

**PROJEKTĒTĀJS:****SIA "CEĻU KOMFORTS"**

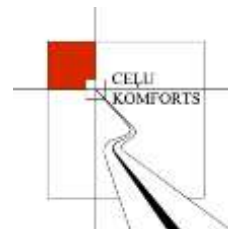
Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330 – R

Reģistrācijas Nr. 44103040845

Jur.adrese: „Ežmalas”, Strenču nov., Plāņu pag., LV-4730

Biroja adrese: Beātes iela 23-700, Valmiera, LV-4201

Tālrunis/fakss: 64231636, Mob.tel.: 29470503

**PASŪTĪTĀJS:****Valkas novada dome**

Semināra iela 9, Valka, Valkas nov., LV - 4701

Reģ. Nr. 90009114839

**PASŪTĪJUMA Nr./  
NOSAUKUMS:**

Nr. VND/4-22/16/89

„Pedeles – Ķeizarpurvs” ceļa pārbūve

**BŪVOBJEKTA  
NOSAUKUMS/  
ADRESE:**

Ceļš „Pedeles – Ķeizarpurvs”.

Valkas pagasts, Valkas novads,

Zemes vienības kadastr. apz. 9488 001 0031.

**PROJEKTĒŠANAS STADIJA:**

Būvprojekts

**BŪVES KLASIFIKĀCIJAS  
KODS:**

21120102

**BŪVNIECĪBAS VEIDS:**

Pārbūve

**BŪVPROJEKTA DAĻA VAI  
SADAĻA:****1.SĒJUMS**

-Vispārīgā daļa

-Arhitektūras daļa.

Teritorijas sadaļa.

-Darbu organizēšanas projekts

-Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms būves nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi

-Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi

**MARKA:**

GP, TS, DOP, IS, BA

Valdes priekšsēdētājs:

E. Leitis

Būvprojekta vadītājs:

E. Leitis

Būvprojekta autors:

SIA „CEĻU KOMFORTS”



## **Būvprojekta sastāvs**

<b>1.Sējums.</b>
- Vispārīgā daļa.
- Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa. - Transporta un gājēju kustības organizācija.
- Darbu organizēšanas projekts. - Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.
- Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums; Būvdarbu apjomi.
<b>2.Sējums.</b>
- Izmaksu aprēķins



## Būvprojekta saturs.

### 1. Sējums

N.p.k.	Nosaukums	Mērogs	Marka	Lapa
<b>1.</b>	<b>-Vispārīgā daļa.</b>			
1.1.	Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli.			1-...
1.2.	Zemes gabala inženierizpētes materiāli.			2-...
1.3.	Skaidrojošs apraksts.			3-...
1.3.1.	Ceļa ass nospraušanas saraksts			4-1-...
1.3.2.	Ceļa sāngrāvju tīrīšanas, rakšanas, krūmu ciršanas un nomaļu uzauguma noņemšanas saraksts			4-2-...
1.3.3.	Caurteku izbūves un tīrīšanas darbu daudzumu saraksts			4-3-...
1.3.4.	Nobrauktuves un to izbūves darbu daudzumu saraksts			4-4-...
1.3.5.	Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts			4-5-...
1.3.6.	Sāngrāvju tekņu nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts			4-6-...
1.3.7.	Būvniecības darbu zonā nocērtamo koku un likvidējamo celmu saraksts			4-7-...
1.4.	Aļļaujas un saskaņojumi.			5-...
<b>2.</b>	<b>-Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa. -Transporta un gājēju kustības organizācija.</b>			
2.1.	Vispārīgo rādītāju lapa. Ģenerālpārskats.	M 1:5000	GP-1	
2.2.	Ģenerālpārskats (M 1:500). Ceļa trases plāns. Transporta un gājēju kustības organizācija.	M 1:500	TS-1	
2.3.	Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (garenprofils).	M <sub>H</sub> 1:5000 M <sub>V</sub> 1:500	TS-2	
2.4.	Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (šķērsprofili, caurtekas izbūve, ceļa zīmes uzstādīšana uz prizmas un gaisvadu līniju šķērsojumi).	M 1:50 M 1:100 M 1:500	TS-3	
<b>3.</b>	<b>-Darbu organizēšanas projekts. -Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.</b>			
3.1.	Būvdarbu ģenerālpārskats.	M 1:5000	DOP-1	
3.2.	Darba aizsardzības plāns.			6-1
3.3.	Skaidrojošs apraksts.			6-7
3.4.	Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms būves nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.			7-...



4.	<b>-Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums; būvdarbu apjomi.</b>			
4.1	Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi. (Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa)		IS, BA	8-...





✓ **1.**  
VISPĀRĪGĀ DAĻĀ



**1.1. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli (kopijas)**



**LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS**

**KOMERSANTA  
REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA**

Nosaukums:

**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "CEĻU KOMFORTS"**

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību


**Vienotais reģistrācijas numurs: 44103040845**

Reģistrācijas datums komercreģistrā: 13.06.2006

Reģistrācijas vieta: Valmierā

Apliecības izdošanas datums: 13.06.2006

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra  
Valsts notārs

  
Rozenštoka Ilona

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Rīgas iela 2, Valmiera, LV-4200, Latvija Tālr. 4233708, fakss 4281356, e-pasts: valmier@ur.gov.lv, internets: http://www.ur.gov.lv

**K 028406**



## LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280887 ♦ E-pasts: [rusts@em.gov.lv](mailto:rusts@em.gov.lv)

R ī g ā

### BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta  
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību  
**CEĻU KOMFORTS**

vienotais reģistrācijas numurs : 44103040845

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 10.jūlijā  
(lēmums Nr. 3500 ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija  
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 10.jūlijs

Atbildīgā amatpersona -  
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs

Dz.Grasmanis





**LBS**



**LBS-S3-176**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

**BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS**

**EDGARAM LEITIM**  
**PK 140280-12263**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības  
Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūciju  
2016. gada 20. janvāra lēmumu Nr. 413,  
ar kuru tiek aktualizēta informācija Būvniecības informācijas sistēmā,  
reģistrējot Edgaram Leitim, p.k. 140280-12263 būvprakses sertifikātu:*

- 1. ceļu projektēšanā Nr. B-00835**  
(sertifikāts iegūts 02.03.2006. ar Nr. 20-5239)
- 2. ceļu būvdarbu būvuzraudzībā Nr. 5-01042**  
(sertifikāts iegūts 02.03.2006. ar Nr. 20-5239)

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus  
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

*Ar informāciju par būvspeciālistu reģistrā iekļautajām ziņām var iepazīties  
BIS tīmekļa vietnē [https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist\\_certificates](https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates).*

*LBS BSSI galvenais administrators*



*Mārtiņš Straume*



**LBS**

**LAIK-S3-176**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

## **BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS**

**Nr. 20-3789**

**AIGARAM LEITIM**  
**PK 180454-12267**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu  
sertifikācijas institūcijas  
2014. gada 16. janvāra lēmumu Nr. 382,  
par patstāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

	<i>Derīgs</i>	<i>Ir spēkā</i>
- ceļu projektēšanā	līdz 16.01.2019.	kopš 16.02.2005.
- ceļu būvdarbu vadīšanā, izņemot valsts galvenos ceļus	līdz 16.01.2019.	kopš 11.04.2001.
- ceļu būvuzraudzībā		

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam  
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.  
Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus  
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

**LBS BSSI galvenais administrators**



**Mārtiņš Straume**





LATVIJAS REPUBLIKA

## VALKAS NOVADA DOME

Reģ.Nr.90009114839, Norēķinu konts LV16UNLA0050014283134 A/S „SEB BANKA” Smlitenes filiāle kods UNLALV2X  
Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701; tālr.64722238, fakss-64707493, E-pasta: novads@valka.lv

Valkā

### Projektēšanas uzdevums

1.VISPĀRĪGIE DATI PAR OBJEKTU					
1.1.	Objekts	Pedele - Ķeizarpurvs ceļa pārbūve			
1.2.	Projektējamā objekta adrese	Pedele - Ķeizarpurvs, Valkas pagasts, Valkas novads			
1.3.	Zemes vienības kadastra nr.	9488 001 0031			
1.4.	Zemes vienības īpašnieks	Valkas novada pašvaldība, Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701			
1.5.	Trases garums	1.30 km			
1.6.	Projekta pasūtītājs	Valkas novada pašvaldība, Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701			
2.VISPĀRĪGIE DATI PAR PROJEKTU					
2.1.	Būves klasifikācijas kods	21120102-ceļi ar mīksto segumu			
	Būvniecības ieceres iesnieguma veids	I grupa	Jaunbūve	Paskaidrojuma raksts	
			Atjaunošana	Nav nepieciešama dokumentācija	
			Pārbūve	Paskaidrojuma raksts	
			Nojaukšana	Paskaidrojuma raksts	
			Konservācija	Atbilstoši MK Nr. 633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi”3.5.5. punktam	
		II grupa	Jaunbūve	Būvniecības iesniegums	
			Atjaunošana	Atjaunošanas karte	
			Pārbūve	Būvniecības iesniegums	X
			Nojaukšana	Būvniecības iesniegums	
			Konservācija	Atbilstoši MK Nr. 633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi” 3.5.5. punktam	
		III grupa	Jaunbūve	Būvniecības iesniegums	
			Atjaunošana	Atjaunošanas karte	
			Pārbūve	Būvniecības iesniegums	
			Nojaukšana	Būvniecības iesniegums	
			Konservācija	Atbilstoši MK Nr. 633	



				„Autoceļu un ielu būvnoteikumi” 3.5.5. punktam	
2.5.	Esošās situācijas apraksts	Ceļa posma garumā ir nelīdzenumi – bedres, kas samazina satiksmes drošību un braukšanas komfortu. Ceļa seguma uzturēšanas rezultātā, laika gaitā ceļa malās ir izveidojies apauguma valnis, kas apgrūtina ūdens novadi no ceļa virsmas, tādējādi radot pelķes uz brauktuves, kas laika gaitā infiltrejas seguma materiālā, tādējādi samazinot ceļa segas konstrukcijas nestspēju. Ceļa šķēršprofils ir bez vai ar nepietiekamu šķērskritumu, tādējādi nenodrošinot pienācīgu ūdens atvadi no brauktuves virsmas.			
2.6.	Projektēšanas mērķis/ sasniedzamais rezultāts	Atjaunot ceļa konstrukciju, lai tas atbilstu valstī noteiktajām prasībām un standartiem, uzlabojot satiksmes drošību un braucēju komfortu.			
<b>3.BŪVPROJEKTĒŠANAI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI UN IZEJMATERIĀLI</b>					
Atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, tai skaitā: Būvniecības likumam, Vispārīgiem būvnoteikumiem, Autoceļu un ielu būvnoteikumiem.					
3.1.	Īpašuma tiesību apliecinājošie dokumenti zemesgabalam/objektam	<b>Sagatavo un iesniedz pasūtītājs.</b>			
3.2.	Būvniecības ierosinātāja pilnvara	Ja nepieciešams tehnisko noteikumu pieprasīšanai un citām aktivitātēm, lai varētu izpildīt līguma nosacījumus. <b>Sagatavo pasūtītājs.</b>			
3.3.	Tehniskās apsekošanas atzinums	<b>Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs.</b> Apsekošanas uzdevumu sastāda apsekotājs kopīgi ar pasūtītāju. Izstrādā atbilstoši: 1) Ministru kabineta noteikumiem Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi” 14. pantam 2) Ministru kabineta noteikumiem Nr.337 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana”			
3.4.	Inženierizpēte	Ģeodēziskā un topogrāfiskā	Ģeotehniskās apsekošanas izpētes pārskats	Hidrometeoroloģiskā	
		X	X		
		Veic saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi” no 19. Līdz 25. pantam, kā arī citiem spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. <b>Inženierizpētes darbus apmaksā tehniskā dokumentācijas izstrādātājs.</b>			
3.5.	Tehniskie un/ vai īpašie noteikumi	<b>Pieprasa tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b> Attiecīgajām iestādēm saskaņā ar esošo situāciju, normatīvajiem aktiem un izsniegtās būvatļaujas projektēšanas nosacījumiem. Informēt Pasūtītāju par tehnisko noteikumu saņemšanu un iesniegt Pasūtītājam oriģinālus.			
3.6.	Saskaņojumi ar trešajam personām	<b>Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b> Saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Saskaņojuma oriģinālus iesniegt Pasūtītājam.			
3.7.	Koku un krūmu ciršanas atļauja	<b>Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b>			





4. PRASĪBAS IZSTRĀDĀT		
4.1.	Vispārīgie projektēšanas noteikumi	<p>Projekta ietvaros paredzēt pārbūvēt ceļu „Pedele - Ķeizarpurvs” 0.00 ÷ 1.30 km garumā. Izstrādājot projektu ņemt vērā “Autoceļa vizuālās apsekošanas atzinumu”. Pārbūves projekts jāizstrādā saskaņā ar <b>Ministru kabineta noteikumiem Nr.475 “Valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanas kārtība pasākumā “Pamatpakalpojumi un ciematu atjaunošana lauku apvidos” atklātu projektu iesniegumu konkursu veidā”</b>. Veikt topogrāfisko izpēti. Pārbūvi iespēju robežās paredzēt Valkas novada pašvaldības zemesgabala robežās (pēc iespējas mazāk skarot privātos īpašumus.) Paredzēt koku un krūmu ciršanu, apauguma noņemšanu, sāngrāvju rakšanu. Projektēt sagatavotas grants segu ar divpusēju slīpumu visā ceļa platumā, bez nomalēm.</p> <p>Projektā nepieciešams atrisināt ūdensnovades sistēmu, veicot sāngrāvju tīrīšanu un rakšanu (ja nepieciešams), bojāto caurteku nomaiņu vai jaunu uzstādīšanu (ja nepieciešams), pirms tam risinājumu saskaņot ar pasūtītāju. Caurtekas ūdens novadīšanai paredzēt polietilēna, ceļa aprikojums saskaņā ar Valsts standartiem. Labā tehniskā stāvoklī esošās caurtekas saglabāt vai pārbūvēt nepieciešamā augstumā.</p> <p>Paredzēt esošo nobrauktuvju konstrukciju pastiprināšanu vai atjaunošanu, risinājumu saskaņot ar attiecīgajiem zemesgabalu īpašniekiem, nomniekiem un pasūtītāju. Nepieciešamības gadījumā izveidot jaunas nobrauktuves- tikai pēc saskaņojuma ar pasūtītāju. Nobrauktuvju pārbūvi un jaunu izbūvi iespēju robežās paredzēt Valkas novada pašvaldības zemesgabala robežās.</p> <p>Ja trases pārbūves projekta tiek skartas inženierkomunikācijas, paredzam to aizsardzību vai pārbūvi, ja tas nepieciešams.</p>
4.2.	Dokumenti, kas iesniedzami kopā ar būvniecības iesniegumu- būvvalde pieņem lēmumu viena mēneša laikā.	<p><b>Sagatavoto tehniskās dokumentācijas izstrādātājs.</b></p> <p><b>Pārbūvei:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Aizpildīts būvniecības iesniegums</li><li>2) Skaidrojošs apraksts-informācija par būvniecības ieceres veikšanas vietu, paredzēto būvniecības veidu, būvniecības apjomu un veikšanas metodi.</li><li>3) Transporta un gājēju kustības apraksts.</li><li>4) Grafiskie dokumenti: ģenerālplāns uz derīga topogrāfiskā plāna M1:500; raksturīgie griezumumi ar augstuma atzīmēm; ceļa vizuālais risinājums ar augstuma atzīmēm; labiekārtošanas risinājuma plāns, ja paredzēts labiekārtojums;</li><li>5) Saskaņojumi ar: zemesgabalu īpašnieku; trešajām personām, kuru īpašuma vai lietošanas tiesības tiek skartas.</li><li>6) Tehniskos vai īpašos noteikumus, ja to nosaka normatīvie akti.</li></ol>
4.3.	Būvatļauja- būvvalde izsniedz viena mēneša laikā	<p><b>Tehniskās dokumentācijas izstrādātājs sagatavo visus nepieciešamos dokumentus, lai varētu saņemt būvatļauju.</b></p> <p>Nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs sagatavo pilnvaru.</p>
4.4.	Būvprojekta sastāvs- saskaņā ar MK noteikumiem Nr.	<p><b>Sagatavoto tehniskās dokumentācijas izstrādātājs.</b></p> <p><b>1. Vispārīgā daļa:</b></p>





	633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi”	<p>1.1. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli.</p> <p>1.2. Zemesgabala inženierizpētes materiāli (vispārējos noteikumos noteiktajos gadījumos).</p> <p>1.3. Skaidrojošs apraksts, kurā norādīta vispārīga informācija par ceļa tehniskajiem rādītājiem, tai skaitā vispārīga informācija par vides pieejamību.</p> <p>1.4. Atļaujas un saskaņojumi.</p> <p><b>2. Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa:</b></p> <p>2.1. Vispārīgo rādītāju lapa.</p> <p>2.2. Būvprojekta ģenerālplāna rasējumu lapa atbilstošā mērogā uz topogrāfiskā plāna.</p> <p>2.3. Savietotais projektējamo inženiertīklu plāns atbilstošā mērogā uz topogrāfiskā plāna. (ja tiek risināts)</p> <p>2.4. Grafiskais dokuments ar ceļa vai ielas vizuālo risinājumu un augstuma atzīmēm. (ceļa trases plāns)</p> <p>2.5. Raksturīgie griezumī ar augstuma atzīmēm. (šķērsgriezumi, garenprofili)</p> <p>2.6. Būvizstrādājumu un materiālu specifikācijas (ja nav atsauces uz tipveida specifikācijām)</p> <p><b>3. Transporta un gājēju kustības organizācijas shēma.</b></p> <p><b>4. Inženierisīnājumu daļa:</b></p> <p>4.1. Būvkonstrukcija. (ja tiek risināts)</p> <p>4.2. Ceļam vai ielai nepieciešamie inženiertīkli. (ja tiek risināts)</p> <p>4.3. Tehniskās shēmas un aprēķini. (ja tiek risināts)</p> <p>4.4. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas. (ja tiek risināts)</p> <p>4.5. Būvizstrādājumu uzstādīšanas un nostiprināšanas zīmējumi un apraksti. (ja tiek risināts)</p> <p>4.6. Citi inženierisīnājumi. (ja tiek risināts)</p> <p>4.7. Vides aizsardzības pasākumi. (ja netiek risināta inženierisīnājumu daļa, iestrādājami citā atbilstošā sadaļā)</p> <p><b>5. Darbu organizēšanas projekts</b> (visam būvdarbu apjomam):</p> <p>5.1. Būvdarbu ģenerālplāns.</p> <p>5.2. Darba aizsardzības plāns.</p> <p>5.3. Skaidrojošs apraksts.</p> <p><b>6. Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību</b></p> <p>Būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.</p> <p><b>7. Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums</b></p> <p><b>8. Būvdarbu apjomi</b> (darbu daudzumu saraksts atbilstoši LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”;</p> <p><b>9. Izmaksu aprēķins</b> – atsevišķā sējumā (atbilstoši LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”).</p>
<b>5. NOSACĪJUMI</b>		
5.1.	Projektēšanas ilgums	<b>5 mēneši</b> no līguma noslēgšanas brīža
5.2.	Būvdarbu ilgums	-----
5.3.	Saskaņošana ar pasūtītāju	<b>Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b> pēc saskaņošanas ar interesētajām institūcijām saskaņā ar Būvatļauju.



5.4.	Saskaņošanas ar citām institūcijām	Būvprojekta saskaņošanu <b>veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b> saskaņā ar ieinteresēto institūciju iesniegtajiem tehniskajiem noteikumiem pirms saskaņošanas ar pasūtītāju.
5.5.	Tehniskās dokumentācijas saskaņošana/akceptēšana	<b>Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs</b> pēc saskaņošanas ar pasūtītāju un citām ieinteresētajām institūcijām, akceptē Būvprojektu Valkas novada būvvaldē.
5.6.	Būvniecības ieceres dokumentācijas eksemplāru skaits	<b>Tehniskās dokumentācijas izstrādātājs iesniedz pasūtītājam: <u>Būvniecības iesniegumu</u></b>
5.7.	Būvprojekta eksemplāru skaits	<b>Tehniskās dokumentācijas izstrādātājs iesniedz pasūtītājam: <u>Būvprojektu</u></b> 6 eksemplārus <b>papīra versijā</b> (1.eksempl. Valkas novada domes Būvvaldei (cauršūti, lapas sanumurētas), 1 eksempl. Autoram, 4 eksempl. Pasūtītājam (no tiem 1 eksempl. Oriģināls)) un <b>CD formātā</b> (1 eksempl. rasējumi – dwg faili, rakstiskās daļas un tabulas MS Office failos; 1 eksempl. Viss pdf failos; <i><u>Faiļiem jābūt sakārtotiem datu nesēja tādā secībā, kā tehniskā dokumentācija iesniegta papīra formātā.</u></i> ) Visi tehniskie noteikumi, atļaujas un saskaņojumi iesniedzami pasūtītājam 1 eksemplārā – oriģināli.
<b>6. PRASĪBAS AUTORUZRAUDZĪBAI</b>		
		<b>Paredzēt autoruzraudzību.</b> <i><u>Autoruzraudzības žurnāls un autoruzrauga norīkojums</u></i> – jāiesniedz 3 (trīs) darba dienu laikā no pasūtītāja pieprasījuma. <i><u>Autoruzraudzības plāns</u></i> – apsekot objektu un piedalīties kopsapulcēs vismaz <b>divas reizes mēnesī</b> būvdarbu laikā, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju laiku un vietu. Par autoruzraudzības veikšanu puses slēdz atsevišķu autoruzraudzības līgumu, par cenu, kas ir noteikta pretendenta finanšu piedāvājumā iepirkuma procedūrai

Saskaņoja:

Pasūtītājs:

2016. gada

4. marta

Projektētājs:

2016. gada

4. marta



LATVIJAS REPUBLIKA

## VALKAS NOVADA DOME

Reģ.Nr.90009114839, Norēķinu konts LV16UNLA0050014283134 A/S „SEB BANKA” Smiltenes filiāle kods UNLALV2X  
Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701; tālr.64722238, fakss-64707493, E-pasts: [novads@valka.lv](mailto:novads@valka.lv)

Valkā

2016.gada 15.martā Nr. 14-7/16/2

Uz 09.03.2016. Nr.18/16

### TEHNISKIE NOTEIKUMI

SIA „Ceļu komforts”  
Beātes iela 23,  
Valmiera, LV 4201

**Objektam: Ceļš „Pedele - Ķeizarpurvs” Valkas pagasts, Valkas novads**

1. Tehniskā projektā aprakstīt, kā būvdarbu izpildītājam jāveic būvdarbi (materiālu novietņu izveidošana, piebraucamo un pagaidu ceļu izveide un izmantošana, ceļa zīmju izvietošana u.c.) un kā tie būtu jāorganizē (darba drošības, vides aizsardzības prasības, celtniecības darbu veikšanas secība, seguma uzklāšana, būvdarbu kvalitātes kontrole, būvdarbu nodošana ekspluatācijā, izpildedokumentācijas sagatavošana u.c.).
2. Ņemt vērā esošās komunikācijas un to aizsargjoslas, skat Valkas novada domes saistošos noteikumus Nr.14 „Valkas novada teritorijas plānojuma grafiskā daļa un teritorijas izmantošanas noteikumi” (apstiprināti ar Valkas novada domes 2011.gada 26.maija lēmumu (protokols Nr.6-6), publicēti laikrakstā „Latvijas Vēstnesis” 2011.gada 9.jūnijā).
3. Ja nepieciešams, atļauju koku ciršanai pieprasīt Valkas novada domē.
4. Pirms būvdarbiem veikt būvobjekta teritorijas (esošie pievadceļi, laukumi u.c.) stāvokļa fotofiksāciju, bet pēc būvdarbu veikšanas veikt seguma (zālāja, grants, bruģa, asfalta u.c.) atjaunošanu tādā stāvoklī, kādā tas bija pirms būvdarbu uzsākšanas.
5. Izvēlētos maršrutus būvniecības laikā izmantojamai teknikai iepriekš saskaņot ar Valkas novada domes pārstāvi.
6. Būvdarbu laikā nodrošināt zemes gabalu īpašniekiem piekļuvi saviem zemes gabaliem.
7. Izstrādājot projektu, veicot rekonstrukcijas darbus un nododot objektu ekspluatācijā ņemt vērā Valkas novada domes 2010.gada 30.jūnija saistošos noteikumus Nr.24 „Par augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas aprites kārtību Valkas novadā” (apstiprināti ar 2010.gada 30.jūnija sēdes lēmumu (protokola izraksts Nr.7.,22.§.).
8. Tehniskā projektā jāizstrādā darbu daudzumu sarakstu, atbilstoši LBN 501-06 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”.
9. Tehniskā projektā jāizstrādā projektu būvdarbu izmaksu aprēķinu. Tāmes jāizstrādā atbilstoši LBN 501-06 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”.

Valkas novada domes izpilddirektors

A.Cekuls

Teritorijas plānošanas daļas vadītāja  
Lāsma Engere, tālr.647 07499  
e-pasts: [lasma.engerre@valka.lv](mailto:lasma.engerre@valka.lv)





SIA Lattelecom  
Vienotais reģ. nr. 40003052786  
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzirnavu iela 105, Rīga LV 1011  
Tālr.: +371 67055000  
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv  
www.lattelecom.lv

lattelecom

## TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.8-10/47/0216.

Valka

Datums: 15.03.2016.g. Pamatojums: Pieteikums 37.8-9/47/0216.

Pieprasītājs: SIA „Ceļu Komforts”, „Ežmaļi”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV-4730. Kontakttālrunis: 29470503

Zemes kadastra Nr. 9488 001 0031.

Objekta adrese: A/c „Pedele - Ķeizrapurvs”, Valkas pagasts, Valkas novads.

### Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

A/c „Pedele - Ķeizrapurvs” pārbūve.

## TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Tehniskā projekta izstrādes gaitā iespējama tuvināšanās ar telekomunikāciju tīkla elementiem. Jāparedz pasākumi esošo telekomunikāciju tīkla elementu saglabāšanai un aizsardzībai.

### Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Atbilstoši LR Aizsargjoslu likuma un LR Elektronisko sakaru likuma prasībām - projektā paredzēt SIA Lattelecom esošo sakaru komunikāciju saglabāšanu un aizsardzību: a) Paraleli šķērsojamajiem kabeļiem jāiegulda 100 mm kabeļu kanalizācijas caurule; b) Ja grunts transformācijas rezultātā šķērsojamajiem sakaru kabeļiem notiek būtiska tuvināšanās vertikālajā plaknē, tad nepieciešama šķērsojamo kabeļu atsegšana un padziļināšana.
2.	Ja tehniskā projekta izstrādes gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošību un saglabāšanu (1. punkta prasības) nodrošināt nav iespējams, tad ir jānodrošina esošo sakaru komunikāciju pārbūve (pirms pamatdarbu uzsākšanas objektā). Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots tikai tad, ja pasūtītājs par telekomunikāciju pārbūvēšanu noslēgs vienošanos ar SIA Lattelecom.
3.	Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru tīkliem darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai apakšzemes sakaru tīklu saimniecībai.
4.	Pirms tehniskā projekta izstrādāšanas, projektēšanas organizācijas pārstāvim veikt sakaru komunikāciju apsekošanu dabā, izsaucot SIA Lattelecom pārstāvi Valkā, Semināra ielā 21, tālrunis 64723030, 26185715.
5.	Tīkla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma, noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Citrus Solutions Rēzeknē, Maskavas ielā 5, tālr. 64648003; 29340546.
6.	Pirms celtniecības darbu uzsākšanas obligāti jābrīdina SIA Lattelecom pārstāvis. Tālrunis 64723030, 26185715.
7.	TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma.
8.	
9.	
10.	

Piezīmes: Saskaņā ar Elektronisko sakaru likuma 18.punkta 3. daļu - elektronisko sakaru tīklu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības pārvieto par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem.



SIA Lattelecom  
Vienotais reģ. nr. 40003052786  
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzirnavu iela 105, Rīga LV 1011  
Tālr.: +371 67055000  
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv  
www.lattelecom.lv

lattelecom

**Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:**

1. **SIA Lattelecom** pārstāvi Valkā, Semināra ielā 21.
- 2.
- 3.
- 4.

**Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama**

**SIA Lattelecom** pārstāvim Valkā, Semināra ielā 21.

Tehniskos noteikumus sagatavoja  
**SIA Lattelecom**  
amats, tālrunis:  
Datums:  
Paraksts:

Raimonds Juhņevičs

Līniju uzraudzības inspektors, 64723030  
15.03.2016.g.





Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"

Ziemeļu Kapitālieguldījumu daļa

Vien. reģ. Nr. 40003857687

Raiņa iela 14, Valmiera, LV-4201, Latvija

Tālr. 80200403, fakss (+371) 64290363, [www.sadalestikls.lv](http://www.sadalestikls.lv), [st@sadalestikls.lv](mailto:st@sadalestikls.lv)

Valmierā

18.03.2016. Nr. 30KI70-03.07/261

Uz 09.03.2016. Nr. 20/16

SIA "Ceļu komforts"

Par tehniskajiem noteikumiem

### TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 80/16

AS „Sadales tīkls” elektroietaišu rekonstrukcijai.

Izstrādājot **ceļa pārbūves būvprojektu - "Pedele - Ķeizarpurvs", Valkas pagastā (Kadastra Nr.94880010031), Valkas novadā** ievērot sekojošus nosacījumus:

1. Ievērot Aizsargjoslu likuma, MK noteikumu Nr.574 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums", LEK 002, LEK 014, LEK 015 un LEK 049 prasības attiecībā uz AS „Sadales tīkls” īpašumā esošajām 20kV un 0,4kV elektroiekārtām.

2. Vietās, kur pēc projekta esošās 20kV un 0,4kV kabelīnijas šķērso citas rekonstruējamās vai jaunizbūvējamās komunikācijas, paredzēt to ievilkšanu aizsargcaurulēs (iečaulošanu). Zem brauktuvēm nodrošināt minimālo kabeļu guldīšanas dziļumu- 1m.

3. Informāciju par AS „Sadales tīkls” īpašumā esošajiem 20kV un 0,4kV tīkliem iespējams iegūt pie Ziemeļu Eksploatācijas daļas Smiltenes nodaļas Valkas iecirkņa meistara **Tālavas ielā 33, Valkā, Valkas novadā** (t.nr.64710704).

4. Ja izstrādājot projektu nav iespējams ievērot punkta Nr.1 prasības vai ir iespējama 20kV vai 0,4kV tīklu mehāniska aizskaršana, tad jāparedz to pārcelšana vai rekonstrukcija.

4.1. Lai saņemtu Tehniskos noteikumus konkrētais AS "Sadales tīkls" elektroietaisies pārcelšanai, lūdzam iesniegt iesniegumu par elektroapgādes objekta pārvietošanu. Pamatojoties uz Jūsu iesniegumu tiks izstrādāti atsevišķi Tehniskie noteikumi konkrētas elektroietaisies pārcelšanai vai rekonstrukcijai.

5. Ja nepieciešams jauns elektroenerģijas pieslēgums, vai slodzes izmaiņas projektējamajam objektam, Jums jāiesniedz pieteikums Lietotāja elektotīkla pieslēgumam vai slodzes izmaiņām.

6. Lai pārbaudītu projekta atbilstību tehniskajām prasībām, dokumentāciju iesniegt izskatīšanai AS „Sadales tīkls” Ziemeļu Eksploatācijas daļas Smiltenes nodaļā.

7. Tehniskie noteikumi ir derīgi vienu gadu no to apstiprināšanas dienas.

Nodaļas vadītājs

Mareks Smans 64710708

Gunārs Plūme





Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

**Smiltenes nodaļa**

Reģistrācijas Nr. 40003344207

Daugavas iela 1a, Smiltene, LV-4729 Tālrunis: 6 47 72059 Fakss: 6 47 74892 www.lvceli.lv



Smiltene 24.03.2016.

Nr. 4.5.3. - 37

### **TEHNISKIE NOTEIKUMI**

*pašvaldības autoceļa "Pedele-Ķeizarpurvs" pārbūves būvprojekta izstrādei ar  
pieslēgumu pie valsts vietējā autoceļa V236 Valka-Pedele-Ērgeme km 6,91.*

*Tehniskie noteikumi izdoti: SIA "Ceļu komforts" Beātes iela 23, Valmiera, LV-4201.*

*Objekta adrese: Pašvaldības autoceļš „Pedele-Ķeizarpurvs” ar pieslēgumu valsts  
vietējam autoceļam V236 Valka-Pedele-Ērgeme km 6,91, ceļa labajā pusē Valkas  
pagasta Valkas novadā.*

*VAS „Latvijas Valsts ceļi” Smiltenes nodaļai nav iebildumu pašvaldības  
autoceļa "Pedele-Ķeizarpurvs" pārbūves būvprojekta izstrādei ar pieslēgumu pie  
valsts vietējā autoceļa V236 Valka-Pedele-Ērgeme km 6,91, ceļa labajā pusē,  
ievērojot sekojošus noteikumus:*

1. Rekonstrukcijas projektā ievērot LVS 190-3 „Vienlīmeņa ceļu mezgli”, Būvniecības likuma, Aizsargjoslu likuma, likuma „Par autoceļiem” un citu spēkā esošo normatīvo aktu prasības.
2. Pieslēgumam pie valsts ceļa paredzēt ne sliktāku segumu, kā valsts autoceļam ar esošo melno segumu 20m garumā. Vēlamais pieslēguma rādiuss 15m, vai atstājot esošo izbūvēto.
3. Izstrādājot būvprojektā pieslēguma rekonstrukciju, ievērtēt esošo valsts ceļa grāvju esamību un augstuma atzīmes
4. Projektu jāizstrādā licencētā organizācijā vai pie sertificētas privātpersonas.
5. Izstrādājot būvprojektu, veikt saskaņojumus ar esošo pazemes komunikāciju īpašniekiem.
6. Paredzēt aprīkot pieslēgumu ar nepieciešamajām ceļa zīmēm, vadoties pēc LVC 77-1 “Ceļa zīmes” un LVS 77-2 “Uzstādīšanas noteikumi” prasībām.
7. Projektu saskaņot VAS “Latvijas Valsts ceļi” Smiltenes nodaļā, Daugavas ielā Nr.1a, Smiltene, tālr.29364587.
8. Pieslēguma rekonstrukcijas darbus jāveic licenzētai ceļu būves organizācijai.
9. Pirms būvdarbu uzsākšanas saņemt rakstisku atļauju VAS „Latvijas Valsts ceļi” Smiltenes nodaļā un iesniegt saskaņošanai satiksmes organizācijas shēmu uz būvdarbu laiku.
10. Pēc darbu pabeigšanas saņemt no VAS „Latvijas Valsts ceļi” Smiltenes nodaļas atzinumu par pieslēgumā paveiktajiem darbiem.
11. Veicot darbus ceļa zemes nodaļuma joslā, izpildīt MK noteikumu Nr.421 „Noteikumi par darbavietu aprīkošanu uz ceļiem”(spēkā no 02.10.2001.) prasības.



12. Tehniskie noteikumi derīgi divus gadus no izsniegšanas brīža. Ja šajā laika periodā no Tehnisko noteikumu izsniegšanas dienas netiek uzsākta darbība, tie zaudē spēku.

*Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz :*

1. SIA "Ceļu komforts" tehnisko noteikumu pieprasījums no 09.03.2016. nr.19/16(VAS LVC reģ. Nr.93. no 11.03.2016.) un situācijas plāns.

VAS „Latvijas Valsts ceļi”  
Smiltenes nodaļas vadītājs:

J.Jansons.

t.29364587





Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību  
**ZEMKOPĪBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI**  
Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļa

Rīgas iela 65, Gulbene LV-4401, tālr.64474370, fakss 64474367, e-pasts: vidzeme@zmni.lv



**TEHNISKIE NOTEIKUMI NR.V/1-30/257**

(Izdoti saskaņā ar Meliorācijas likuma 4.panta pirmo daļu)

2016. gada 6. jūnijs

Derīgi līdz 2018. gada 5. jūnijam

<b>Persona, kura gatavoja veikt darbību (iesniedzējs):</b>	Valkas novada dome, reģ. Nr. 90009114839
<b>Paredzētā darbība:</b>	Autoceļa "Pedele Ķeizarpurvs", Valkas pagasts, Valkas novads, kadastra Nr. 94880010031, pārbūves būvprojekta izstrāde
<b>Paredzētās darbības norises vieta:</b>	Kad.Nr.94880010031, Valkas pagasts, Valkas nov.
<b>Pamatojums:</b>	SIA "Ceļu komforts" iesniegums 30.05.2016.

**I. Informācija par meliorācijas sistēmām un būvēm**

1. Pēc meliorācijas kadastra datiem paredzētā darbība notiek meliorācijas objektā "Strazdiņi", Nr.62004, 1963.g.
2. Paredzētās darbības teritorijā ir šādas meliorācijas būves:
  - Vairāksaimniecību meliorācijas sistēmas.
3. Meliorācijas sistēmām un būvēm ir noteiktas ekspluatācijas aizsargjoslas:
  - ūdensnotekām 8-10 metru attālumā no gultnes kroles,

**II. Vispārīgie noteikumi**

1. Būvprojektēšanā ievērot vietējās pašvaldības teritorijas plānojumu, apbūves noteikumus un detālplānojumu.
2. Ievērot LR MK 30.09.2014. noteikumu Nr. 574 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums" prasības.
3. Meliorācijas sistēmu pārkārtošanas, ja tāda nepieciešama, būvdarbus izpildīt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojums Nr. 65 apstiprināto Uzņēmuma tehnisko noteikumu „Meliorācijas sistēmas – Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā”, ievērojot LR MK 30.06.2015. noteikumu Nr. 329 „LBN 224-15 Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves” prasībām.

**III. Īpašās prasības**

1. Ja veiktie pasākumi var ietekmēt blakus esošo vai citu zemes īpašumu hidromelioratīvo stāvokli, būvniecības iespējas vai zemes izmantošanas apstākļus, tad nepieciešams saskaņojums ar blakus esošo vai citu zemes īpašumu tiesiskajiem valdītājiem.



2. Ar VSIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas Valkas sektoru saskaņot:
  - Ar drenāžu saistītās pārbūves.
3. Zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs mēneša laikā pēc pārmaiņām meliorācijas sistēmā rakstveidā informē valsts sabiedrību ar ierobežotu atbildību “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” par kvantitatīvām vai kvalitatīvām pārmaiņām meliorācijas sistēmā savā īpašumā vai tiesiskajā valdījumā esošās zemes robežās.
4. Ja būvdarbu laikā tiek bojāta drenāža, tad ar drenāžu saistītos remontus vai pārbūves veikt atbilstoši LR MK 16.09.2014. noteikumiem Nr.550 “ Hidrotehnisko un meliorācijas būvju būvnoteikumi” un ievērojot LR MK 30.06.2015. noteikumu Nr.329 “Par Latvijas būvnormatīvu LBN 224-15 “Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves” prasības.
5. Gadījumos, ja tehnisko noteikumu prasības nevar izpildīt vai akceptētā būvprojektā izdarītās izmaiņas skar tehnisko noteikumu nosacījumus, tehniskos risinājumus vai attiecīgās izmaiņas saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas Valkas sektorā.
6. Pieprasot atzinumu par objekta gatavību ekspluatācijai jāiesniedz būvprojektā paredzēto meliorācijas būvju novietojuma izpildmērījumu plāns.
7. Informācija par valsts nozīmes ūdensnotekām un meliorācijas sistēmām – [www.melioracija.lv](http://www.melioracija.lv).

#### IV. Izvērtētā dokumentācija:

1. Iesniegums uz 1 lapas.
2. Autoceļa izvietojuma shēma- kopija.
3. Valkas novada domes izziņa.

Tehniskos noteikumus viena mēneša laikā no tā saņemšanas dienas var apstrīdēt Administratīvā procesa likuma noteiktajā kārtībā.

Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas vadītājs:

/amats, paraksts, vārds, uzvārds, /

Ivars Kupčs

Sagēmu:

/vārds, uzvārds, paraksts /

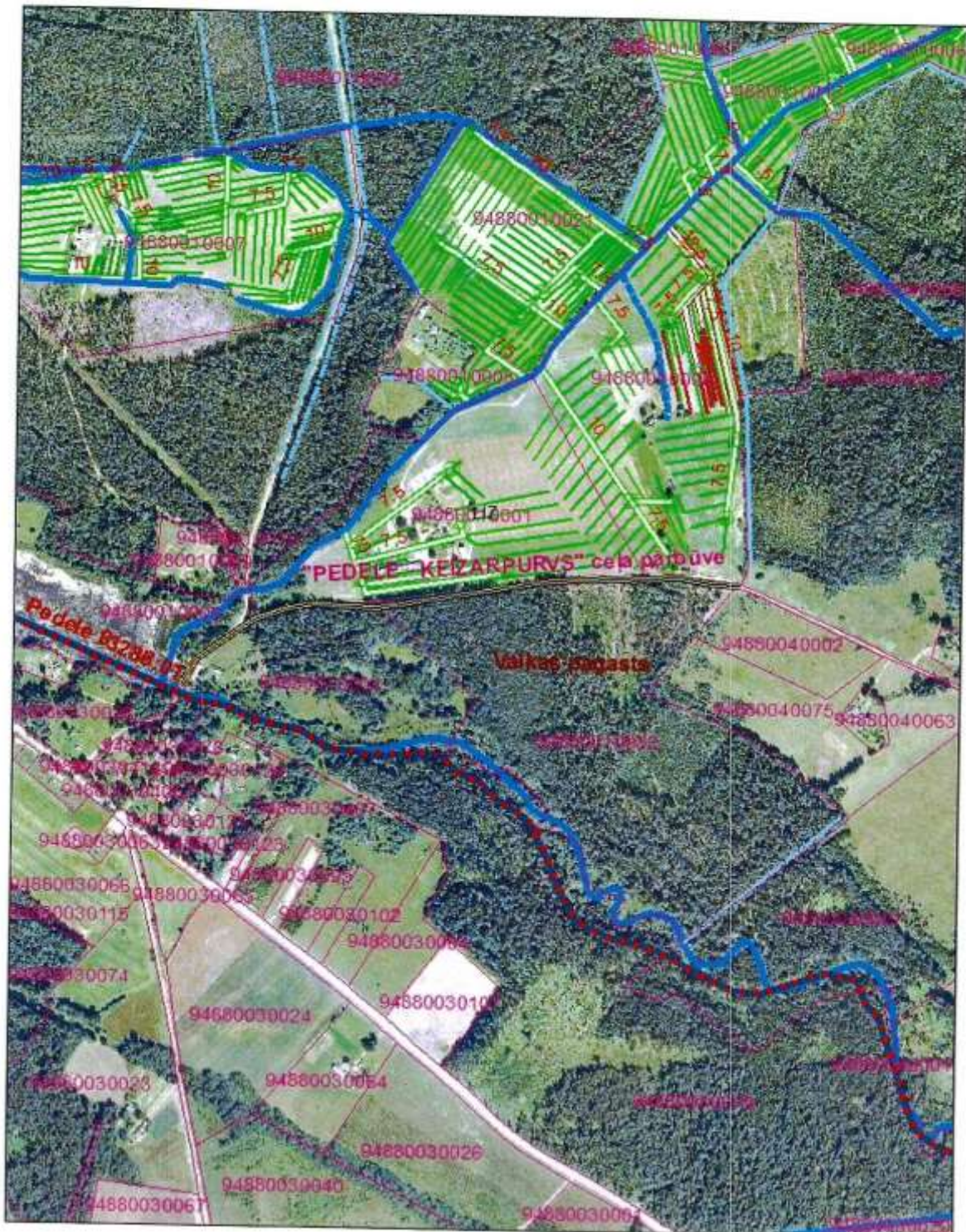
Arnis Stipnieks, Mob.Tālr. 27844293

[Arnis.Stipnieks@zmni.lv](mailto:Arnis.Stipnieks@zmni.lv)





PEDELE - ĶEIZARPURVS ceļa pārbūve







Valsts vides dienests

---

VALMIERAS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

L.Paegles iela 13, Valmiera, LV-4201, tālr. 64207266, fakss 64207281, e-pasts parvalde@valmiera.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Valmierā

01.07.2016. Nr.8.5.-06/ 1311

Uz 02.06.2016.

SIA „CEĻU KOMFORTS”  
[info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

*Par tehniskajiem noteikumiem*

Valsts vides dienesta Valmieras reģionālā vides pārvalde, pamatojoties uz Ministru kabineta 2015.gada 27.janvāra noteikumu Nr.30 „Kārība, kādā Valsts vides dienests izdod tehnisko noteikumus paredzētajai darbībai” 13.punktu, nosūta Atzinumus par to, ka pašvaldības ceļu „Akmentiņi – Liepkalni”; „Pedele – Ķeizarpurvs”; „Tūži – Stimperī”; „Priedītes – Vīciepi” un „Ārnieki – Meiši” Valkas novadā pārbūvei tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

**Pielikumā:**

- Atzinums Nr.VA16AZ0168 par to, ka tehniskie noteikumi nav nepieciešami uz 2 lpp.
- Atzinums Nr.VA16AZ0169 par to, ka tehniskie noteikumi nav nepieciešami uz 2 lpp.
- Atzinums Nr.VA16AZ0170 par to, ka tehniskie noteikumi nav nepieciešami uz 2 lpp.
- Atzinums Nr.VA16AZ0171 par to, ka tehniskie noteikumi nav nepieciešami uz 2 lpp.
- Atzinums Nr.VA16AZ0172 par to, ka tehniskie noteikumi nav nepieciešami uz 2 lpp.

Direktors

A.Liepa

ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO  
PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

Rodiņa, 64207268  
[irisa.rodina@valmiera.vvd.gov.lv](mailto:irisa.rodina@valmiera.vvd.gov.lv)



Valsts vides dienests

VALMIERAS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

L.Paegles iela 13, Valmiera, LV-4201, tālr. 64207266, fakss 64207281, e-pasts parvalde@valmiera.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Valmierā, 2016.gada 1.jūlijā

**Atzinums Nr. VA16AZ0169**

Par to, ka paredzētajai darbībai tehniskie noteikumi nav nepieciešami

**Adresāts (iesniedzējs):** SIA „CEĻU KOMFORTS”, reģistrācijas Nr.44103040845, juridiskā adrese: „Ežmalas”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV-4730, tālrunis: 29470503, elektroniskā pasta adrese: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Valsts vides dienesta Valmieras reģionālajā vides pārvaldē (turpmāk tekstā – Pārvalde) saņemts un izvērtēts SIA „CEĻU KOMFORTS” iesniegums tehnisko noteikumu saņemšanai „Pedeles - Ķeizarpurvs” ceļa pārbūvei Valkas pagastā, Valkas novadā, zemes vienības kadastra apzīmējums 9488 001 0031.

Saskaņā ar iesniegto informāciju paredzēta ceļa segas pārbūve 1,3 km garumā, nomainot nolietoto konstrukcijas un atjaunot ūdens atvades sistēmu, veicot šādus darbus: ceļa grants segas pastiprināšanu, esošo grāvju tīrīšanu, aizarto grāvju tīrīšanu un rakšanu, bojāto caurteku nomaiņu. Sāngrāvju zonā caurteku būvdarbu laikā paredzēts veidot nosēdbedres uzduļķojuma mazināšanai. Būvprojektā paredzētie pārbūves darbi tiks veikti ceļa nodalījuma joslā, saglabājot esošo ceļa platumu un garenprofilu. Ceļš pa uzbērumu šķērso Pedeles dzirnavezera, dambja zonā sāngrāvji nav paredzēti.

Paredzētās darbības norise vieta atrodas Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu aizsardzības un neitrālajā zonā; abpus Pedeles dzirnavezera uzbērumam uz ceļa nodalījuma joslas robežas aug vairāki ainaviski nozīmīgi koki. Dabas aizsardzības pārvaldes Vidzemes reģionālās administrācija sniegusi Atzinumu „Par paredzēto darbību” par to, ka ir iespējams veikt autoceļa „Pedeles – Ķeizarpurvs” pārbūvi ar nosacījumu, ka, veicot pārbūves darbus, jā saglabā augtspējīgie un noturīgie ainaviskie koki abpus dzirnavezera uzbēruma (uz ceļa nodalījuma joslas robežas), kā arī nav pieļaujama jebkāda vidi piesārņojošo vielu nokļūšana Pedeles upē.

Likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (turpmāk tekstā – Likums) 13.panta otrajā un ceturtajā daļā noteikts, ka, ja saskaņā ar sākotnējā izvērtējuma rezultātiem paredzētajai darbībai ietekmes uz vidi novērtējums nav nepieciešams, Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus attiecībā uz konkrēto paredzēto darbību. Savukārt Ministru kabineta 2015.gada 17.janvāra noteikumu Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai” (turpmāk tekstā – 2015.gada Noteikumi Nr.30) 2.punkts noteic, ka tehniskie noteikumi ir nepieciešami darbībām, kurām pēc sākotnējā izvērtējuma veikšanas nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums, vai šo noteikumu pielikumā minētajām darbībām.

Autoceļa ceļa pārbūvei esošajā ceļa zemes nodalījuma joslā, kas tiek veikta ārpus Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas *Natura 2000*, nav nepieciešams ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums –, atbilstoši Likuma 3.<sup>2</sup> panta pirmajā daļā un 2.pielikumā noteiktajiem kritērijiem.





Sakarā ar to, ka paredzētajai darbībai nav nepieciešams ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums, un paredzētā darbība nav iekļauta 2015.gada Noteikumu Nr.30 Pielikumā „Darbības, kuru veikšanai nepieciešami tehniskie noteikumi” pašvaldības ceļa „Pedele - Ķeizarpurvs” pārbūvei tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

Pamatojoties uz 2015.gada Noteikumu Nr.30 13.punktu, Valsts vides dienests gadījumā, kad iesniegumā minētās darbības veikšanai tehniskie noteikumi nav nepieciešami, iesniedzējam izsniedz atzinumu.

#### **Atzinums:**

izvērtējot lietas faktiskos un tiesiskos apstākļus, Valsts vides dienesta Valmieras reģionālā vides pārvalde sniedz atzinumu, ka pašvaldības ceļa „Pedele – Ķeizarpurvs” (garums – 1,3 km) pārbūvei Valkas novadā, Valkas pagastā, kadastra apzīmējums 9488 001 0031, veicot pārbūvi esošajā ceļa zemes nodalījuma joslā, – tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

**Vienlaikus Valsts vides dienesta Valmieras reģionālā vides pārvalde informē, ka pašvaldības ceļa pārbūves darbi jāveic, ievērojot šādas vides aizsardzības prasības:**

- 1) Būvniecības atkritumus apsaimniekot tā, lai negatīvi neietekmētu apkārtējo vidi; atkritumi jāsavāc un jānodod atkritumu apsaimniekošanas organizācijai –, atbilstoši „Atkritumu apsaimniekošanas likuma” 4.panta otrās daļas, 15.panta pirmās daļas un 17.panta prasībām.
- 2) Būvdarbos izmantot smilts, grants vai smilts – grants materiālu saskaņā ar likuma „Par zemes dzīlēm” 10., 11.<sup>1</sup> panta nosacījumiem, t.i., ja:
  - 2.1. materiāls iegūts atradnē, kuras īpašnieks vai apsaimniekotājs ir saņēmis zemes dzīļu izmantošanas atļauju/ licenci vai;
  - 2.2. iegūts būvniecības darbu rezultātā, t.sk. dīķu u.c. ūdenstilpju ierīkošanas, tīrīšanas vai padziļināšanas rezultātā un par to ir saņemta dabas resursu lietošanas atļauja.
- 3) Jā saglabā augtspējīgie un noturīgie ainaviskie koki abpus Pedeles dzirnavezera uzbēruma (uz ceļa nodalījuma joslas robežas).
- 4) Ceļa ūdens atvades risinājums jānodrošina tāds, lai būtiski neizmainītu teritorijas hidroloģisko režīmu un nodrošinātu netraucētu virszemes ūdens plūsmu teritorijā esošajos un ceļa jaunbūvējamajos grāvjos.
- 5) Ūdensteču, ūdensnoteku un grāvju šķērsojuma pārbūves darbus veikt, neizmainot un nepārtraucot ūdens plūsmu, neaizberot gultni.
- 6) Nodrošināt pasākumus, kas maksimāli samazina uzduļķojuma un cita veida piesārņojuma nokļūšanu un izplatīšanos Pedeles upē un Pedeles dzirnavezērā –, nosacījums izvirzīts, lai iespējami mazāk ietekmētu zivju un citu ūdens organismu dzīvotnes un neizraisītu zivju bojāeju.
- 7) Darbības norises vietās, kur darbos izmantos tehniku, un tehnikas novietojuma vietās jābūt absorbenta materiāliem, kas nodrošinātu savlaicīgu naftas produktu savākšanu un novērstu grunts, gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu piesārņojumu.
- 8) Nodrošināt autoceļa, nobrauktuvju sāngrāvju nogāžu un caurteku vietu nostiprināšanu, lai novērstu zemes erozijas procesu.

Direktors

A.Liepa

**ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO  
PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU**

Rodīņa 64207268  
irisa.rodina@valmiera.vvd.gov.lv

Ceļš “Pedele – Ķeizarpurvs”;  
Valkas nov., Valkas pag., zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.



LATVIJAS REPUBLIKA

## VALKAS NOVADA DOME

Reģ.Nr.90009114839, Norēķinu konts LV16UNLA0050014283134 A/S „SEB BANKA” Smiltēnes filiāle kods UNLALV2X  
Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701; tālr.64722238, fakss-64707493, E-pasts: [novads@valka.lv](mailto:novads@valka.lv)

Valkā

IZZIŅA

2016. gada 28.janvārī Nr. 3-4/16/13

Valkas rajona tiesas  
Zemesgrāmatu nodaļai  
Rīgas iela 22, Valka,  
Valkas novads, LV 4701

Valsts zemes dienesta  
Vidzemes reģionālajai nodaļai  
Rīgas iela 47, Valmiera, LV-4201

### par ceļa “Pedele - Ķeizarpurvs” Valkas pagastā piederību

Valkas novada dome apliecina, ka nekustamais īpašums Valkas novada Valkas pagastā, pagasta ceļš (inženierbūve) ar nosaukumu “Ceļš Pedele - Ķeizarpurvs”, atrodas Valkas novada domes bilanci ar atlikušo vērtību uz 01.01.2016., EUR 117481.32 (viens simts septiņpadsmit tūkstoši četri simti astoņdesmit viens euro 32 centi).

Minētais īpašums nav nevienam atsavināts, nav iekļāts, par to nav strīdu un tas nav apgrūtināts ar parādiem un saistībām.

Valkas novada domes priekšsēdētājs

  
V.A.Krauklis

Grāmatvede A.Balode, tālr.647 07619  
e-pasts: [agnija\\_balode@valka.lv](mailto:agnija_balode@valka.lv)



SIA "Projektu risinājumi, reģ. nr.4010383855, būvkomersanta reģ. nr. 12246, Aspazijas bulvāris 32-1A, Rīga, LV-1050, tālr. 28324854, projektu.risinajumi@gmail.com

(apsekotājs un tā rekvizīti – fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruna numurs, elektroniskā pasta adrese)

## Autoceļa vizuālās apsekošanas atzinums

Pedele - Ķeizarpurvs, Valkas pag. Valkas nov.

Autoceļa nosaukums un adrese

Valkas novada pašvaldība, reģ. nr.90009114839, Semināru iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701

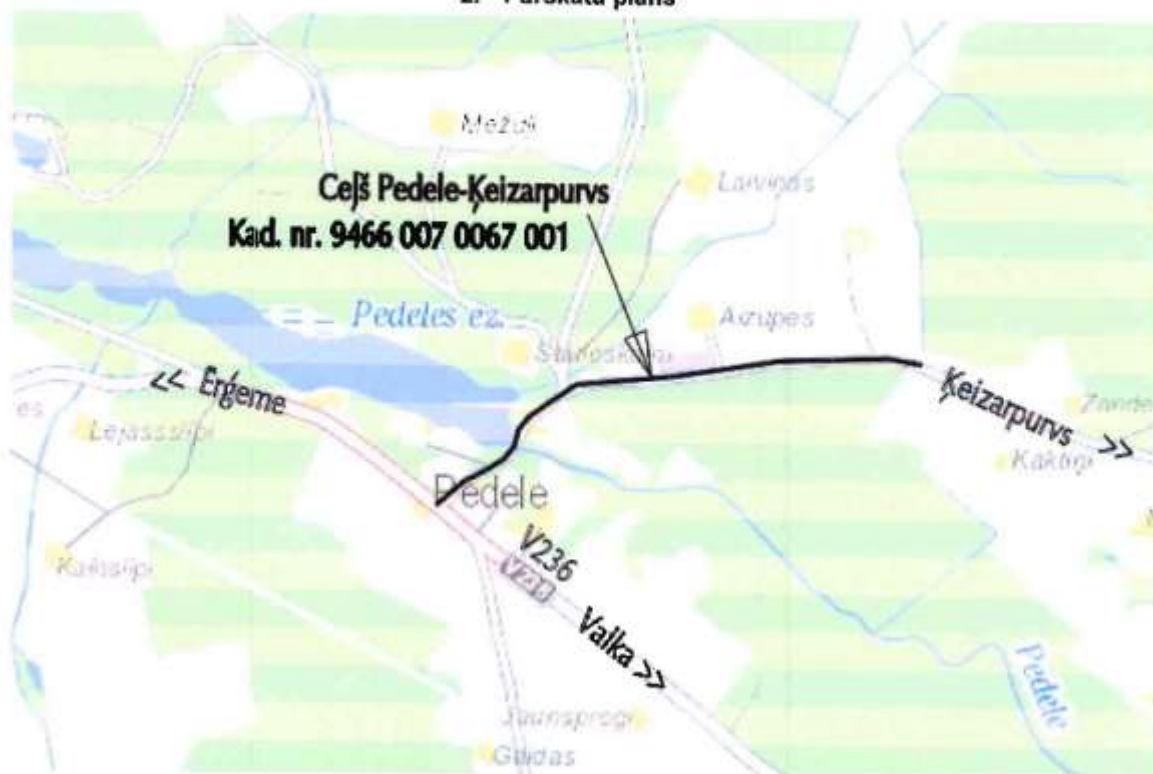
Pasūtītājs

Atzinums izsniegts 2016. gada 12. janvārī

### 1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	Autoceļa nozīme	Pašvaldības autoceļš
1.2.	Autoceļa nosaukums	Pedele - Ķeizarpurvs
1.3.	Zemes vienības kadastra nr.	9488 001 0031
1.4.	Zemes vienības īpašnieks	Valkas novada pašvaldība
1.5.	Autoceļa kategorija	A VI (atbilstoši LVS 190-1) B kategorija (atbilstoši "Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem")
1.6.	Autoceļa galvenā funkcija	Savienošanas un piekļūšanas
1.7.	Apsekotā posma garums	1.3km
1.8.	Satiksmes intensitāte	50 tr./dnn.

### 2. Pārskata plāns



Ceļš "Pedele – Ķeizarpurvs";  
Valkas nov., Valkas pag., zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.





### 3. Autoceļa tehniskā stāvokļa novērtējums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums, īss konstatēto bojājumu un to cēlonu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām, Atbilstība normatīvo aktu prasībām			Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	Autoceļa segums, zemes klātne	Autoceļa brauktuves platums svārstās robežās no 3.5-5.5m. Ceļa segums – grants/šķembu maisījums. Ceļa seguma virskārtas derīgā materiāla biezums vidēji no 12cm. Tas sajaucies ar pamatnes kārtas materiālu. Gandrīz visā apsekotā posma garumā segumā novērojami nelīdzenumi – bedres, kas samazina satiksmes drošību un braukšanas komfortu. Novērojami lokāli seguma iesēdumi. Ceļa seguma uzturēšanas rezultātā, laika gaitā ceļa malās ir izveidojies – apauguma valnis, kas apgrūtina ūdens novadi no ceļa virsmas, tādējādi radot peļķes uz brauktuves, kas laika gaitā infiltrējas seguma materiālā, tādējādi samazinot ceļa segas konstrukcijas nestspēju. Ceļa šķērsprofils atsevišķos posmos ir bez vai ar nepietiekamu šķērskritumu, tādējādi nenodrošinot pienācīgu ūdens atvadi no brauktuves virsmas. Ceļa trases un garenprofila elementi ir atbilstoši autoceļa tehniskajai kategorijai. Lokālās vietās ceļmalas krūmi samazina sānu redzamību.	75
3.2.	Lietus ūdens atvades sistēma	Esošie ceļa grāvji atsevišķos posmos ir daļēji aizauguši.	70
3.3.	Satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi	Satiksmes organizācijas līdzekļu apjoms un izvietojams uzskatāms par optimālu.	30

### 4. Kopsavilkums

4.1.	<b>Autoceļa posma tehniskais nolietojums: 70%</b>
4.2.	<b>Secinājumi un ieteikumi:</b> Apsekotā autoceļa posmam ir nepieciešams veikt pārbūvi. Lokālās vietās obligāti veicama ceļa nodalījuma joslā augošo krūmu un koku izciršana, tādējādi palielinot ceļa redzamības parametrus. Jāveic esošo ceļa grāvju sistēmas tīrīšana un jaunu grāvju rakšana. Ceļa ūdens atvades sistēma jāveido ievērtējot esošās meliorācijas sistēmas darbību blakus esošajos laukos. Jāizvērtē esošā ceļa seguma salizturīgā slāņa kvalitāte, nepieciešamības gadījumā paredzēt tā nomaiņu. Gadījumā, ja netiek veikta salizturīgā slāņa būvniecība, tad jāveic esošās ceļa segas profilēšana, veidojot ceļa šķērskritumu 3%. Obligāti novācams laika gaitā izveidojušā ceļa malas apauguma valnis. Nepieciešams veikt nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/32s seguma izbūvi ar 3% lielu šķērskritumu. Izbūvējamā seguma biezums vismaz 20cm. Jāizvērtē esošo gaisvadu elektrolīniju gabarīts virs brauktuves, nepieciešamības gadījumā jāparedz EPL pārbūves darbi.

Vizuālā apsekošana veikta 2015. gada 17. decembrī

Jānis Štekels, sert. nr.3-00568

Izpildītāja paraksts, vārds uzvārds, sertifikāta numurs

Valdes loceklis Jānis Štekels

Juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts



## **1.2. Zemes gabala inženierizpētes materiāli (kopijas)**

Ceļš "Pedele – Ķeizarpurvs";  
Valkas nov., Valkas pag., zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.

CĒSIS

# ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES PĀRSKATS

Valkas novads, a/c “Akmentiņi-Liepkalni”,  
“Ārnieki-Meiši”, “Pedele-Ķeizarpurvs”, “Priedītes-  
Vīciepi”, “Tūži-Stimperi”, teritorijas ģeotehniskā  
izpēte

izstrādātājs-SIA ARHAJS, [www.arhajs.lv](http://www.arhajs.lv) +371 28380513

2016



R.RĒKIS

# SATURA RĀDĪTĀJS

1. IEVADS .....	4
2. SITUĀCIJAS RAKSTUROJUM .....	5
3. DARBU SASTĀVS, METODES UN APJOMS.....	6
4. ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS.....	8
5. LAUKUMA HIDROLOĢISKIE APSTĀKĻI .....	12
6. ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU ŽURNĀLS .....	13
7. GRUNŠU RĀDĪTĀJI, APRĒĶINU METODES.....	14
8. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS .....	15
9. LABORATORIJAS TESTĒŠANAS PĀRSKATS, GRANULOMETRISKAIS SASTĀVS.....	16
pielikums Nr.1.....	17
URBUMS Nr.1.....	17
URBUMS Nr.2.....	18
URBUMS Nr.3.....	19
URBUMS Nr.4.....	20
URBUMS Nr.5.....	21
URBUMS Nr.6.....	22
URBUMS Nr.7.....	23
URBUMS Nr.8.....	24
URBUMS Nr.9.....	25
URBUMS Nr.10.....	26
URBUMS Nr.11.....	27
URBUMS Nr.12.....	28
URBUMS Nr.13.....	29
URBUMS Nr.14.....	30
URBUMS Nr.15.....	31
URBUMS Nr.16.....	32
URBUMS Nr.17.....	33
URBUMS Nr.18.....	34
URBUMS Nr.19.....	35
URBUMS Nr.20.....	36
URBUMS Nr.21.....	37

II.GRAFISKIE PIELIKUMI.....	29 LAPAS
11. ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU NOVIETOJUMA PLĀNI(M 1:500).....	21 LAPA
12. ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI UN APZĪMĒJUMI.....	8 LAPAS
PIELIKUMĀ: ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE Nr.CS16ZD0073, NOSACĪJUMI UN PIELIKUMI, 3 LAPAS	

## 1. IEVADS

Pārskatā apkopoti dati par ģeotekniskās izpētes darbiem, uz autoceļiem "Akmentiņi-Liepkalni", "Ārnieki-Meiši", "Pedele-Ķeizarpurvs", "Priedītes-Vīciepi", "Tūži-Stimperi", Valkas novadā, Valkas, Vijciema, Ērgemes un Kārķu pagastos, autoceļu rekonstrukcijas projekta izstrādes ietvaros. Darbi izpildīti pamatojoties uz "Pasūtītāju" (turpmāk – pasūtītājs) un SIA "Arhajs" (turpmāk – izpildītājs) 2016. gadā noslēgtu vienošanos.

Izpētes darbu mērķis ir noskaidrot autoceļiem piegulošās konstrukcijas stāvokli, kā arī mākslīgo un pagulošo, dabīgo grunšu ģeotekniskās īpašības, lai nodrošinātu iespējami racionālākus būvniecības risinājumus autoceļa rekonstrukcijas gaitā. Izpēte veikta tehnikā projekta stadijā.

Ģeotekniskā izpēte veikta Valsts vides dienesta 2016. gada 11. martā izsniegtās zemes dzīļu izmantošanas licences Nr.CS16ZD0073 (pielikums) darbības ietvaros.

Izpētes lauka darbus vadīja ģeoloģe V.Baranovska, R.Rēķis, iegūtos materiālus apstrādāja un pārskatu par ģeotekniskās izpētes darbiem sagatavoja ģeoloģe V.Baranovska un R.Rēķis.

## 2. SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

Valkas novads ir viens no 109 Latvijas Republikas administratīvajiem novadiem. Novada platība ir 908 km<sup>2</sup>. Ģeogrāfiski Valkas novads atrodas Latvijas ziemeļaustrumos, vēsturiskā Vidzemes reģionā. Novadu veido Valkas pilsēta un Ērgemes, Kārķu, Valkas, Vijciema un Zvārtavas pagastu teritorijas. Novads robežojas ar Igaunijas Republiku, Apes, Smiltenes, Strenču, Burtnieku un Naukšēnu novadiem. Valkas novada robeža ar Igaunijas Republiku ir ap 75 km, no kuriem aptuveni trešdaļa ir pa Gaujas upi. Valkas novads atrodas 170 km attālumā no Latvijas Republikas galvaspilsētas Rīgas, 50 km attālumā no nacionālās nozīmes attīstības centra Valmieras. [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Pēc fiziogēogrāfiskā iedalījuma Valkas novada ZR daļa atrodas Sakalas augstienes apakšrajonā Ērgemes paugurainē. Valkas pilsēta atrodas Sakalas augstienes Ērgemes paugurainē. Pilsētu ielejveida pazeminājumā šķērso Pedeles upe. Pilsētas rietumos Burgas paugurainē atrodas augstākās vietas līdz 90 m v.j.l. Novada ZA daļa izvietojusies Vidusgaujas ieplakā, bet ZR stūri aizņem Idumejas augstienes ZA mala ar Ērgemes – Dakstu pauguraini. [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Valkas novada teritorijas ģeoloģisko uzbūvi veido, pamatklintājs, pirmskvartāra nogulumieži, kvartāra nogulumi. Apakšējo pamatni veido kristāliskais pamatklintājs, tā Igaunijas – Latvijas granulītu bloks, kurā konstatēti metamorfizētie un intruzīvie arhaja ieži un proterozoja veidojumi, kurus klāj bieža (382 – 477 m, novada ziemeļdaļā pārsniedzot 514 m) dažāda vecuma un sastāva nogulumiežu sega. Pamatklintāja virsma ir nelīdzena un tā pazeminās dienvidu un dienvidrietumu virzienā. Pēc seismiskās izpētes datiem pamatklintāja virsma virzienā uz austrumiem paaugstinās līdz pat 300 m zem jūras līmeņa. Pirmskvartāra nogulumiežu segu veido kembrija, ordovika, silūra un devona perioda ieži. Novada lielākajā daļā zem kvartāra nogulumiem ir pārstāvēti vidusdevona burtnieku svītas nogulumi, pārsvarā smilšakmeņi un aleirīti, bet dienviddaļā jau augšdevona smilšakmeņi, aleirolīti un māli, kā arī pļaviņu, salaspils, daugavas, ogres un katlešu svītu karbonātisko iežu slāņkopas. [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Devona sistēmas nogulumus iespējams izmantot būvmateriālu ražošanai. Kvarca smilts, kas nākotnē varētu būt noderīgas veidņu izgatavošanai un stikla ražošanai (Vijciema prognozēto krājumu laukumi). Visā novada teritorijā pamatiežu virsmu pārsedz jaunākie - kvartāra nogulumi. To biezums salīdzinot ar pārējo Latviju ir salīdzinoši neliels. Tie visbiežāk sastāda 10- 20 m lielu slāņkopu. Atsevišķās vietās biezums pārsniedz 40 m, bet Kārķu apkārtnē apraktajā senielejā sasniedz novada maksimālo biezumu - 84 m. [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Hidrogrāfisko tīklu veido Gaujas un Salacas upes baseini, kā arī Emajegi upes baseins, kurā ietek Pedeles upe, kura plūst caur Valkas pagastu un Valku. Lielākās upes novada teritorijā ir Gauja, Vija, Omuļupe, Seda un tās pieteka Rikanda. Daudz nelielu ezeru, kuri galvenokārt veidojušies starppauguraiņu ieplakās un upju bijušās gultnes – vecupju ezeri. Vislielākie ezeri ir Salainis – 77,8 ha, Vēderis – 50,8 ha, Vadainis – 49,6 ha. [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Valkas novada klimats ir kontinentālāks salīdzinot ar valsts rietumu rajoniem. Klimats ir mēreni vēss un stipri mitrs. Gada vidējā gaisa temperatūra 5,1 - 5,2 0C. Janvāra, februāra vidējā temperatūra ir -6,5 0 C; jūlijā 16,70 C. Nokrišņi iespējami vidēji katru otro dienu, vidēji 700 mm gadā, siltajā periodā 500 mm. Ievērojamais nokrišņu daudzums, mērenās temperatūras visu gadu rada paaugstinātu gaisa mitrumu un mākoņainumu. Aktīvo temperatūru summa 18000 - 19000 C. Veģetācijas periods 130 - 135 dienas. Bez sala periods 126 - 134 dienas. Stabila sniega sega parasti izveidojas decembra vidū un saglabājas līdz marta beigām. Tās vidējais biezums 26 cm. Pēdējās salnas gaisā 15. - 25. maijam, pirmās rudens salnas septembrī. Gadā kopumā valdošie ir dienvidu, dienvidrietumu, rietumu virzienu vēji. Lielākais vēja ātrums ir novembrī – janvārī (mēnesī vidēji 3 - 5 m/s), mazākais jūlijā – augustā (mēnesī vidēji 2 - 3 m/s). [Valkas novada teritorijas plānojums 2010.-2022.gadam]

Izpētes teritorijas atrodas Valkas novadā, Valkas, Vijciema, Ērgemes un Kārķu pagastos, teritorijas sastāv no nelieliem un vidēji liela izmēra izpētes laukumiem, maksimāla augstumu atzīmju starpība izpētes laukumos ir 8,6m. Izpētes laukumi ir relatīvi līdzeni, vietām ar nelieliem kritumiem, absolūtās augstuma atzīmes laukumu robežās svārstās no 54,3m līdz 96,7m. Izpētes laukumi ir apbūvēti, tos aizņem autoceļi un tiem piegulošā infrastruktūra.

