



**INTERGEO**

## **PĀRSKATS PAR ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES DARBIEM**

**kompakto apakšstaciju (KTA) būvniecībai obj. Atbrīvošanas  
aleja 81, Rēzekne, kad. Nr. 21000081106**

Rīga, 2025. gada aprīlis - maijs

<b>Projekta pilns nosaukums:</b>	Ģeotehniskās izpētes kompakto apakšstaciju (KTA) būvniecībai obj. Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne
<b>Projekta adrese:</b>	Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne, LV-4601, kad. Nr. 21000081106
<b>Pasūtītājs un kontaktpersona:</b>	AS "Latvenergo" Valentīns Voitenko E-pasts: <a href="mailto:valentins.voitenko@latvenergo.lv">valentins.voitenko@latvenergo.lv</a>
<b>Projekta sākuma datums:</b>	2025. gada 2. aprīlis
<b>Izpildītājs:</b>	SIA "Intergeo Baltic", Braslas iela 19, Rīga, LV-1084
<b>Reģistrācijas Nr.:</b>	40103884728
<b>Projekta vadītājs:</b>	Kristaps Seilis Tālr.: 22493932 E-pasts: <a href="mailto:kristaps.seilis@intergeo.com">kristaps.seilis@intergeo.com</a>
<b>Pārskata autors:</b>	Linda Vīksna Tālr.: 28694840 E-pasts: <a href="mailto:linda.abolina@intergeo.com">linda.abolina@intergeo.com</a>
<b>Projekta noslēguma datums:</b>	2025. gada 16. maijs
<b>Fails:</b>	Pārskats par ģeotehniskās izpētes darbiem obj. Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne

## SATURS

IEVADS .....	4
VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS .....	5
DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI .....	5
1.1. URBŠANAS DARBI .....	6
1.2. STATISKĀS ZONDĒŠANAS DARBI .....	6
1.3. KAMERĀLIE DARBI .....	6
HIDROĢEOLOĢISKIE APSTĀKĻI .....	7
ĢEOTEHNISKIE APSTĀKĻI .....	7
SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS .....	9
PIELIKUMI .....	10

### PIELIKUMI:

1. Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma plāns
2. Ģeoloģiski ģeotehniskais griezum
3. Statiskās zondēšanas dati (korelēti ar urbšanas datiem)
4. Laboratoriskās testēšanas pārskata kopija
5. Zemes dzīļu izmantošanas licences Nr. AP25ZD0098 kopija

## IEVADS

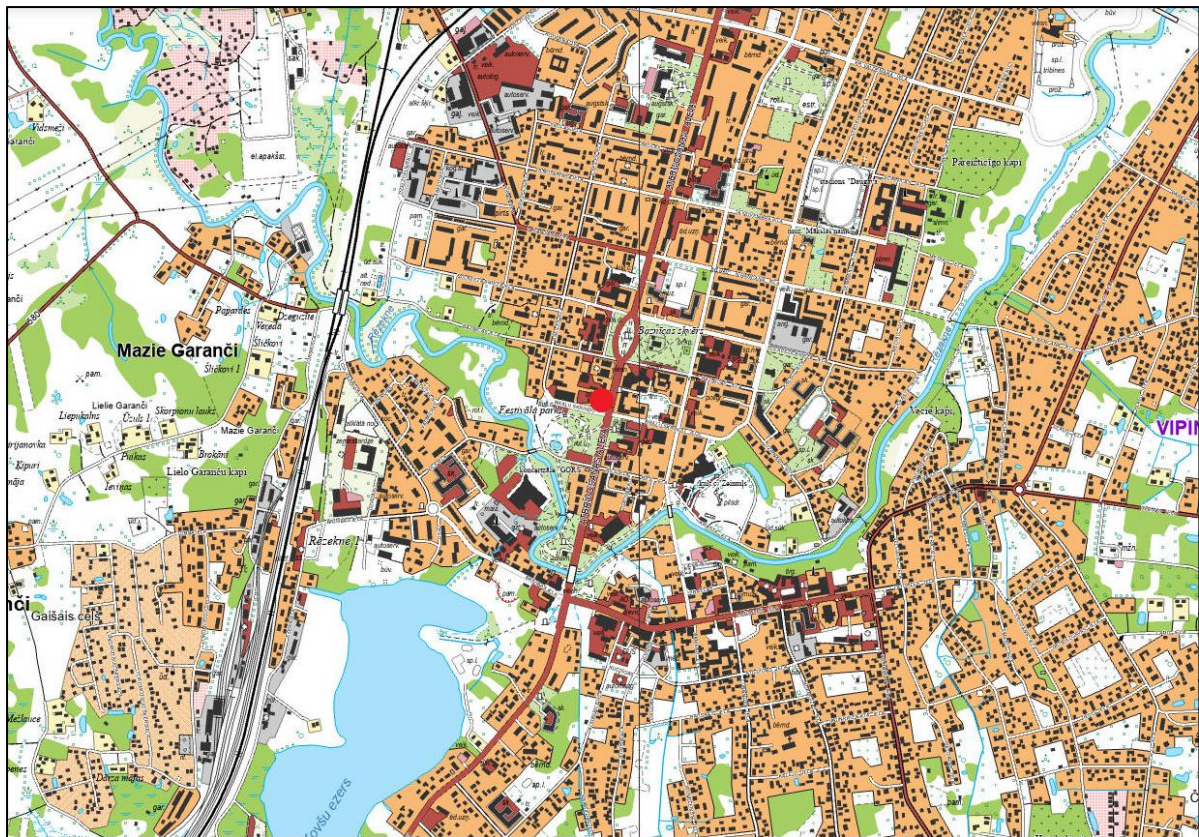
Šajā pārskatā apkopoti dati par veiktajiem ģeotehniskās izpētes darbiem **objektā** Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne, LV-4601, kad. Nr. 2100081106. Tehniskais uzdevums izpētes veikšanai dots atbilstoši saskaņā ar LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā". Pēc pasūtītāja sniegtās informācijas plānots veikt stāvlaukuma vai kompaktu apakšstaciju (KTA) būvniecību elektroauto uzlādes staciju ierīkošanai. Izpētes veikšanai sniegts topogrāfiskais plāns ar veicamā urbuma/zondējuma izvietojumu. Ģeotehniskās izpētes darbu veidi, metodika, apjomi un dziļumi saskaņoti ar pasūtītāju - objektā nepieciešams veikt urbšanu un statisko zondēšanu vismaz 3,00 m dziļumā, vai arī caurejot vājas nestspējas (kūdra vai dūņas) gruntis un iedziļinoties nesošā (minerālā) grunts slānī vismaz 1,00 m.

