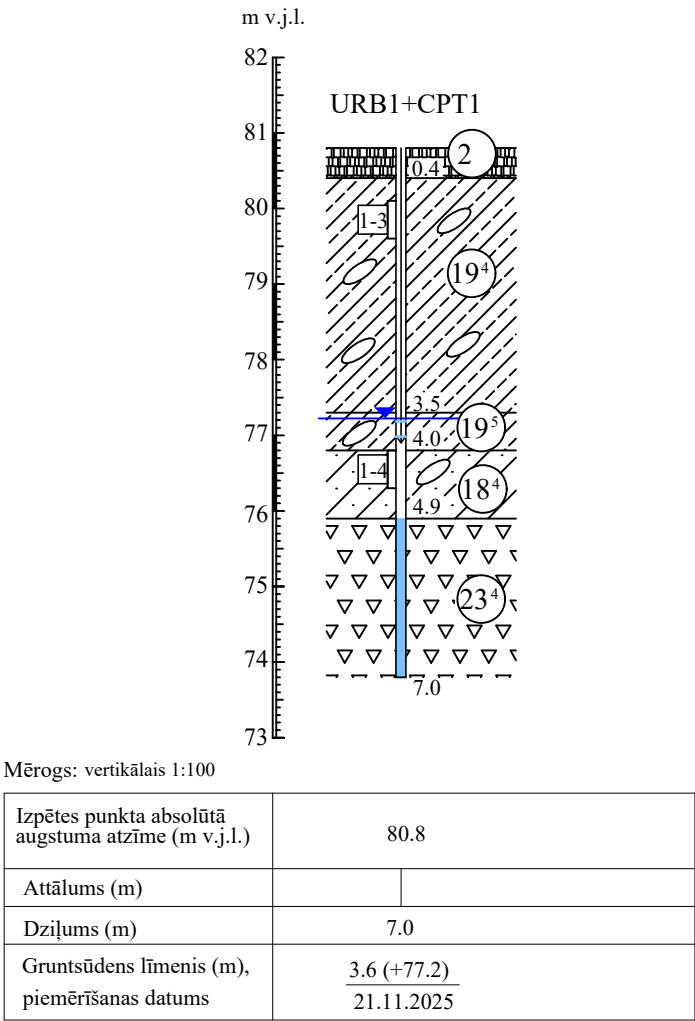
- ģeotehniskais urbums



- zondējuma punkts

3. PIELIKUMS

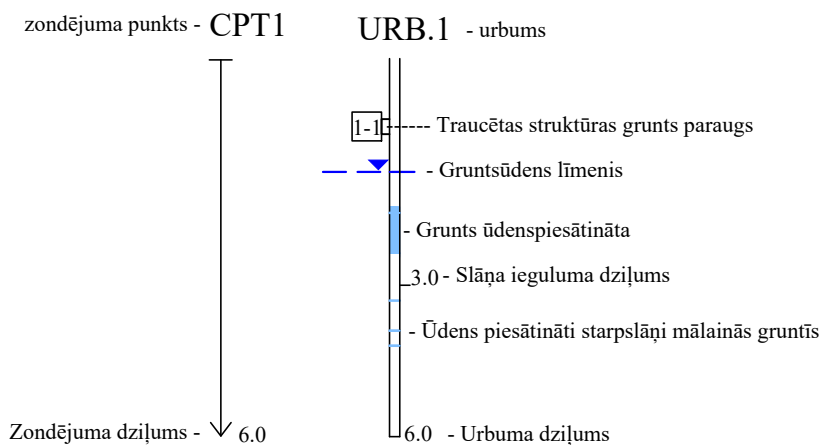
Ģeotehnisko urbumu kolonnas



Mērogs: vertikālais 1:100	
Izpētes punkta absolūtā augstuma atzīme (m v.j.l.)	81.1
Attālums (m)	
Dziļums (m)	3.7
Gruntsūdens līmenis (m), piemērišanas datums	Nav novērots 21.11.2025

APZĪMĒJUMI:

Stratigrāfiskais simbols	ĢTE	Grunts apzīmējums	Slāņa apzīmējums	Grunts apraksts
tQ ₄	① ²	xMg		Uzbērums - grantaina smiltis, irdena
tQ ₄	②	org		Augsne, pārrakta
glQ ₃	⑥ ⁴	siSa		Puteklaina smiltis, blīva, ūdens piesātināta
gfQ ₃	⑩ ⁵	grSa		Grantaina smiltis, ļoti blīva, maz mitra - ūdens piesātināta
tQ ₄	⑮ ³	xMgCl		Pārrakts smilšmāls, sīksti plastisks
glQ ₃	⑮ ⁴	saCl		Smilšmāls, ciets, kārtains
gQ ₃	⑱ ⁴	sigrcI Sa		Morēnas mālsmiltis, cieta, ar grants graudiem un oļiem
gQ ₃	⑲ ⁴	sisagrCl		Morēnas smilšmāls, ciets, ar grants graudiem un oļiem
gQ ₃	⑲ ⁵	sisagrCl		Morēnas smilšmāls, ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem
D ₃ dg	⑳ ⁴			Dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar sīkām dolomīta šķembām, ciets, ūdens piesātināts
D ₃ dg	㉕ ⁴			Dolomīts, ciets, viegli sadēdējis



4. PIELIKUMS

**Izpētes punktu apraksti
un zondēšanas (CPT) grafiki**

Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi projektējamās ēkas būvlaukumam Jēkabpilī, Celtnieku ielā 3B

Urbuma un zondējuma apraksts (URB1+CPT1)

Absolūtā augstuma atzīme:

80.8

Datums:

21.11.2025

Ūdens līmenis (m) no zemes virsas un piemērīšanas

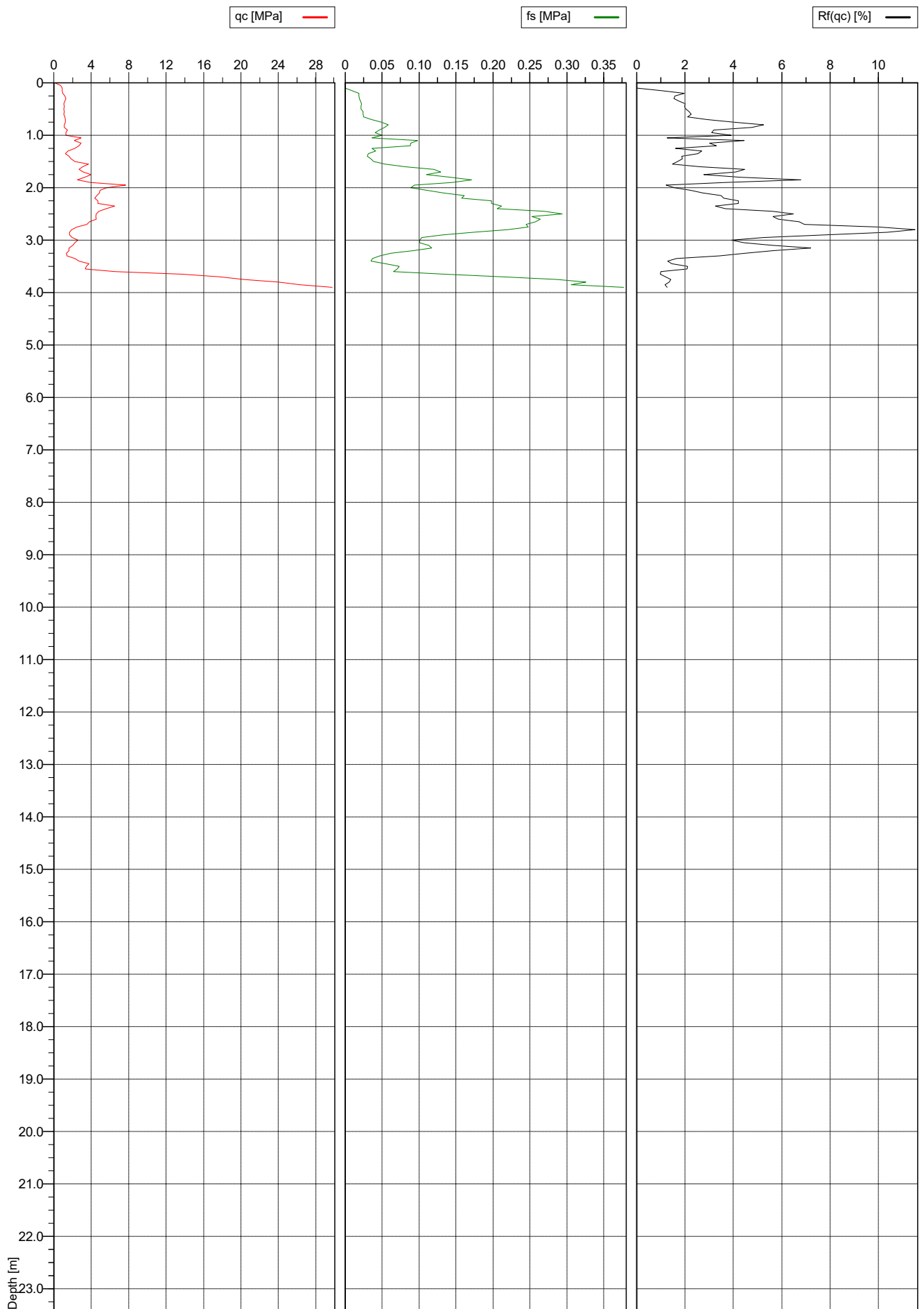
datums:

3.6 (+77.2) / 21.11.2025

N. p. k.	Stratigrāfiskais indekss	GTE	Grunts simbols	Slāņa dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Grunts raksturojums	Grunts pretestība zondes konusam (q_c) un sānu berze (f_s)
				no	līdz			
1.	tQ ₄	2	org	0,0	0,4	0,4	Augsne, pārrakta, tumši pelēka	$q_c = 0.9$ MPa $f_s = 0.012$ MPa
2.	gQ ₃	19 ⁴	sasigrCl	0,4	3,5	3,1	Morēnas smilšmāls, ciets, ar grants graudiem un oļiem 15%, brūns	$q_c = 2.8$ MPa $f_s = 0.11$ MPa
3.		19 ⁵		3,5	4,0	0,5	Morēnas smilšmāls, ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem 15%, brūns	$q_c = 20.0$ MPa $f_s = 0.12$ MPa
4.		18 ⁴	sigrclSa	4,0	4,9	0,9	Morēnas mālsmits, cieta, ar grants graudiem un oļiem ~20%, pelēkbrūna	
5.	D ₃ dg	23 ⁴		4,9	7,0	2,1	Dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar sīkām dolomīta šķembām, ciets, ūdens piesātināts, gaiši pelēki	

Paraugi:

- 1) 1-3 (0,7-1,3 m/dz);
- 2) 1-4 (4,0-4,5 m/dz);



Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi projektējamās ēkas būvlaukumam Jēkabpilī, Celtnieku ielā 3B

Urbuma un zondējuma apraksts (URB2+CPT2)

Absolūtā augstuma atzīme:

80.9

Datums:

20.11.2025

Ūdens līmenis (m) no zemes virsas un piemērīšanas

datums:

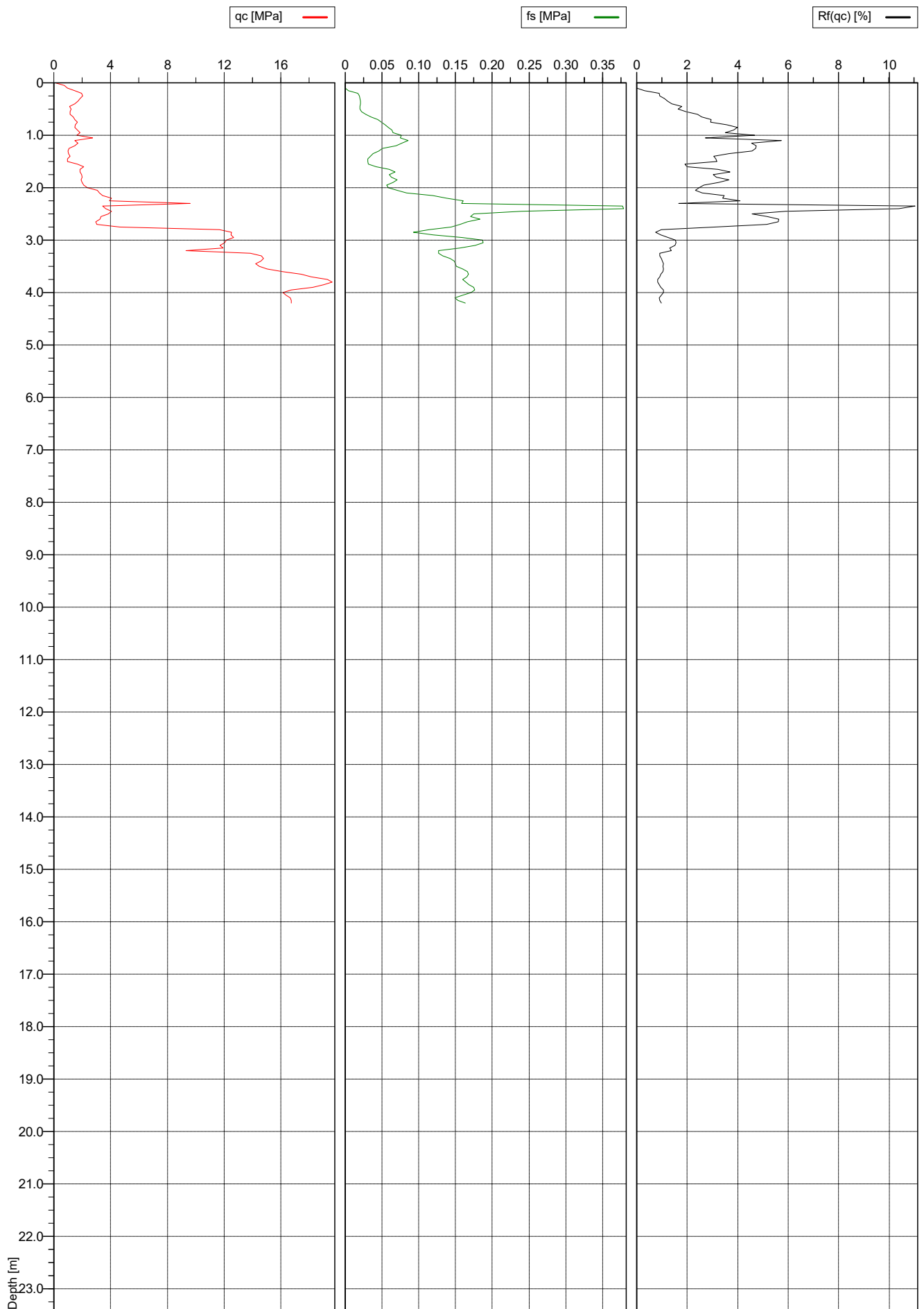
2.6 (+78.3) / 20.11.2025

N. p. k.	Stratigrāfiskais indekss	ĢTE	Grunts simbols	Slāņa dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Grunts raksturojums	Grunts pretestība zondes konusam (q_c) un sānu berze (f_s)
				no	līdz			
1.	tQ ₄	2	org	0,0	0,3	0,3	Augsne, pārrakta, tumši pelēka	$q_c = 1.3 \text{ MPa}$ $f_s = 0.009 \text{ MPa}$
2.	gQ ₃	19 ⁵	sasigrCl	0,3	2,8	2,5	Morēnas smilšmāls, ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem 15%, brūns	$q_c = 2.3 \text{ MPa}$ $f_s = 0.088 \text{ MPa}$
3.	glQ ₃	6 ⁴	siSa	2,8	5,0	2,2	Putekļaina smilts, blīva, ūdens piesātināta, brūnganpelēka	$q_c = 15.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.15 \text{ MPa}$
4.	gfQ ₃	10 ⁵	grSa	5,0	5,9	0,9	Grantaina smilts, ļoti blīva, ūdens piesātināta	
5.	D ₃ dg	25 ⁴		5,9	6,0	0,1	Dolomīts, ciets, gaiši pelēks, viegli sadēdējis	

Paraugi:

3) 2-1 (1,5-2,0 m/dz);

4) 2-2 (2,8-3,3 m/dz);



Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi projektējamās ēkas būvlaukumam Jēkabpilī, Celtnieku ielā 3B

Urbuma un zondējuma apraksts (URB3+CPT3)

Absolūtā augstuma atzīme:

80.9

Datums:

20.11.2025

Ūdens līmenis (m) no zemes virsas un piemērīšanas

datums:

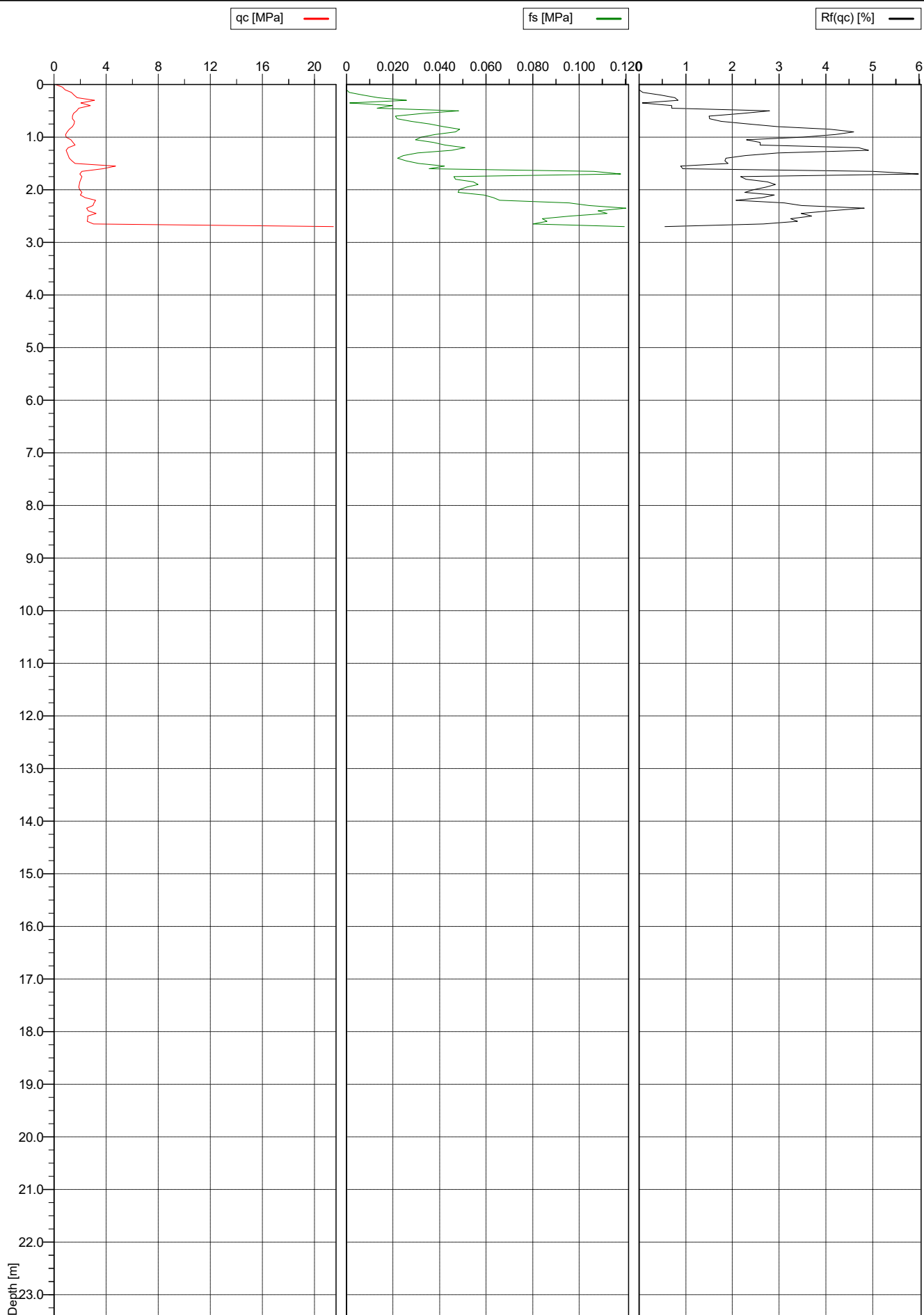
3.9 (+77.0) / 20.11.2025

N. p. k.	Stratigrāfiskais indekss	ĢTE	Grunts simbols	Slāņa dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Grunts raksturojums	Grunts pretestība zondes konusam (q_c) un sānu berze (f_s)
				no	līdz			
1.	tQ ₄	2	org	0,0	0,3	0,3	Augsne, pārrakta, tumši pelēka	$q_c = 1.3 \text{ MPa}$ $f_s = 0.007 \text{ MPa}$
2.	gQ ₃	19 ⁵	sasigrCl	0,3	2,6	2,3	Morēnas smilšmāls, ļoti ciets, ar grants graudiem un oļiem 15%, brūns	$q_c = 2.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.052 \text{ MPa}$
3.	gfQ ₃	10 ⁵	grSa	2,6	4,2	1,6	Grantaina smilts, ļoti blīva, ūdens piesātināta, ar dolomīta miltu un šķembu piejaukumu	$q_c = 21.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.12 \text{ MPa}$
4.	D ₃ dg	23 ⁴	grSa	4,2	6,0	1,8	Dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar sīkām dolomīta šķembām, ciets, ūdens piesātināts, gaiši pelēki	

Paraugi:

5) 3-8 (1,5-2,0 m/dz);

6) 3-9 (2,5-3,0 m/dz);



Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi projektējamās ēkas būvlaukumam Jēkabpilī, Celtnieku ielā 3B

Urbuma un zondējuma apraksts (URB4+CPT4)

Absolūtā augstuma atzīme:

80.7

Datums:

21.11.2025

Ūdens līmenis (m) no zemes virsas un piemērīšanas

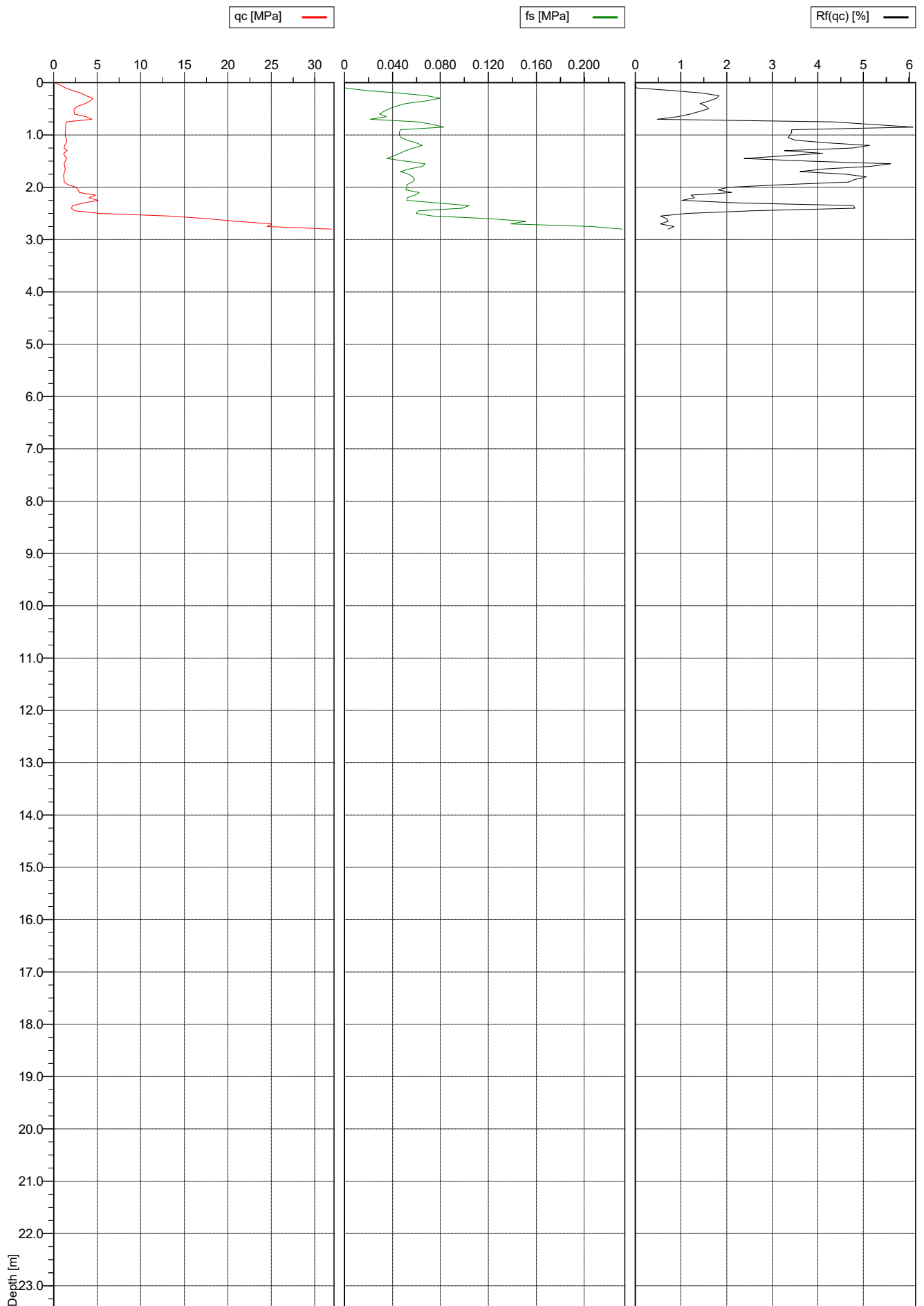
datums:

3.4 (+77.3) / 21.11.2025

N. p. k.	Stratigrāfiskais indekss	ĢTE	Grunts simbols	Slāņa dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Grunts raksturojums	Grunts pretestība zondes konusam (q_c) un sānu berze (f_s)
				no	līdz			
1.	tQ ₄	2	org	0,0	0,5	0,5	Augsne, pārrakta, tumši pelēka	$q_c = 2.6 \text{ MPa}$ $f_s = 0.037 \text{ MPa}$
2.		15 ³	xMgCL	0,5	1,1	0,6	Pārrakts smilšmāls, sīksti plastisks, brūns	$q_c = 2.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.047 \text{ MPa}$
3.	glQ ₃	15 ⁴	siCl	1,1	2,5	1,4	Puteklains smilšmāls, ciets, kārtains, brūns	$q_c = 2.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.056 \text{ MPa}$
4.	D ₃ dg	23 ⁴		2,5	4,6	2,2	Dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar sīkām dolomīta šķembām, ciets, ūdens piesātināts, gaiši pelēki	$q_c = 25.0 \text{ MPa}$ $f_s = 0.17 \text{ MPa}$
5.		25 ⁴		4,6	4,7	0,1	Dolomīts, ciets, gaiši pelēks, viegli sadēdējis	

Paraugi:

7) 4-6 (1,5-2,0 m/dz);



Objekts: Ģeotehniskās priekšizpētes darbi projektējamās ēkas būvlaukumam Jēkabpilī, Celtnieku ielā 3B

Urbuma un zondējuma apraksts (URB5+CPT5)

Absolūtā augstuma atzīme:

81.1

Datums:

21.11.2025

Ūdens līmenis (m) no zemes virsas un piemērīšanas

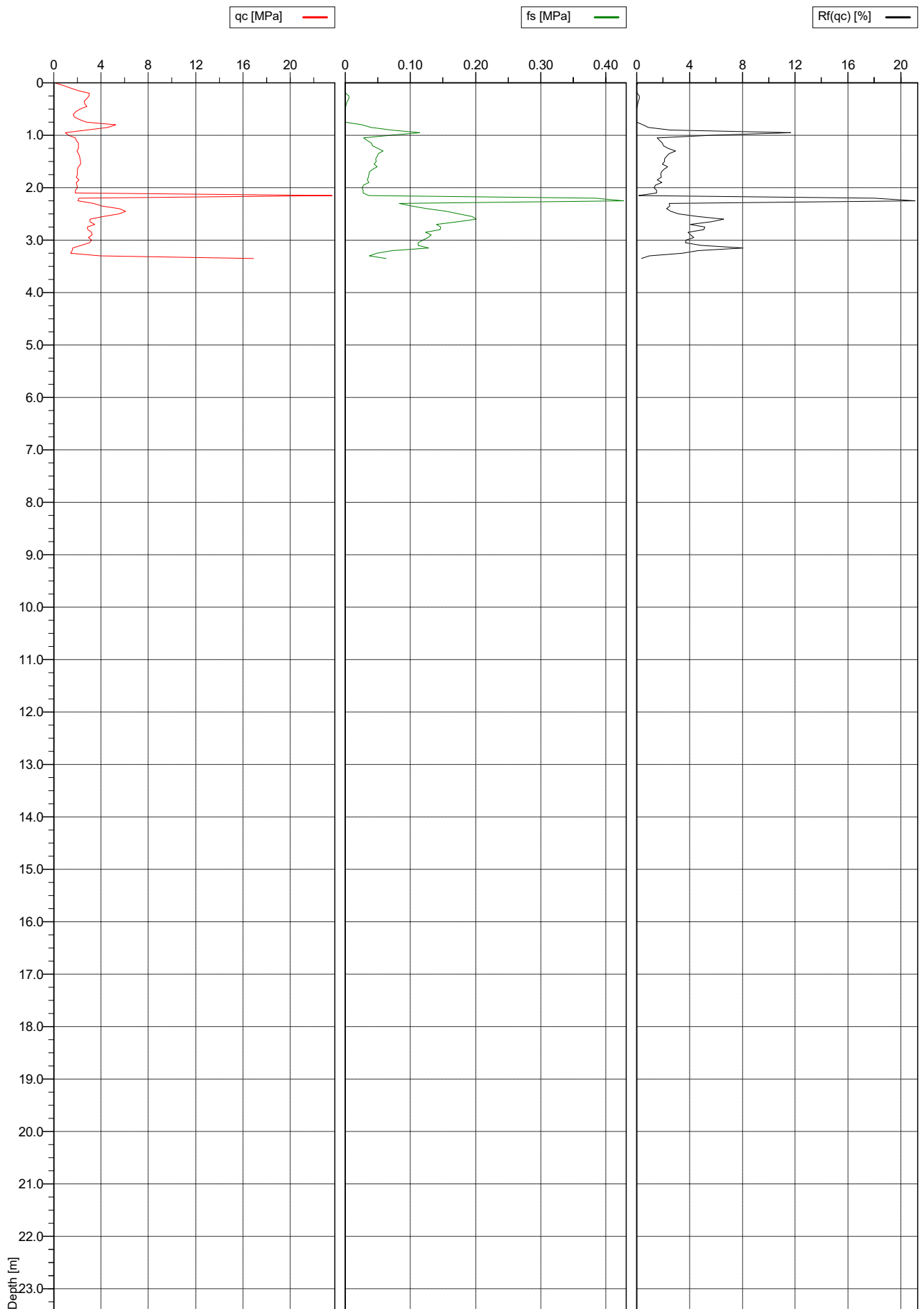
datums:

Nav novērots / 21.11.2025

N. p. k.	Stratigrāfiskais indekss	QTE	Grunts simbols	Slāņa dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Grunts raksturojums	Grunts pretestība zondes konusam (q_c) un sānu berze (f_s)
				no	līdz			
1.	tQ ₄	2	org	0,0	0,4	0,4	Augsne, pārrakta, tumši pelēka	$q_c = 2.0$ MPa $f_s = 0.002$ MPa
2.		1 ²	xMg	0,4	0,8	0,4	Uzbērums – grantaina smiltis, brūna, irdena	$q_c = 2.5$ MPa $f_s = 0.003$ MPa
3.	gQ ₃	19 ⁴	sisagrCl	0,8	3,3	2,5	Morēnas smilšmāls, ciets, ar grants graudiem un oļiem 15%, brūns	$q_c = 3.0$ MPa $f_s = 0.094$ MPa
4.	gfQ ₃	10 ⁵	grSa	3,3	3,6	0,3	Grantaina smiltis, ļoti blīva, maz mitra, pelēkbrūna	$q_c = 20.0$ MPa $f_s = 0.063$ MPa
5.	D ₃ dg	23 ⁴		3,6	3,7	0,1	Dolomīta milti, sadēdējis dolomīts, ar sīkām dolomīta šķembām, ciets, gaiši pelēki	

Paraugi:

8) 5-7 (1,5-2,0 m/dz);



5. PIELIKUMS

**Laboratorijas testēšanas
pārskatu kopijas**

Pasūtītājs, adrese: **SIA "VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS", Ezermalas ielā 28, Rīgā**

 Objekta šifrs: **Jēkabpils, Celtnieku iela 3**

 Paraugus iesniedza: **G. Balgalvis**

 Pēc pasūtītāja informācijas testējama materiāls: **māls, smilts**

 Iesniegšanas datums: **25.11.2025.**

 Pēc pasūtītāja informācijas: **paraugs ņēma A. Ziemeņš 20.11.2025.**

Par paraugu ņemšanu atbilstoši standartam atbild paraugu ņemējs.

