



INTERGEO
BALTIC

PĀRSKATS PAR ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES DARBIEM

**obj. zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts,
Bauskas novads**

2026. gada janvāris

Projekta pilns nosaukums:	Ģeotehniskās izpētes darbi obj. zemes vienības kad. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Projekta adrese:	Zemes vienības kad. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads
Pasūtītājs	SIA „BINDERS”
Projekta sākuma datums:	2026. gada 18. janvāris
Izpildītājs:	SIA “Intergeo Baltic” Braslas iela 19, Rīga, LV-1084
Reģistrācijas Nr.:	40103884728
Projekta vadītāja:	Linda Vīksna Tāl.: 28694840 E-pasts: linda.viksna@intergeo.com
Pārskata autors:	Linda Vīksna Tāl.: 28694840 E-pasts: linda.viksna@intergeo.com Katrīna Landratova E-pasts: katrina.landratova@intergeo.com
Projekta noslēguma datums:	2026. gada 30. janvāris
Fails:	Pārskats par ģeotehniskās izpētes darbiem obj. zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads

SATURS

IEVADS	4
VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS.....	5
DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI	5
1.1. URBŠANAS DARBI.....	6
1.2. KAMERĀLIE DARBI.....	6
HIDROĢEOLOĢISKIE APSTĀKĻI.....	6
ĢEOTEHNISKIE APSTĀKĻI	7
SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS	7
PIELIKUMI	8

PIELIKUMI:

1. Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma shēma bez mēroga
2. Izpētes punktu ģeoloģiski – ģeotehniskie griezumī
3. Zemes dzīļu izmantošanas licences nr. AP25ZD0098 kopija

IEVADS

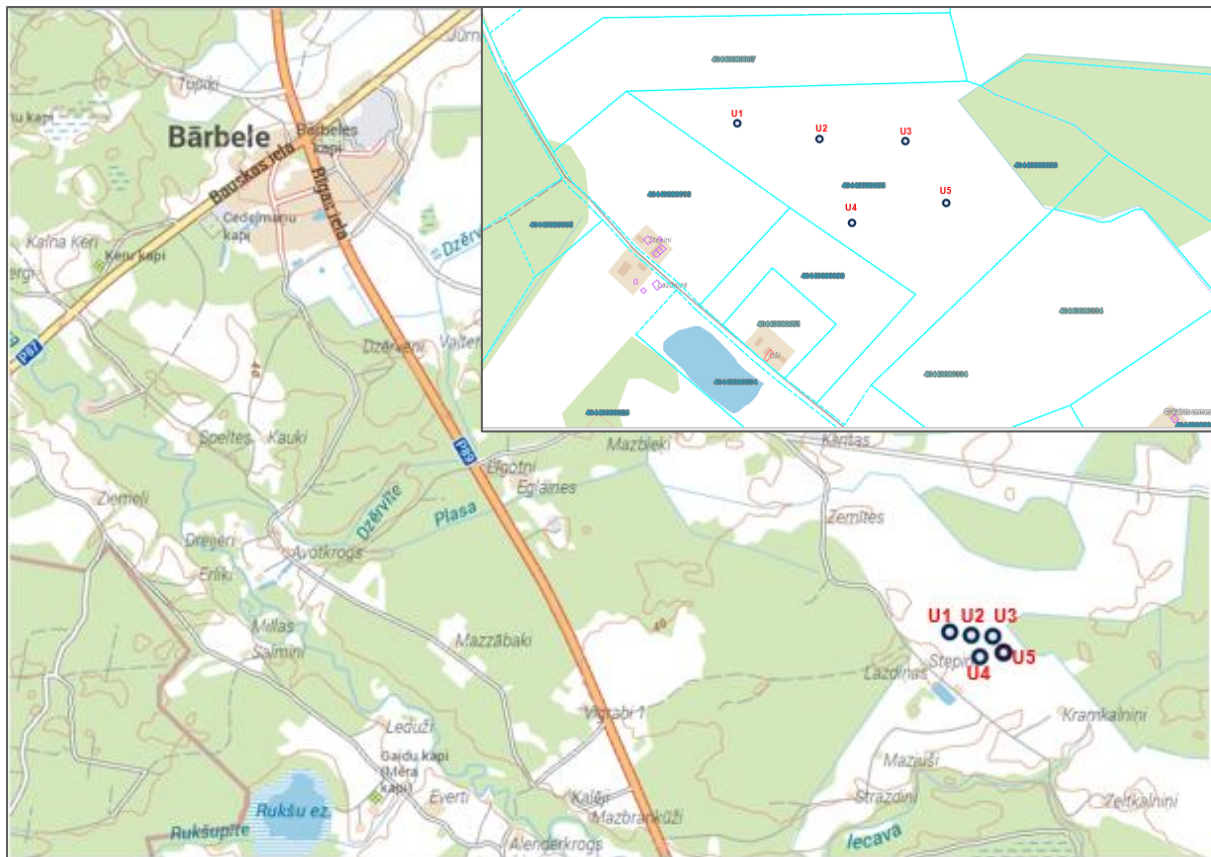
Šajā pārskatā apkopoti dati par veiktajiem ģeotehniskās izpētes darbiem objektā zemes vienības kad. Nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905 (1. attēls). Tehniskais uzdevums izpētes veikšanai saskaņā ar LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" prasībām nav dots. Pēc pasūtītāja sniegtās informācijas zemes gabalā ģeotehniskās izpētes darbi veikti potenciāla karjera ierīkošanas vajadzībām.