Ģeotehniskā kategorija – I-II. Izpētes teritorija atrodas Rēzeknes teritorijā, izpētes punkta atrašanās vietā nav esoša apbūve vai asfalta, bruģa seguma. Kopumā teritorijā atrodas bruģēts stāvlaukums, blakus – mūra mazstāvu ēku apbūve, Rēzeknes festivāla parks, Atbrīvošanas Aleja un Brāļu Skrindu iela.

**Darbu mērķis** – noteikt darbu teritorijas ģeotehniskos un hidroģeoloģiskos apstākļus un sniegt to piemērotību stāvlaukuma vai kompaktu apakšstaciju (KTA) būvniecībai.

Lauka izpētes darbi tika veikti 2025. gada 10. aprīlī, ko veica SIA "Intergeo Baltic" ģeologi Ronalds Prauliņš un Mārtiņš Eniks. Darbus plānoja un vadīja ģeologs Kristaps Seilis. Atskaites dokumentācija – ģeoloģe Linda Vīksna.

Izpēte veikta Valsts vides dienesta 2025. gada 17. aprīļa izsniegtās Zemes dziļu izmantošanas licences Nr. AP25ZD0098 (5.pielikums) darbības ietvaros.



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

1.attēls. Izpētes teritorijas novietojums (atzīmēts ar sarkanu punktu).

Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne, LV-4601, kad. Nr. 2100081106.



## VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

**Fizikāli ģeogrāfiskos apstākļus** nosaka teritorijas novietojums Latgales Augstienes ziemeļu nogāzē, Rēzeknes pazeminājumā, Rēzeknes pilsētas teritorijā. Darbu teritorijas **reljefs** ir līdzens, bez izteikta reljefa paaugstinājuma vai pazeminājuma, un tas ir daļēji izmainīts cilvēka saimnieciskās darbības rezultātā – uzbērts, pārrakts, līdzināts. **Absolūtās augstuma atzīmes** mainās aptuveni no 142,00 līdz 146,00 m vjl.

Zemes virsmu veido **kvartāra nogulumu**. Izpētes teritoriju klāj tehnogēni nogulumu ( $tQ_4$ ) - smalka, putekļaina smilts, vietām ar māla un nelielu būvgružu piejaukumu, zem kuras dziļāk ģeotehniskajos apstākļos dominē glaciolimniskie nogulumu ( $glQ_3$ ) – smalka, vidēji rupja smilts, vietām ar putekļu piejaukumu. Izpētes punkta apakšējā daļā konstatēti glaciogēnie nogulumu ( $gQ_3$ ) – morēnas mālsmilts ar grants piejaukumu.