### **3. DARBU SASTĀVS, METODES UN APJOMS**

Darbu sastāvs un apjomi noteikti saskaņā ar pastāvošajām celtniecības normām un noteikumiem, kā arī vadoties pēc pasūtītāja norādījumiem un pastāvošo Eirokodekss 7 : Ģeotehniskā projektāšana-2. daļa : “Būvpmatnes izpēte un pārbaudes”.

Lai tiktu sasniegts ģeotehniskās izpētes mērķis, iegūta pietiekama informācija teritorijas novērtēšanai, tika veikti mehāniskās urbšanas darbi, grunts paraugu laboratorijas pārbaudes, datu apstrāde un pārskata sagatavošana.



### 3.1. Ģeotehniskā izpēte veikta saskaņā ar LR spēkā esošajiem normatīviem:

- Eiropas kodekss 7: Ģeotehniskā projektēšana-2. daļa: "Būv pamatnes izpēte un pārbaudes". "Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes";
- Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā";
- Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-15 "Ģeotehniskā projektēšana";
- Eiropas standarts: Ģeotehniskā izpēte un testēšana – augsnes identifikācija un klasifikācija - 1. daļa: identifikācija un apraksts(ISO 14688-1:2002);
- Eiropas standarts: Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Lauku izmēģinājumi. 2. daļa: Dinamiskā zondēšana(ISO 22476-2:2005);
- Latvijas standarts LVS NE ISO 22475-1:2014 "Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Paraugošanas metodes un pazemes ūdens mērījumi. 1.daļa:Darbu izpildes tehniskie principi(ISO 22475-1:2006)"

### 3.2. Sagatavošanās darbi:

Sākotnējā informācija par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi tika iegūta no dažādiem literatūras avotiem, interneta resursiem, un ģeoloģiskās kartēšanas darbiem 1:200 000 datiem. Sagatavošanās darbi iekļāva objekta un tā tuvākās apkārtnes apsekošanu (rekognosciju), ģeotehnisko izstrādņu vietu identificēšanu un nospraušanu dabā, kā arī urbšanas darbu saskaņošanu atbildīgajās iestādēs.

### 3.3. Urbšanas darbi:

Kā galvenā metode ģeotehniskās informācijas iegūšanai izmantota mehāniskā urbšana. Urbšanas darbu laikā izmantots urbšanas agregāts Stihl BT-121C ar gliemežskrūves urbi, kura urbšanas diametrs 100 mm. Lai precīzi noteiktu ceļa konstrukcijas augšējās daļas konfigurāciju un iegūtu paraugus laboratorijas pārbaudēm, urbšanas punktus, kuros tas bija nepieciešams, tika veikta arī skatrakumu ierīkošana.

Ierīkoti 21 urbums uz brauktuves, 1 metra dziļumā katrs. Ģeotehnisko izstrādņu attālums pa ceļa asi svārstās ap 250 metriem. Urbumu kopējā metrāža ir 21m. Ģeotehnisko izstrādņu izvietojuma plāni pievienoti kā grafiskais pielikums IĢ-1, bet ģeotehnisko urbumu apraksti pievienoti 1. pielikumā. Visas izstrādnes pēc slāņu aprakstīšanas, paraugu ņemšanas un gruntsūdens līmeņa noteikšanas tika likvidētas, aizberot tās ar izstrādāto materiālu(veikta ģeotehnisko urbumu tampontāža).

Urbšanas darbu laikā saskaņā ar projektēšanas uzdevumu ņemti 10 traucētas struktūras grunts paraugi, 10 paraugi granulometriskā sastāva noteikšanai, salturīgajam slānim. Grunts paraugu testēšana veikta SIA "Ģeoserviss" laboratorijā, testēšanas pārskats ir pievienots nodaļā Nr.9.

### 3.4. Materiālu apstrāde un pārskata sagatavošana:

Pēc lauka darbu pabeigšanas ir veikti kamerālie darbi – materiālu apstrāde, analīze un sagatavots pārskats par ģeotehniskās izpētes darbiem. Balstoties ģeotehniskās urbšanas datiem, ģeotehnisko urbumu aprakstiem un laboratorijas pārbaudžu datiem, sagatavoti ģeotehniskie griezumliņi kas pievienoti kā grafiskais pielikums IĢ-2, kas attēlo grunšu tipus un izplatību. Izdalīti ģeotehniskie elementi (turpmāk – ĢTE), tiem piešķirta numerācija.

#### 4. ĢEOTEHNISKO APSTĀKĻU RAKSTUROJUMS

Plānotā būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpe kopumā visā izpētes teritorijā atbilstoši noteikumiem par Latvijas būvnormatīvs LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" un Eirokodekss 7: Ģeotehniskā projektāšana-2. daļa: "Būvpamatnes izpēte un pārbaudes". Latvijas būvnormatīvs LBN 207-15 "Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes" klasificējama kā I (vienkārši dabas apstākļi). Plānotā būve – autoceļa rekonstrukcija, pēc noteikumiem par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" un Eirokodekss 7: Ģeotehniskā projektāšana-2. daļa: "Būvpamatnes izpēte un pārbaudes". Latvijas būvnormatīvs LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" atbilst I ģeotehniskai kategorijai.

Ģeotehniskos apstākļus līdz 2m dziļumam, konkrētajās izpētes vietās raksturo ģeotehniskie griezumumi, kas pievienoti kā grafiskie pielikumi IĢ-2. Lokāli ievērojamu daļu griezumu, vietām visā izstrādes dziļumā, veido mākslīgas izcelsmes gruntis – uzbērums. Objektā izdalīti sekojoši mākslīgo grunšu tipi jeb ģeotehniskie elementi:

- **Mākslīga grunts (ĢTE-CoCsMg)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva rupja smilts ar oļu piejaukumu.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-FsMg)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva smalka smilts.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-CoSiMg)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu ieslēgumiem, grunts viegli mālaina.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-siMg)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva dažādu smilšainu grunšu, grunts viegli mālaina.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-CoMgMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja grants ar oļiem.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-MsMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja smilts.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-MsMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja smilts.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-FgMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva smalka grants.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-MgMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja grants.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-CoSaMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-CoMsMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja smilts ar oļu piejaukumu.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-siMG)** — mālaina, mehāniski traucēta grunts.

Dabiskā saguluma gruntis līdz 2m dziļumam no zemes virsmas sasniegtas visos izpētes punktos, skatīt 1. pielikumu un grafisko pielikumu IĢ-2. Tās pieder pie neklinšainām, nesaistītām (smilts), vāji saistītām biogēnām (augšne) un mālainām gruntīm. Pēc ģeotehniskās klasifikācijas principiem Ģeotehniskā izpēte un testēšana – grunšu identifikācija un klasifikācija – 1. Daļa: Identifikācija un apraksts (ISO 14688-1:2002) izdalīti sekojoši dabisko grunšu tipi jeb ģeotehniskie elementi:

Biogēnās gruntis:

- Augšne (ĢTE-Or) — vidēji humusēta, irdena.

Mālainās gruntis:

- Mālaina grunts (ĢTE-FSi) — mālaina grunts, putekļains māls (smilšmāls).
- Mālaina grunts (ĢTE-MSi) — mālaina grunts, smilšains māls (mālsmilts).

Smilšainās gruntis:

- Smilšaina grunts (ĢTE-siFSa) — smilšaina grunts, smalka smilts, viegli mālaina.
- Smilšaina grunts (ĢTE-FSa) — smilšaina grunts, smalka smilts.

**4.1. Mākslīgās gruntis (tehnogēnās gruntis):**

Mākslīgās gruntis (tehnogēnas izcelsmes) sastopamas visos izpētes posmos. Uzbēruma biezums svārstās no mazākā 0,5m līdz 1,0m (izstrādes dziļums) augstam sabērumam. Netiek izslēgta iespējamība atsevišķās vietās konstrukcijas pamatnē atsegt pārraktu augsni, vai deluviālos nogulumus ar paaugstinātu organikas saturu.

*Mākslīga grunts (ĢTE-CoCSaMg), slāņa nr. griezumos – 1*

Gruntis tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta rupja smilts ar oļiem. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (ĢTE-FSaMg), slāņa nr. griezumos – 2*

Gruntis tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, smalka smilts. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (ĢTE-CoSiSaMg), slāņa nr. griezumos – 4*

Gruntis tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucētu, dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu, viegli mālaina. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-siSaMg), slāņa nr. griezumos – 5*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucētu, dažādu smilšainu grunšu sajaukums, viegli mālaina. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-CoMGrMg), slāņa nr. griezumos – 6*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, vidēja grants ar oļiem. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-MSaMg), slāņa nr. griezumos – 7*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, vidēja smilts. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-FGrMg), slāņa nr. griezumos – 10*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, smalka grants. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-MGrMg), slāņa nr. griezumos – 12*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, vidēja grants. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-CoSaMg), slāņa nr. griezumos – 13*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucētu, dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-CoMSaMg), slāņa nr. griezumos – 14*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta, vidēja smilts, ar oļu piejaukumu. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.

*Mākslīga grunts (GTE-siMg), slāņa nr. griezumos – 16*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido, mehāniski traucēta mālaina grunts. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama, sablīvējusies grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts.



#### 4.2. Gruntis dabiskā sagulumā:

##### *Biogēna grunts (GTE-Or), slāņa nr. griezumos – 8*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumā, urbuma Nr.4 vietā. Grunti veido augsne, augsne ieslēgta tehnogēno grunšu pamatnē. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama blīva grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta mitra grunts. Slānis netika caururbts.

##### *Mālaina grunts (GTE-FSi), slāņa nr. griezumos – 9*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Uzskatāma par stabilu pamatni un labas nestspējas grunti. Grunti veido mālaina grunts, putekļains māls (smilšmāls). Pēc konsistences pakāpes laukumā sastopama, plastiska, sīksti plastiska grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta mitra un vāji mitra grunts. Šī grunts turpinās dziļāk par ģeotehnisko izstrādņu pamatnes atzīmi.

##### *Mālaina grunts (GTE-MSi), slāņa nr. griezumos – 15*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Uzskatāma par stabilu pamatni un labas nestspējas grunti. Grunti veido mālaina grunts, smilšains māls (mālsmilts). Pēc konsistences pakāpes laukumā sastopama, plastiska, sīksti plastiska grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta mitra un vāji mitra grunts. Šī grunts turpinās dziļāk par ģeotehnisko izstrādņu pamatnes atzīmi.

##### *Smilšaina grunts (GTE-siFSa), slāņa nr. griezumos – 3*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido smalka/putekļaina smilts, viegli mālaina. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama blīva, vidēji blīva grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts. Šī grunts turpinās dziļāk par ģeotehnisko izstrādņu pamatnes atzīmi.

##### *Smilšaina grunts (GTE-FSa), slāņa nr. griezumos – 11*

Grunts tips sastopams lokāli izpētes laukumos. Grunti veido smalka smilts. Pēc blīvuma pakāpes laukumā sastopama blīva, vidēji blīva grunts. Pēc mitruma pakāpes laukumā konstatēta vāji mitra grunts. Šī grunts turpinās dziļāk par ģeotehnisko izstrādņu pamatnes atzīmi.

## 5. LAUKUMA HIDROLOĢISKIE APSTĀKĻI

Valkas novada teritorijā celtniecības apstākļus ietekmē pirmais (skaitot no zemes virsas) pazemes ūdeņu horizonts, šajā gadījumā gruntsūdeņi, kas galvenokārt saistīti ar aluviālajiem, purvu, limnoglaciālajiem, fluvioglaciālajiem un glacigēnajiem, vietām arī tehnogēnajiem, nogulumiem (ūdeņi saturošas smiltis, grants, kūdra, cits irdens materiāls).

Iecirkņi, kuros periodiski parādās maldu gruntsūdeņi un dažkārt uzkrājas virsūdeņi, atrodas teritorijās, kur apgrūtināta notece un ir slikti infiltrācijas apstākļi. Parasti šie iecirkņi sakrīt ar tām vietām, kur zemes virspusē iznāk morēnu smilšmāli vai mālsmiltis, izplatīti limnoglaciāli mālaini nogulumi, kā arī situācijā, kurā zem plāna fluvioglaciāla smilts slāņa atrodas mālaines grunts.

Hidroģeoloģisko situāciju izpēti laukumā galvenokārt ietekmē, tā atrašanās vietas, ģeomorfoloģiskās īpašības, hidroloģiskais tīkls un meteoroloģiskie apstākļi. Lauku darbu veikšanas laikā 2016. gada 31. maijā, ņemot vērā nelielo izpēti dziļumu, netika konstatētas gruntsūdens<sup>1</sup>, kas piesaistīts nelielajiem smilšainajiem nogulumiem un smilšainajiem starpslānīšiem mālainajos nogulumos, virs pirmā ūdens necaurlaidīgā mālainā nogulumu slāņa. Gruntsūdens parādīšanās dziļums un tā piemērišanas dziļums doti tabulā Nr.1.

tabula Nr.1.

Nr.p.k	Urbuma Nr.	Piemērišanas datums	Paradijās pie:	Nostājās uz:
1.	urbumi Nr.1-Nr.21	30.05.2016	netika konstatēts	—

<sup>1</sup> Gruntsūdens-pazemes ūdens, kas, uzkrājas virs pirmā ūdens necaurlaidīgā grunts slāņa

## 6. ĢEOTEHNISKO IZSTRĀDŅU ŽURNĀLS

tabula Nr.2

Numurs pēc kārtas	Ģeotehniskās izstrādes nosaukums	Izstrādes numurs	Ģeotehniskās izstrādes dziļums, m	Augstuma atzīme virs jūras līmeņa	Darbu veikšanas datums	Koordinātes LKS-92	
						X	Y
1.	Urbums	1	1,00	+55,90	31.05.2016	383004,576	617169,813
2.	Urbums	2	1,00	+57,00	31.05.2016	382915,208	617404,609
3.	Urbums	3	1,00	+66,00	31.05.2016	409038,293	617317,862
4.	Urbums	4	1,00	+68,40	31.05.2016	408994,876	617563,507
5.	Urbums	5	1,00	+71,00	31.05.2016	408959,026	617810,458
6.	Urbums	6	1,00	+68,60	31.05.2016	408917,447	618054,865
7.	Urbums	7	1,00	+68,60	31.05.2016	408919,264	618310,234
8.	Urbums	8	1,00	+66,40	31.05.2016	408901,899	614298,999
9.	Urbums	9	1,00	+62,60	31.05.2016	409983,640	614484,345
10.	Urbums	10	1,00	+69,40	31.05.2016	410037,583	614741,485
11.	Urbums	11	1,00	+72,20	31.05.2016	410075,160	614997,265
12.	Urbums	12	1,00	+75,00	31.05.2016	410094,635	615257,177
13.	Urbums	13	1,00	+96,70	31.05.2016	405440,909	603015,095
14.	Urbums	14	1,00	+56,00	31.05.2016	406794,814	593316,950
15.	Urbums	15	1,00	+54,30	31.05.2016	407018,846	593428,441
16.	Urbums	16	1,00	+54,30	31.05.2016	407183,762	593616,741
17.	Urbums	17	1,00	+56,50	31.05.2016	407152,464	593862,334
18.	Urbums	18	1,00	+57,20	31.05.2016	407112,520	594111,434
19.	Urbums	19	1,00	+57,00	31.05.2016	407191,437	594347,796
20.	Urbums	20	1,00	+61,60	31.05.2016	407258,969	594588,019
21.	Urbums	21	1,00	+61,80	31.05.2016	407235,632	594836,348

### 6.1. Izstrādņu izvietojums:

- a/c Akmentiņi-Liepkalni, Vijciema pagasts, valkas novads, urbumi Nr.1 – Nr.2;
- a/c Ārnieki-Meiši, Valkas pagasts, Valkas novads, urbumi Nr.3 – Nr.7;
- a/c Pedele-Ķeizarpurvs, Valkas pagasts, Valkas novads, urbumi Nr.8 – Nr.12;
- a/c Priedītes-Viciepi, Ērgemes pagasts, Valkas novads, urbums Nr.13;
- a/c Tūži-Stimperi, Kārķu pagasts, Valkas novads, urbumi Nr.14 – Nr.21.

## 7. GRUNŠU RĀDĪTĀJI, APRĒĶINU METODES

### 7.1. Izpētes laukuma griezumu veidojošo grunšu rādītāji:

tabula Nr.3

Ģeotehnisko elementu apzīmējums	Grunšu nosaukums	Porainības koeficients $e$	Grunts blīvums $\rho_n$	Filtrācijas koeficients $K_{f,m/dnn}$	Pēc LBN 207-01, LBN 005-99, LVS 437						
					Saiste, C KPa			Iekšējās berzes leņķis			Deformācijas modulis $E$ , MPa
					$C_n$	$C_I$	$C_{II}$	$\varphi_n$	$\varphi_I$	$\varphi_{II}$	
Or	Augsne	0,80	1,60	—	—	—	—	—	—	—	1-3
CoCSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	1,00-3,00	—	—	—	36,00	34,20	32,40	30
SaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,61	1,65	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28
CoSiSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,61	1,65	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28
SiSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,61	1,65	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28
CoMGrMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	1,00-3,00	—	—	—	36,00	34,20	32,40	30
MSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,60	1,95	1,00-2,00	4,00	3,80	3,60	36,00	34,20	32,40	35
FGrMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	1,00-3,00	—	—	—	36,00	34,20	32,40	30
MGrMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	1,00-3,00	—	—	—	36,00	34,20	32,40	30
CoSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28
CoMSaMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,65	1,77	1,00-2,00	4,00	3,80	3,60	36,00	34,20	32,40	35
SiMg	Mākslīga grunts sablīvējusies, vāji mitra	0,55	1,91	<0,01	17,00	16,15	15,30	29,00	27,55	26,10	24
FSi	Mālaina grunts plastiska, mitra	0,61	1,87	<0,01	28,00	26,60	25,20	22,00	20,90	19,80	19
MSi	Mālaina grunts plastiska, mitra	0,61	1,87	<0,01	13,00	12,35	11,70	24,00	22,80	21,60	16
SiFSa	Smiļšaina grunts vidēji blīva, vāji mitra	0,65	1,91	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28
FSa	Smiļšaina grunts vidēji blīva, vāji mitra	0,65	1,91	0,50-1,00	2,00	1,90	1,80	32,00	30,40	28,80	28



## 8. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

### 8.1. Secinājumi:

Ģeotehniskās izpētes rezultātā apkopoti izpētes dati un veikti secinājumi par grunts tipu izplatību, uzbūvi un to fizikāli – mehāniskajām īpašībām.

Pastāvot esošajiem ģeoloģiskajiem un hidroloģiskajiem apstākļiem, par pamatni projektējamajai būvei un tās pamatnei, var būt visas izpētes laukuma ģeotehnisko griezumumu veidojošās grunts, to fizikāli mehānisko rādītāju robežās.

Izpētes laukuma virsējos slāņus vietām veido mākslīgas grunts, ņemot vērā, ka, nav zināma šo slāņu izcelsme, to sagulumu pakāpi un sastāvu, kā arī slāņu biezumu iespējams interpretēt tikai tiešā izstrādes tuvumā.

Saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-15 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā” būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpe pētītajā ceļa trases posmā ir, pirmā (vienkārši dabas apstākļi).

### 8.2. Ieteikumi:

Būvniecības gaitā ieteicams veikt ģeotehnisko uzraudzību.

Posmos, kur sastopamas vājās un nosacīti vājās grunts – nesablīvējusies mākslīga grunts, mākslīga grunts ar organikas piejaukumu un mīksti plastiskas konsistences mālainas grunts, tās ir jāizrok un jānomaina ar tīru smilti, to pakāpeniski sablīvējot līdz vidēji blīvam vai blīvam stāvoklim, vai jāizmanto ģeosintētiskie materiāli ceļa konstrukcijas pamatnes stabilizēšanai un slodžu izlīdzināšanai.

Būvniecības laikā jāsauglabā mālainās grunts, dabīgo struktūru, novēršot vai ierobežojot ūdens ietekmi uz mālainajām gruntīm, ierīkojot drenāžu vai ūdens novadīšanas kanālus, pretējā gadījumā mālainās grunts var atmiekšķēties un novest pie mālaino grunšu nestspējas pasliktināšanās. Mālainās grunts satur ievērojamu daudzumu māla daļiņu, sakarā ar to tas spēj uzņemt un noturēt sevī ievērojamu daudzumu ūdens un palielināties tilpumā-uzbriest.

Mālainajās gruntīs var veidoties kriogēnie procesi, kas jāņem vērā, ierīkojot pamatni gadalaikā ar negatīvām temperatūrām. Grunts caursalšanas dziļums pēc vietējās pieredzes ar varbūtību 50% - 105cm, ar varbūtību 10% - 120cm, ar varbūtību 1% - 135cm. Grunts normatīvais sasaluma dziļums ir auksto sezonu ar sniegu nepārklātas grunts maksimālā sasaluma dziļuma vidējais aritmētiskais. Minētie raksturlielumi aprēķināti mālainajām gruntīm. Pēc grunšu dažādības novērtējuma Latvijā 56% ir mālainās grunts, 36% smilšainas grunts un apmēram 8% kūdrainas grunts. Smilšainās grunts sasalst dziļāk nekā mālainās grunts. Normatīvā grunts sasaluma dziļuma noteikšanai smilšainās grunts var izmantot mālaino grunšu raksturlielumus, lietojot koeficientu 1,2. Atsegtas smilšainās grunts sasaluma dziļuma speciālo novērtējumu rezultāti apstiprina šī koeficienta pareizību, attiecīgi iegūstot smilšaino grunšu normatīvo sasalšanas dziļumu izpētes laukumā, ar varbūtību 50% - 126cm, ar varbūtību 10% - 144cm, ar varbūtību 1% - 162cm.

# 9. LABORATORIJAS TESTĒŠANAS PĀRSKATS, GRANULOMETRISKAIS SASTĀVS.

A/S "Geoserviss"  
 Ģeotehniskā laboratorija  
 Piedrujas iela 3 - 107, Rīga  
 Tel. 67248039



Pasūtītājs: SIA „Arhajs”  
 Pasūtījuma Nr. 95  
 Objekts: Valkas novads, ceļi  
 Datums: 11.05.2016.

## TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. TP-2016-95 GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Nr.p.k.	Pauga identifikācija		Granulometriskais sastāvs, atlikums % pēc masas uz sietiem; sietu izmēri mm																	Areometra metode						I <sub>org</sub> %	Filtrācijas koeficients				
	Urb. Nr.	Par. Nr.	Dziļums m	>31.5	>16.0	>11.2	>8.0	>5.6	>4.0	>2.0	>1.0	>0.63	>0.20	>0.10	>0.063	>0.038	0.038- 0.02	0.02- 0.008	0.008- 0.004	0.004- 0.002	<0.002	r <sub>ird</sub>	r <sub>sabl</sub>	e <sub>ird</sub>	e <sub>sabl</sub>		K <sub>ird</sub>	K <sub>sabl</sub>			
1.	1	1	0.2-0.8	-	-	-	-	-	1.4	1.5	3.5	2.7	18.6	20.6	12.8	28.1	9.5	0.7	0.6	-	-										
2.	3	2	0.5-1.0	-	-	2.1	2.1	6.4	3.4	5.1	1.6	4.5	34.3	23.6	4.2	6.3	5.1	0.7	0.6	-	-										
3.	4	3	0.2-0.8	-	-	-	-	-	-	6.5	6.5	5.6	5.9	42.5	21.9	2.8	4.4	3.9	-	-	-	-									
4.	8	4	0.2-0.6	-	-	-	2.0	2.0	2.0	5.9	13.0	8.5	26.4	18.3	8.1	10.0	3.8	-	-	-	-										
5.	11	5	0.2-0.6	-	2.8	3.5	4.2	4.9	2.8	8.4	11.5	12.9	24.7	12.6	4.4	5.4	1.9	-	-	-	-										
6.	12	6	0.6-1.0	-	-	-	3.6	0.7	2.2	1.8	3.3	4.8	43.6	30.8	4.8	4.4	-	-	-	-	-										
7.	13	7	0.2-0.9	-	-	-	2.4	2.4	2.4	3.6	5.0	9.6	48.9	18.2	3.2	4.3	-	-	-	-	-										
8.	14	8	0.3-0.9	-	-	-	-	-	1.4	1.7	2.2	4.2	5.3	31.8	23.5	8.3	14.0	5.7	1.3	0.6	-	-									
9.	18	9	0.1-0.5	-	2.8	5.7	3.8	1.9	1.9	4.7	5.1	7.9	38.3	16.5	4.1	7.3	-	-	-	-	-										
10.	21	10	0.2-0.8	-	-	-	-	-	1.3	2.0	3.0	5.2	6.4	35.6	21.4	7.9	11.5	3.8	1.3	0.6	-	-									

### Materiāla testēšanas metodes :

1. Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes testēšana laboratorijā. 4.dala: Granulometriskā sastāva noteikšana-LVS CEN ISO/TS 17892-4:2005,p.5.2;5.3\*\*
2. Filtrācijas koeficienta noteikšana smilšainām gruntīm- GOST 25584-90 p.2,\*
3. Grunts testēšana laboratorijā. 12.dala: Atterberga robežu noteikšana LVS CEN ISO/TS 17892-12:2013, p.5.2;5.3\*\*
4. Grunts daļiņu blīvuma noteikšana – GOST 5181-78 p.2\*
5. Grunts testēšana laboratorijā. 1.dala: Ūdens saturs noteikšana LVS CEN ISO/TS 17892-1:2005
6. Organisko vielu un pelnu saturs noteikšana – LVS NE 13239-2:2003\*\*

\*-LATAK akreditētas metodes (LATAK – T-281

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētiem testēšanas paraugiem

Paraugus laboratorijā piegādāja un par paraugu kvalitāti atbild pasūtītājs

Bez A/S "Geoserviss" ģeotehniskās laboratorijas rakstiskas atļaujas nav tiesību pavisam testēšanas pārskatu nepilnā apjomā

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.1

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.1

Atrašanās vieta

Vijciema pagasts, Valkas novads, a/c Akmentiņi - Liepkalni

Absolūtā augstuma atzīme

+55,90

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	1	CoCSaMg	55,75	0,15	0,15	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva, mehāniski traucēta rupja smilts ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	2	FSaMg	55,00	0,90	0,75	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka smilts (grunts paraugs Nr.1), pelēki brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	3	siFSa	54,90	1,00	0,10	Smilšaina grunts, smalka smilts viegli mālaina, sarkani brūna	Blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.1 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido neliels mākslīgas grunts slānis, pēc grunts sastāva grunti veido rupja smilts ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smalka smilts.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka/putekļaina smilts, mālaina.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.2

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.2

Atrašanās vieta

Vijciema pagasts, Valkas novads, a/c Akmentiņi - Liepkalni

Absolūtā augstuma atzīme

+57,00

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	4	CoSiSaMg	56,80	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smilšaina grunts ar oļiem, viegli mālaina, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	2	FSaMg	56,20	0,80	0,60	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka smilts ar organisko vielu piejaukuma pazīmēm (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.1), pelēki brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	5	SiSaMg	56,00	1,00	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smilšaina grunts, viegli mālaina, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.2 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem piejaukumiem.

Gruntsūdens urbumā izpētes dziļumā netika konstatēts.



## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.3

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

### Urbuma žurnāls Nr.3

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Ārnieki - Meiši

Absolūtā augstuma atzīme

+66,00

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	65,90	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	7	MSaMg	65,60	0,40	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.2), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	7	MSaMg	65,00	1,00	0,60	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar retiem oļu ieslēgumiem, (grunts paraugs Nr.2), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.3 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādnes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.4

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.4

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Ārnieki - Meiši

Absolūtā augstuma atzīme

+68,40

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	68,20	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	1	CoCSaMg	67,60	0,80	0,60	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva, mehāniski traucēta rupja smilts ar oļiem (grunts paraugs Nr.3), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	8	Or	67,40	0,20	0,20	Augsne, vidēji humusēta, melna	Blīva, mitra



Izstrādne Nr.4 izvietota pie autoceļā izbūvētās caurtekas.

Griezuma lielāko daļu veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Griezuma pamatnē, izstrādnes dziļumā tika atsegta organiska grunts, augsne.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.5

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

### Urbuma žurnāls Nr.5

Atrašanās vieta **Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Ārnieki - Meiši**

Absolūtā augstuma atzīme **+71,00**

Urbšanas datums **31.05.2016.**

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums **netika konstatēts**  
**31.05.2016.**

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	70,80	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	1	CoCSaMg	70,50	0,50	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva, mehāniski traucēta rupja smilts ar oļiem (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.3), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	3	siFSa	70,00	1,00	0,50	Smilšaina grunts, smalka smilts viegli mālaina, sarkani brūna	Blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.5 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, rupja smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts, viegli mālaina.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.6

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.6

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Ārnieki - Meiši

Absolūtā augstuma atzīme

+68,60

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	68,40	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	1	CoCSaMg	67,80	0,80	0,60	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva, mehāniski traucēta rupja smilts ar oļiem (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.3), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	9	FSi	67,60	1,00	0,20	Mālaina grunts, putekļains māls, tumši brūns	Sīksti plastiska, vāji mitra



Izstrādne Nr.6 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, rupja smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido mālaina grunts, putekļains māls (smilšmāls).

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.



## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.7

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.7

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Ārnieki - Meiši

Absolūtā augstuma atzīme

+68,60

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	68,30	0,30	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	7	MSaMg	65,60	1,00	0,70	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar retiem oļu ieslēgumiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.2), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.7 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.8

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.8

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Pedele - Ķeizarpurvs

Absolūtā augstuma atzīme

+66,40

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoGrMg	66,20	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	10	FGrMg	65,80	0,60	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants (grunts paraugs Nr.4), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	10	FGrMg	65,40	1,00	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants ar organisko vielu piejaukuma pazīmēm (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.4), brūni pelēka	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.8 izvietota pie autoceļā izbūvētās caurtekas.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.9

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.9

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Pedele - Ķeizarpurvs

Absolūtā augstuma atzīme

+62,60

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	62,30	0,30	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	10	FGrMg	61,90	0,60	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.4), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	10	FGrMg	61,50	1,00	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants ar organisko vielu piejaukuma pazīmēm (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.4), brūni pelēka	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.9 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.10

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.10

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Pedele - Ķeizarpurvs

Absolūtā augstuma atzīme

+69,40

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa GTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMgMg	69,20	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	10	FGrMg	68,90	0,50	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.4), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	10	FGrMg	68,60	0,80	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants ar organisko vielu piejaukuma pazīmēm (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.4), brūni pelēka	Sablīvējusies, vāji mitra
4.	11	FSa	68,40	1,00	0,20	Smilšaina grunts, vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.6), oranža	Vidēji blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.10 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, smalka grants.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.



# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.11

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.11

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Pedele - Ķeizarpurvs

Absolūtā augstuma atzīme

+72,20

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoGrMg	72,00	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	12	FGrMg	71,60	0,60	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants (grunts paraugs Nr.5), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	11	FSa	71,20	1,00	0,40	Smilšaina grunts, vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.6), oranži brūna	Vidēji blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.11 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, vidēja grants.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.12

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.12

Atrašanās vieta

Valkas pagasts, Valkas novads, a/c Pedele - Ķeizarpurvs

Absolūtā augstuma atzīme

+75,00

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	74,80	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	12	FGrMg	74,40	0,60	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.5), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	11	FSa	74,00	1,00	0,40	Smilšaina grunts, vidēja smilts, (grunts paraugs Nr.6), oranži brūna	Vidēji blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.12 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, vidēja grants.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.13

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

### Urbuma žurnāls Nr.13

Atrašanās vieta

Ērgemes pagasts, Valkas novads, a/c Priedītes - Vīciepi

Absolūtā augstuma atzīme

+96,70

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	96,60	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	11	FSa	95,70	1,00	0,90	Smilšaina grunts, vidēja smilts, (grunts paraugs Nr.7), oranži brūna	Vidēji blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.13 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.14

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.14

Atrašanās vieta **Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperī**Absolūtā augstuma atzīme **+56,00**Urbšanas datums **31.05.2016.**Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums **netika konstatēts  
31.05.2016.**

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	13	CoSaMg	55,80	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucētu dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	7	MSaMg	55,00	1,00	0,80	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar retiem oļu ieslēgumiem un organisko vielu piejaukuma pazīmēm, (grunts paraugs Nr.8), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.14 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.



## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.15

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.15

Atrašanās vieta **Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperī**Absolūtā augstuma atzīme **+54,30**Urbšanas datums **31.05.2016.**Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums **netika konstatēts  
31.05.2016.**

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	13	CoSaMg	54,20	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucētu dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	7	MSaMg	53,70	0,60	0,50	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar retiem oļu ieslēgumiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.8), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	4	CoSiSaMg	53,30	1,00	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smilšaina grunts ar oļiem, viegli mālaina, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.15 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

# SIA ARHAJS

URBUMS Nr.16

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.16

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+54,30

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts  
31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	54,20	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	7	MSaMg	53,90	0,40	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.8), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	14	CoMSaMg	53,50	0,80	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.8), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
4.	15	MSi	53,30	1,00	0,20	Mālaina grunts, smilšains māls, brūni sarkans	Sīksti plastisks, vāji mitrs



Izstrādne Nr.16 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, vidēja smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido mālaina grunts, smilšains māls (mālsmilts).