Ģeotehniskās izpētes darbu veidi, metodika, apjomi un dziļumi saskaņoti ar pasūtītāju. Topogrāfiskais plāns nav nodrošināts, absolūtā augstuma atzīmes aptuveni nolasītas no LĢIA materiāliem. Izpētes teritorijā nav apbūves, to daļēji klāj mežaudze. Blakus izpētes teritorijai atrodas viensētu dzīvojamo ēku apbūve, lauksaimniecībā izmantojami zemes gabali un mežaudzes.

Darbu mērķis - noteikt darbu teritorijas ģeotehniskos, hidroģeoloģiskos apstākļus un informāciju par izpētes laikā teritorijā konstatētajām gruntīm.

Lauka izpētes darbi tika veikti 2026. gada 19. janvārī, ko izpildīja SIA "Intergeo Baltic" ģeologi Mārtiņš Eniks un Ronalds Prauliņš. Darbus plānoja un vadīja projektu vadītāja Linda Vīksna. Atskaites dokumentācija – ģeoloģes Linda Vīksna un Katrīna Landratova.

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



Sagatavots pēc Jāņa sētas materiāliem: <https://balticmaps.eu/lv/>

1.attēls. Izpētes teritorijas novietojums (atzīmēts ar ziliem punktiem).
Zemes vienības kad. nr. 40440040437, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905.

VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

Fizikāli ģeogrāfiskos apstākļus nosaka teritorijas novietojums Viduslatvijas zemienes fizioģeogrāfiskā rajona dabas apvidū – Upmales paugurlīdzenumā. Darbu teritorijas reljefs ir līdzens, relatīvi maz izmainīts cilvēka darbības, lauksaimniecības, rezultātā - pārrakts vai līdzināts. Absolūtās augstuma atzīmes nolasītas no LĢIA kartogrāfiskajiem materiāliem – tās mainās robežās no 43 – 44 metriem.

Zemes virsmu veido kvartāra nogulumu. Izpētes teritoriju klāj smilšaina augsne (eQ₄), zem kuras iegul glaciolimniskas izcelsmes nogulumu (glQ₃ltv): smalka smilts ar putekļu piejaukumu un putekļi ar smalkas smilts vai māla piejaukumu.

Pēc LVĢMC ģeoloģisko un hidroģeoloģisko urbumu datubāzē pieejamās informācijas par urbumu nr. 16395, kas veikts zemes vienībā “Mežlīgotnes” (kad. nr. 40440080106), secināms, ka kvartāra nogulumu biezums izpētes teritorijā sasniedz aptuveni 22 metrus. Zem kvartāra nogulumiem iegul pamatieži - augšdevona Pļaviņu un Daugavas svītas (D₃pl-dg) dolomīts.

DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI

Ģeotehniskās izpētes laikā tika izpildīti lauka un kamerālie darbi. Lauka darbus veica 2026. gada 19. janvārī, kā laikā izpildīti sekojošie darbi:

- **Mehāniskās urbšanas darbi (PD)** - pielietojot serdes vibrourbšanas metodi – 5 urbumi 6,00 m dziļumā no zemes virsmas;

Ģeotehnisko izstrādņu informatīvs 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 2 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 identificēšana un klasificēšana. 1. daļa: Identificēšana un aprakstīšana”, LVS EN ISO 14688-2 “Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identificēšana 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.eiropkodekss - 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 identificēšana un klasificēšana. 1. daļa: Identificēšana un aprakstīšana”
7. LVS EN ISO 14688-2 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identificēšana un klasificēšana. 2. daļa: Klasificēšanas principi”
8. LVS EN ISO 14689-1 „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Iežu identificēšana un klasificēšana. 1. daļa: Identificēšana un aprakstīšana”
9. LVS EN ISO 22475-1:2014L „Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Paraugošanas metodes un pazemes ūdens mērījumi. 1. daļa: Darbu izpildes tehniskie principi”.
10. LVS 437. “Būvniecība. Gruntis. Klasifikācija.”

1.1. URĒŠANAS DARBI

Urbšanas darbi tika veikti ar serdes vibrourbšanas metodi, izmantojot *Bosch* perkusijas urbšanas iekārtu. Urbšanas diametrs ir 60/40 mm. Tika veikti 5 urbumi 6,00 m dziļumā no zemes virsmas. Urbumu 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 punkti likvidēti aizberot un pieblīvējot ar izurbto materiālu.

1.2. KAMERĀLIE DARBI

Pēc lauka darbu pabeigšanas tika veikti kamerālie darbi – materiālu apstrāde, analīze, interpretācija, izpētes punktu ģeotehnisko griezumu zīmēšana un pārskata sagatavošana par ģeotehniskās izpētes darbiem. Ģeoloģiskajos griezumos nav norādītas izpētes punktu absolūtās augstuma atzīmes – izpētes veikšanai nav iesniegts topogrāfiskais plāns.

Izpētes urbumos konstatēto smilšaino grunšu relatīvā blīvuma pakāpes un putekļaino grunšu konsistences un plasticitātes rādītāji noteikti organoleptiski urbšanas darbu laikā. Punktu ģeoloģiski – ģeotehniskos griezumus skatīt 2. pielikumā.

HIDROĢEOLÓGISKIE APSTĀKĻI

Teritorijas hidroģeoloģiskos apstākļus galvenokārt ietekmē tās ģeoloģiskā uzbūve, reljefa īpatnības, apkārt esošā apbūve un meteoroloģiskie apstākļi.

Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (19.01.2026.) tika konstatēts 0,50 – 1,50 m dziļumā no zemes virsmas. Īslaicīgi, pēc ilgstošām lietusegāzēm vai intensīvas sniega segas kušanas, var tikt konstatētas sezonālas tā svārstības.

GEOTEHNISKIE APSTĀKĻI

Izpētes teritorijai kopumā raksturīga daļēji sarežģīta ģeotehniskā uzbūve veiktās izpētes, 6,00 m, dziļumā. Izpētes teritoriju klāj smilšaina augsne, kas vietām ir pārrakta (ĢTE - 2, 2p). Zem augsnes izpētes teritorijā iegūti glaciolimniskie nogulumu. Izpētes punktos URB1 UN URB5 zem augsnes konstatēta vidēji blīva smalka smilts ar putekļu piejaukumu (ĢTE – 7”p). Izpētes punktā URB4 zem augsnes konstatēti cieti putekļi ar nelielu smalkas smilts piejaukumu (ĢTE – 6c). URB2 un URB3 zem augsnes konstatēti mālaini putekļi ar vidēju plastiskumu un sīkstu konsistenci (ĢTE – 6s). Gruntis, kas atbilst 6s ģeotehniskajam elementam, izpētes teritorijā veido ģeotehnisko griezumu sākot no 0,40 - 0,80 m dziļuma līdz pat urbuma noslēgšanai 6,00 m dziļumā.

SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

1. Ģeotehniskās izpētes lauka darbi tika veikti 2026. gada 19. janvārī.
2. Darbu izpildes laikā tika ierīkoti 5 izpētes urbumi 6,00 m dziļumā no zemes virsmas, sasniedzot plānoto izpētes dziļumu.
3. Ģeotehniskos apstākļus, līdz izpētes maksimālajam dziļumam 6,00 m, izpētes teritorijā kopumā raksturo daļēji sarežģīta ģeotehniskā uzbūve. Ģeotehniskie apstākļi raksturoti tikai konkrētajos izpētes punktos, dziļāk par maksimālo izpētes dziļumu nav zināmi, var atšķirties pārējā izpētes teritorijā.
4. Ģeoloģisko griezumu teritorijā veido dažāda biezuma smilšaini un putekļaini grunts slāņi. Izpētes urbumos konstatētajiem smilšainajiem grunts slāņiem noteikta vidēji blīva relatīvā blīvuma pakāpe. Putekļainajiem nogulumiem noteikta sīksta līdz cieta konsistence. Izpētes urbumos konstatēto smilšaino grunšu relatīvā blīvuma pakāpes un putekļaino grunšu konsistences un plasticitātes rādītāji noteikti organoleptiski, urbšanas darbu laikā.
5. Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (19.01.2026.) tika konstatēts 0,50 – 1,50 m dziļumā no zemes virsmas. Īslaicīgi, pēc ilgstošām lietusegāzēm vai intensīvas sniega segas kušanas, var tikt konstatētas sezonālas tā svārstības.
6. Atbilstoši MK noteikumu Nr.338 (16.09.2019) LBN 003-19 “Būvklimatoloģija” 15. tabulai normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robeža mālainajās gruntīs ar varbūtību 50% – 62 cm. Smilšainās gruntīs 74,4 cm, piemērots koef. 1,2 mālaino grunšu normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robežai, izmantoti Bauskas dati.

PIELIKUMI

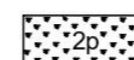
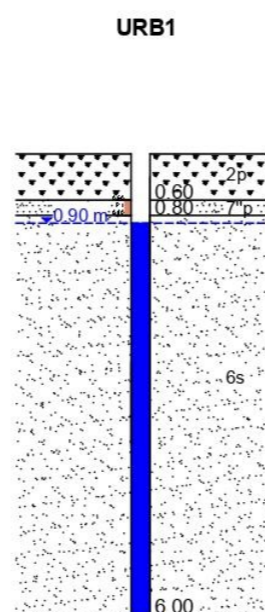
Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma shēma (bez mēroga)



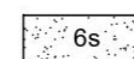
*Urbumu izvietojums attēlots pēc lauka darbu laikā noteiktajām X un Y koordinātām. Par pamatu izmantoti Jāņa sētas dati: <https://balticmaps.eu>.

*precīzā mērogā skatīt .dwg formātā

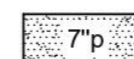
IZPĒTES PUNKTA URB1 ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS



Pārrakta augsne: smilšaina, tumši pelēka.

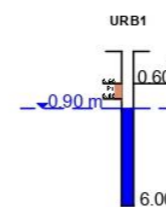


Putekļi, mālaini, vidēji plastiski, sīksti*.



Smalka smilts ar putekļu piejaukumu, pelēkbrūna, vidēji blīva*.

APZĪMĒJUMI:



Urbuma numurs

Ģeotehniskā elementa numurs
Slāņa dziļuma atzīme
Traucētas struktūras grunts paraugs, intervāls
Gruntsūdens līmenis m, no z.v. 19.01.2026.

Urbuma dziļuma atzīme

Ģeotehnisko elementu robežas pēc urbišanas datiem.