Kvartāra nogulumu biezums tuvākajā apkārtnē nav precīzi zināms, pēc ģeoloģisko karšu datiem tas var sasniegt līdz aptuveni 20 metriem. Zem kvartāra nogulumiem iegul **pirmskvartāra ieži (pamatieži)**, domājams, devona augšējās nodaļas Daugavas svītas ( $D_3dg$ ) nogulumu – dolomīts, dolomītmerģelis, kaļķakmens.

## DARBU SASTĀVS, METODIKA UN APJOMI

Ģeotehniskās izpētes ietvaros tika veikti lauka un kamerālie darbi. Lauka darbus veica 2025. gada 10. aprīlī. To ietvaros izpildīti sekojošie darbi:

- **Mehāniskās urbšanas darbi (PD)** – pielietojot serdes vibrourbšanas (perkusijas) metodi – 1 urbums 3,00 m dziļumā no zemes virsmas;
- **Statiskās zondēšanas darbi (CPTu)** – 1 tests 2,74 m dziļumā.

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums sniegts 1.pielikumā. Grunšu ģeotehniskais raksturojums dots pēc urbšanas datiem, statistikas zondēšanas rezultātiem un laboratorijas testēšanas rezultātiem. Darbu rezultātā noņemti 2 grunts paraugi, no kuriem 1 paraugs nodots testēšanai LATAK akreditētā laboratorijā SIA "Vides konsultāciju birojs" fizikālo īpašību - granulometriskā sastāva noteikšanai. Laboratoriskās testēšanas darbu rezultāti pievienoti 4. pielikumā.

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.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 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 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. URBŠANAS 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 3,00 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. STATISKĀS ZONDĒŠANAS DARBI**

Ģeotehniskās informācijas iegūšanai – lai precīzi varētu izdalīt ģeotehnisko elementu robežas, novērtētu fizikāli-mehāniskās grunšu īpašības, grunts sastāva izmaiņu sakarības un grunts īpašības iegulošajā ģeoloģiskajā griezumā pētāmajā teritorijā - izmantota statiskās zondēšanas metode.

Tika veikts 1 statiskās zondēšanas tests ar porūdens spiediena mērījumu (CPTu) 2,74 m dziļumā no zemes virsmas. Plānotais izpētes dziļums – 3,00 m nav sasniegts, ņemot vērā pielietotās metodes tehniskās izmantošanas robežu, t.s. “atduri” pret ļoti blīvu (ļoti cietu) grunti. Izstrādes izvietojumu skatīt 1. pielikumā. Izmantots *Pagani TG 63-100* aprīkojums, kalibrēts penetrometrs. Darbus veica ģeologs Mārtiņš Eniks.

Statiskā zondēšana tika veikta izpētes laukuma veidojošo grunšu fizikāli mehānisko rādītāju noteikšanai. Statiskās zondēšanas dati korelēti ar lauka urbšanas datiem un laboratoriskās testēšanas datiem, un pievienoti 3.pielikumā

### **1.3. 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.

Balstoties uz urbšanas, statiskās zondēšanas darbiem un laboratoriskās testēšanas rezultātiem tika izdalīti ģeotehniskie elementi (turpmāk – ĢTE) un grunts kodi (pēc LVS EN ISO 14688). Izpētes punkta ģeoloģiski – ģeotehnisko griezumu skatīt 2. pielikumā.

## **HIDROGEOLOGISKIE APSTĀKĻI**

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

Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (10.04.2025) netika konstatēts.

Pēc ilgstošām lietusgāzēm 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. Gruntsūdens laboratoriskas testēšanas darbi, ķīmiskās agresivitātes noteikšana nav iekļauta pasūtītāja norādītajā veicamo darbu apjomā.

## **GEOTEHNISKIE APSTĀKĻI**

Izpētes teritorijai kopumā raksturīga daļēji sarežģīta ģeotehniskā uzbūve veiktās izpētes dziļumā, maksimālais izpētes dziļums 3,00 m. Sākot no 2,74 m dziļuma, ģeotehniskie apstākļi aprakstīti pēc urbšanas darbu datiem, un pieņemot, ka līdz izpētes maksimālajam dziļumam turpinās statiskās zondēšanas apakšējā daļā konstatētais grunts slānis.

Izpētes teritoriju klāj tehnogēni nogulumi – vidēji blīva līdz blīva smalka, putekļaina smilts, vietām ar māla un nelielu būvgružu piejaukumu, zem kuras dziļāk ģeotehniskajos apstākļos dominē glaciolimniskie nogulumi – blīva smalka, vidēji rupja smilts, dziļākajā slānī ar putekļu piejaukumu. Dziļāk ģeotehniskā griezuma apakšdaļā konstatēti glacigēnie nogulumi – ļoti cieti morēnas mālsmilts nogulumi, ar grants piejaukumu.