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.17

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.17

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+56,50

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts  
31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	56,40	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	12	FGrMg	56,10	0,40	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta smalka grants, oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	7	MSaMg	55,80	0,70	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.8), brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
4.	16	siMg	55,50	1,00	0,30	Mākslīga grunts, mehāniski traucēta mālaina grunts, pelēki brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.17 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido mākslīga grunts, mehāniski traucēta mālaina grunts.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.18

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.18

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+57,20

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērīšanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	13	CoSaMg	57,10	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucētu dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	14	CoMSaMg	56,70	0,50	0,40	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (grunts paraugs Nr.9), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	14	CoMSaMg	56,40	0,80	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.8), pelēki brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
4.	15	MSi	56,20	1,00	0,20	Mālaina grunts, smilšains māls, brūni sarkans	Sīksti plastisks, vāji mitrs



Izstrādne Nr.18 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, dažādu smilšainu grunšu sajaukums ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, vidēja smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido mālaina grunts, smilšains māls (mālsmilts).

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.



## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.19

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.19

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+57,00

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	56,90	0,10	0,10	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	14	CoMSaMg	56,00	1,00	0,90	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.9), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra



Izstrādne Nr.19 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu visā tā izstrādes dziļumā veido mākslīgas grunts, grunts pēc sastāva smilšainas ar dažādiem granulometriskajiem sastāviem.

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.20

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.20

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+61,60

Urbšanas datums

31.05.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

31.05.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	61,30	0,30	0,30	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	14	CoMSaMg	61,10	0,50	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.9), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	11	FSa	60,60	1,00	0,50	Smilšaina grunts, vidēja smilts, (pēc grunts sastāva, grunts paraugs Nr.7), pelēki brūna	Vidēji blīva, vāji mitra



Izstrādne Nr.20 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

Zem augstāk minētā slāņa, tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido smilšaina grunts, smalka smilts.

Gruntsūdens urbumā, izpētes dziļumā netika konstatēts.

## SIA ARHAJS

URBUMS Nr.21

Teritorijas ģeotehniskā izpēte

## Urbuma žurnāls Nr.21

Atrašanās vieta

Kārķu pagasts, Valkas novads, a/c Tūži - Stimperi

Absolūtā augstuma atzīme

+61,80

Urbšanas datums

05.04.2016.

Gruntsūdens līmenis un tā piemērišanas datums

netika konstatēts

05.04.2016.

NR. p.k.	Slāņa Nr.	Slāņa ĢTE apzīm.	Slāņa absolūtā augstuma atzīme	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Grunts raksturojums	Grunts blīvums un mitrums
1.	6	CoMGrMg	61,60	0,20	0,20	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja grants ar oļiem, gaiši brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
2.	14	CoMSaMg	61,00	0,80	0,60	Mākslīga grunts, pēc grunts sastāva mehāniski traucēta vidēja smilts ar oļiem, (grunts paraugs Nr.10), oranži brūna	Sablīvējusies, vāji mitra
3.	15	MSi	60,80	1,00	0,20	Mālaina grunts, smilšains māls, brūni sarkans	Sīksti plastisks, vāji mitrs



Izstrādne Nr.21 izvietota uz autoceļa brauktuves.

Griezumu sākotnēji veido mākslīga grunts, vidēja grants ar oļu piejaukumu.

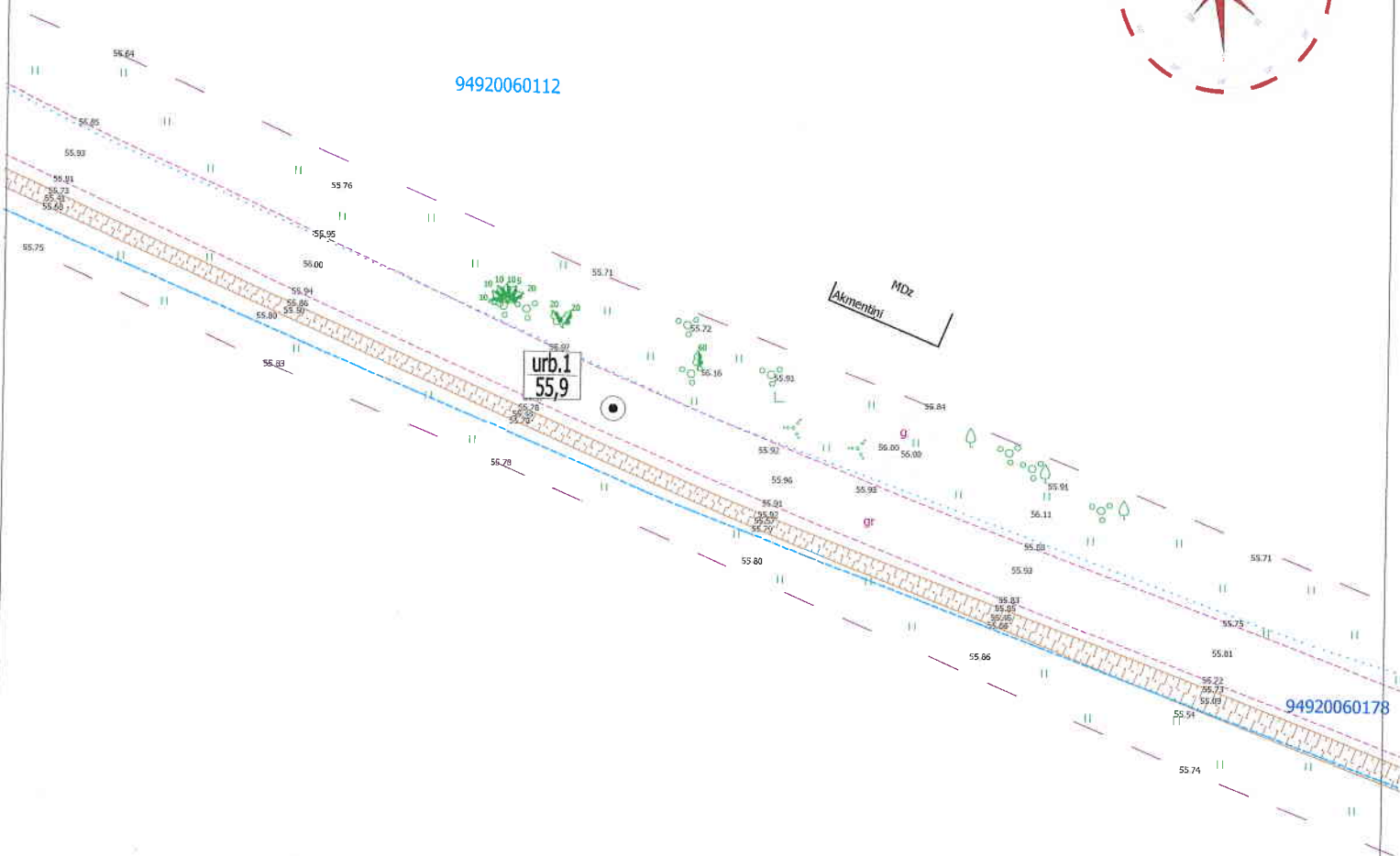
Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, smilts ar oļiem.

Griezuma pamatni izstrādes dziļumā veido mālaina grunts, smilšains māls (mālsmilts).

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

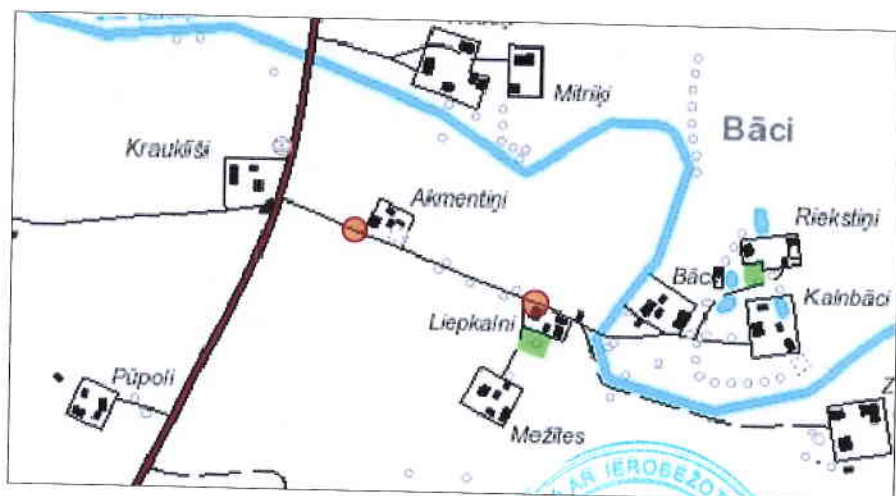


94920060112



94920060178

94920060114



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Vijciema pagasts, a/c Akmentiņi-Liepkalni,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Mērogs

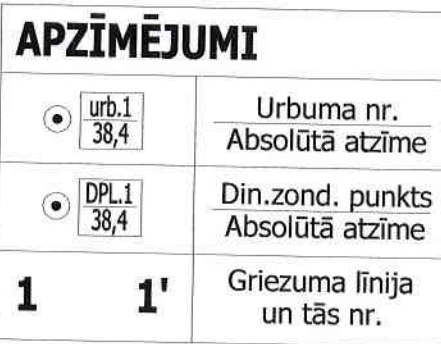
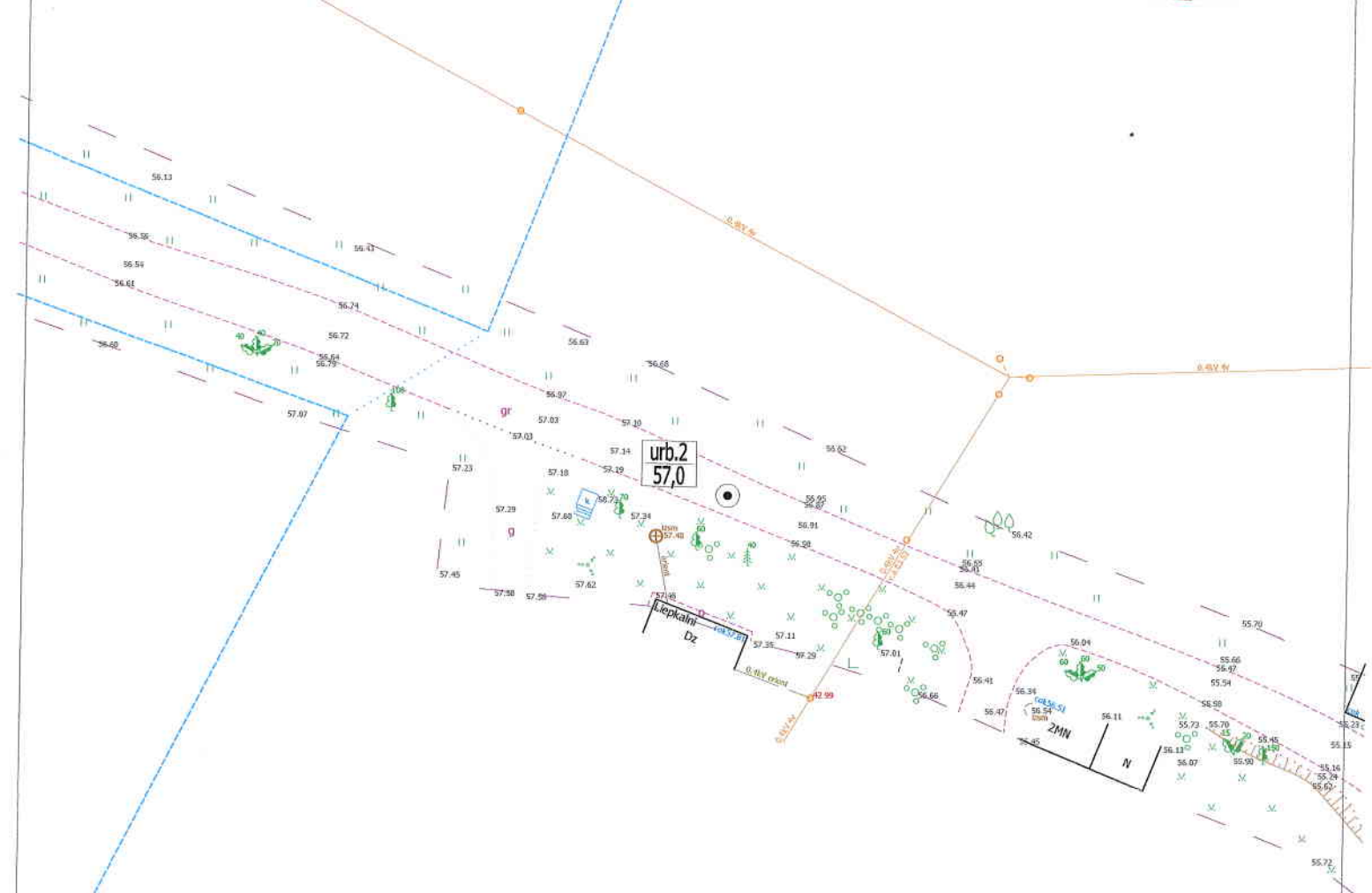
Vert. 1:500

Horiz. 1:500

Lapa 1  
Lapas 21

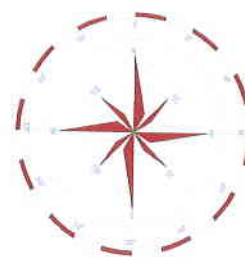
IG - 1



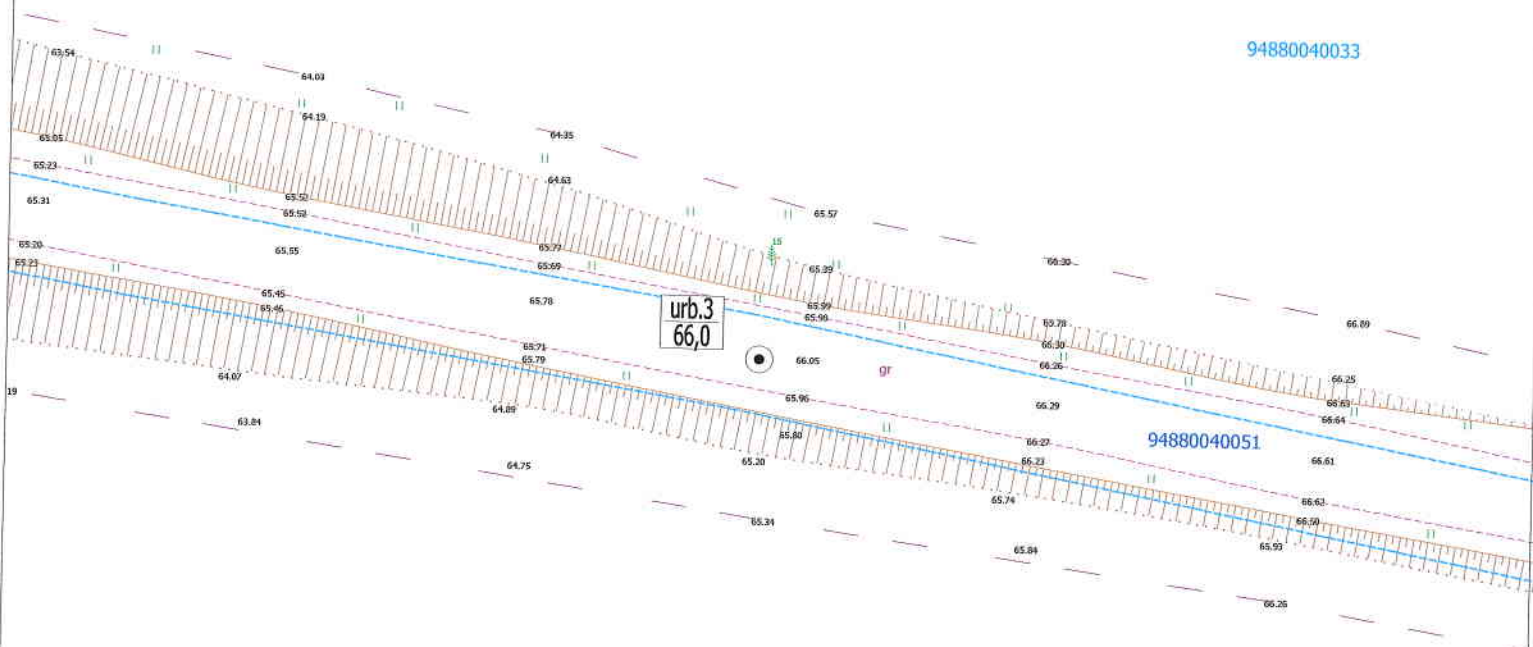


Valkas novads, Vijciema pagasts, a/c Akmentiņi-Liepkalni,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

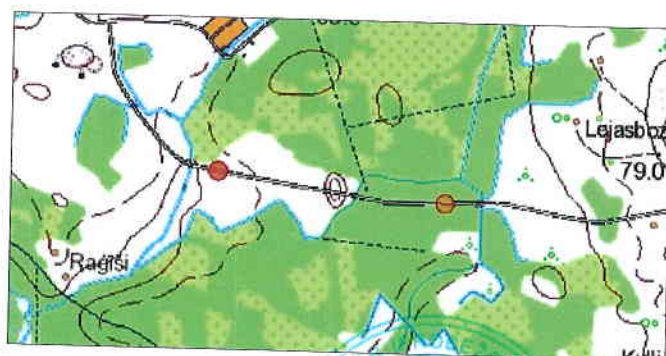
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.				2	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016				Mērogs	Vert. 1:500



94880040033



94880040031



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

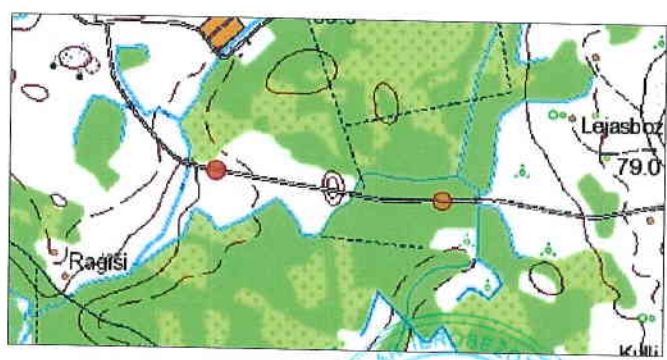
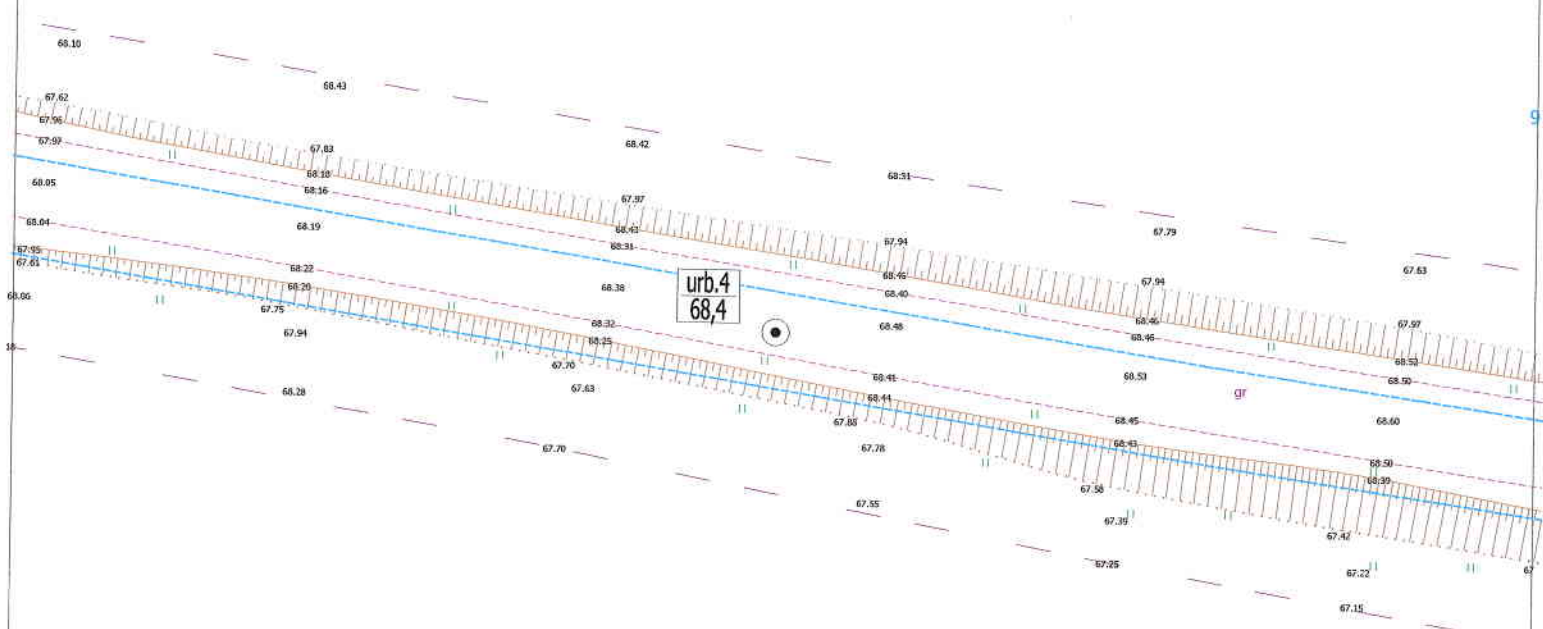
Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
3	21

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

IĢ - 1



### APZĪMĒJUMI

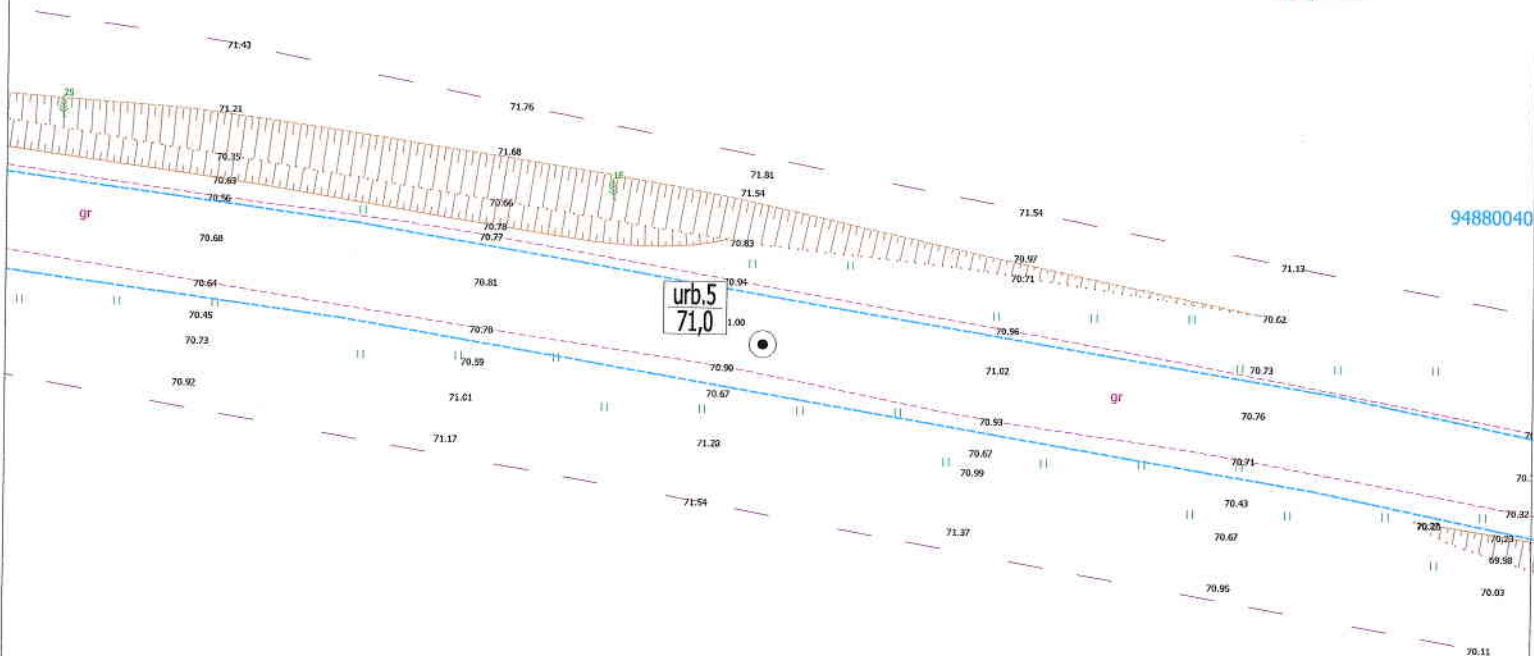
urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

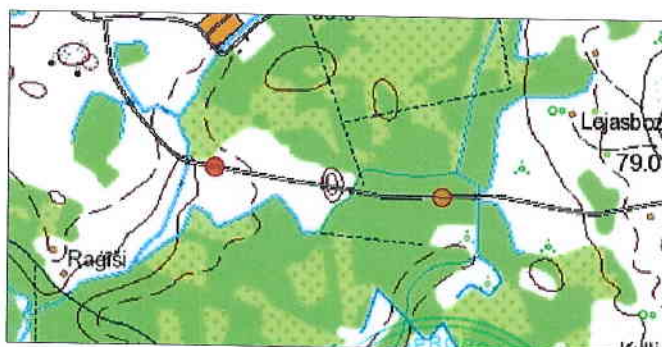
Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēkis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.				4	21
Kamer.d.	R.Rēkis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IĢ - 1	





94880040031



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēkis	31.05.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēkis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
5	21
IG - 1	

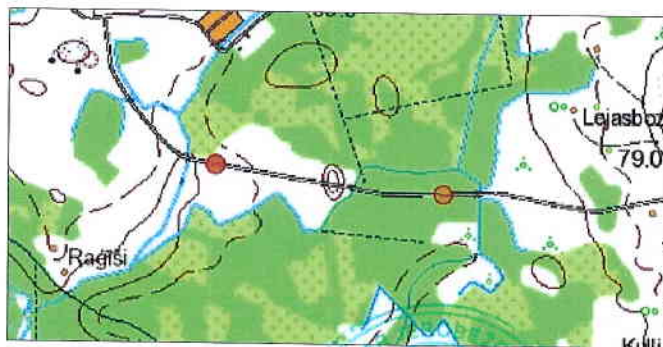
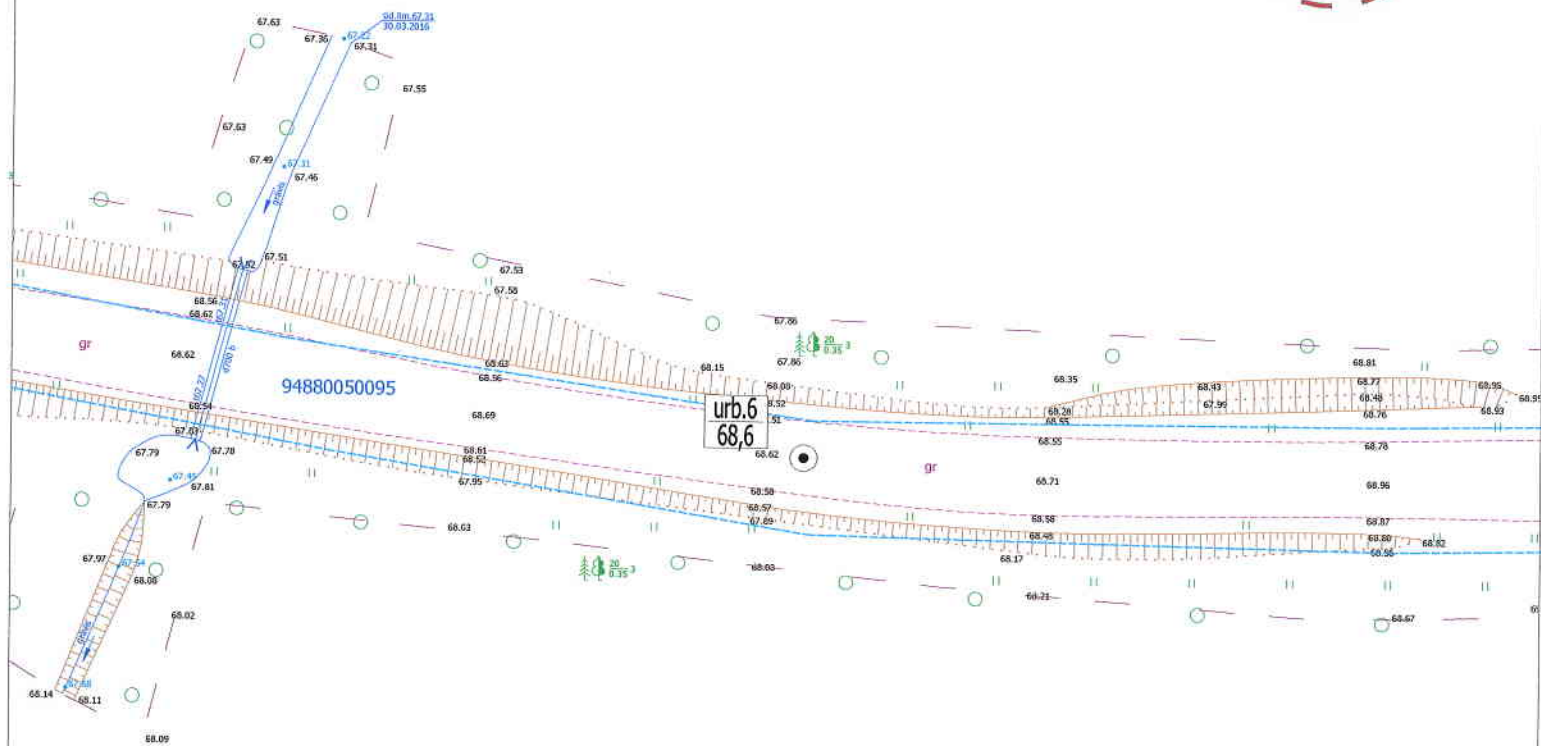
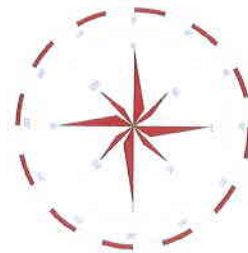
Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500



94880050109



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

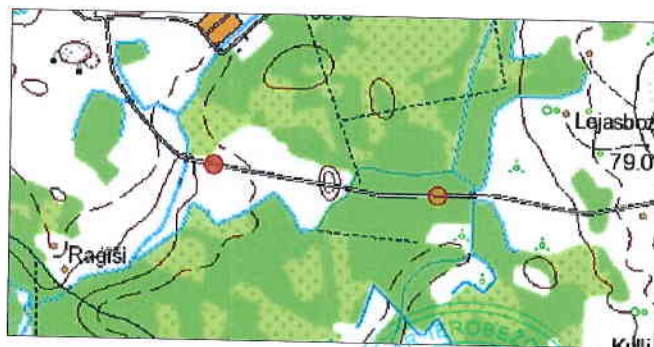
**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.		6	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016		IG - 1	
Mērogs			Vert. 1:500	Horiz. 1:500	



94880050109



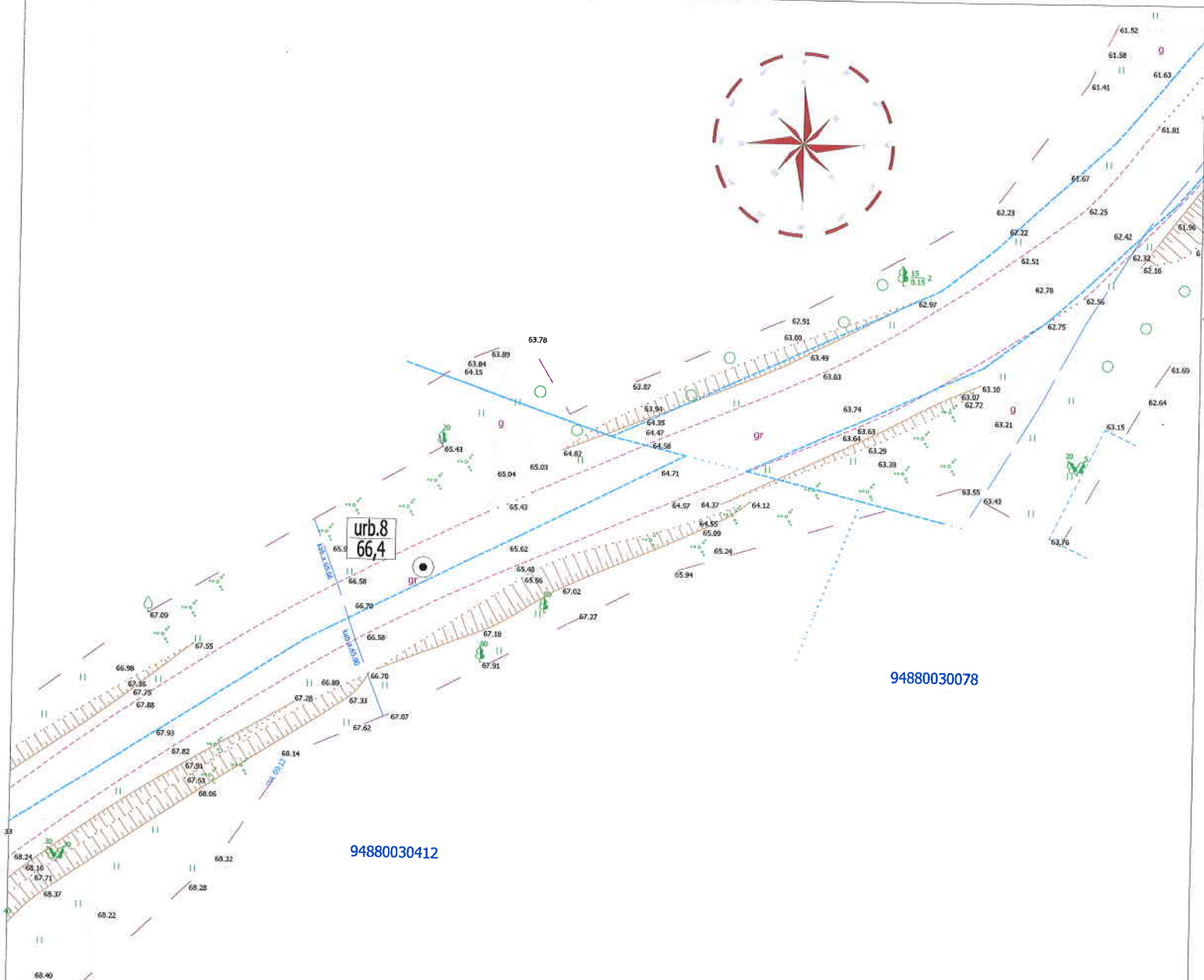
## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
1      1'	Griezuma līnija un tās nr.