Nr. p.k.	Lab. Nr.	Urbuma Nr.	Pauga Nr.	Paugošanas intervāls, m	Granulometriskais sastāvs, %													Fizikālās īpašības							Grunts nosaukums		
					grants (zvirgzdi)					rupja smilts	vidēji rupja smilts	smalka smilts		putekļi			māls	Minerālo daļiņu blīvums, Mg/m³	Dabīgais mitrums, %	Cauršāto daļiņu daudzums caur 0,4 mm sietu (%)	*Plūstamības robeža, %	Plastiskuma robeža, %	Plasticitātes indekss	Plūstamības indekss			Konsistences indekss
					>63 mm	>31,5 mm	>20 mm	20-6,3 mm	6,3-2 mm	2-0,63 mm	0,63 -0,2 mm	0,2 - 0,125 mm	0,125 - 0,063 mm	0,063- 0,02 mm	0,02-0,0063 mm	0,0063-0,002 mm	< 0,002 mm	ρ _s	W	W _L	W _P	I _P	I _L	I _C			
1.	731-1	1	3	0,7-1,3	-													-	15,6	-	30,4	15,1	15,3	0,03	0,97	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
2.	731-2	1	4	4,0-4,5	-													-	11,5	-	18,0	10,5	7,5	0,13	0,87	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
3.	731-3	2	1	1,5-2,0	-													-	11,6	-	22,9	13,4	9,5	-0,19	1,19	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
4.	731-4	2	2	2,8-3,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	1,3	3,2	28,6	45,6	14,0	3,2	3,4	2,66	-	-	-	-	-	-	-	Smiļšaini PUTEKĻI (saSi)	-
5.	731-5	3	8	1,5-2,0	-													-	12,4	-	21,4	12,5	8,9	-0,01	1,01	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
6.	731-6	3	9	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	12,2	15,9	10,1	15,2	7,6	7,6	11,2	7,3	6,7	6,2	2,67	-	-	-	-	-	-	-	Grantaina putekļaina SMILTS (grsiSaW)	labi frakcionēta
7.	731-7	4	6	1,5-2,0	-													-	19,4	-	32,2	17,8	14,4	0,11	0,89	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
8.	731-8	5	7	1,5-2,0	-													-	12,3	-	22,1	11,8	10,3	0,05	0,95	MĀLS (CIL)	ar zemu plastiskumu
Testēšanas metode:					LVS EN ISO 17892-4:2017													LVS EN ISO 17892-3:2016 p.5.1.	LVS EN ISO 17892-1:2015	LVS EN ISO 17892-12:2018					LVS EN ISO 14688-1:2020	LVS EN ISO 14688-2:2020	

Piezīme: testēšanas pārskatam 2 pielikumi - granulometriskā sastāva puslogaritmiskie grafiki.

 Paraugu sagatavošana Atterberga robežu noteikšanai: grunts paraugi testēti dabīgā stāvoklī/pēc slapjās sijāšanas (vajadzīgo pasvītrot).

*Plūstamības robeža noteikta ar krītošā konusa metodi (konuss 60°, 60 g, noteikti 4 punkti, palielinot ūdens saturu).

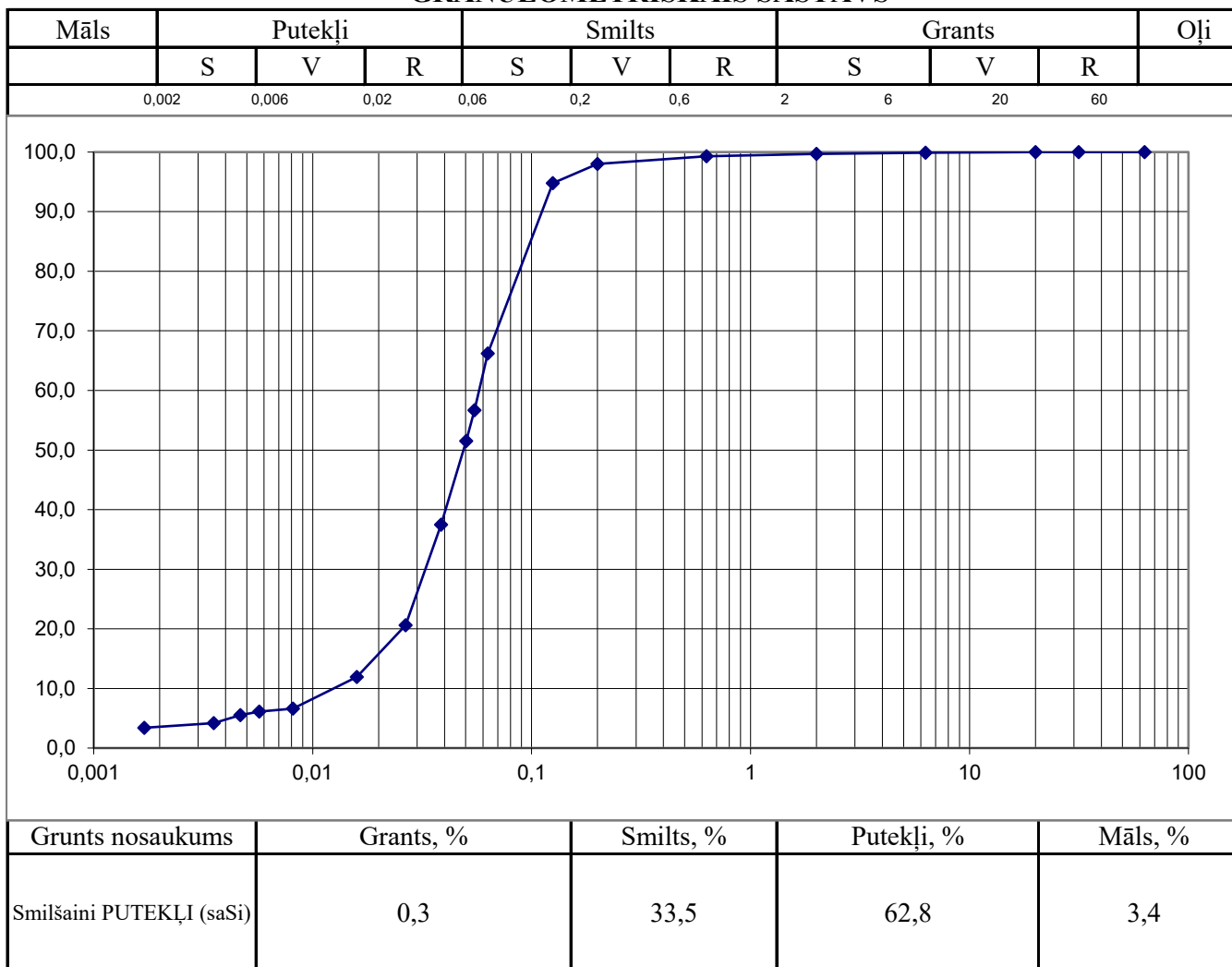
 Testēšana veikta: no 25.11.2025. līdz 09.12.2025.