Izpētes darbos nav konstatētas vājās gruntis, izņemot augsnes virskārtā esošoorganisko smilšaino slāni. Gruntis ar putekļu frakcijas piejaukumu var būt tiksotropiskas un jutīgas pret dinamisko iedarbību. Vājo grunšu slāņus nav ieteicams izmantot būvpamatnē vai pielietot tām piemērotus pamatu risinājumus.

Ģeotehniskā kategorija – I-II. Grunšu fizikāli – mehānisko rādītāju raksturlielumi sniegti 1.tabulā.

**INTERGEO**

1.tabula

**GRUNŠU FIZIKĀLI-MEHĀNISKO RĀDĪTĀJU RAKSTURLIELUMI**

GTE	Slāņa biezums, m	Slāņa pamatnes dziļums, m	Grunts apraksts	Grunts indekss 7. eirokodeks	Zondes konusa pretestība, qc	Lokālā sānu virsmas berze fs	Iekšējais berzes leņķis, $\phi'$	Grunts deformācijas modulis E'
					MPa	kPa	grādi	MPa
<b>URB1/CPT1</b>								
<b>2</b>	0,20	0,20	Augsne: smalka, putekļaina smilts ar organikas piejaukumu, tumši brūna.	orsiFSa	2,55	7,49	-	-
<b>1"sp</b>	0,35	0,55	Uzbērta grunts: smalka, putekļaina smilts ar nelielu būvgružu piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.	xMg	7,09	45,32	33	24
<b>1"sm</b>	0,20	0,75	Uzbērta grunts: smalka, putekļaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.	xMg	7,29	160,92	33	25
<b>1'sm</b>	0,55	1,30	Uzbērta grunts: smalka, putekļaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, blīva.	xMg	12,71	190,02	35	38
<b>8'</b>	0,70	2,00	Vidēji rupja smilts ar smalkas smilts piejaukumu, brūna, blīva.	fsaMSa	10,71	73,00	37	32
<b>7/8"p</b>	0,50	2,50	Smalka līdz vidēji rupja smilts, putekļaina, brūna, vidēji blīva.	siFSa/MSa	5,09	86,04	32	20
<b>18lc</b>	0,24	2,74	Morēnas mālsmilts ar grants piejaukumu, brūna, neplastiska, ļoti cieta.	grclSa	10,33	170,40	32	<30

1. Tabula sastādīta pēc lauka urbšanas, statistiskās zondēšanas darbu interpretācijas rezultātiem un laboratorijas testēšanas rezultātiem.
2. Dotais grunts apraksts daļēji noteikts pēc lauka urbšanas datiem, statistiskās zondēšanas datu interpretācijas un laboratoriskās testēšanas darbu rezultātiem.
3. Iekšējais berzes leņķis  $\phi'$ , deformācijas modulis E' smilšainām gruntīm tika noteikts izmantojot 7. eirokodeksa D. pielikumu.
4. Iekšējais berzes leņķis  $\phi'$ , deformācijas modulis E' putekļaini mālainajām gruntīm tika noteikts izmantojot LBN-005-99 7., 8. tabulu.



## **SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS**

1. Ģeotehniskās izpētes lauka darbi tika veikti 2025. gada 10. aprīlī.
2. Izpētes darbu veikšanai tika ierīkots 1 izpētes urbums 3,00 m dziļumā no zemes virsmas un 1 statistiskās zondēšanas punkts (CPTu) 2,74 m dziļumā no zemes virsmas.
3. Ģeotehniskos apstākļus, līdz izpētes maksimālajam dziļumam 3,00 m, izpētes teritorijā kopumā raksturo daļēji sarežģīta ģeotehniskā uzbūve. Ģeotehniskie apstākļi raksturoti vienā izpētes punktā, korelējot ar statistiskās zondēšanas rezultātiem.
4. Izpētes teritoriju klāj tehnogēni nogulumi – vidēji blīva līdz blīva smalka, putekļaina smilts, vietām ar māla un nelielu būvgružu piejaukumu, zem kuras dziļāk ģeotehniskajos apstākļos dominē glaciolimniskie nogulumi – blīva smalka, vidēji rupja smilts, dziļākajā slānī ar putekļu piejaukumu. Dziļāk ģeotehniskā griezuma apakšdaļā konstatēti glaciogēnie nogulumi – ļoti cieti morēnas mālsmilts nogulumi, ar grants piejaukumu.
5. Izpētes darbos nav konstatētas vājās gruntis, izņemot augsnes virskārtā esošo organisko smilšaino slāni. Gruntis ar putekļu frakcijas piejaukumu var būt tiksotropiskas un jutīgas pret dinamisko iedarbību. Vājo grunšu slāņus nav ieteicams izmantot būvpamatnē vai pielietot tām piemērotus pamatu risinājumus.
6. Gruntsūdens līmenis izpētes laikā (10.04.2025) netika konstatēts. 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.
7. Pamatnes izbūves gaitā nav pieļaujama pamatnes grunšu dabiskās struktūras izjaukšana (pārrakšana, caursalšana, samitrināšana, pārmitrināšana utt.), izņemot blīvuma un nestspējas palielināšanas pasākumus.
8. Kompaktās apakšstacijas pamatu veids jānosaka balstoties uz urbšanas un zondēšanas laikā noteikto ģeotehnisko elementu aprakstiem, kā arī uz ekonomiskajiem pamatojumiem, pēc nepieciešamības veicot papildus grunts un gruntsūdens pārbaudes.
9. Atbilstoši MK noteikumu Nr.338 (16.09.2019) LBN 003-19 “Būvklimatoloģija” 15. tabulai normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robeža mālainajās gruntīs ar varbūtību 50% – 59 cm. Smilšainās gruntīs 96 cm, piemērots koef. 1,2 mālaino grunšu normatīvā augsnes sasaluma dziļuma robežai, izmantoti Rīgas dati.