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.		7	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016		IG - 1	
Mērogs			Vert. 1:500	Horiz. 1:500	



94880030412



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
8	21

Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

IĢ - 1





<div> <div>•</div> <div>urb.1 38,4</div> </div>	<div>Urbuma nr.</div> <div>Absolūtā atzīme</div>
<div> <div>•</div> <div>DPL.1 38,4</div> </div>	<div>Din.zond. punkts</div> <div>Absolūtā atzīme</div>
<div>1</div> <div>1'</div>	<div>Griezumā līnija</div> <div>un tās nr.</div>

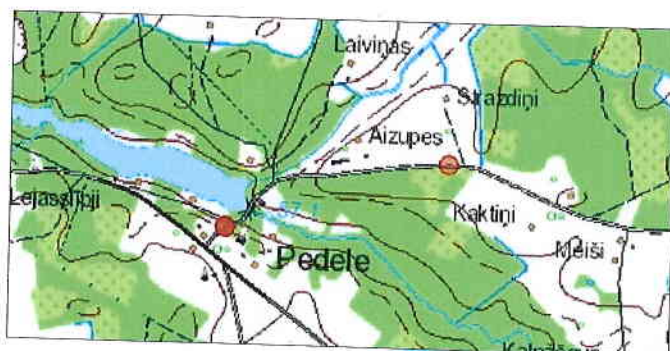
## SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				9	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	



94880010001



## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
10	21

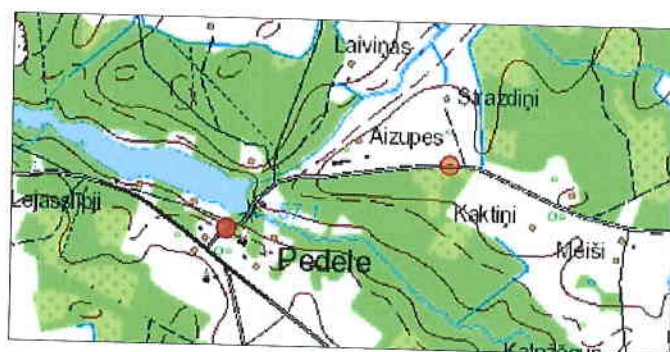
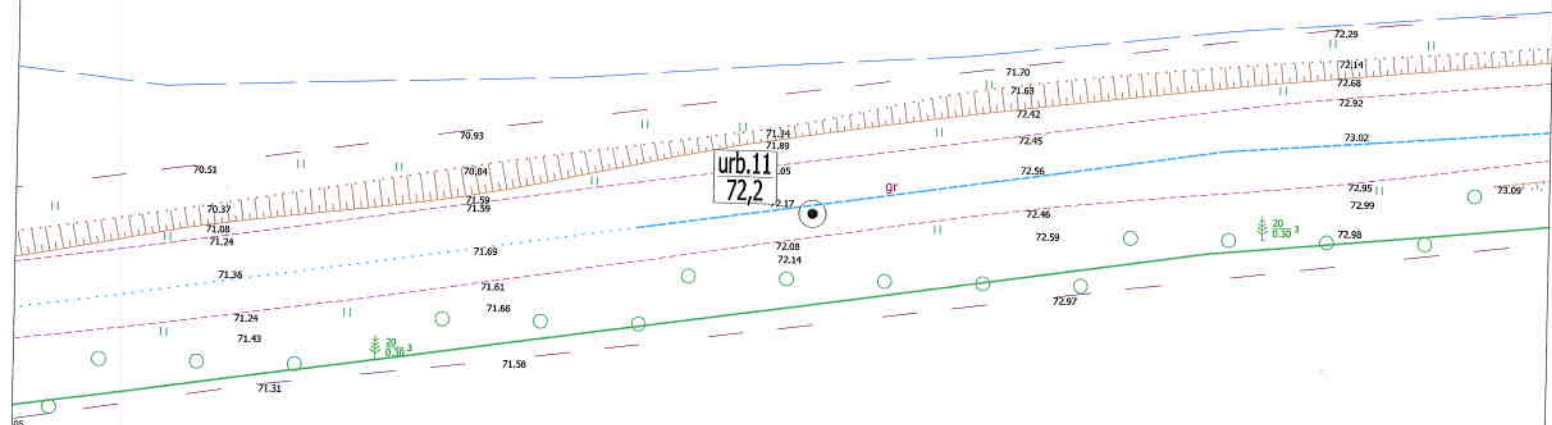
Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

IG - 1





## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

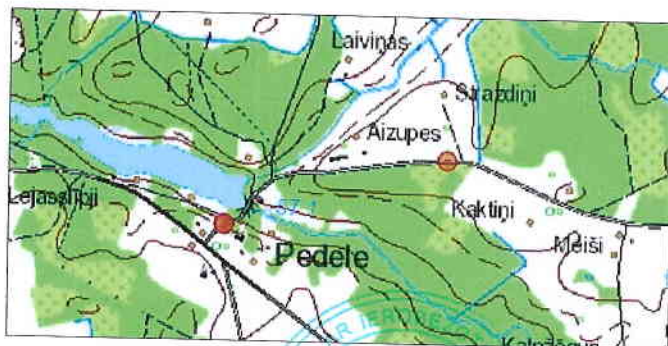
**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d. R.Rēķis 31.05.  
Lauka d. V.Barāņovska 31.05.  
Kamer.d. R.Rēķis 2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums  
Mērogs Vert. 1:500 Horiz. 1:500

Lapa 11  
Lapas 21  
IG - 1



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
1	1'
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums		Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.			12	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1



urb.13  
96,7



urb.1  
38,4

● DPL.1  
38,4

1

1

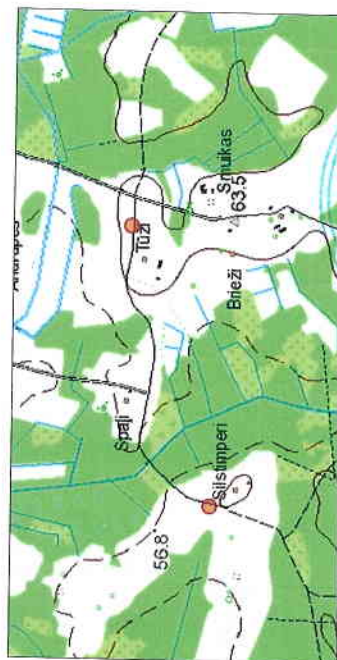
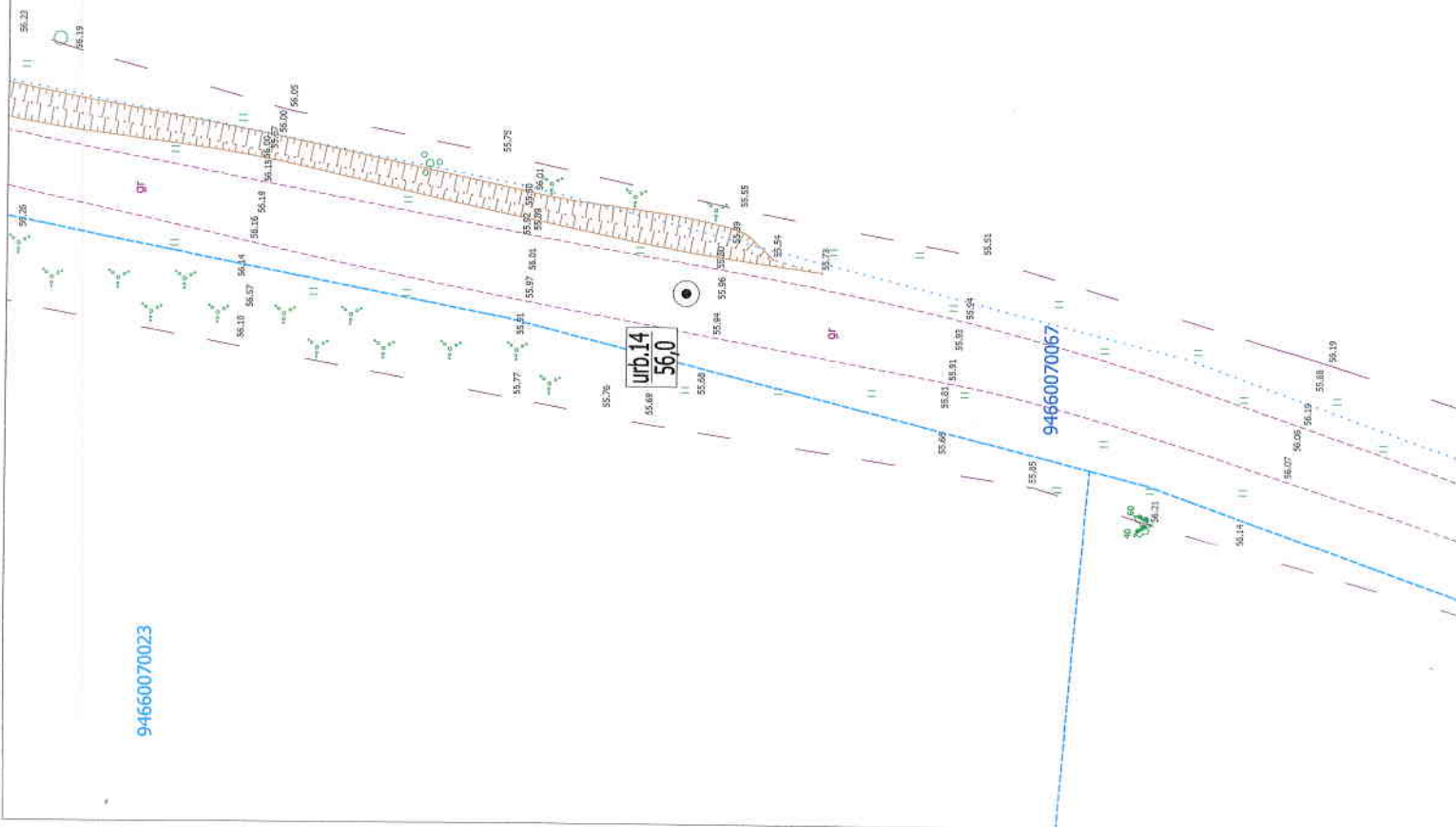
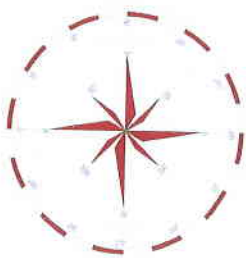
## SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Ērgemes pagasts, a/c Priedītes-Vīciepi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				13	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	



94660070023



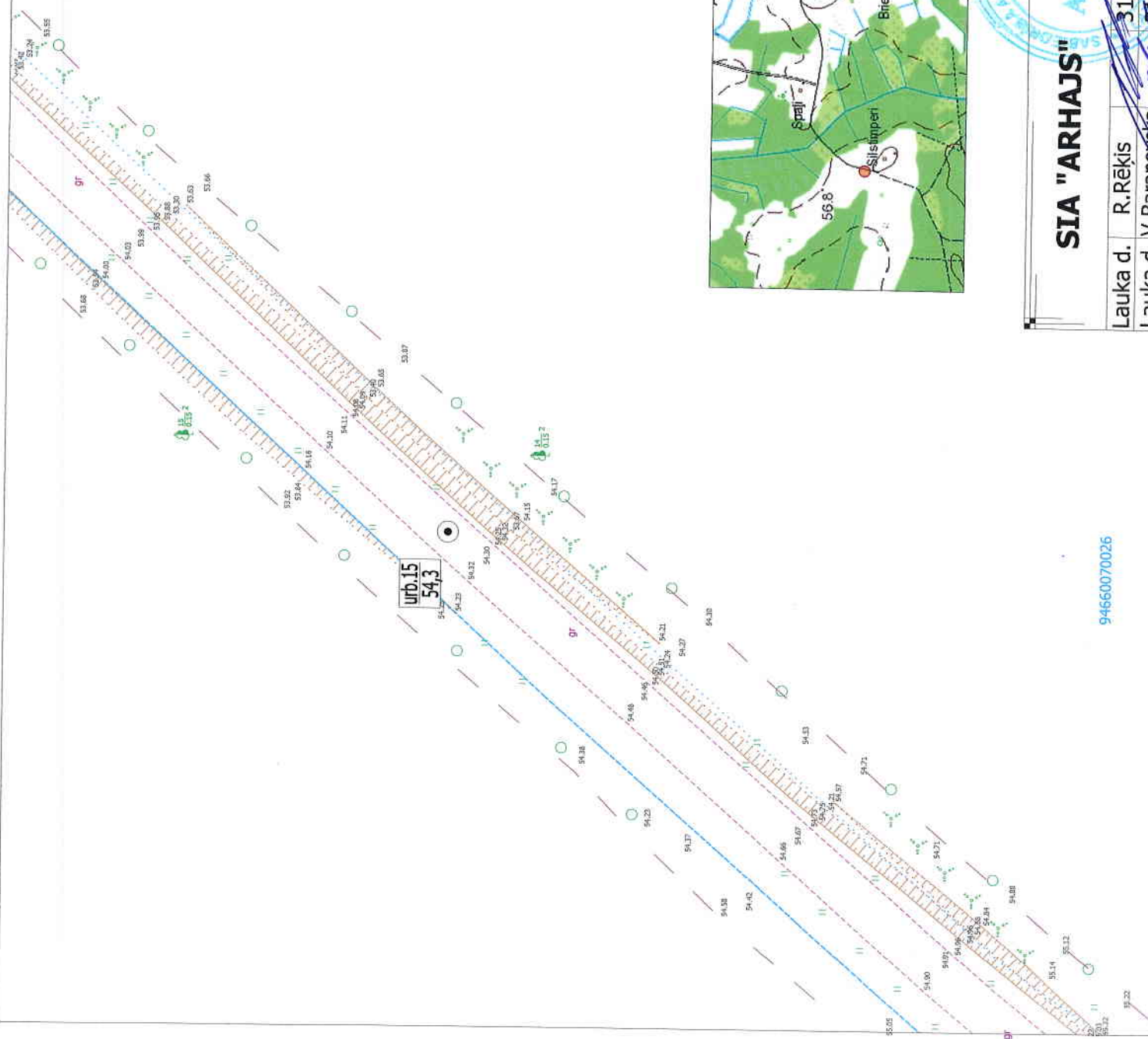
## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	Griezuma līnija un tās nr.

## SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperī,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R. Rēķis	31.05.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa	Lapas
Lauka d.	V. Baranovska	31.05.		14	21
Kamer.d.	R. Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500
					IG - 1



APZĪMĒJUMI	
● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	D in.zond. punkts Absolūtā atzīme
1 1'	Griezumā līnija un tās nr.

## SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

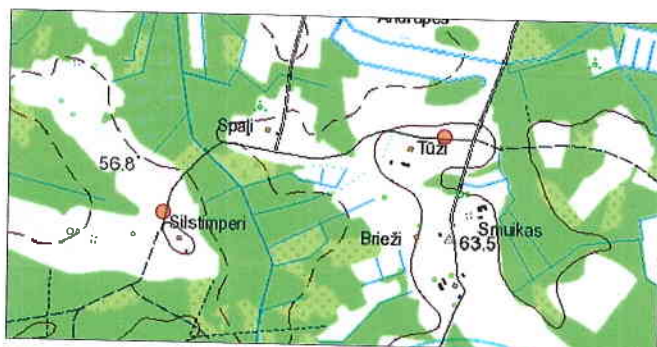
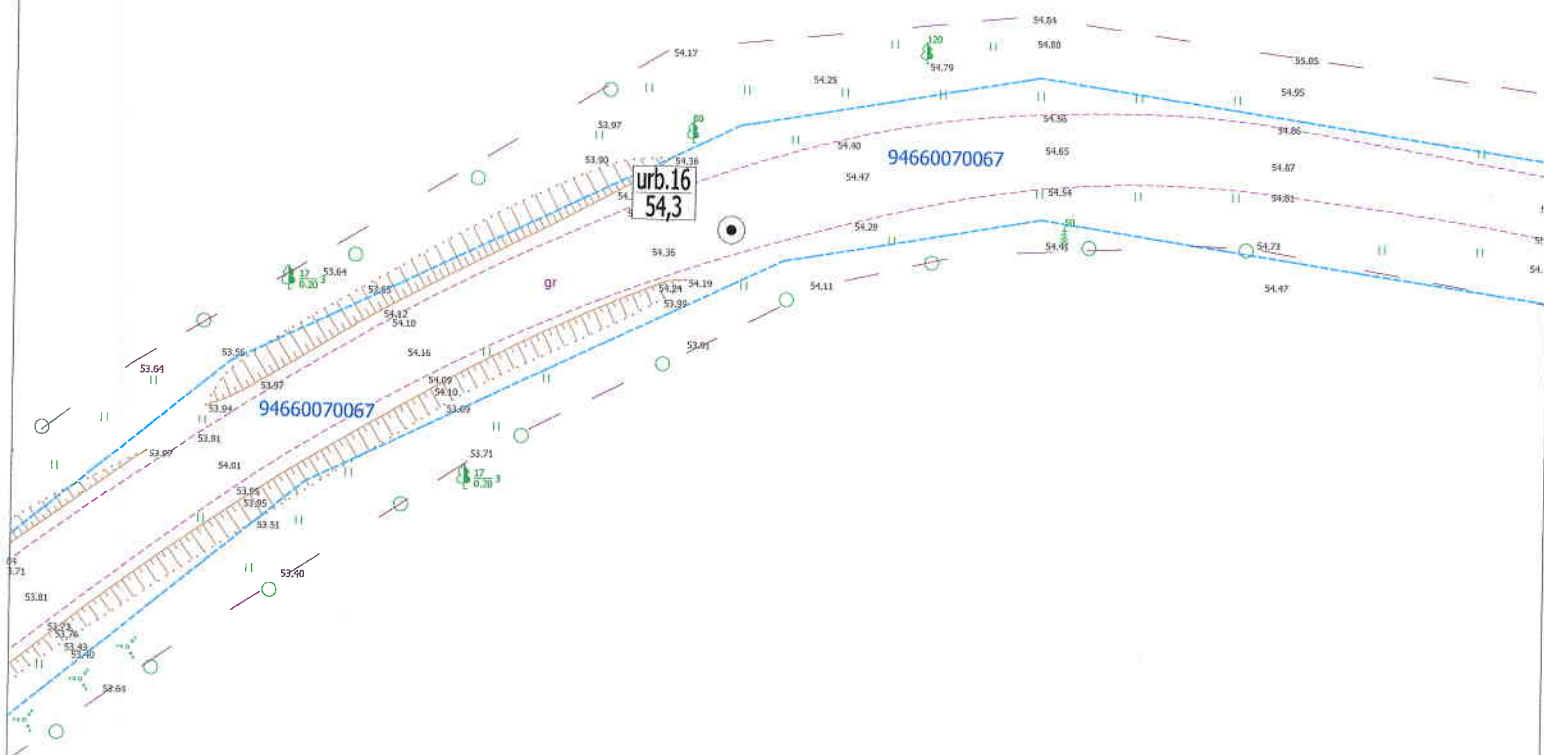
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums		Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranova	31.05.			15	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1

94660070026





94660070013



## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

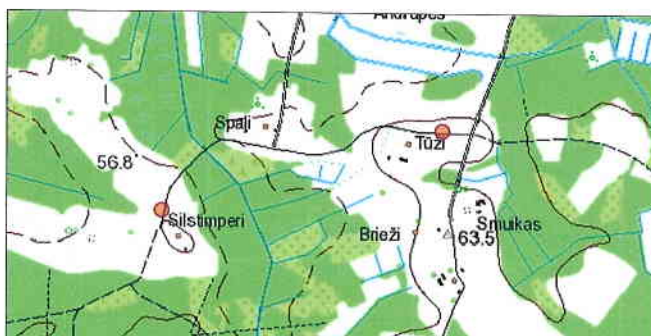
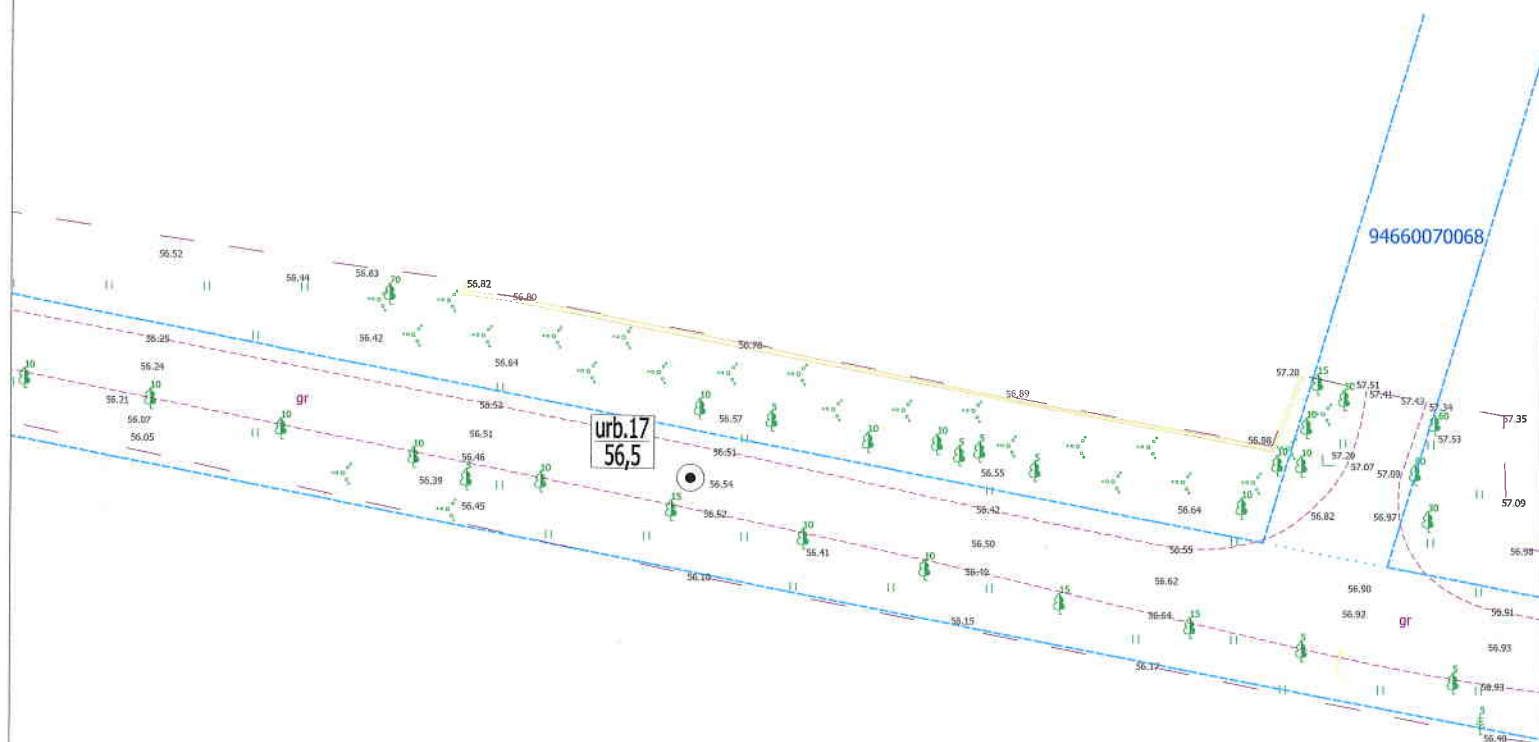
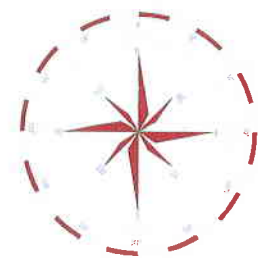
**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranova	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums  
Mērogs Vert. 1:500 Horiz. 1:500

Lapa	Lapas
16	21
IG - 1	



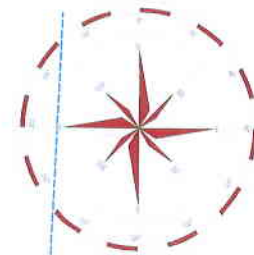
## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezumā līnija un tās nr.	

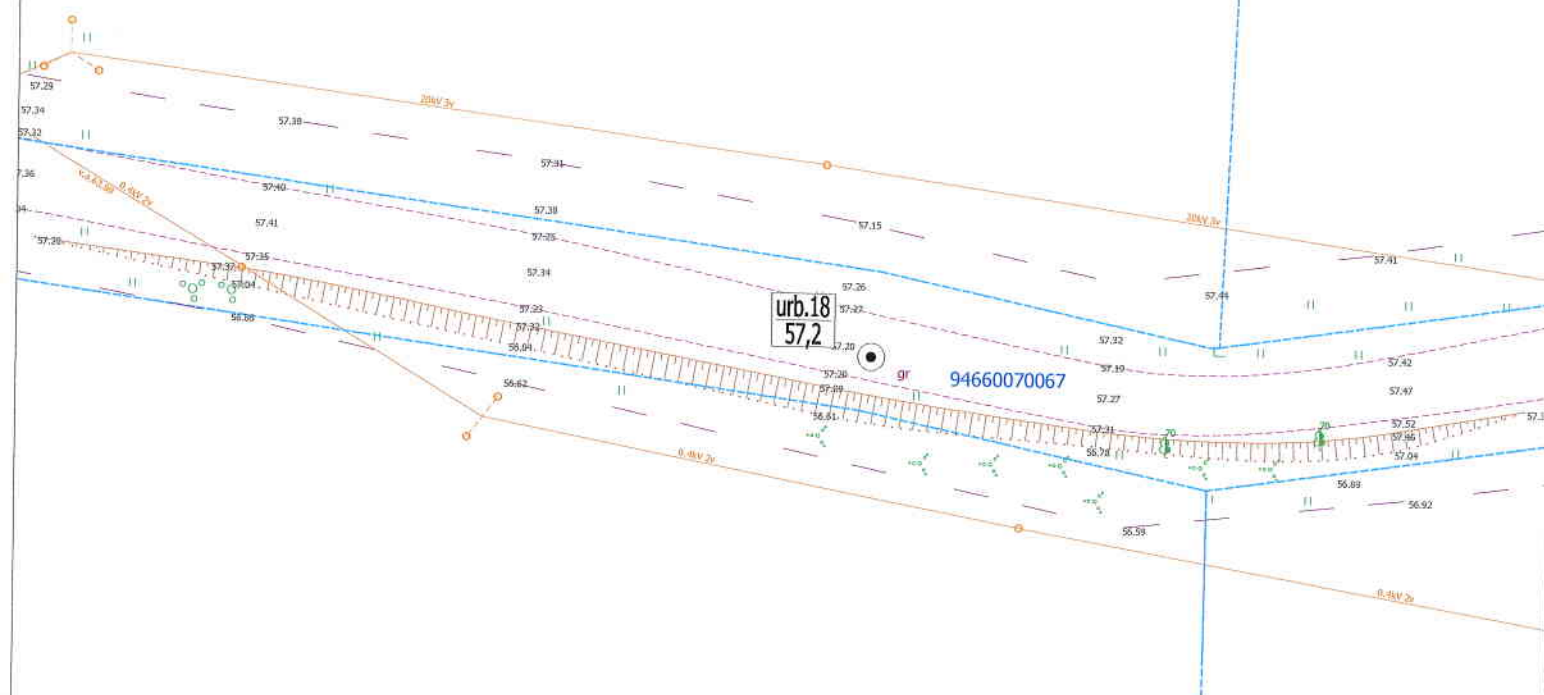
**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

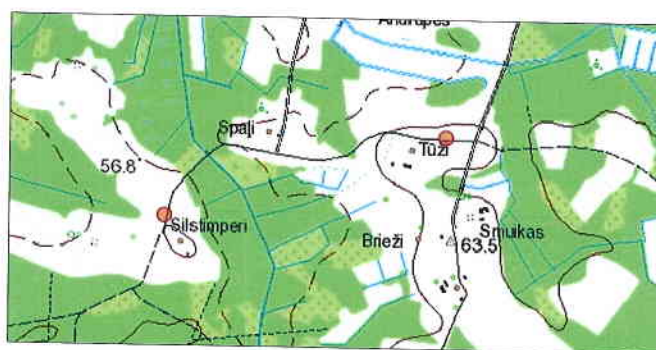
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				17	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	



94660070014



660070015



## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b>
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranova	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
18	21

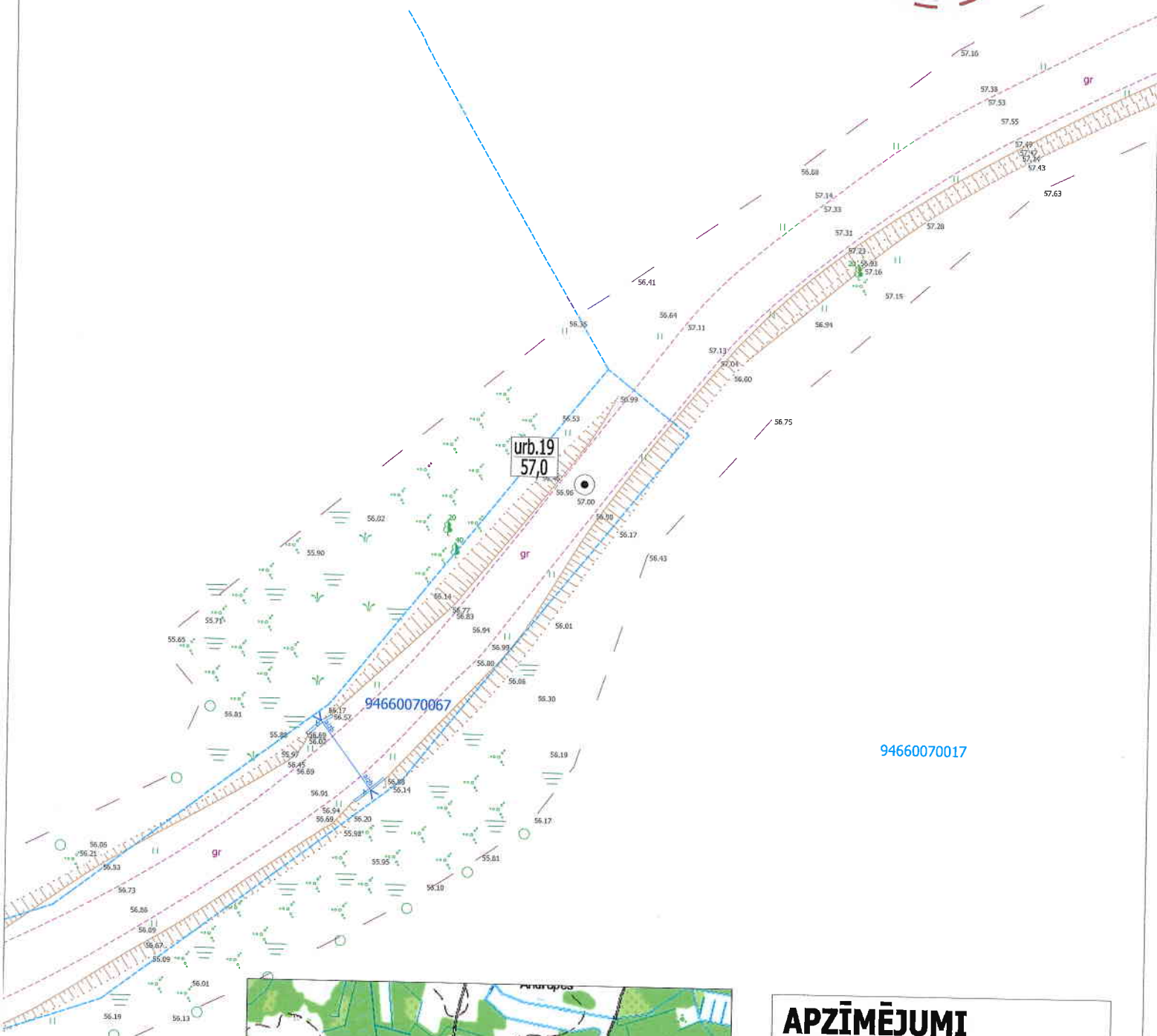
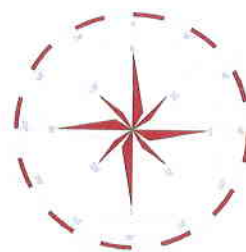
Mērogs

Vert. 1:500

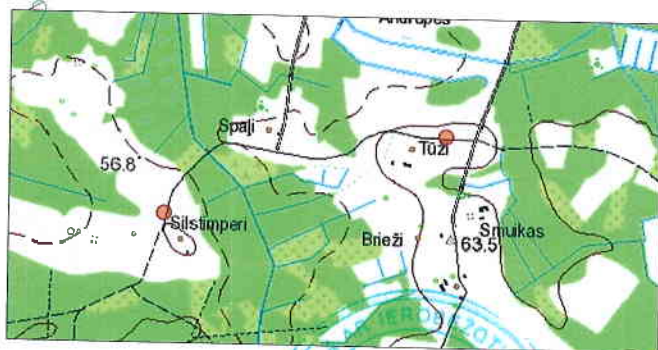
Horiz. 1:500

IG - 1





94660070017



## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
1	1'
Griezuma līnija un tās nr.	