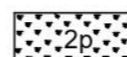
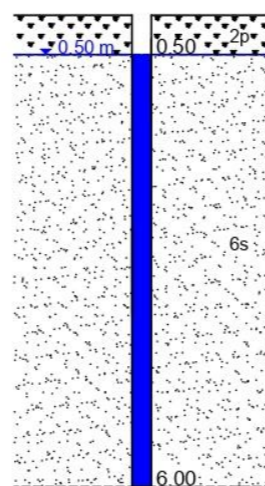
*Urbumu aprakstos dotais slāņu, to blīvuma, konsistences un plasticitātes raksturojums noteikts organoleptiski, lauka darbu laikā

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	-/19.01.2026.
Koordinātas X;Y	539978.0; 254218.0

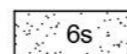
INTERGEO BALTIC	Zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTU ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2026.g.

IZPĒTES PUNKTA URB2 ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS

URB2

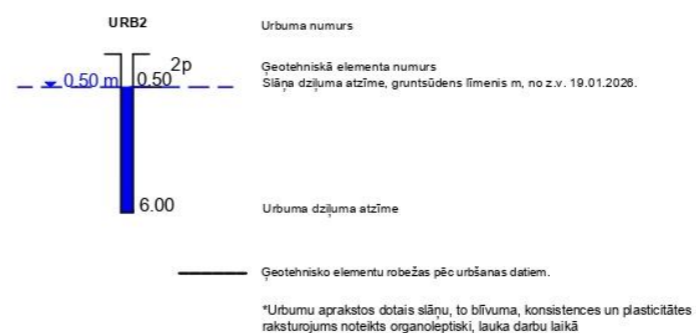


Pārrakta augsne: smilšaina, tumši pelēka.



Putekļi, mālaini, vidēji plastiski, sīksti*.

APZĪMĒJUMI:



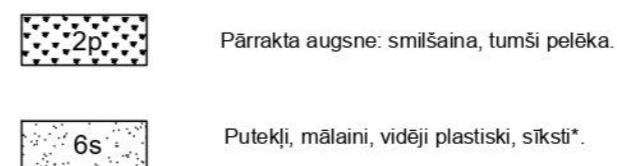
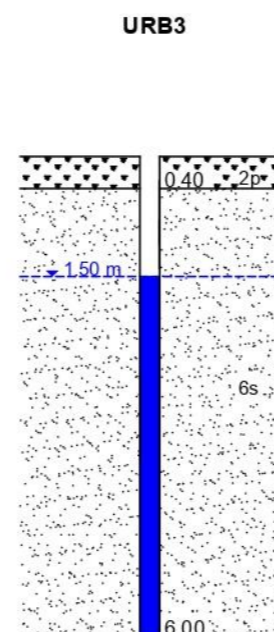
Geotehnisko elementu robežas pēc uršanas datiem.

*Urbumu aprakstos dotais slāņu, to bīvuma, konsistences un plasticitātes raksturojums noteikts organoleptiski, lauka darbu laikā

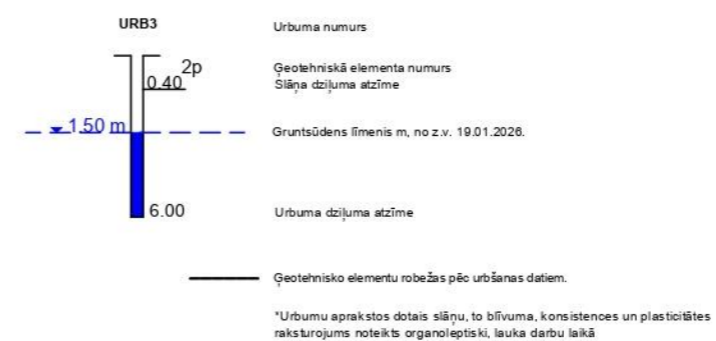
Izstrādes Nr.	URB2
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-
Izstrādes dziļums, m urb.	6.00
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-/19.01.2026.
Koordinātas X;Y	5540080.0; 254199.0

INTERGEO BALTIC	Zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTU ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2026.g.