## **PIELIKUMI**



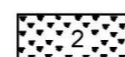
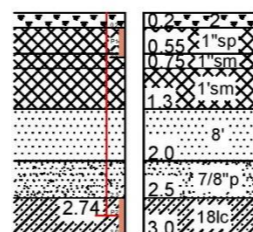
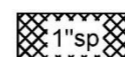
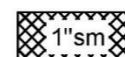
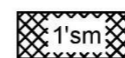
\*precīzā mērogā skatīt, izmantojot .dwg formātu.

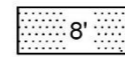
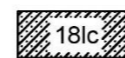
## IZPĒTES PUNKTA URB1/CPT1 ĢEOTEHNISKAIS GRIEZUMS

m.vjl.LAS

 144.0  
143.0  
142.0  
141.0  
140.0  
139.0

URB1/CPT1

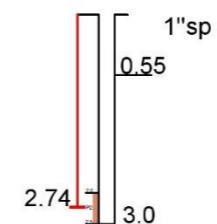

 2  
Augsne: smalka, puteklaina smilts ar organikas piejaukumu, tumši brūna.

 1"sp  
Uzbērta grunts: smalka, puteklaina smilts ar nelielu būvgružu piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.

 1"sm  
Uzbērta grunts: smalka, puteklaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.

 1"sm  
Uzbērta grunts: smalka, puteklaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, blīva.

 7/8"p  
Smalka līdz vidēji rupja smilts, puteklaina, brūna, vidēji blīva.

 8'  
Vidēji rupja smilts ar smalkas smilts piejaukumu, brūna, blīva.

 18lc  
Morēnas mālsmilts ar grants piejaukumu, brūna, neplastiska, ļoti cieta.

Izstrādes Nr.	URB1/CPT1
Zemes virsas abs. augstuma atzīme, m vjl. LAS	143.05
Izstrādes dziļums, m urb./CPT	3.00/2.74
Gruntsūdens līmeņa abs. augstuma atzīme, m vjl.LAS	-/10.04.2025
Koordinātas X;Y	704835.212; 267283.847

URB1/CPT1

Urbuma/zondējuma numurs


 1"sp  
Ģeotehniskā elementa numurs

 0.55  
Slāņa dziļuma atzīme.

 2.74  
Traucētas struktūras grunts paraugs, intervāls.  
Urbuma dziļuma atzīme.

 3.0  
Statiskās zondēšanas intervāls, dziļuma atzīme.

 —————  
Ģeotehnisko elementu robežas.