**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotekniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

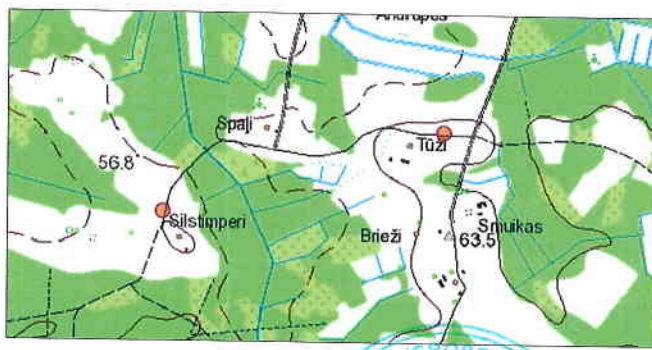
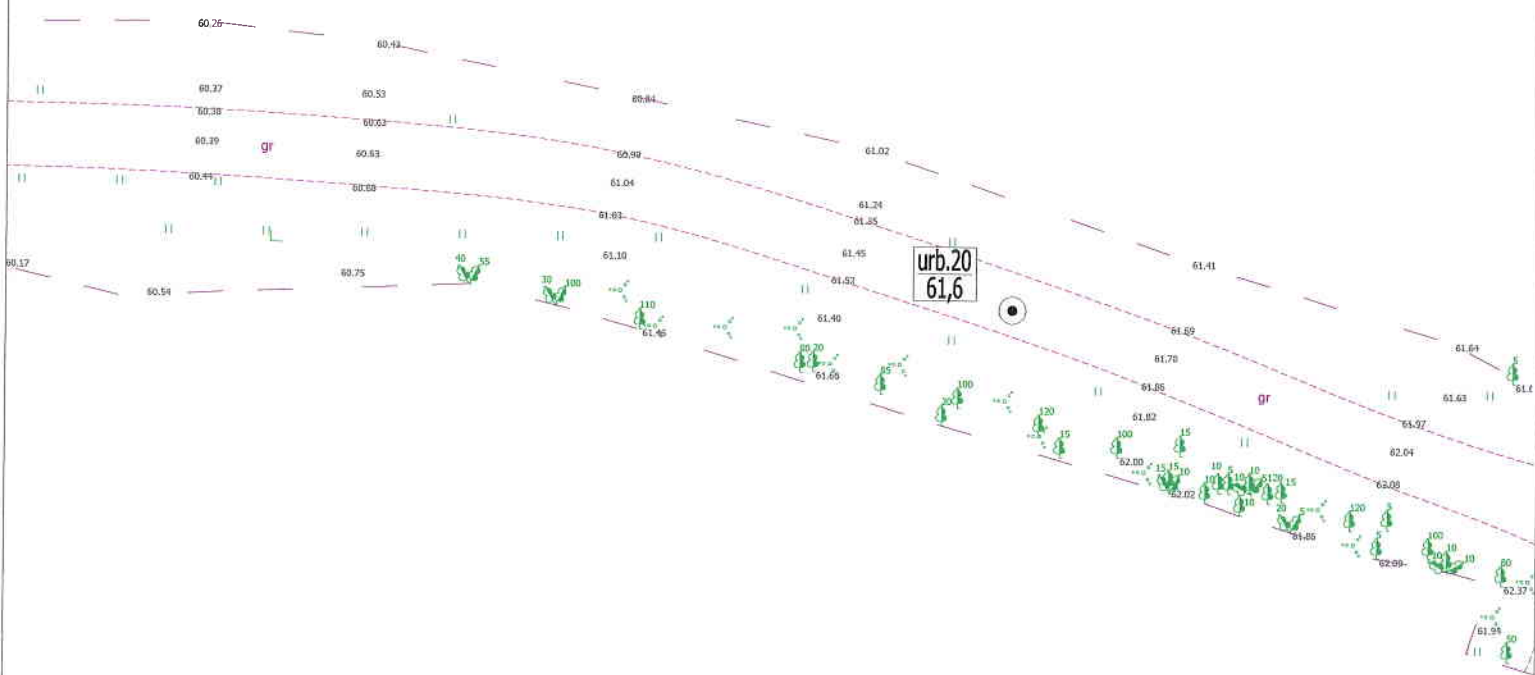
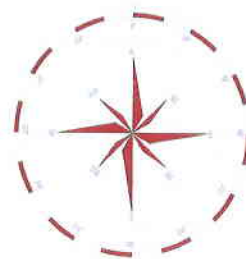
Ģeoteknisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
19	21
IG - 1	

Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

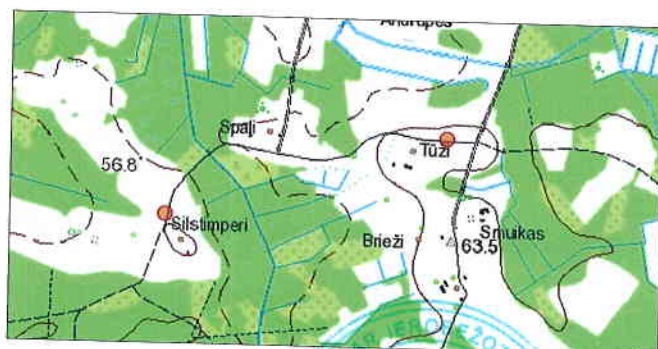
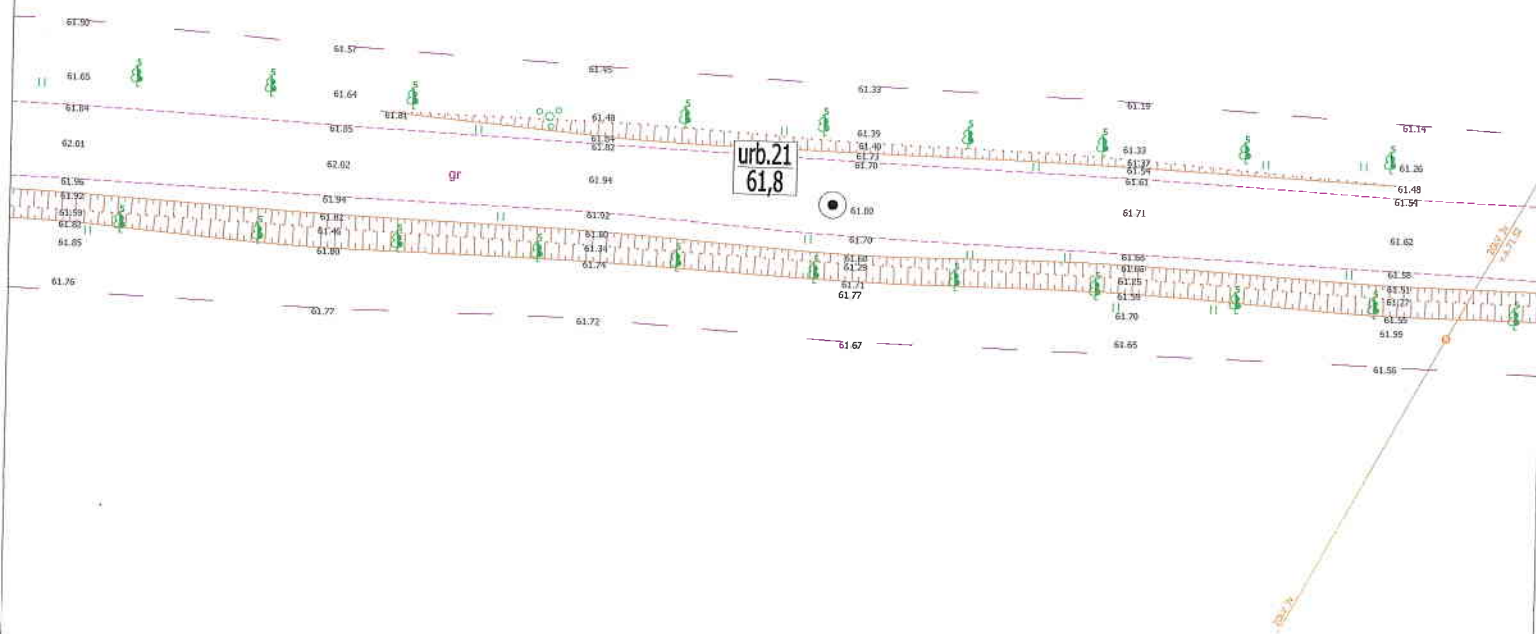
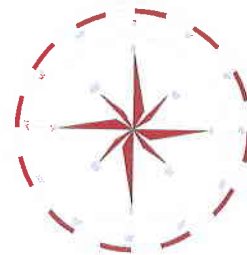


## APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
<b>1</b>	<b>1'</b> Griezuma līnija un tās nr.

<b>SIA "ARHAJS"</b>			Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperī, teritorijas ģeotehniskā izpēte				
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.				20	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	ĪĢ - 1	





## APZĪMĒJUMI

urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
1	1'
Griezuma līnija un tās nr.	

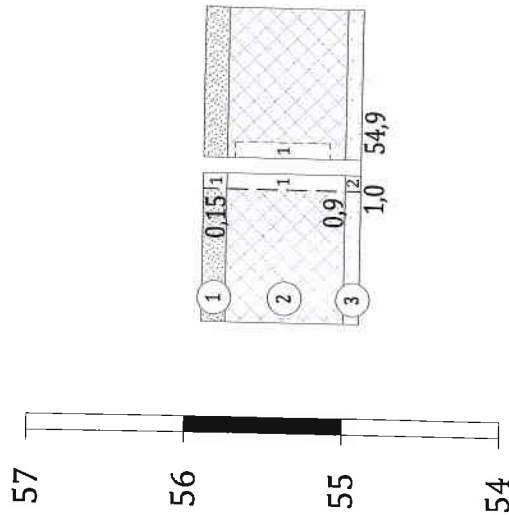
**SIA "ARHAJS"**

Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums		Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.			21	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1

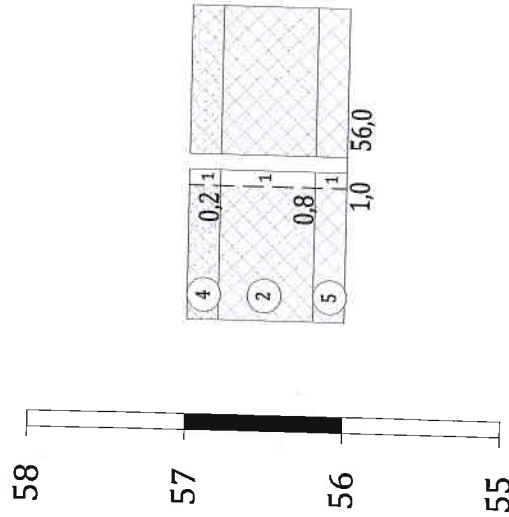
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.1



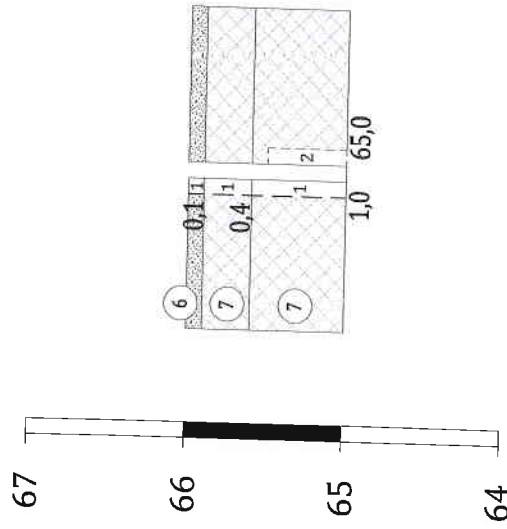
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+55,90
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.2



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+57,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.3



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+66,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Vijciema, Valkas pagasts,  
a/c Akmentiņi-Liepkalni, Ārnieki-Meiši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

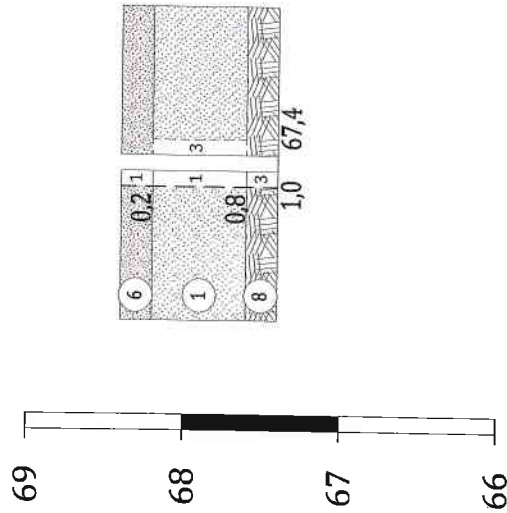
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranova	31.05.
Kame. d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehniskie urbumu griezumī

Lapa	Lapas
1	8
IG-2	

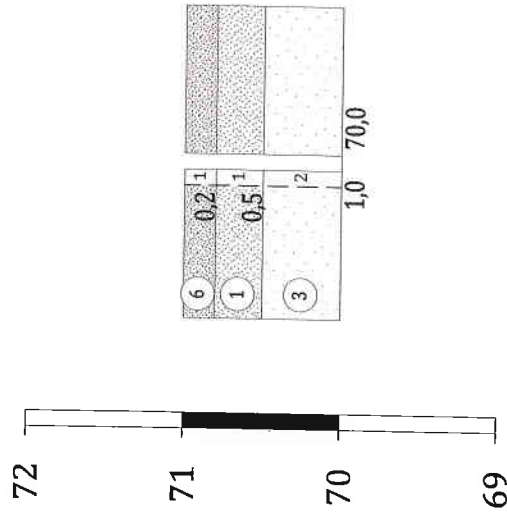
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.4



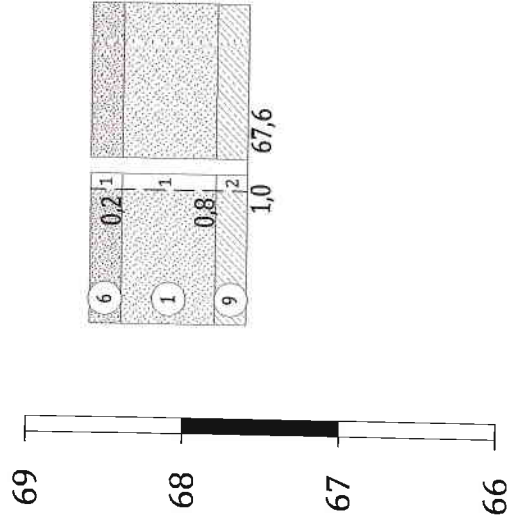
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+68,40
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.5



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+71,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.6



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+68,60
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

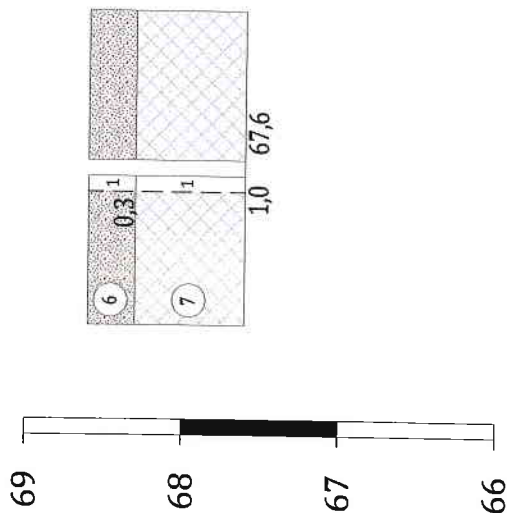
SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Valkas pagasts,  
a/c Ārnieki-Meīši,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehniskie urbumu griezumī	Lapa Lapas 2 8
Lauka d.	V.Baranova	31.05.		
Kame. d.	R.Rēķis	2016	Mērogs Vert. 1:50	Horiz. -
				IG-2

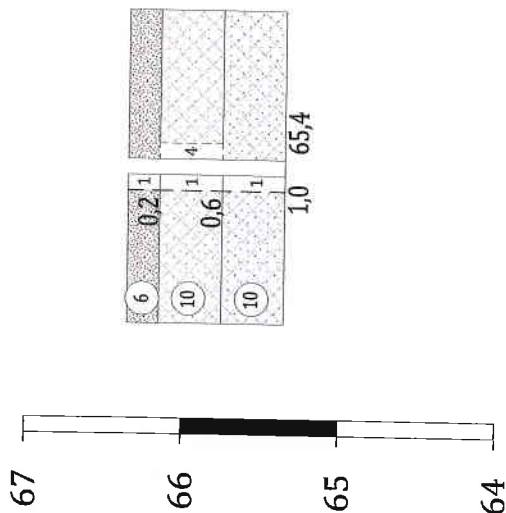
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.7



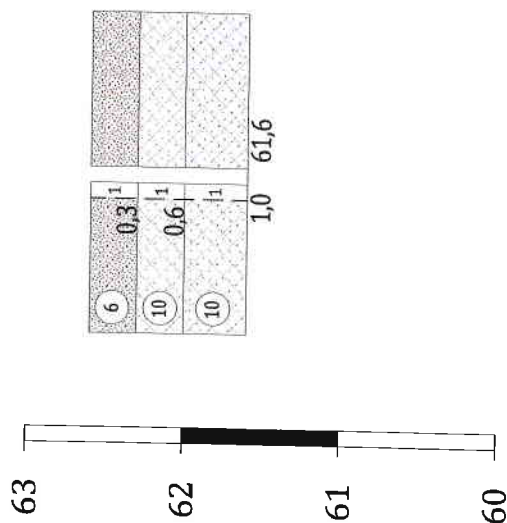
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+68,60
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

urb.8



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+66,40
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

urb.9



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+62,60
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

SIA "ARHAJS"

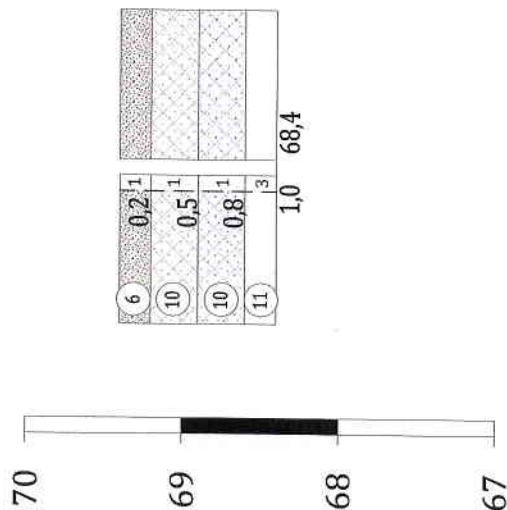
Valkas novads, Valkas pagasts,  
a/c Ārnieki-Meiši, Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

			Ģeotehniskie urbumu griezumī		Lapa Lapas	
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.			3	8
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				
Kame. d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:50	Horiz. -	
					IG-2	



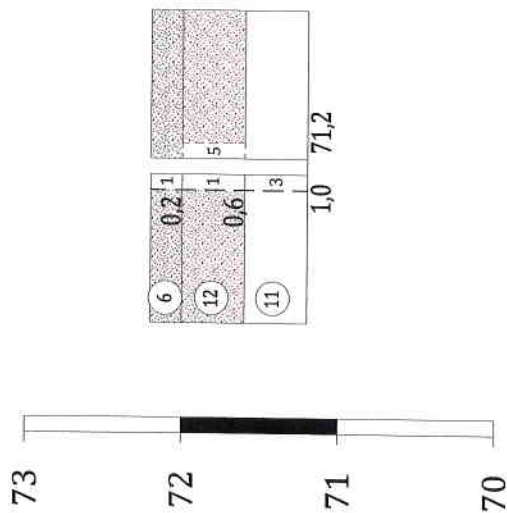
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.10



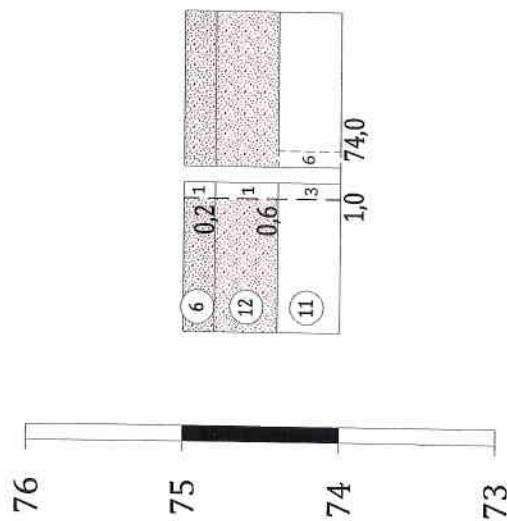
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+69,40
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.11



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+72,20
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.12



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+75,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

SIA "ARHAJS"

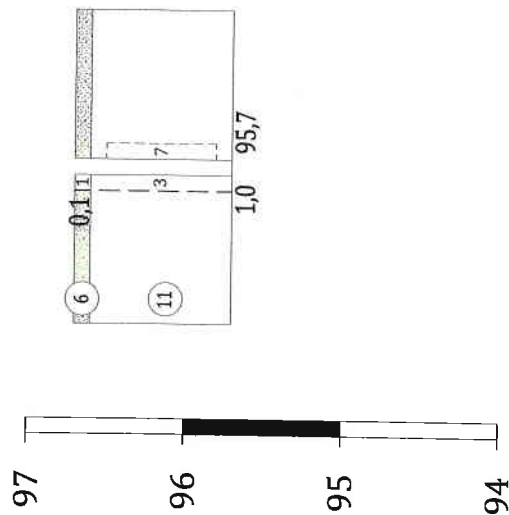


Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Geotehniskie urbumu griezumī	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranova	31.05.		4	8
Kame. d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:50	Horiz. -
					IG-2

Valkas novads, Valkas pagasts,  
a/c Pedele-Ķeizarpurvs,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

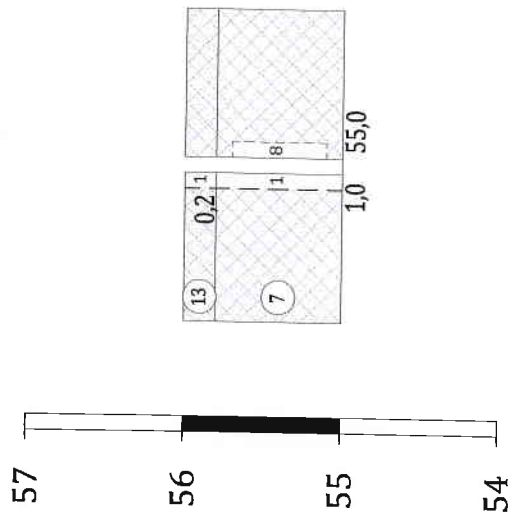
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.13



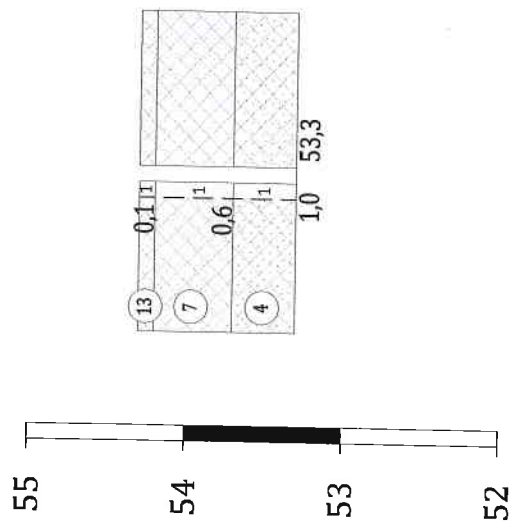
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+96,70
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.14



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+56,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.15



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+54,30
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

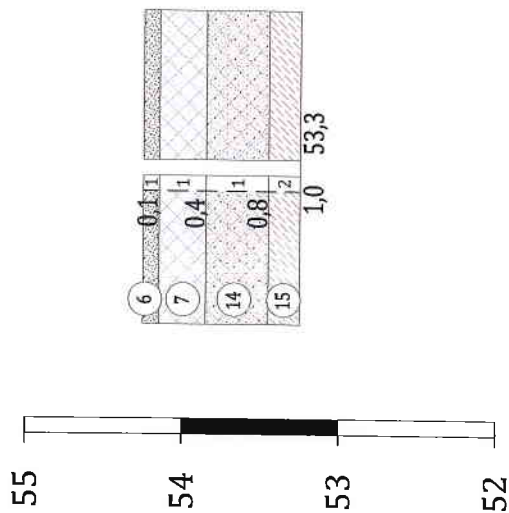
SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Ērgemes, Kārķu pagasti,  
a/c Priedītes-Vīciepi, Tūži-Stimperī,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Lapa Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.	
Kame. d.	R.Rēķis	2016	Mērogs Vert. 1:50 Horiz. -
Ģeotehniskie urbumu griezumī			5 8
			IĢ-2

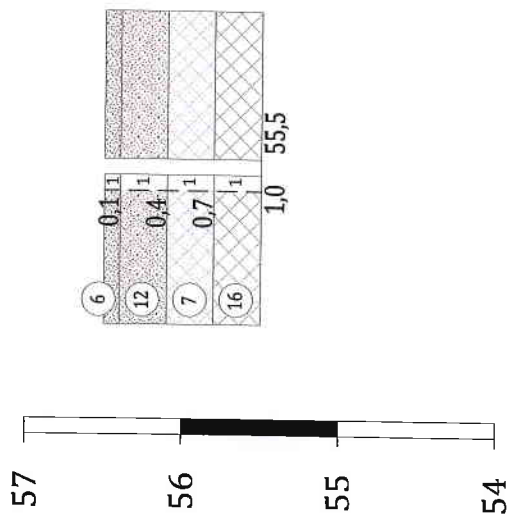
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.16



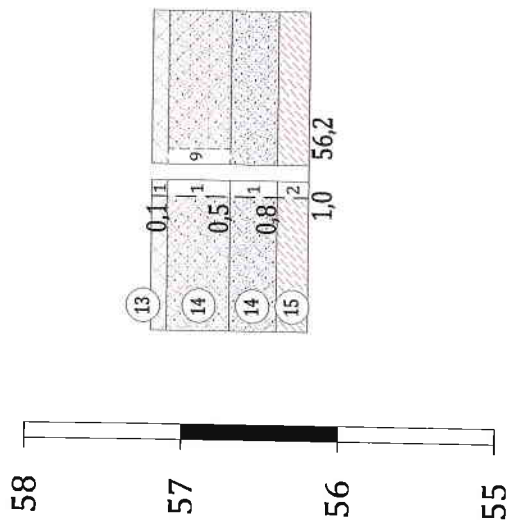
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+54,30
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.17



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+56,50
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

urb.18



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+57,20
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

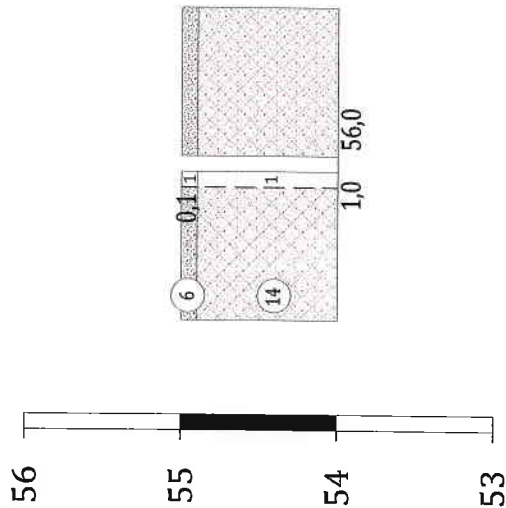
SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Kārķu pagasts,  
a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehniskie urbumu griezumī	Vert. 1:50	Horiz. -	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				6	8
Kame. d.	R.Rēķis	2016				Mērogs	IG-2

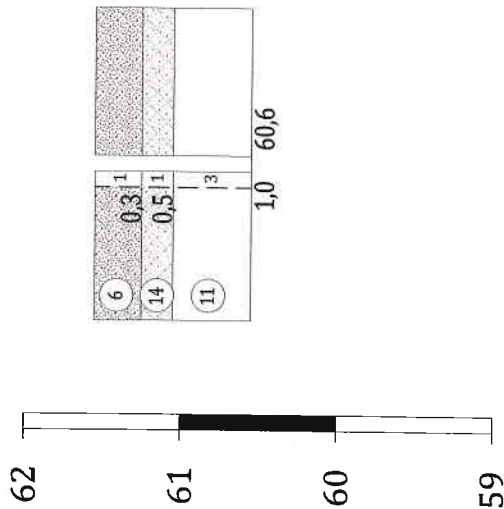
# ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.19



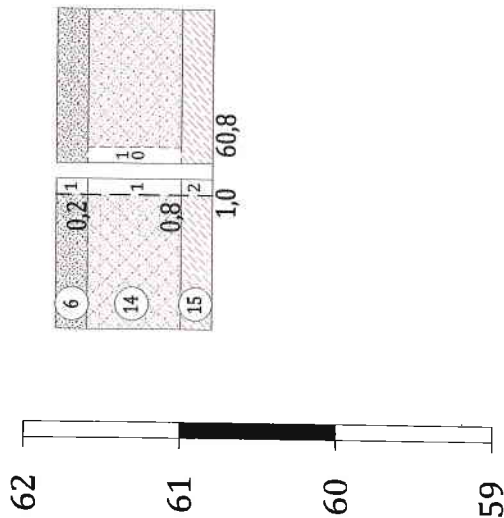
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+57,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

urb.20



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+61,60
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

urb.21



Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+61,80
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.












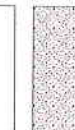
SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Kārķu pagasts,  
a/c Tūži-Stimperi,  
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehniskie urbumu griezumī	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barāņovska	31.05.		7	8
Kame. d.	R.Rēķis	2016.		Mērogs	Vert. 1:50
			IG-2		



### Geotechniskie elementi:

CoCSaMg	1		Mākslīga grunts, rupja smilts ar oļiem	Mākslīga grunts, rupja smilts ar oļiem	CoSaMg
FSaMg	2		Mākslīga grunts, smalka smilts	Mākslīga grunts, smalka smilts	CoSaMg
SiFSa	3		Smilšaina grunts, smalka smilts viegli mālaina	Smilšaina grunts, smalka smilts viegli mālaina	MSi
CoSiSaMg	4		Mākslīga grunts, smilšaina ar oļiem, viegli mālaina	Mākslīga grunts, smilšaina ar oļiem, viegli mālaina	SiMg
SiSaMg	5		Mākslīga grunts, smilšaina, viegli mālaina	Mākslīga grunts, smilšaina, viegli mālaina	MSi
CoMGrMg	6		Mākslīga grunts, vidēja grants ar oļiem	Mākslīga grunts, vidēja grants ar oļiem	CoSaMg
MSaMg	7		Mākslīga grunts, vidēja smilts	Mākslīga grunts, vidēja smilts	CoSaMg
Or	8		Organiska grunts, augšne	Organiska grunts, augšne	MSi
FSi	9		Mālaina grunts, puteklains māls	Mālaina grunts, puteklains māls	MSi
FGrMg	10		Mākslīga grunts, smalka grants	Mākslīga grunts, smalka grants	SiMg
FSa	11		Smilšaina grunts, smalka smilts	Smilšaina grunts, smalka smilts	MSi
MGrMg	12		Mākslīga grunts, vidēja grants	Mākslīga grunts, vidēja grants	MSi

## Mālaino grunšu konsistences rādītāji

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | cieta (very stiff)       |
| 2 | sīksti plastiska (stiff) |
| 3 | plastiska (firm)         |
| 4 | mīksti plastiska (soft)  |
| 5 | tekoša (very soft)       |

## Mākslīgo grunšu blīvuma rādītāji

- |   |   |
|---|---|
| 1 | : |
| 2 | : |
- sablīvējusies  
 nesablīvējusies

## Smilšaino grunšu blīvuma rādītāji

- |   |              |
|---|--------------|
| 1 | loti blīva   |
| 2 | blīva        |
| 3 | vidēji blīva |
| 4 | irdena       |
| 5 | loti irdena  |

## Mākslīga grunts, smilšaina ar oliem

CoSaMg

Mākslīga grunts,  
vidēja smilts ar oļiem

CoMSaMg

## Mālaina grunts, smilšains māls

MSi 15

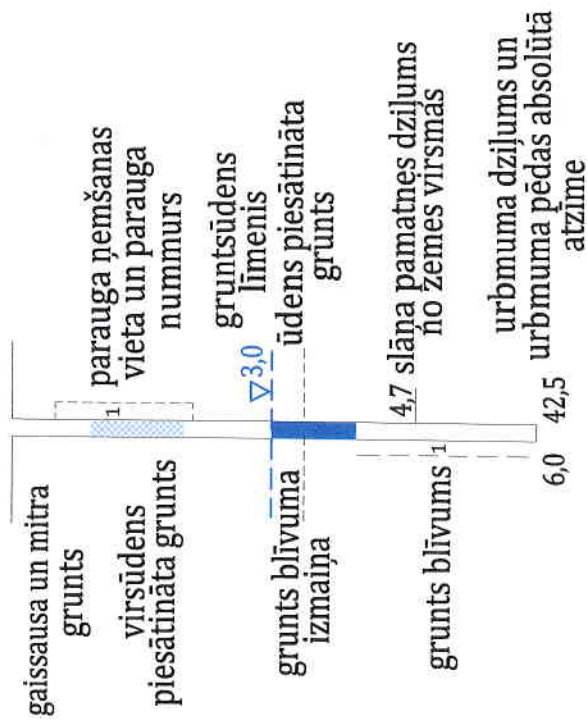
## Mākslīga grunts, mālaina

$$\text{SiMg} \quad 16$$

Mākslīga grunts,  
vidēja grants

$$M_{\text{Gr}} M_{\text{g}}$$

## Mākslīga grunts, vidēja grants

$$M_{\text{Gr}} M_{\text{g}}$$


Valkas novads, Vijciema, Valkas,  
Ērgemes, Kārķu pagasti,  
pagasta a/c teritoriju ģeotehniskā izpēte

# SIA "ARHAJS"

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Apzīmējumi	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranova	31.05.		8	8
Kame. d.	R.Rēķis	2016	Vert. -	Horiz. - IG-2	





Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, fakss 67084212, e-pasts vvd@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

**ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE**  
**Nr.CS16ZD0073**

**Izsniegta SIA „ARHAJS”, reģistrācijas numurs: 44103035276**

*(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)*

**Inženierģeoloģiskā izpēte**

*(zemes dzīļu izmantošanas veids)*

**I kategorijas būves**

*(licencētais objekts)*

**Latvijas teritorija**

*(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)*

Licence izsniegta Rīgā  
un derīga līdz

2016.gada  
2017.gada


11.martā  
10.martam

**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**

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore

 **(I.Kolesova)**  
*(paraksts un tā atšifrējums)*

Z.v.

Zemes dzīļu izmantošanas licenci vai tajā noteiktos nosacījumus var apstrīdēt Vides pārraudzības valsts birojā Rūpniecības iela 23, Rīgā, viena mēneša laikā no licences spēkā stāšanās dienas, iesniedzumu par administratīvā akta apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā.



### Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr.CS16ZD0073 (turpmāk – Licence) dod tiesības SIA „ARHAJS” (turpmāk – Adresāts) laikā no 2016.gada 11.marta līdz 2017.gada 10.martam Latvijas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (turpmāk – izpēte) I kategorijas būvju vajadzībām un virszemes ūdensobjektiem, ja ierīkošanas gaitā paredzēts iegūt likuma „Par zemes dzīlēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence izsniegta Adresātam, pamatojoties uz:
  - 2.1. likuma „Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta „e” apakšpunktu un 2<sup>1</sup>.daļu;
  - 2.2. Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumu Nr.696 „Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība” (turpmāk – MK noteikumi Nr.696) 4.1.apakšpunktu.
3. Atsevišķa licence izpētei nepieciešama, ja:
  - 3.1. darbu gaitā paredzēts atsegt pirmskvartāra nogulumus;
  - 3.2. izpēti paredzēts veikt būvju vajadzībām, kuras neietilpst I kategorijā;
  - 3.3. izpēte tiks veikta būvlaukumos, kas paredzēti pazemes būvju (pazemes autostāvvietu u.c.) un hidrotehnisko būvju (ostu piestātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai.
4. Licence neatbrīvo Adresātu no Latvijas Republikas likumu un citu normatīvo aktu prasību ievērošanas, kā arī paredzētajām ekspertīzēm un saskaņošanām.
5. Izpēte veicama, ņemot vērā:
  - 5.1. Licences nosacījumus;
  - 5.2. likumu „Par zemes dzīlēm”;
  - 5.3. citas prasības izpētei, kuras noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos Licences derīguma termiņa laikā.
6. Pirms izpētes darbu uzsākšanas Valsts ģeoloģijas fondā iepazīties ar objekta teritorijas ģeoloģiskajiem un hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, veikt teritorijas apsekošanu un izvērtēt visu pasūtītāja sniegto informāciju par objektu.
7. Saskaņā ar MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījumiem izpēti Adresāts var uzsākt pēc:
  - 7.1. līguma noslēgšanas ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti;
  - 7.2. izpētes darbu programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja darba uzdevumu*) un tās saskaņošanas ar darbu pasūtītāju. Darbu programmā iekļaut informāciju par izpētes objekta atrašanās vietu, izpētes metodiku, tai nepieciešamo aprīkojumu, pārbaudēm un analīžu nosakāmajiem kvalitātes raksturojošajiem rādītājiem, kā arī pievienot plānu ar izstrādņu paredzēto izvietošanu.
8. Informēt *elektroniski*: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212 (*vēlams ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms darbu uzsākšanas*) Valsts vides dienestu (turpmāk – VVD) par darbu uzsākšanas laiku konkrētā objektā (MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījums).
9. Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, ģeomorfoloģisko uzbūvi, ģeoloģisko procesu izplatību, iežu saguluma apstākļus, litoloģisko sastāvu un izplatību, kā arī fizikālās un mehāniskās īpašības.
10. Raksturot izpētes teritorijas atbilstību paredzētās būvniecības vajadzībām un prognozēt inženierģeoloģisko apstākļu iespējamās izmaiņas būvniecības rezultātā.

11. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām.
12. Veikt pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes laboratorijās atbilstoši spēkā esošajiem standartiem, kas akreditētas sabiedrībā ar ierobežotu atbildību „Standartizācijas, akreditācijas un metroloģijas centrs”.
13. Veicot izpētes darbus konkrētā objektā:
  - 13.1. veikt izstrādņu aprakstu lauka žurnālā;
  - 13.2. noteikt izstrādņu atrašanās vietu koordinātas, absolūtās augstuma atzīmes, izpētes teritorijas ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus (ģenēzi un litoloģisko sastāvu) un izplatību;
  - 13.3. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes;
  - 13.4. nepieļaut grunts, zemes dziļu, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu vai citu kaitējumu videi;
  - 13.5. nodrošināt tādu darbu vietu plānojumu, konstrukciju, aprīkojumu, komplektāciju, izmantošanu un uzturēšanu, lai nodarbinātie varētu veikt darba pienākumus, neapdraudot savu vai citu nodarbināto drošību un veselību.
14. Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) ik pēc trim mēnešiem VVD sarakstu par veiktajiem izpētes darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpētes objektu, tā atrašanās vietu.

Ja izpētes darbi netiek veikti, par to arī informēt VVD.
15. Par katru izpētes objektu sagatavot izpētes pārskatu:
  - 15.1. pārskata sagatavošanai izmantot licencētas datorprogrammas;
  - 15.2. pārskata pielikumā pievienot arī līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti, darba uzdevumu, izpētes darbu programmu un Licences kopiju.

Pārskatu iesniegt izpētes pasūtītājam.
16. Līdz Licences derīguma termiņa beigām pārskatus iesniegt valsts sabiedrībai ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC). Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) VVD sarakstu par nodotajiem pārskatiem LVĢMC.

*Valsts ģeoloģijas fondā nodotās informācijas glabāšanas un izmantošanas kārtību, konfidencialitātes līmeni un termiņu nosaka 2012.gada 28.augusta noteikumi Nr.578 „Noteikumi par ģeoloģiskās informācijas sistēmu”.*
17. Licences nosacījumu grozījumu nepieciešamības gadījumā Adresātam jāgriežas VVD.
18. Adresātam atļautā zemes dziļu izmantošana var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī Licence atcelta likumā „Par zemes dziļēm” noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
19. Uzrādīt Licenci VVD amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore



I.Koļegova





### **1.3.Skaidrojošs apraksts.**

#### **levads**

##### **Projektētājs:**

- SIA "CEĻU KOMFORTS" (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3330-R).

##### **Būvprojekta vadītājs:**

- Edgars Leitis - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 3-00835.

##### **Būvprojekta arhitektūras daļas teritorijas sadaļas „TS” vadītājs:**

- Aigars Leitis - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-3789.

##### **Projektēšanas līgums:**

- Projekts izstrādāts pamatojoties uz SIA „Ceļu komforts” un Valkas novada pašvaldības abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu.

##### **Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar:**

- Pasūtītāja projektēšanas darba uzdevumu;
- Tehniskajiem noteikumiem;
- Latvijas Valsts standartiem vai ekvivalentiem un citiem spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem.

##### **Pielietotās datorprogrammas:**

- Microsoft Office;
- Autodesk AutoCAD;
- Autodesk Civil3D.

##### **Geotehniskās apsekošanas izpētes pārskats:**

- Veikts 2016. gada maijā. SIA „Arhajs”.

##### **Piesaistes un mērvienības:**

- Uzmērīšana un projektēšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēmā epohā 2000,5 (LAS-2000,5).
- Izmēri doti metros (m), slīpumi- procentos (%), (ja nav norādīta cita mērvienība).
- Topogrāfisko plānu uzmērījis SIA „RE MĒRNIEKS” 2016. gada aprīlī.

##### **Būves klasifikācijas kods:**

- 21120102

#### **Vispārīgie norādījumi**

##### **Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:**

- sagatavošanas darbi (tai skaitā krūmu, apauguma novākšana pirms projekta realizācijas u.c);
- zemes darbi;
- konstrukciju izbūve;
- inženierkomunikāciju aizsardzības darbi;
- segas konstrukciju izbūve;
- apzaļumošana.



#### Citi norādījumi:

- Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju inženiertīklu tuvumā. Būvdarbu laikā nodrošināt esošo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju augošu koku tuvumā.
- Izmantot Latvijā sertificētus materiālus, kas atbilst Latvijas vai ekvivalentu standartu un normatīvo aktu prasībām.
- Pirms darbu uzsākšanas, būvdarbu veicējam jāfiksē dabā esošās robežzīmes un jāveic saglabāšanas pasākumi, atzīmējot tās ar redzamu nožogojumu, kuru saglabā visu būvniecības laiku.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas, būvdarbu veicējam jāfiksē esošās meliorācijas sistēmas un jāveic aizsardzības pasākumi, bojājumu gadījumā – atjaunot.
- Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un nepieciešamības gadījumā paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu vai grunts ūdeņu strauja pieplūšana u.c.).
- Liela daļa no ceļa topogrāfiskajā plānā uzrādītajām zemes robežām ir „ierādītas” un var nesakrist ar situāciju dabā. Ceļa pārbūve projektēta, nemainot esošā ceļa novietojumu un klātnes platumu.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas visiem īpašniekiem pārcelt esošos elektriskos ganus un pagaidu žogus, lai netiktu traucēta konstrukciju izbūve.

#### **Esošās situācijas raksturojums.**

##### Vispārējs raksturojums:

Esošais pārbūvējamais ceļa posms atrodas Valkas novadā, Valkas pagastā. Tas sākas pie Valsts vietējā autoceļa V236 un beidzas uzreiz aiz caurtekas un meža masīva. Objekta aptuvenais garums ir 1,3 km.

Pašvaldības autoceļš „Pedele - Ķeizarpurvs” savieno apdzīvotas vietas ar pagasta viensētām. Esošais ceļš ir līkumains un tas šķērso paugurainu reljefu.

Autoceļu izmanto arī gājēji un velobraucēji, ceļa nomales ir ar lielu apaugumu, gājējiem nākas pārvietoties pa brauktuvi, tādējādi apdraudot sevi un citus satiksmes dalībniekus.

Esošajam autoceļam novērojami dažādas pakāpes seguma defekti nepietiekamas ūdens atvades dēļ. Brauktuves malās izveidojušies apaugumi, kas aizkavē ūdens novadi no ceļa klātnes. Sāngrāvji ir aizauguši vai to nav, tādējādi netiek pildīta ūdens atvades funkcija. Pavasara sezonā vai ilgstošās lietavās segums tiek pārmitrināts, tāpēc ir jānosaka satiksmes ierobežojumi, rezultātā tiek kavēta uzņēmējdarbība un piekļuve īpašumiem. No esošajām caurtekām, lielākā daļa ir sliktā stāvoklī, dažas ir apmierinošā stāvoklī, vietām piesērējušas.

Esošo ceļa posmu šķērso meliorācijas drenu sistēma, kas ceļam pieguļošajās teritorijās veic savas funkcijas.



Uz pieguļošajiem īpašumiem nobrauktuves ir sliktā stāvoklī vai to nav vispār.  
Skatīt būves apsekošanas aktā detalizētāku informāciju.



Skats uz trases sākumu (esošie koki saglabājami).



Skats uz dami gar Pedeles ezeru.



Skats uz esošu nobrauktuvi.



Skats uz aizbīrušu caurteku.





Skats uz trases beigām.

### **Projekta tehniskais risinājums.**

#### **Projekta risinājumu vispārējs apraksts:**

Projekta pamatuzdevums – pārbūvēt pašvaldības autoceļu „Pedele - Ķeizarpurvs”, veicot ūdensatvades sistēmas un seguma uzlabošanas pasākumus, ievērtējot pasūtītājam pieejamos finanšu resursus.

Projekta realizācijā primārais ir nodrošināt ūdens atvadi no brauktuves virsmas, paredzot sāngrāvju rakšanu un tīrīšanu un caurteku pārbūvi, nomaļu uzauguma noņemšanu, šķērsprofila atjaunošanu un brauktuves seguma nestspējas uzlabošanu.

Autoceļa pārbūvi paredzēts veikt, saglabājot esošās trases novietni plānā un garenprofilā. Ceļa brauktuve projektēta 5,00m un 6,00m platumā (skatīt trases plānā).

Plānots esošās nobrauktuves pārbūvēt ar pilnu segas konstrukciju vai izbūvēt jaunas. Uz katru privātīpašumu paredzēta vismaz viena nobrauktuve.

Garenprofils ir projektēts, pietuvinot to esošajam reljefam, lai samazinātu iespējamās zemes darbus un izvairītos no privāto teritoriju skaršanas. Atsevišķās vietās tas tiek minimāli pacelts, izlīdzinot garenprofila zemākās vietas un nelīdzenumus.

Autoceļa segas konstrukcija projektēta, pārbūvējot tikai minerālmateriāla (grants) seguma kārtu, paredzot virs tā jaunu minerālmateriāla seguma izbūvi, bez ierakumu veidošanas.

Projektā netiek paredzēta gaisvada līniju pacelšana, tādēļ vietās, kur trasi šķērso ELT gaisvadu līnijas, precīzi ievērot projekta atzīmes, lai nebūtu problēmas saņemt AS “Sadales tīkls” atzinumus (Pk 4+18).



Projektā paredzēta tikai to koku un krūmu nociņšana, kas aug ceļa sāngrāvjos vai traucē nobrauktuvju izbūvi un apdraud satiksmes drošību, ierobežojot redzamību. No Pk 6+60 līdz Pk 12+26 ceļa labajā pusē sāngrāvja zona aizaugusi ar kokiem un krūmiem, kurus paredzēts novākt.

Nederīgo grunti, ko iegūs no sāngrāvjiem un ierakumu izveides nobrauktuvēs, paredzēts aizvest uz uzņēmēja atbērti.

Visā objekta teritorijā paredzēta gan esošo caurteku demontāža un jaunu izbūve, gan tīrīšana, gan jaunu caurteku izbūve. Blakus esošajai caurteikai dambī paredzēts izbūvēt jaunu caurteku (Pk 2+78), ietverot dambja gala sienas betonā cauruma izkalšanu un apbetonēšanu. Sakarā ar šīs caurtekas izbūvi (Pk 2+78, Ø0,8; L=9,0m), zemes vienību 9488 001 0004 un 9488 001 0005 īpašnieks veic visas darbības, kas saistītas ar ūdens līmeņa pazemināšanu pie dambja un atļauju saņemšanu.

Nogāzes paredzēts apzaļumot ar augu zemi apsētu ar daudzgadīga zāliena sēklām 10cm biezumā 1m platumā 1. un 2. segas tipam un līdz esošā vai jaunā sāngrāvja dibenam vai segas konstrukcijas pamatnei 3. un 4. tipam.

Projektējamo ceļu šķērso meliorācijas drenu sistēmas. Būvdarbu laikā veikt meliorācijas sistēmas aizsardzības pasākumus, gadījumā ja tiek bojāti kolektori vai drenu zari, aizejošos drenu zarus tamponēt.

Caurteku ieteces un izteces galu nogāzes stiprināt ar preterozijas paklāju 2m no caurtekas ass uz augu zemes, apsētas ar daudzgadīga zāliena sēklām 10cm biezumā (izbūves vietas skatīt plānā).

Esošā filtraka (Pk 5+55) remontējama, atjaunojot ienākošo/izejošo drenu zaru un esošā groda pārsedzi.

Vietās, kur plānā nav norādīts jauns sāngrāvis, paredzēta nogāžu planēšanu vid. 1m platā joslā.

Paredzēta esošu ceļa zīmju demontāža ar vēlāku atjaunošanu vai nepieciešamības gadījumā uzstādāmas jaunas (skatīt projekta grafisko daļu un darba daudzumu sarakstu).

Sīkāk paredzētos darbus un materiālu parametrus skatīt rasējuma lapās un darba daudzumu sarakstā.

#### Horizontālā plānojuma galvenie dati (sīkāk skatīt grafiskajā daļā):

- Ceļa klātnes platums – 6.00m un 5.00m (skatīt trases plānā);
- Nobrauktuvju platums – 4.50m, 5.00m un 6.00m;

#### Vertikālā plānojuma galvenie dati:

- Šķērskritums brauktuvei – 2.5% un 4.0%;
- Šķērskritums nobrauktuvēm – 4.0%;
- Minimālais grāvja dziļums – 0.30m no brauktuves šķautnes.

#### Segas konstrukcijas: (skatīt plāna rasējumu lapā TS-3 „Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas”):

- Pamatbrauktuves segas konstrukcija (1. segas tips):
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
  - ⇒ Profilēta esoša ceļa sega.



- Pamatbrauktuves segas konstrukcija (2. segas tips):
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/45), h=12cm;
  - ⇒ Profilēta esoša ceļa sega.
- Pamatbrauktuves segas konstrukcija brauktuvei (3. segas tips):
  - ⇒ Karstais asfalts AC 11 surf, h=4cm;
  - ⇒ Karstais asfalts AC 22 base, h=6cm;
  - ⇒ Minerālmateriāla pamats (maisījums 0/45), h=25cm;
  - ⇒ Salizturīgais slānis, h=40cm;
  - ⇒ Profilēta esoša grunts.
- Pamatbrauktuves segas konstrukcija nomalei (3. segas tips):
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
  - ⇒ Minerālmateriāla pamats (maisījums 0/45), h=25cm;
  - ⇒ Salizturīgais slānis, h=40cm;
  - ⇒ Profilēta esoša grunts.
- Nobrauktuvju segas konstrukcija (4. segas tips):
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/45), h=12cm;
  - ⇒ Salizturīgais slānis, h=30cm;
  - ⇒ Profilēta esoša grunts.
- Segas konstrukcija caurteku izbūves vietās:
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
  - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/45), h=12cm;
  - ⇒ Caurtekas apbērums, h=mainīgs;
  - ⇒ PE caurteka, D-mainīgs;
  - ⇒ Minerālmateriāla pamats, h=20cm;
  - ⇒ Esoša grunts.
- Citi norādījumi :
  - ⇒ Pirms segas izbūves noņemams augsnes slānis un novietojams tam paredzētā vietā.
  - ⇒ Visi darbi un materiāli atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2015” vai ekvivalentas specifikācijas prasībām, ja nav norādīts citādi. Izmantot Latvijā sertificētus



materiālus, kas atbilst Latvijas vai ekvivalentu standartu un normatīvo aktu prasībām.

- ⇒ Segas konstrukcijas materiāliem (minerālmateriāls (maisījums 0/32s un 0/45), asfaltam (AC 11 surf un AC 22 base) un smilts salizturīgajai kārtai) izvirzītas prasības atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2015” vai ekvivalentām specifikācijām, ar aprēķināto izejas lielumu- AADT j.pievestā = līdz 500 un AADTj.smagie.= līdz 100.

#### Satiksmes organizācija būvdarbu laikā:

Būvdarbu laikā jānodrošina satiksmes plūsmu, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt pārbūves posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Visā pārbūves posmā būvuzņēmējam jāatrisina ne tikai ar transportu, bet arī ar gājēju kustību saistītie jautājumi un jāizstrādā shēmas atbilstoši MK noteikumu prasībām.

#### Demontāžas darbi:

- Koku un krūmu ciršana apbūves laukuma teritorijā;
- Nocirsto koku un krūmu celmu un esošo celmu laušana;
- Nomaļu uzauguma noņemšana un novietošana tam paredzētajā vietā;
- Esošu caurteku demontāža.

Demontētos būvgružus (skatīt darbu daudzumu sarakstā) nodot atkritumu izgāztuvei utilizēšanai.

#### Aprikojums un labiekārtošana:

- Ceļa zīmes uzstādāmas atbilstoši LVS vai ekvivalentam standartam;
- Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem;
- Apzaļumošanai izmantojama noņemtā augu zeme vai vajadzības gadījumā pievesta, h=10cm, kas apsējama ar daudzgadīgu zālienu sēklām;
- Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem.

#### Inženierkomunikācijas:

- Veicamos darbus skatīt projekta grafiskajā daļā, attiecīgajā sadaļā un darbu daudzumu sarakstā;
- Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.





### Vides aizsardzība:

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana.

Vides aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā:

- Pirms komunikāciju izbūves jānoņem auglīgās augsnes virskārta;
- Būvuzņēmējam jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo apkārtējo vidi blakus teritorijā. Jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrāciju u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem, autovadītājiem u.t.t.;
- Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Būvuzņēmējam darbs ir jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē;
- Objektā būvdarbu laikā ir maksimāli jāsamazina troksnis, kas var rasties būvniecības laikā.

Koku aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā:

- Ja būvniecības darbības zonā vai tai līdzās atrodas koki, kuru vainagā augošie zari varētu tikt bojāti, būvdarbu veicējam jāinformē pasūtītājs par iespējamību veikt zaru apzāģēšanu pirms būvniecības darbu uzsākšanas, izsaucot vajadzīgos speciālistus. Visiem kokiem, kuru stumbra diametrs pie sakņu kakla ir lielāks par 20cm, ja tie atrodas būvniecības darbības zonā un nav paredzēti nocirst, lai samazinātu stumbra bojājumus, pirms būvdarbu uzsākšanas ap koku stumbriem jāveic speciāla aizsarga (vairoga) montāža.
- Būvdarbu laikā koka kritiskajā sakņu zonā nav pieļaujama smagās traktortehnikas pārvietošanās, lai netiktu traumēts koka stumbrs un sakņu sistēmas zona;
- Koku sakņu zonā nav pieļaujama nekādu kravu, būvmateriālu nokraušana vai tehnikas, pagaidu būvju novietošana, kā arī nav pieļaujama ķīmiski vai bioloģiski aktīvu šķīdumu un vielu izliešana;
- Aizliegta grunts, augsnes uzbēršana, kritiskajā sakņu zonā, kas pārsniedz 5cm slāņa biezumu. Ja nav iespējama ceļa segas izbūve neskarot koka kritisko sakņu zonu, sazināties ar pasūtītāju un autoruzraugu par iespējamiem risinājumiem. Nav pieļaujami būvniecības darbi, kas varētu radīt grunts ūdens izmaiņas vairāk par 50cm.

Sastādīja:

Artūrs Pedecs



### 1.3.1. Ceļa ass nospraušanas saraksts

Nospraužamie punkti LKS 92 koordināšu sistēmā			
Pk	Ceļa ass		
	X	Y	Z
0+00	409713,3247	614206,7537	Esošs
0+10	409721,3945	614212,6595	70,13
0+20	409729,4643	614218,5652	69,89
0+30	409737,5341	614224,4710	69,65
0+40	409745,5711	614230,4209	69,41
0+50	409753,3324	614236,7247	69,17
0+60	409760,7514	614243,4281	68,93
0+70	409767,8074	614250,5126	68,69
0+80	409774,4810	614257,9584	68,45
0+90	409780,7537	614265,7450	68,21
1+00	409786,6080	614273,8507	67,89
1+10	409792,0278	614282,2533	67,38
1+20	409796,9981	614290,9293	66,78
1+30	409801,5050	614299,8548	66,18
1+40	409805,7197	614308,9232	65,58
1+50	409809,9305	614317,9935	64,99
1+60	409814,1413	614327,0637	64,39
1+70	409818,3522	614336,1339	63,80
1+80	409822,7864	614345,0939	63,28
1+90	409828,0556	614353,5882	62,82
2+00	409834,1464	614361,5140	62,42
2+10	409840,9981	614368,7921	62,09
2+20	409848,5421	614375,3499	61,83
2+30	409856,7032	614381,1217	61,63
2+40	409865,3997	614386,0500	61,50
2+50	409874,5200	614390,1455	61,43
2+60	409883,7244	614394,0546	61,43
2+70	409892,9287	614397,9636	61,49
2+80	409902,1330	614401,8727	61,62
2+90	409911,3373	614405,7817	61,81
3+00	409920,3559	614410,0849	62,01
3+10	409928,6329	614415,6790	62,17
3+20	409935,9550	614422,4754	62,22
3+30	409942,2342	614430,2514	62,25
3+40	409948,2767	614438,2195	62,27
3+50	409954,3191	614446,1875	62,30
3+60	409960,3615	614454,1555	62,32
3+70	409966,4039	614462,1235	62,36
3+80	409972,4463	614470,0915	62,43
3+90	409978,4887	614478,0595	62,54
4+00	409984,4928	614486,0562	62,69
4+10	409990,2243	614494,2500	62,85
4+20	409995,6365	614502,6581	63,00
4+30	410000,7214	614511,2680	63,16
4+40	410005,4715	614520,0671	63,32
4+50	410009,8797	614529,0424	63,49
4+60	410013,9396	614538,1805	63,70
4+70	410017,6450	614547,4680	63,95
4+80	410020,9906	614556,8911	64,24
4+90	410023,9714	614566,4359	64,58

Nospraužamie punkti LKS 92 koordināšu sistēmā			
Pk	Ceļa ass		
	X	Y	Z
5+00	410026,5830	614576,0882	64,96
5+10	410028,8214	614585,8338	65,39
5+20	410030,6835	614595,6583	65,86
5+30	410032,1665	614605,5471	66,37
5+40	410033,2681	614615,4856	66,93
5+50	410033,9867	614625,4591	67,52
5+60	410034,3213	614635,4529	68,12
5+70	410034,2804	614645,4523	68,70
5+80	410034,1218	614655,4511	69,17
5+90	410033,9633	614665,4498	69,49
6+00	410033,8047	614675,4486	69,68
6+10	410033,6567	614685,4474	69,73
6+20	410033,7298	614695,4468	69,71
6+30	410034,1058	614705,4393	69,68
6+40	410034,7844	614715,4159	69,66
6+50	410035,7650	614725,3673	69,64
6+60	410037,0467	614735,2845	69,61
6+70	410038,5191	614745,1755	69,59
6+80	410039,9947	614755,0660	69,57
6+90	410041,4703	614764,9565	69,54
7+00	410042,9459	614774,8471	69,56
7+10	410044,4215	614784,7376	69,63
7+20	410045,8971	614794,6281	69,77
7+30	410047,3727	614804,5186	69,95
7+40	410048,8483	614814,4092	70,15
7+50	410050,3240	614824,2997	70,35
7+60	410051,7996	614834,1902	70,54
7+70	410053,2752	614844,0808	70,74
7+80	410054,7508	614853,9713	70,92
7+90	410056,2264	614863,8618	71,07
8+00	410057,7020	614873,7524	71,19
8+10	410059,1776	614883,6429	71,28
8+20	410060,6532	614893,5334	71,33
8+30	410062,1288	614903,4239	71,36
8+40	410063,6044	614913,3145	71,36
8+50	410065,0800	614923,2050	71,38
8+60	410066,5556	614933,0955	71,42
8+70	410068,0313	614942,9861	71,49
8+80	410069,5069	614952,8766	71,59
8+90	410070,9825	614962,7671	71,71
9+00	410072,4581	614972,6577	71,87
9+10	410073,9337	614982,5482	72,05
9+20	410075,4093	614992,4387	72,26
9+30	410076,8849	615002,3292	72,46
9+40	410078,3605	615012,2198	72,67
9+50	410079,8316	615022,1110	72,88
9+60	410081,2007	615032,0167	73,08
9+70	410082,4281	615041,9410	73,29
9+80	410083,5137	615051,8818	73,48
9+90	410084,4571	615061,8371	73,65



Nospraužamie punkti LKS 92 koordināšu sistēmā			
Pk	Ceļa ass		
	X	Y	Z
10+00	410085,2583	615071,8049	73,78
10+10	410085,9169	615081,7831	73,88
10+20	410086,4498	615091,7689	73,95
10+30	410086,9638	615101,7557	73,98
10+40	410087,4777	615111,7424	74,00
10+50	410087,9917	615121,7292	74,03
10+60	410088,5056	615131,7160	74,05
10+70	410089,0196	615141,7028	74,09
10+80	410089,5336	615151,6896	74,13
10+90	410090,0475	615161,6764	74,19
11+00	410090,5615	615171,6631	74,26
11+10	410091,0755	615181,6499	74,33
11+20	410091,5894	615191,6367	74,42
11+30	410092,1034	615201,6235	74,52
11+40	410092,6174	615211,6103	74,63
11+50	410093,1313	615221,5971	74,74
11+60	410093,6453	615231,5838	74,86
11+70	410094,1490	615241,5711	74,98
11+80	410094,5374	615251,5635	75,10
11+90	410094,7830	615261,5604	75,21
12+00	410094,8858	615271,5598	75,33
12+10	410094,8457	615281,5596	75,41
12+20	410094,6628	615291,5579	75,42
12+30	410094,3371	615301,5525	75,36
12+40	410093,8687	615311,5414	75,25
12+50	410093,2827	615321,5242	75,07
12+60	410092,6745	615331,5057	74,82
12+70	410091,7260	615341,4595	74,53
12+80	410090,2811	615351,3536	74,24
12+90	410088,3436	615361,1630	73,98
13+00	410085,9182	615370,8633	73,76
13+10	410083,0110	615380,4303	73,60
13+20	410079,6408	615389,8444	73,49
13+30	410076,1281	615399,2072	73,43
13+40	410072,6154	615408,5699	Esošs

Piezīmes:

\* Tabulā uzrādītie punkti doti brauktuves ass izspraušanai.

\* Iebrauktuvi-pieslēgumu precīzs novietojums pirms/pēc izspraušanas precizējams dabā, ja tiek konstatēta novirze no esošām iebrauktuvēn tīkšmā vai neatbilstība to loģiskam turpinājumam.

Sastādīja:

A.Pedecs

Pārbaudīja:

A.Leitis



### 1.3.2. Ceļa sāngrāvju tīrīšanas, rakšanas, krūmu ciršanas un nomaļu uzauguma noņemšanas saraksts

Npk	Posms							Piezīmes
	no PK	līdz PK	Garums	Normaļu uzauguma noņemšana, grunti vedot uz uzņēmēja atbērtni	Ceļa esošo sāngrāvju tīrīšana grunti vedot uz uzņēmēja atbērtni	Jaunu ceļa sāngrāvju rakšana, grunti vedot uz uzņēmēja atbērtni	Krūmu un sīkkoksnes ciršana ar celmu laušanu, aizvedot uz uzņēmēja atbērtni	
			m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	
Pamatceļš								
1	0+00	1+00	100	63,24		213,5		
2	1+00	2+00	100	61,08		56,7	150,4	
3	2+00	3+00	100	35,10		31,1	143,9	
4	3+00	4+00	100	41,67			71,1	
5	4+00	5+00	100	49,47		54,0	10,6	
6	5+00	6+00	100	49,83	13,5	104,2		
7	6+00	7+00	100	57,87	30,0	64,3		
8	7+00	8+00	100	32,67	30,0	66,2		
9	8+00	9+00	100	32,19	30,0	103,8	64,5	
10	9+00	10+00	100	50,76	30,0	98,4		
11	10+00	11+00	100	39,03	30,0	48,7		
12	11+00	12+00	100	68,94	30,0	46,8		
13	12+00	13+00	100	70,47	22,5	28,6		
14	13+00	13+40	40	16,89	7,5	8,6	100,7	
Pavisam kopā objektā			1340	669	223,5	925	541	

#### Piezīmes:

\* Šajā sarakstā ir aprēķināti un iekļauti arī nobrauktuviu sāngrāvju rakšanas, krūmu ciršanas un nomaļu uzauguma noņemšanas apjomi.

\* Posmos bez grāvjiem jāveic nogāzes planēšana vid. 1m platā joslā, nodrošinot virsūdens noteci pa reljefu, nepieciešamības gadījumā veidojot ievalci.

Sastādīja:

A. Pedecs

Pārbaudīja:

A. Leitis





### 1.3.3. Caurteku izbūves un tīrīšanas darbu daudzumu saraksts

Npk	Novietojums PK	Caurtekas izbūves vieta trasē	Diametrs	Ietekas atzīme	Iztekas atzīme	Garums	Tecēšanas virziens	Būvbedres rakšana	Pamata izbūve no minerālmateriāla h=20cm	Būvbedres aizbēršana ar tīru grunti, blīvējot	Izteses un ieteces nostiprināšana ar šķembām (fr.40/70mm) h=20cm	Jauna vai esoša	Piezīmes
			m	m	m	m		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>		
1	0+40	Nk	0,3	68,48		7,5		14	1,65	8	2,8	Jauna	Demontē esošo Ø0,3 L=6m
2	0+50	NI	0,3	68,47		7,5		16	1,65	7	2,8	Jauna	
3	125	NI	0,3	65,96		7,5		19	1,65	10	2,8	Jauna	
4	1+88	NI	0,3	62,38		7,5		10	1,65	4	2,8	Jauna	
5	2+16	Nk	0,3	61,23		7,5		7	1,65	3	2,8	Jauna	
6	2+78	Ceļš	0,8	Precizēt	Precizēt	9	→	33	2,88	25	1,9	Jauna	Caurtekas teknes atzīmes precizēt būvniecības laikā.
7	7+00	Ceļš	0,5	68,30	68,20	10	←	34	2,6	26	3,2	Jauna	
8	8+17	Nk	0,3	69,81		9,5		26	2,09	20	2,8	Jauna	Demontē esošo Ø0,3 L=9,3m
9	10+20	Ceļš	0,5	72,90	72,80	10	←	26	2,6	18	3,2	Jauna	
10	11+08	NI	0,3	73,53		7,5		8	1,65	5	2,8	Jauna	
11	12+42	Nk	0,3	74,45		7		7	1,54	5	2,8	Jauna	Demontē esošo Ø0,3 L=8,5m
12	13+25	Ceļš	0,5	72,06	71,95	10,5	←	42	2,73	32	3,2	Jauna	Demontē esošo Ø0,5 L=10m
					<b>Kopā</b>	<b>101</b>		<b>241</b>	<b>24</b>	<b>165</b>	<b>34</b>		

#### Piezīmes:

\* Grunts apmaiņas darbi jāievērtē pie izmaksu noteikšanas. Veidot caurtekas smilts apbērumu atbilstoši ražotāja rekomendācijām. Caurtekas būvbedri aizbērt ar tīru minerālgrunts slāni bez akmeņiem un citiem svešķermeņiem

#### \* Jaunas caurtekas:

PEØ 0.3: 61,5 m

PEØ 0.5: 30,5 m

PEØ 0.8: 9,0 m

#### \* Demontējamas dz.bet. caurtekas:

Ø 0.3: 23,8m (dz/b.)

Ø 0.5: 10m (dz/b.)

\*Grāvju pierakšanas apjomi vajadzīgā dziļumā caurteku galos ievērtēti "Ceļa sāngrāvju tīrīšanas, rakšanas, krūmu ciršanas un nomaļu uzauguma noņemšanas sarakstā".

\* Preterozijas paklāju iestrādāt atbilstoši ražotāja ieteikumiem, izmantojot augu zemi un zālienu sēklas. Apjomus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

\* Nobrauktuvēs izbūvējamo caurteku novietojums uzrādīts vienāds ar nobrauktuves ass piketāžu.

\* Nobrauktuvēs izbūvējamām caurtekām uzrādītas darbu apjomu aprēķina ieteces atzīmes. Izbūvējot caurtekas iebrauktuvēs, atzīmes precizēt atbilstoši grāvju garenkritumiem.

\* Segas materiāls virs caurtekas pamatceļā norādīts ceļa segas izbūves darba daudzumu sarakstā

Sastādīja:

A.Pedecs

Pārbaudīja:

A.Leitis



### 1.3.4. Nobrauktuves un to izbūves darbu daudzumu saraksts

Npk	Atrašanās vieta	Novietojums	Tips	Garums	Platums	Noapaļojuma rādiuss R (m)		Caurtekas Ø/L (m)	Segas pamatnes planēšana, profilešana	Smilts salizturīgais slānis 30cm	Minerālmateriāls (maisījums 0/32s) (10cm)		Minerālmateriāls (maisījums 0/45) (12cm)		Segas tips
				m	m	1.	2.		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	
1	0+40	K	Ac	4,5	4,5	4,0	4,0	0,3/7,5	36,7	10,1	26,8	2,8	28,7	3,6	4. tips
2	0+50	L	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,3/7,5	46,6	12,9	34,0	3,5	36,4	4,5	4. tips
3	1+25	L	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,3/7,5	46,6	12,9	34,0	3,5	36,4	4,5	4. tips
4	1+42	K	A	5	4,5	5,0	5,0	-	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
5	1+88	L	Ac	5	4,5	3,0	10,0	0,3/7,5	45,8	12,7	33,4	3,5	35,8	4,5	4. tips
6	2+16	K	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,3/7,5	47,6	13,2	34,8	3,6	37,2	4,6	4. tips
7	3+14	L	A	5	4,5	5,0	5,0	-	48,7	13,5	35,6	3,7	38,1	4,8	4. tips
8	4+30	K	AL	25	6,0	50,0	10,0	-	342,3		325,0	33,4			1. tips
9	6+09	L	A	5	4,5	5,0	5,0	-	45,2	12,5	33,0	3,4	35,3	4,4	4. tips
10	8+17	K	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,3/9,5	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
11	11+08	L	Ac	8	4,5	8,0	8,0	0,3/7,5	87,0	24,0	63,5	6,6	68,0	8,5	4. tips
12	12+20	L	AL	6	5,0	8,0	8,0	-	73,0	20,3	54,8	5,7	58,3	7,2	4. tips
13	12+42	K	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,3/7,0	45,3	12,5	33,1	3,4	35,5	4,4	4. tips
									<b>956</b>	<b>170</b>	<b>774</b>	<b>80</b>	<b>481</b>	<b>60</b>	

#### Piezīmes:

\*Nobrauktuvju izbūvei zemes klātnes izbūves apjomi darbu daudzumu sarakstā.

\*Nobrauktuvju sāngrāvju rakšanas apjomi "Ceļa sāngrāvju tīrīšanas, rakšanas, krūmu ciršanas un nomaļu uzauguma noņemšanas sarakstā".

\* Sarakstā "Ceļa segas izbūves darba daudzumu saraksts" - **apvienoti** visi darbi, kas saistīti ar segas izbūvi.

\* Nobrauktuvju galus pieslēgt esošajam reljefam vienā līmenī, veidojot gala ierakumu.

\* A- vienkārša nobrauktuve, AL -paplašināta nobrauktuve,Ac- nobrauktuve ar caurteku.

Sastādīja:

A.Pedecs

Pārbaudīja:

A.Leitis



### 1.3.5. Ceļa segas izbūves darba daudzumu saraksts

Npk	Posms													Piezīmes		
	no PK	līdz PK	Garums	Sega atbilstoši šķērsprofilam tipam	Segas pamatnes planēšana, profilēšana	Salizturīgas smilts slāņa izbūve		Minerālmateriāla (maisījums 0/45) slāņa izbūve		Minerālmateriāla (maisījums 0/32s) seguma izbūve		Minerālmateriāla (maisījums 0/45) slāņa izbūve			Karstā asfalta AC11 surf seguma izbūve	Karstā asfalta AC22 base seguma izbūve
						30/40cm	12cm	10cm	25cm	4cm	6cm					
			m		m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
PAMATCEĻŠ																
1	0+00	1+00	100	3., 1.	725,0	84			506,9	52,1	177	47	145	138	TS noapaļojumu rādusī ievērtēti	
2	1+00	2+00	100	1.	626,3				594,7	61,1						
3	2+00	3+00	100	1.	547,6				514,7	53,1						
4	3+00	4+00	100	1.	631,3				593,3	61,2						
5	4+00	5+00	100	1., 2.	654,9		379,2	46,9	600,0	61,6						
6	5+00	6+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
7	6+00	7+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
8	7+00	8+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
9	8+00	9+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
10	9+00	10+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
11	10+00	11+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
12	11+00	12+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
13	12+00	13+00	100	2.	670,2		631,9	78,1	600,0	61,6						
14	13+00	13+40	40	2.	268,1		252,8	31,3	240,0	24,6						
KOPĀ			1340		8815	84	5687	703	7850	807	177	47	145	138		
NOBRAUKTUVES																
15	Nobrauktaves		-	-	957	170	481	60	774	80						
Pavisam kopā objektā			-		9772	254	6168	763	8624	887	177	47	145	138		

#### Piezīmes

\* Segas materiālu apjomu aprēķinam (m<sup>3</sup>) pielietots šķērsgriezuma trapeces laukums katrai konstruktīvai kārtai.