IZPĒTES PUNKTA URB3 ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS



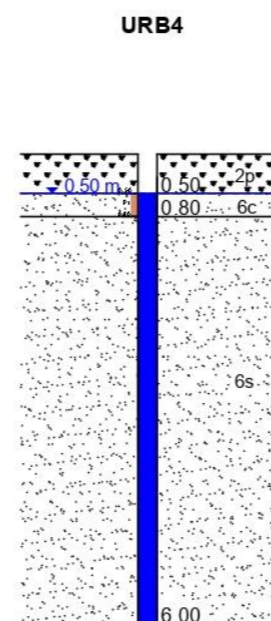
APZĪMĒJUMI:

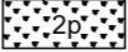




Izstrādes Nr.	URB3
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-
Izstrādes dziļums, m urb.	6.00
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-/19.01.2026.
Koordinātas X;Y	540124.0; 254095.0

	Zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTU ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2026.g.

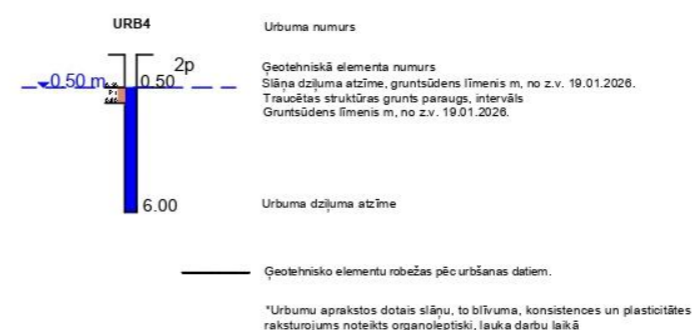
IZPĒTES PUNKTA URB4 ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS



-  **2p** Pārrakta augsne: smilšaina, tumši pelēka.
-  **6s** Putekļi, mālaini, vidēji plastiski, sīksti*.
-  **6c** Putekļi ar nelielu smalkas smilts piejaukumu, brūni, cieti*.

Izstrādes Nr.	URB4
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-
Izstrādes dziļums, m urb.	6.00
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-/19.01.2026.
Koordinātas X;Y	539978.0; 254218.0

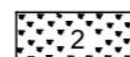
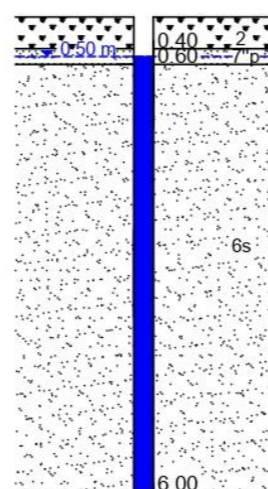
APZĪMĒJUMI:



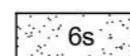
INTERGEO BALTIC	Zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTU ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2026.g.

IZPĒTES PUNKTA URB5 ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS

URB5



Augsne: smilšaina, tumši pelēka.



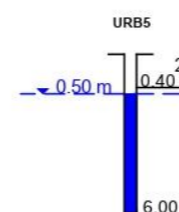
Putekļi, mālaini, vidēji plastiski, sīksti*.



Smalka smiltis ar putekļu piejaukumu, pelēkbrūna, vidēji blīva*.

Izstrādes Nr.	URB5
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-
Izstrādes dziļums, m urb.	6.00
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	-/19.01.2026.
Koordinātas X;Y	540242.0; 254119.0

APZĪMĒJUMI:



URB5

Urbuma numurs

Ģeotehniskā elementa numurs

Sliņa dziļuma atzīme

Gruntsūdens līmenis m. no z.v. 19.01.2026.

Urbuma dziļuma atzīme

Ģeotehnisko elementu robežas pēc urbšanas datiem.

*Urbumu apraksts dotais slāņu, to blīvuma, konsistences un plasticitātes raksturojums noteikts organoleptiski, lauka darbu laikā

INTERGEO BALTIC	Zemes vienības kad. nr. 40440080033, Bārbeles pagasts, Bauskas novads, LV-3905
Mvert. 1:100	IZPĒTES PUNKTU ĢEOLOĢISKI - ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS 2026.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.