**INTERGEO**

3.pielikums

## STATISKĀS ZONDĒŠANAS DATI (korelēti ar urbšanas datiem) URB1/CPT1



**GeoLogismiki**  
Geotechnical Engineers  
Merarhias 56  
<http://www.geologismiki.gr>

**CPT: rezekne\_cptu**

Total depth: 2.74 m, Date: 14.05.2025

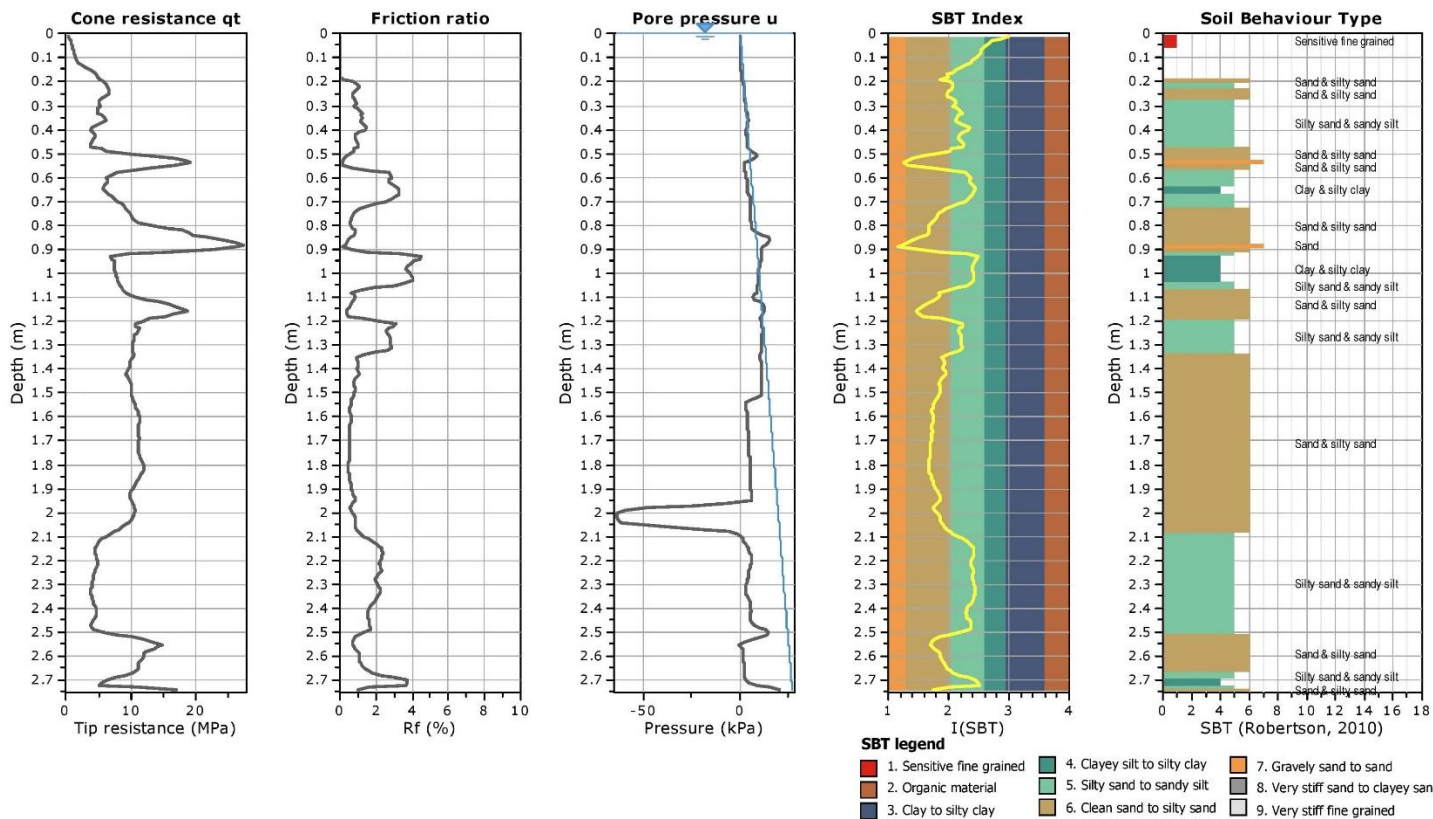
Surface Elevation: 0.00 m

Coords: X:0.00, Y:0.00

Cone Type:

Cone Operator:

Project:  
Location:





URB1/CPT1	OBJEKTS: Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne, LV-4601, kad. Nr. 2100081106		Koordinātas: X 704835.212 Y 267283.847		Izstrādes virsmas absolūtā atz., m vjl.LAS 143,05		Izstrādes dziļums, m no z.v. urb./CPT 3,00/2,74		INTERGEO BALTIC							
Datums urb.:	10/04/2025	Urbšanas metode: vibrourbšana	Gruntsūdens līmenis, absolūtā atz., m vjl. LAS		-		Urbšanas iekārta: Carl Hamm perkusijas urbšanas iekārta									
Nr.p.k.	Ģeoloģiskais indekss	ĢTE	Dziļums, m	qc (MPa)	qc vid (MPa)	fs (kPa)	fs vid (kPa)	Rf%	Virsmas dziļ., m	Pamatnes dziļ., m	Virsmas dziļ., m, abs.atz.	Pamatnes dziļ., m, abs. atz.	Slāņa biezums, m	Grunts apz. 7. Eirokodekss	Grunts apraksts	Parauga Nr., dziļums, m
1.	eQ <sub>4</sub>	2	0,01	0,25		0,03		0,01							Augsne: smalka, putekļaina smilts ar organikas piejaukumu, tumši brūna.	
			0,05	0,98		0,10		0,01								
			0,10	1,46		0,13		0,01								
			0,15	3,93		0,27		0,01								
			0,20	6,11	2,55	36,91	7,49	0,60	0,00	0,20	143,05	142,85	0,20	orsiFSa		
2.	tQ <sub>4</sub>	1"sp	0,25	6,06		38,76		0,64							Uzbērtā grunts: smalka, putekļaina smilts ar nelielu būvgružu piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.	P1 0,2-0,6 m
			0,30	5,42		41,38		0,76								
			0,35	5,86		71,76		1,22								
			0,40	3,80		55,57		1,46								
			0,45	4,11		34,45		0,84								
			0,50	5,24		55,51		1,06								
			0,55	19,13	7,09	19,83	45,32	0,10	0,20	0,55	142,85	142,50	0,35	xMg		
3.	tQ <sub>4</sub>	1"sm	0,60	5,42		170,90		3,15							Uzbērtā grunts: smalka, putekļaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, vidēji blīva.	
			0,65	5,83		186,12		3,19								
			0,70	8,00		212,61		2,66								
			0,75	9,92	7,29	74,04	160,92	0,75	0,55	0,75	142,50	142,30	0,20	xMg		
			0,80	12,08		59,02		0,49								
4.	tQ <sub>4</sub>	1"sm	0,85	19,92		117,95		0,59							Uzbērtā grunts: smalka, putekļaina smilts ar māla piejaukumu, tumši pelēka, blīva.	
			0,90	23,84		22,78		0,10								
			0,95	7,46		305,26		4,09								
			1,00	7,62		293,85		3,85								
			1,05	8,36		231,55		2,77								
			1,10	10,01		86,35		0,86								
			1,15	18,18		76,60		0,42								
			1,20	11,38		335,20		2,94								
			1,25	10,70		280,12		2,62								
			1,30	10,23	12,71	281,55	190,02	2,75	0,75	1,30	142,30	141,75	0,55	xMg		
			1,35	10,75		95,43		0,89								
			1,40	9,73		90,79		0,93								
5.	glQ <sub>3</sub> ltvb	8'	1,45	9,91		77,23		0,78							Vidēji rupja smilts ar smalkas smilts piejaukumu, brūna, blīva.	
			1,50	10,07		81,74		0,81								
			1,55	10,69		64,16		0,60								
			1,60	11,35		81,47		0,72								
			1,65	11,10		64,16		0,58								
			1,70	11,24		60,51		0,54								
			1,75	11,15		57,86		0,52								
			1,80	11,97		60,22		0,50								
			1,85	11,35		62,74		0,55								
			1,90	10,09		66,55		0,66								
			1,95	10,00		82,93		0,83								
			2,00	10,56	10,71	76,27	73,00	0,72	1,30	2,00	141,75	141,05	0,70	fsaMSa		
6.	glQ <sub>3</sub> ltvb	7/8"p	2,05	9,20		76,99		0,84							Smalka līdz vidēji rupja smilts, putekļaina, brūna, vidēji blīva.	P2 2,0-2,5 m
			2,10	6,15		81,17		1,32								
			2,15	4,46		103,99		2,33								
			2,20	4,94		110,39		2,23								
			2,25	4,36		98,08		2,25								
			2,30	4,03		83,89		2,08								
			2,35	3,95		81,84		2,07								
			2,40	4,64		75,34		1,62								
			2,45	4,19		68,44		1,63								
			2,50	4,94	5,09	80,28	86,04	1,63	2,00	2,50	141,05	140,55	0,50	siFSa/MSa		
7.	gQ <sub>3</sub>	18lc	2,55	14,49		109,79		0,76							Morēnas mālsmilts ar grants piejaukumu, brūna, neplastiska, ļoti cieta.	
			2,60	11,97		128,62		1,07								
			2,65	11,40		152,13		1,33								
			2,70	6,44		229,03		3,56								
			2,71	5,41		213,87		3,96								
			2,72	4,92		176,11		3,58								
			2,73	5,21		180,32		3,46								
2,74	22,79		173,35		0,76											
			3,00		10,33		170,40		2,50	3,00	140,55	140,05	0,50	grclSa		



**INTERGEO**

4.pielikums

**LABORATORISKĀS TESTĒŠANAS PĀRSKATA KOPIJA**



SIA "VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS" LABORATORIJA  
Ezermalas iela 28, Rīga, tālr. 20255171  
e-pasts: laboratorija@vkb.lv  
TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 924-25 1. lapa no 1



EN ISO/IEC 17025  
T-292

Pasūtītājs: SIA "Intergeo Baltic", Braslas iela 19, Rīga

Objekta šifrs: Atbrīvošanas alicja 81, Rēzekne

Paraugu iesniedza: M. Eniks

Pēc pasūtītāja informācijas testējamais materiāls: smilts

Iesniegšanas datums: 24.04.2025.

Pēc pasūtītāja informācijas: paraugu ņēma E. Stradiņš 10.04.2025.

Par paraugu ņemšanu atbilstoši standartam atbild paraugu ņemējs.