 Datums: 09.12.2025.

Pasūtītājs, adrese: SIA "VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS", Ezermalas ielā 28, Rīgā

Objekta šifrs: Jēkabpils, Celtnieku iela 3

Urbuma numurs: 2 Parauga numurs: 2 Dziļums, m: 0,5-3,0 Lab Nr. 731-4

GRANULOMETRISKAIS SASTĀVS


Testēšanas metode:

LVS EN ISO 17892-4:2017

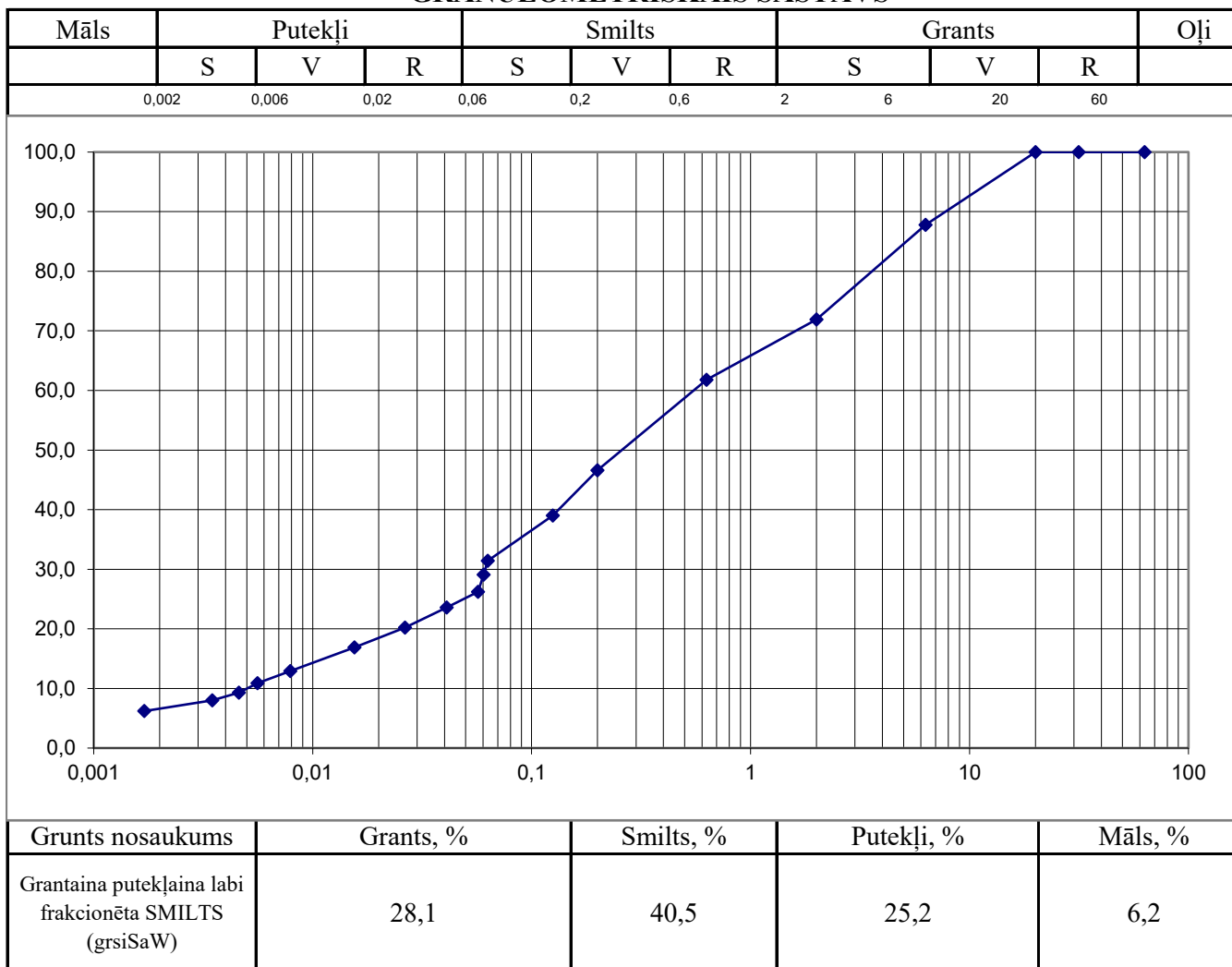
(sijāšana un hidrometrija)

Šis dokuments ir sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta.

Pasūtītājs, adrese: SIA "VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS", Ezermalas ielā 28, Rīgā

Objekta šifrs: Jēkabpils, Celtnieku iela 3

Urbuma numurs: 3 Parauga numurs: 9 Dziļums, m: 2,5-3,0 Lab Nr. 731-6

GRANULOMETRISKAIS SASTĀVS


Testēšanas metode:

LVS EN ISO 17892-4:2017

(sijāšana un hidrometrija)

Šis dokuments ir sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta.



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

04.12.2025

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 9570-27.11-25

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: Vides Konsultāciju birojs, SIA

Adrese: Pils iela 7 - 11, Rīga, LV-1050

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: Celtnieku iela 3B, Jēkabpils

Paraugu ņemšanas datums: 19.11.2025 līdz 21.11.2025

Parauga ņemšanas plāns: 50

N.p.k.	Nemšanas vieta, plāns	Parauga veids
1	URR.2 par.1	gruntsūdens

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas pudeles	2L

Paraugu pieņemšanas datums: 27.11.2025, plkst. 14:50

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 27.11.2025/04.12.2025

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - URR.2 par.1				
Vides reakcija, pH 20°C	pH vien.	7.6	0.3	LVS EN ISO 10523:2012
Amonija joni, NH ₄	mg/L	0.016	0.002	LVS ISO 7150-1:1984
Kalcijs, Ca	mg/L	105	4	LVS EN ISO 14911:2000
Magnijs, Mg	mg/L	45.3	2.1	LVS EN ISO 14911:2000
Hidrogēnkarbonāti, HCO ₃	mg/L	502	25	LVS EN ISO 9963-1:2001
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	37.2	2.2	LVS EN ISO 10304-1:2009
Sulfātjoni, SO ₄	mg/L	17.8	1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009
Sārmainība (kopējā)	mmol/L	8.24	0.41	LVS EN ISO 9963-1:2001
Cietība, kopējā	mgekv/L	9.21	0.74	LVS ISO 6059:1984
Agresīvais CO ₂ (brīvā ogļskābe)	mg/L	<0.6	-	LVS EN 13577:2007
Elektrovadītspēja 25°C	µS/cm	792	40	LVS EN 27888:1993

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "< ". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "< ", ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!

Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Kīmīķis-analītiķis: Laura Buļa

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.
Testēšanas pārskats Nr. 9570-27.11-25

I-KD-5-19-3-15-03-2007

6. PIELIKUMS

**Zemes dzīļu izmantošanas
licences kopija**



Valsts vides dienests

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

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE
Nr. AP25ZD0306

**Izsniegta sabiedrībai ar ierobežotu atbildību „VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS”,
reģistrācijas numurs: 40003282693**

*(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 **16.10.2025.**

un derīga **05.11.2026.**

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 sastāvdaļa

Atļauju 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 mēneša laikā no paziņošanas dienas var apstrīdēt Valsts vides dienesta ģenerāldirektoram 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.

Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi**I. Vispārīgie zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi**

1. Licences derīguma termiņš	No 06.11.2025. līdz 05.11.2026.
2. Licences izsniegšanas pamatojums	a) Likuma „Par zemes dzīlēm” 10. panta pirmā daļa ; b) Ministru kabineta 06.09.2011. noteikumu Nr. 696 „Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība, kā arī publiskas personas zemes iznomāšanas kārtība zemes dzīļu izmantošanai” (turpmāk – MK noteikumi Nr. 696) 4.1. apakšpunkts.
3. Grozījumi	Nepieciešamības gadījumā iesniegt iesniegumu grozījumu veikšanai licencē un grozījumu pamatojumu Valsts vides dienestā (MK noteikumu Nr. 696 34. punkts).
4. Zemes dzīļu izmantošanas ierobežošana, apturēšana	Zemes dzīļu izmantošana var tikt ierobežota, apturēta un licence atcelta likumā „Par zemes dzīlēm” 16. pantā noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
5. VVD informēšana	Informēt Valsts vides dienestu elektroniski (e-pasts: ap@vvd.gov.lv vai izmantojot eAdresi): a) pirms (vēlams 5 darba dienas) inženierģeoloģiskās izpētes uzsākšanas konkrētā objektā (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts); b) par nodotajiem pārskatiem valsts SIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”.

II. Inženierģeoloģiskās izpētes nosacījumi

6. Normatīvie akti	a) Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumi Nr. 334 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā””, Aizsargjoslu likums; Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi” 1.pielikums; b) Ņemt vērā, ka licence neatbrīvo no Latvijas Republikas likumu un citu normatīvo aktu prasību ievērošanas, kā arī paredzētajām ekspertīzēm un saskaņošanām.
7. Inženierģeoloģiskā izpēte	a) Noslēgt līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts); b) Sastādīt inženierģeoloģiskās izpētes darbu programmu un saskaņot to ar darbu pasūtītāju (MK noteikumu Nr. 696 25. punkts); c) d) Veikt teritorijas apsekošanu dabā, izvērtēt Valsts ģeoloģijas fondā pieejamos materiālus un visu pasūtītāja sniegto informāciju par objektu; e) Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, ģeomorfoloģisko uzbūvi, ģeoloģisko procesu izplatību, iežu saguluma apstākļus, litoloģisko sastāvu un izplatību, kā arī fizikālās un mehāniskās īpašības; f) Raksturot izpētes teritorijas atbilstību paredzētās būvniecības vajadzībām un prognozēt inženierģeoloģisko apstākļu iespējamās izmaiņas būvniecības rezultātā;

7. Inženierģeoloģiskā izpēte	g) Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz būvju konstrukcijām; h) Noteikt izstrādņu absolūto augstumu, izmantojot Eiropas Vertikālās atskaites sistēmas realizāciju Latvijas teritorijā, un koordinātas, izmantojot Latvijas 1992. gada ģeodēzisko koordinātu sistēmu {LKS-92 TM}; i) Likvidēt izstrādnes pēc darbu veikšanas; j) Veikt noņemto pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes akreditētās laboratorijās.
8. Ģeoloģiskā informācija	a) Izpētes rezultātus apkopot inženierģeoloģiskās izpētes darbu pārskatā; b) Pārskatu elektroniskā vai papīra formā nodot valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” līdz licences derīguma termiņa beigām (Ministru kabineta 28.08.2012. noteikumu Nr. 578 „Noteikumi par ģeoloģiskās informācijas sistēmu” 4. punkts).
9. Vides aizsardzība	a) Nepieļaut grunts, zemes dziļu, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu vai citu kaitējumu videi; b) Paredzēt pasākumus, lai tehnikas darbības laikā netiktu pārsniegtas trokšņu emisiju pieļaujamās vērtības; c) Savākt un nodot atkritumu apsaimniekotājiem inženierģeoloģiskās izpētes darbu laikā radušos atkritumus; d) Apturēt vai ierobežot inženierģeoloģiskās izpētes darbus, ja atklājas zinātnei, kultūrai un vides aizsardzībai nozīmīgi ģeoloģiskie veidojumi vai citi objekti, nekavējoties ziņot par atklājumu Valsts vides dienestam.

Atļauju pārvaldes
Piesārņojuma un dabas resursu departamenta
Resursu pārvaldības daļas vadītāja vietnieks

A. Junkurs

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRO NISKO PARAKSTU UN
SATUR LAIKA ZĪMOGU

Aužiņa
beate.auzina@vvd.gov.lv

7. PIELIKUMS

**Latvijas Būvinženieru
savienības Būvprakses
sertifikāta kopija**

GATIS BALGALVIS

Personas pamatdati

Vārds Gatis

Uzvārds Balgalvis

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 2-00024

Sertifikāts piešķirts 23.12.2018

Specialitāte Inženierizpēte

Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
2-00024	Inženierizpēte	23.12.2018	Beztermiņa	LBS BSSI ()	Aktīvs

> Statusu izmaiņas un pārkāpumi

> Pārreģistrācijas vēsture