Nr. p.k.	Lab. Nr.	Urbuma Nr.	Parauga Nr.	Paraugošanas intervāls, m	Granulometriskais sastāvs, %										Grants nosaukums			
					grants (zvirgzdi)					rupja smilts	vidēji rupja smilts	smalka smilts	putekļi				māls	
					>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
1.	286-1	U1	P1	2,50-3,00	0,0	0,0	0,0	6,0	4,4	7,1	28,1	15,9	14,0	24,5			Putekļaina SMILTS (siša)	-
<b>Testēšanas metode:</b>					LVS EN ISO 17892-4:2017										LVS EN ISO 14688-1:2020	LVS EN ISO 14688-2:2020		

Piezīme: testēšanas pārskatam 1 pielikums - granulometriskā sastāva puslogaritmiskais grafiks.

Testēšana veikta: no 24.04.2025. līdz 29.04.2025.

Datums: 29.04.2025.

Signature not validated



Digitally signed by ARITA PECKA

Date: 2025.04.29 10:45:17 EEST

Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisku parakstu un satur laika zīmogu.

Testēšanas rezultāti attiecas uz konkrēto testēšanas paraugu. Testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā nav atļauta.  
VL TEST PĀRSK AR-1-1



INTERGEO



SIA "VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS" LABORATORIJA

Ezermalas iela 28, Rīga, tālr. 20255171

e-pasts: laboratorija@vkb.lv

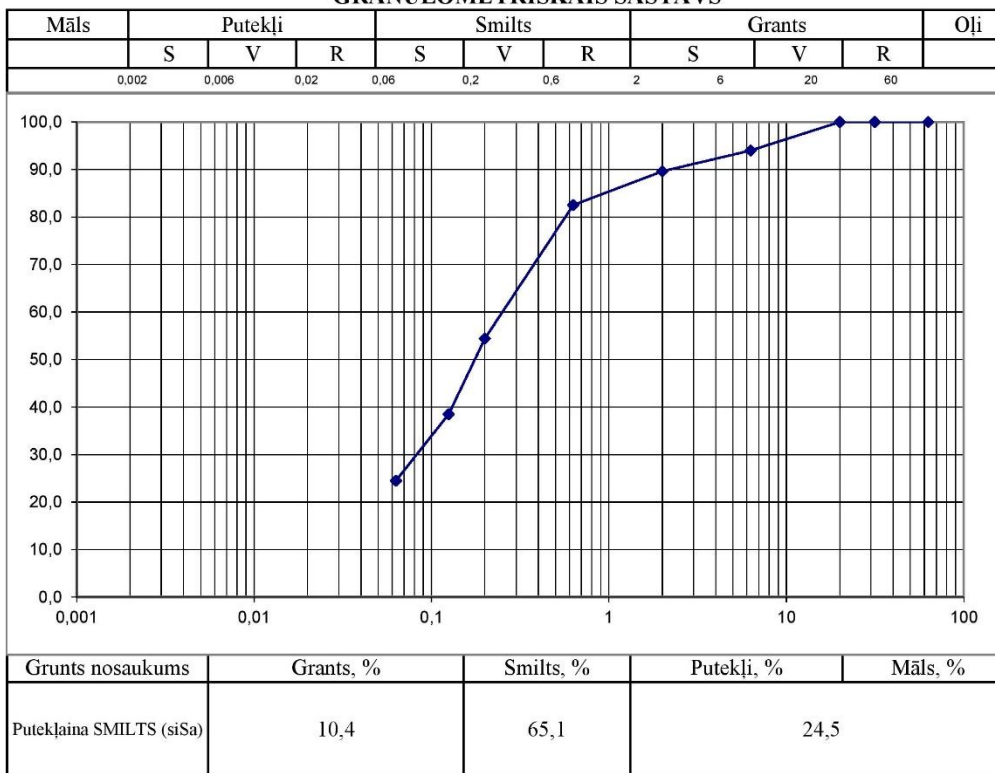
1. PIELIKUMS TESTĒŠANAS PĀRSKATAM Nr. 924-25



EN ISO/IEC 17025  
T-292

Pasūtītājs: SIA "Intergeo Baltic", Braslas iela 19, Rīga				
Objekta šifrs: Atbrīvošanas aleja 81. Rēzekne				
Urbuma numurs:	U1	Parauga numurs:	P1	Dziļums, m: 2,50-3,00
				Lab Nr. 286-1

GRANULOMETRISKAIS SASTĀVS



Testēšanas metode:  
LVS EN ISO 17892-4:2017  
(sijāšana)

Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisku parakstu un satur laika zīmogu.

Testēšanas rezultāti attiecas uz konkrēto testēšanas paraugu. Testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā nav atļauta.  
VL TEST PĀRSKĀR-1-1



**INTERGEO**

5.pielikums

**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 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 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.