\* Materiāli uzdoti blīvā veidā.

\* Šajā sarakstā **apvienoti** visi ceļa objekta saraksti, kas saistīti ar segas izbūvi.

Sastādīja:

A. Pedecs

Pārbaudīja:

A. Leitis



### 1.3.6. Sāngrāvju tekņu nostiprināšanas darba daudzumu saraksts

Npk	Kreisais sāngrāvis Pk	Labais sāngrāvis Pk	K m	L m	Posms m	Nostiprināšana ar šķembām (fr. 40/70) 20cm	Šķembas (fr. 40/70)
						Platība m <sup>2</sup>	Materiāls m <sup>3</sup>
1		1+00-2+00		100	100	160	32,0
2		5+00-5+80		80	80	128	25,6
3		7+00-7+20		20	20	32	6,4
4	13+00-13+40	13+00-13+40	40	40	80	128	25,6
Kopā					280	448	90

**Piezīmes:**

\*Tekņu nostiprināšana sāngrāvjos ar garenkritumu >3.0%.

\*Tekne nostiprināma 1.6 platumā, 0.2m biezumā, atbilstoši rasējumam, izmantojamas šķembas ar frakciju 40/70mm.

Sastādīja:

A.Pedecs

Pārbaudīja:

A.Leitis



### 1.3.7. Būvniecības darbu zonā nocērtamo koku un likvidējamo celmu saraksts

Nr.p.k.	Atrašanās vieta (Pk)		Novietojums pret ceļa asi	Attālums no ceļa ass (m)	Diametrs pie sakņu kakla (cm)	Atsevišķu celmu laušana m <sup>2</sup>	Daudzums		Piezīmes
	No	Līdz					gab.	m <sup>2</sup>	
1	0+85		pa labi	5,38	30		2		Lapu koki
2	4+26	6+65	pa labi	-	vid. 30	495			Celmi
3	6+65	8+20	pa labi	-	vid. 30			234,49	Vienlaidus skuju koki
4	8+20		pa kreisi	5,39	5		1		Skuju koks
5	8+22		pa kreisi	5,57	5		1		Skuju koks
6	8+30		pa kreisi	8,47	10		1		Lapu koks
7	8+38		pa labi	4,79	40		1		Skuju koks
8	8+60	10+17	pa labi	-	vid. 30			296,93	Vienlaidus skuju koki
9	10+96	11+70	pa labi	-	vid. 15			126,5	Vienlaidus skuju koki
10	12+14	12+26	pa labi	-	vid. 15			52,9	Vienlaidus skuju koki
<b>Kopā:</b>						<b>495</b>	<b>6</b>	<b>711</b>	

#### Piezīmes:

\*Izcērtamo koku un celmu novietojumus plānā un izciršanas, laušanas platumus skatīt rasējumu lapās TS-1.

Sastādīja:

A. Pedecs

Pārbaudīja:

A. Leitis



## 1.4. Atļaujas un saskaņojumi (kopijas)

N.p.k.	Autoceļa Pedele-Ķeizarpurvs pieguļošo zemju pierobežnieki			Paziņojuma vēstules izsūtīšanas datums	Atbildes-Vēstules saņemšanas datums	Skaņojums
	Kadastra apzīmējums	Īpašnieks, lietotājs, tiesiskais valdītājs	Dzīvesvietas adrese			
1	9 48 80 03 04 06	Kristaps Ozoliņš	Semināra 10, Valka	08.07.2016.	15.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
2	9 48 80 03 00 28	Laine Pilāte	"Lati", Sēļi, Valkas pag., LV-4723	08.07.2016.	15.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
3	9 48 80 03 04 12	Valkas novada pašvaldība	Semināra 9, Valka	08.07.2016.	21.07.2016.	Ir (Ģenplānā - A.Cekuls)
4	9 48 80 01 00 05	Aigars Preimanis	Ausekļa 2-9a, Rīga, LV-1010	08.07.2016.	20.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
5	9 48 80 01 00 04	Aigars Preimanis	Ausekļa 2-9a, Rīga, LV-1010	08.07.2016.	20.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
6	9 48 80 01 00 01	Eriks Ūdris	"Aizupes", Valkas pag., LV-4701	08.07.2016.	18.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
7	9 48 80 01 00 32	VAS "Latvijas Valsts Meži"	Vainodes 1, Rīga, LV-1004	08.07.2016.	19.07.2016.	Ir (Ģenplānā - M.Goba)
8	9 48 80 01 00 08	Aivars Rekēvičs	"Arāji-2", Taurupes pag., Ogres nov., LV-5064	08.07.2016.	22.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
9	9 48 80 04 00 02	Ļena Matvijenko	"Zemītes", Sēļi, Valkas pag., LV-4723	08.07.2016.	-	Nav
10	9 48 80 04 00 40	VAS "Latvijas Valsts Meži"	Vainodes 1, Rīga, LV-1004	08.07.2016.	19.07.2016.	Ir (Ģenplānā - M.Goba)



2016.gada 8.jūlijā

Adresāts:  
Kristaps Ozoliņš  
Semināra iela 10, Valka  
Valkas novads, LV 4701

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa **“Pedele-Ķeizarpurvs”** pārbūve.

Projekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade no ceļa klātnes. Lai nodrošinātu piekļūšanu Jūsu īpašumam, tiek saglabāta esošā vai izbūvēta jauna nobrauktuve. Ja nepieciešams – veikta seguma pārbūve (jauna seguma uzklāšana, ūdensatvades sakārtošana). Projekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

Pievienojam 2 vēstules kopijas, ceļa trases plāna rasējumu Jūsu īpašuma robežās un apmaksātu aploksni atbildes atpakaļsūtīšanai. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu vēstules eksemplāru atsūtīt mums pa pastu, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201 vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ja par projektu rodas jautājumi, lūdzam mūs informēt pa zemāk minētiem kontaktātrunēm vai e- pastu.

Gadījumā, ja nesaņemsim no Jums informāciju par saskaņošanu vai saskaņojuma noraidīšanu, uzskatīsim, ka būvprojekta risinājumi ir saskaņoti.

#### **Saskaņojums:**

**Sakarā ar pašvaldības autoceļa „Pedele-Ķeizarpurvs” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:**

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds Uzvārds	Paraksts
1.	9488 003 0406	Valkas novads Valkas pagasts	Kristaps Ozoliņš	

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitis, e-pasts: [aigars@celukomforts.lv](mailto:aigars@celukomforts.lv) vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ar cieņu

Edgars Leitis 



2016.gada 8.jūlijā

Adresāts:  
Laine Pilāte  
„Lati”, Sēļi, Valkas pagasts  
Valkas novads, LV 4723

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa **“Pedele-Ķeizarpurvs”** pārbūve.

Projekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade no ceļa klātnes. Lai nodrošinātu piekļūšanu Jūsu īpašumam, tiek saglabāta esošā vai izbūvēta jauna nobrauktuve. Ja nepieciešams – veikta seguma pārbūve (jauna seguma uzklāšana, ūdensatvades sakārtošana). Projekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.


Pievienojam 2 vēstules kopijas, ceļa trases plāna rasējumu Jūsu īpašuma robežās un apmaksātu aploksni atbildes atpakaļsūtīšanai. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu vēstules eksemplāru atsūtīt mums pa pastu, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201 vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ja par projektu rodas jautājumi, lūdzam mūs informēt pa zemāk minētiem kontaktātrunjiem vai e- pastu.

Gadījumā, ja nesaņemsim no Jums informāciju par saskaņošanu vai saskaņojuma noraidīšanu, uzskatīsim, ka būvprojekta risinājumi ir saskaņoti.

**Saskaņojums:**

Sakarā ar pašvaldības autoceļa „Pedele-Ķeizarpurvs” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds Uzvārds	Paraksts
1.	9488 003 0028	Valkas novads Valkas pagasts	Laine Pilāte	

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitis, e-pasts: [aigars@celukomforts.lv](mailto:aigars@celukomforts.lv) vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ar cieņu

Edgars Leitis







2016.gada 8.jūlijā

Adresāts:  
Aivars Rekēvičs  
„Arāji”-2, Taurupes pagasts  
Ogres novads, LV-5064

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa **„Pedele-Ķeizarpurvs”** pārbūve.

Projekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade no ceļa klātnes. Lai nodrošinātu piekļūšanu Jūsu īpašumam, tiek saglabāta esošā vai izbūvēta jauna nobrauktuve. Ja nepieciešams – veikta seguma pārbūve (jauna seguma uzklāšana, ūdensatvades sakārtošana). Projekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.


Pievienojam 2 vēstules kopijas, ceļa trases plāna rasējumu Jūsu īpašuma robežās un apmaksātu aploksni atbildes atpakaļsūtīšanai. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu vēstules eksemplāru atsūtīt mums pa pastu, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201 vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ja par projektu rodas jautājumi, lūdzam mūs informēt pa zemāk minētiem kontaktātrunēm vai e- pastu.

Gadījumā, ja nesaņemsim no Jums informāciju par saskaņošanu vai saskaņojuma noraidīšanu, uzskatīsim, ka būvprojekta risinājumi ir saskaņoti.

**Saskaņojums:**

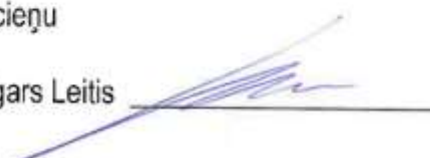
Sakarā ar pašvaldības autoceļa „Pedele-Ķeizarpurvs” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds Uzvārds	Paraksts
1.	9488 001 0008	Valkas novads Valkas pagasts	Aivars Rekēvičs	

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitis, e-pasts: [aigars@celukomforts.lv](mailto:aigars@celukomforts.lv) vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ar cieņu

Edgars Leitis





2016.gada 8.jūlijā

Adresāts:  
Ēriks Ūdris  
„Aizupes”, Valkas pagasts  
Valkas novads, LV 4701

Informējam, ka Jūsu Īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa **“Pedele-Ķeizarpurvs”** pārbūve.

Projekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade no ceļa klātnes. Lai nodrošinātu piekļūšanu Jūsu Īpašumam, tiek saglabāta esošā vai izbūvēta jauna nobrauktuve. Ja nepieciešams – veikta seguma pārbūve (jauna seguma uzklāšana, ūdensatvades sakārtošana). Projekta risinājumi nepasliktinās Jūsu Īpašuma stāvokli.

Pievienojam 2 vēstules kopijas, ceļa trases plāna rasējumu Jūsu Īpašuma robežās un apmaksātu aploksni atbildes atpakaļsūtīšanai. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu vēstules eksemplāru atsūtīt mums pa pastu, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201 vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ja par projektu rodas jautājumi, lūdzam mūs informēt pa zemāk minētiem kontakttālruniem vai e- pastu.

Gadījumā, ja nesaņemsim no Jums informāciju par saskaņošanu vai saskaņojuma noraidīšanu, uzskatīsim, ka būvprojekta risinājumi ir saskaņoti.

#### **Saskaņojums:**

**Sakarā ar pašvaldības autoceļa „Pedele-Ķeizarpurvs” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:**

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds Uzvārds	Paraksts
1.	9488 001 0001	Valkas novads Valkas pagasts	Ēriks Ūdris	<i>Ē. Ūdris</i>

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitis, e-pasts: [aigars@celukomforts.lv](mailto:aigars@celukomforts.lv) vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ar cieņu

Edgars Leitis



2016.gada 8.jūlijā

Adresāts:  
Aigars Preimanis  
Ausekļa iela 2-9A  
Rīga, LV-1010

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa **“Pedele-Ķeizarpurvs”** pārbūve.

Projekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade no ceļa klātnes. Lai nodrošinātu piekļūšanu Jūsu īpašumam, tiek saglabāta esošā vai izbūvēta jauna nobrauktuve. Ja nepieciešams – veikta seguma pārbūve (jauna seguma uzklāšana, ūdensatvades sakārtošana). Projekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

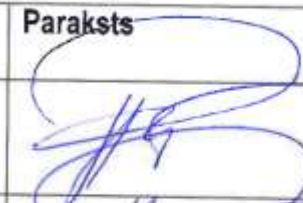

Pievienojam 2 vēstules kopijas, ceļa trases plāna rasējumu Jūsu īpašuma robežās un apmaksātu aploksni atbildes atpakaļsūtīšanai. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu vēstules eksemplāru atsūtīt mums pa pastu, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201 vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ja par projektu rodas jautājumi, lūdzam mūs informēt pa zemāk minētiem kontaktāruņiem vai e- pastu.

Gadījumā, ja nesaņemsim no Jums informāciju par saskaņošanu vai saskaņojuma noraidīšanu, uzskatīsim, ka būvprojekta risinājumi ir saskaņoti.

#### Saskaņojums:

Sakarā ar pašvaldības autoceļa „Pedele-Ķeizarpurvs” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds Uzvārds	Paraksts
1.	9488 001 0005	Valkas novads Valkas pagasts	Aigars Preimanis	
2.	9488 001 0004	Valkas novads Valkas pagasts	Aigars Preimanis	

Būvprojektu izstrādā SIA “Ceļu Komforts”, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitis, e-pasts: [aigars@celukomforts.lv](mailto:aigars@celukomforts.lv) vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Ar cieņu

Edgars Leitis







VAS Latvijas Pasts  
Ziemeļu iela 10, Līdzsta "Rīga"  
Marupes nov., LV-1000  
PVM reg.kods LV40003052790  
Valmiera-1, Rīgas iela 34  
Valmiera, LV-4201, t. 64225595  
Sis.ID: 96-0082383

Kase: 2 S/N: 41-HCV64 FR: 004635  
čeks: 0370952 08.07.2016 14:35:54

2106 341002 Vēstule L 41 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA490916227LV	#
Uz kurienu: Semināra iela 10, Valka, Valkas	#
nov., Valkas raj., LV-4701	#
Sanēmejs: KRISTAPS OZOLINŠ	1.49
2107 341002 Vēstule L 45 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA490916235LV	#
Uz kurienu: LATI, Sēli, Valkas pag., Valkas	#
nov., Valkas raj., LV-4723	#
Sanēmejs: LAINE PILATE	1.49
2108 341002 Vēstule L 45 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA490916244LV	#
Uz kurienu: ARAJ - 2, Taurupes pag., Dāres	#
nov., Dāres raj., LV-5064	#
Sanēmejs: AIVARS REKEVICIS	1.49
2109 341002 Vēstule L 41 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA490916315LV	#
Uz kurienu: ZEMTES, Sēli, Valkas pag.,	#
Valkas nov., Valkas raj., LV-4723	#
Sanēmejs: LEVA KATVJENKO	1.49
2110 341003 Vēstule L 66 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA499580463LV	#
Uz kurienu: Ausekļa iela 2 - 9a, Rīga,	#
LV-1010	#
Sanēmejs: AIGARS PREIMANIS	1.57
2111 440103 Pasta sūtījuma nokāšana	0.06 A
2111 341003 Vēstule L 74 g. A kl.,	#
Ierakstīta, RA499580454LV	#
Uz kurienu: AIZUPES, Valkas pag., Valkas	#
nov., Valkas raj., LV-4701	#
Sanēmejs: ĒRIKS ŪDRS	1.57
2112 440103 Pasta sūtījuma nokāšana	0.06 A

Kopsumma EUR	9.22
Samaksa priekšapmaksas pastmarkās	8.94
Samaksa ar karti	0.28

Aija Riekstina.....

Pircejs: SIA CELU KOMFORTS  
PVM reg. kods: 44103040845  
Adrese: EŽMĒLAS, PLĀNU PAG., STREŅU NOV., LV-  
4730

	PVN	Neto	Kopā
PVN-A 21%	0.02	0.10	0.12
Bez PVN			9.10





**2.**

- ✓ ARHITEKTŪRAS DAĻAS TERITORIJAS SADAĻA.
- ✓ TRANSPORTA UN GĀJĒJU KUSTĪBAS ORGANIZĀCIJA.

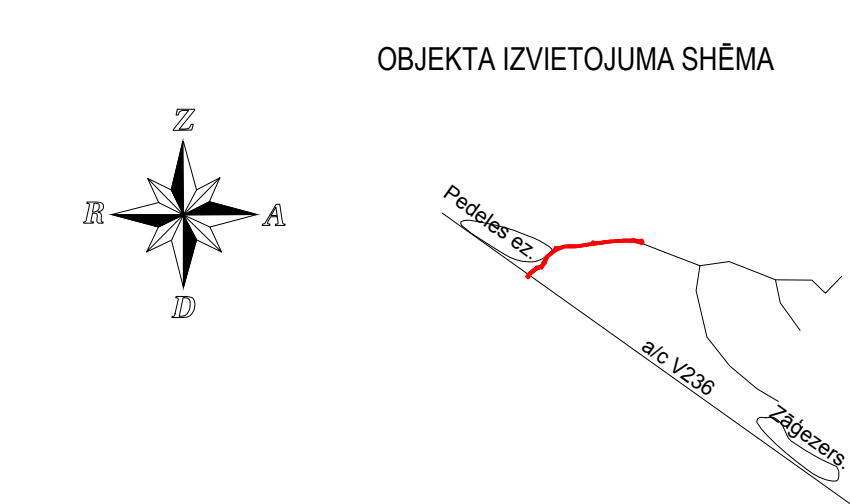


RASĒJUMU SASTĀVS		
Ras.Nr.	Nosaukums	Piezīmes
Arhitektūras daļas teritorijas sadalā. Transporta un gājēju kustības organizācija.		
GP-1	Vispārīgo rādītāju lapa. Ģenerālplāns.	M 1:5000
TS-1	Ģenerālplāns (M 1:500). Ceļa trases plāns. Transporta un gājēju kustības organizācija.	M 1:500
TS-2	Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (garenprofili).	Mh 1:5000 Mv 1:500
TS-3	Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (šķērsprofili, caurtekas izbūve, ceļa zīmes izbūve uz prizmas un gaisvadu līnijas šķērsojumi).	M 1:50 M 1:100 M 1:500

GALVENIE RĀDĪTĀJI		
N.p.k.	Nosaukums	Piezīmes
1.	Trases kopgarums	1340 m
2.	Minerālmateriāla seguma platība	8624 m²
3.	Asfalta seguma platība	145 m²

PIEZĪMES	
1.LKS-92 koordinātu sistēma. Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5 (LAS-2000,5).	
2.Visi izmēri doti metros, ja nav norādīts citādi	
3.Visi materiāli un darbi veicami atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2015" un citu normatīvo dokumentu prasībām.	
4.Ceļa zīmes - atbilstoši LVS prasībām.	
5. Uzstādot ceļa zīmes ievērot redzamības apstākļus.	
6.Būvdarbu laikā ievērot inženierkomunikāciju aizsardzības pasākumus.	
7.Neskaidrību gadījumā sazināties ar projekta autoru tel.29470503. Beātes iela 23, Valmiera	

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta remontzona
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (VST)
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (ELT)
	Projektēts ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esošā ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektēts sāngrāvis
	Tirāms sāngrāvis
	Projektēta ievalce
	Uztvērējaka
	Inženierģeoloģiskais urbums
	Ciršanas robeža



PIEZĪMES:

- Uzmērīšana veikta 2015. gada 23. aprīlī.
- LKS-92 TM koordinātu sistēma, mēroga koeficients 0.999760.
- Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS-2000,5)
- Uzmērīšanā izmantota LatPos GP bāzes stacija "Valka" RTK režīmā  
X=405406,156,Y=619828,498,H=75,761
- Nekustamā īpašuma kadastra kartes dati uz 24.04.2016.  
Dati iegūti portāla [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv) (280297.edoc ).  
Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietēja ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju plānā.
- Objekta platība -2,56 ha.
- Pazemes komunikācijas apsektas dabā un saskaņotas ar ekspluatējošām organizācijām
- Topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši MK 24.04.2012. noteikumiem Nr. 281 "Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datubāzes noteikumi" 1. pielikumam
- Ielu sarkanās līnijas attēlotas atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam

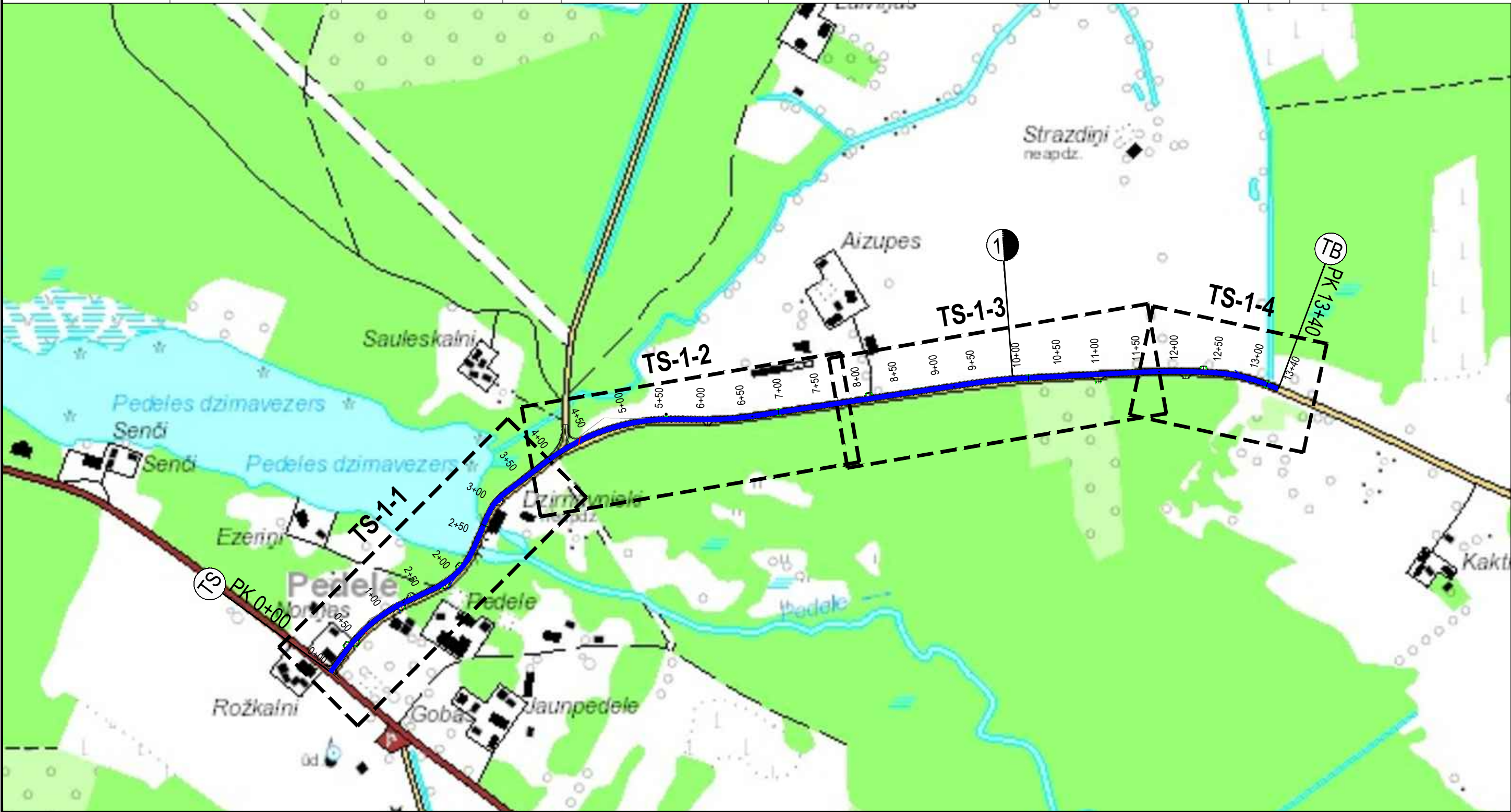
Dati ievadīti pašvaldības uzturētāja augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas datu bāzē

Uzmērījums reģistrēts ar Nr. VND/2016/ADT/9488\_20 2016.gada 2.jūnijā

Valkas novada dome, Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701  
Reģistrācija: LĀSMA ENGERE ATTĪSTĪBAS UN PLĀNOŠANAS NODALĀS  
Teritorijas plānošanas daļas vadītāja  
Tālrunis: 6407499, e-pasts: novads@valka.lv, lasma.enger@valka.lv  
Dokuments elektroniski parakstīts Valkas novada domē, izmantojot drošu elektronisko parakstu

EKSPLOATĒJOŠO ORGANIZĀCIJU APLIECINĀJUMS				
ORGANIZĀCIJA	KOMUNIKĀCIJA	PARAKSTS	V. UZVārds	DATUMS
A/S "Sadales tīkls"	Elektrotīkli	SASKAŅOTS	I.Pavārnīks	01.06.2016
Ērģemes pagasta pārvalde	Vietējās komunikācijas	SASKAŅOTS	J.Krams	25.05.2016
VSIA "ZMNI"	Meliorācija	SASKAŅOTS	A.Stipnīks	06.05.2016
SIA "Lattelecom"	Elektroniskie tīkli	SASKAŅOTS	R.Juhņevičs	25.04.2016
SIA "LVRTC"	Elektroniskie tīkli	SASKAŅOTS	R.Višņakovs	16.05.2016

SIA "RE Mērnīeks"			
Avotu iela 14, Smiltene Reģistrācijas numurs: LV 44103069817 t.29131092			
vadītājs	E.Apsītis	15.04.2016	Pasūtītājs: SIA "Ceļu komforts"
ģeodēzists	R.Staņa	15.04.2016	Topogrāfiskais plāns
sertifikāta Nr.	BC-370		lapas 3
darba reģistrācijas Nr.	TOPO-RE202016	Mērogs 1 : 500	



**SASKAŅOTS** 2016. gada 22. jūlija  
Izstrādātais būvprojekta risinājums atbilst  
VAS "Latvijas Valsts ceļi" 2016. gada 21. maija  
izsniegtiem tehniskiem noteikumiem Nr. 4.5.3.-37.

**VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI**  
Smiltene nodaļas vadītājs  
**JURIS JANSONS**

**SASKAŅOTS**  
Valks novada domes  
izpilddirektors  
**A. Cekulis**  
21.07.2016.

**SASKAŅOTUMA NOTEIKUMI**

1. Trīs dienas pirms darbu sākuma ierasties  
Semināra iela 9, Valka  
un kopā ar SIA Lattelecom darbinieku veikt  
izmaiņas apakšzemes sakaru būvēs, veicamo darbu joslās.

2. Dienu pirms darbu sākuma izsaukt pa tālruni  
Nr. 26185715  
SIA Lattelecom darbinieku uz veicamo darbu vietu.

**SASKAŅOTS lattelecom**  
ar SIA Lattelecom  
Nr. 32.8-10/42/0631  
2016. gada 29. jūlija

**lattelecom**  
Raimonds Juhņevičs  
SIA Lattelecom  
Pakalpojumu piegādes uzturēšanas daļa  
Aukstuma reģionālā nodaļa  
Līniju uzturēšanas inspektors

ŠAJĀ BŪVPROJEKTĀ IR IEKLAUTAS UN IZSTRĀDĀTAS  
VISAS NEPIECIEŠAMĀS DAĻAS ATBILSTOŠI BŪVATĻĀUJĀ  
IETVERTAJIEM NOSACĪJUMIEM

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS Edgars Leitis, 3-00835  
(Vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)

(DATUMS) (PARAKSTS)

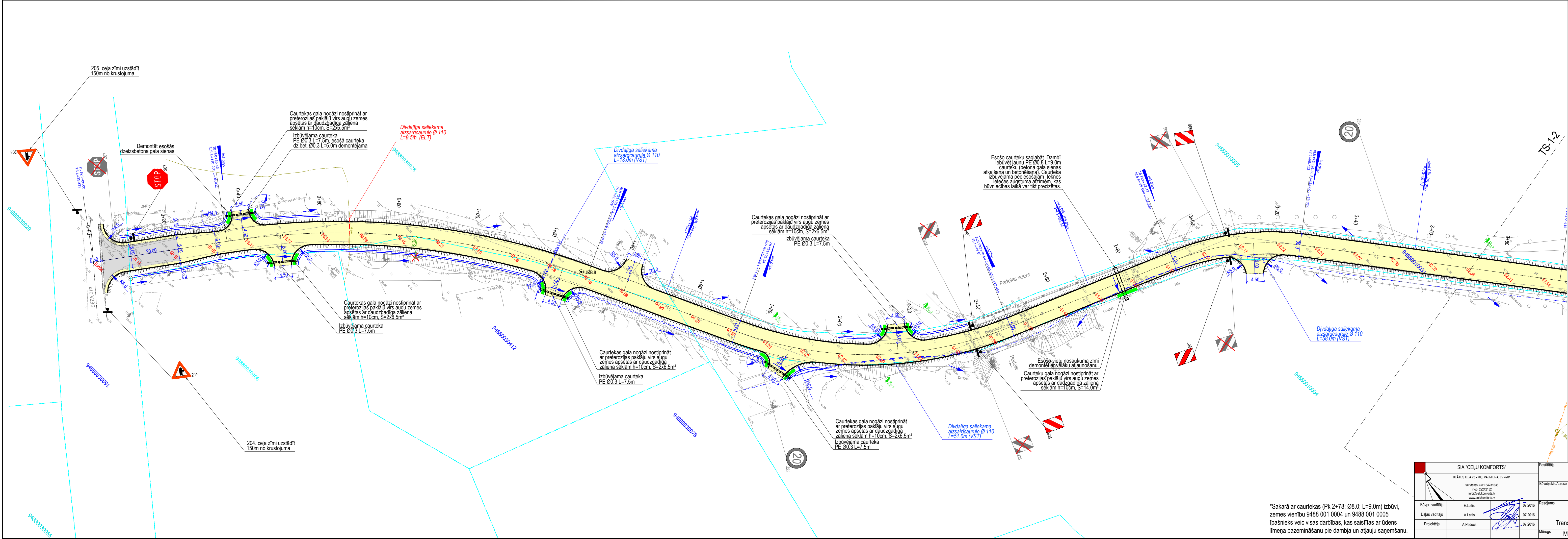
ŠĪ BŪVPROJEKTA Arhitektūras daļas teritorijas sadalā  
RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVU UN CITU NORMATĪVO  
AKTU, KĀ ARĪ TEHNISKO VAI ĪPAŠO NOTEIKUMU PRASĪBĀM

BŪVPROJEKTA Aigars Leitis, 20-3789  
DAĻAS VADĪTĀJS (Vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)

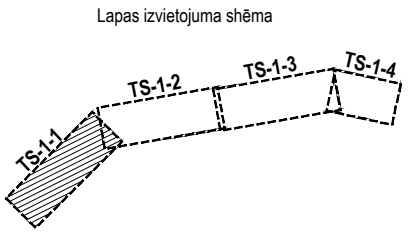
(DATUMS) (PARAKSTS)

SIA "CEĻU KOMFORTS"				Valkas novada dome			
BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tālrunis: +371 64231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv				Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839			
Būvpr. vadītājs E. Leitis 07.2016				Būvobjekts/Adrese Ceļš "Pedele - Keizarpurvs", Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.			
Daļas vadītājs A. Leitis 07.2016				Rasējums			
Projektēja A. Pedecs 07.2016				Vispārīgo rādītāju lapa. Ģenerālplāns.		Stadija BP	Lapa GP-1
Mērogs M 1:5000				Reģistrācijas numurs 43-2016		Kopējais rāsējumu lappu skaits 10	
						Pasūtījuma numurs VND/4-22/16/89	





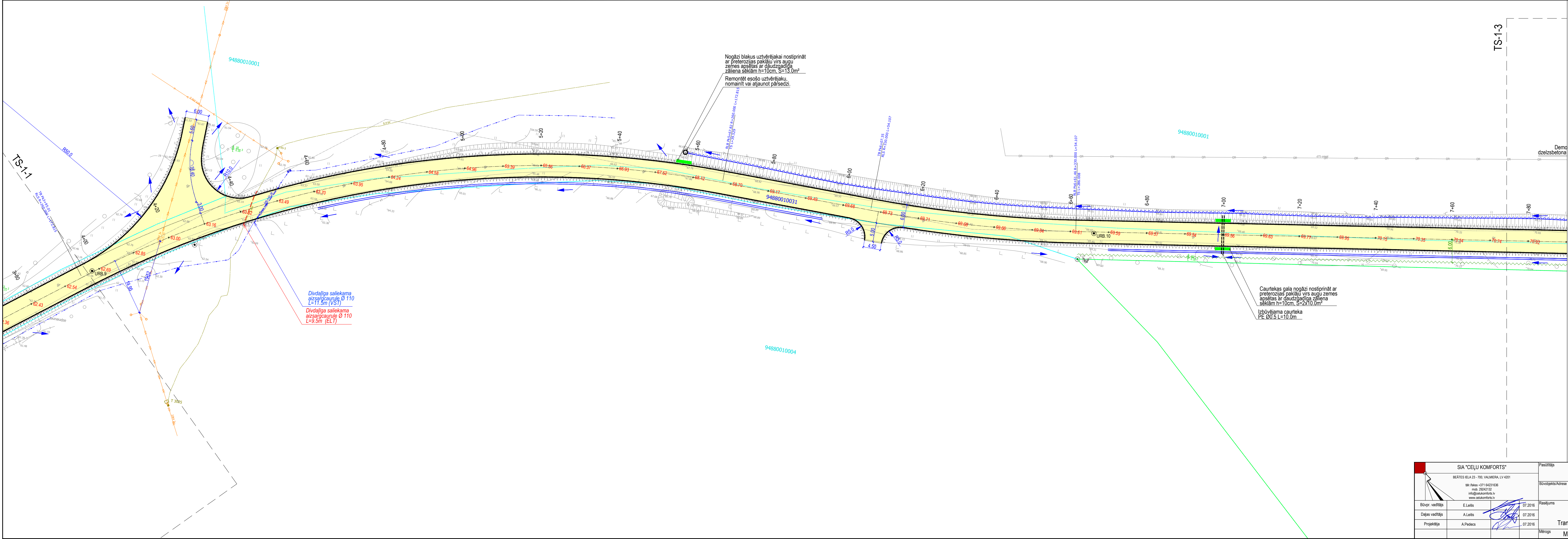
PIEŅĒMTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta remontzona
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (VST)
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (ELT)
	Projektēts ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esoša ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektēts sāngrāvis
	Tīrāms sāngrāvis
	Projektēta ievalce
	Uztvērējaka
	Inženierģeoloģiskais urbums
	Ciršanas robeža



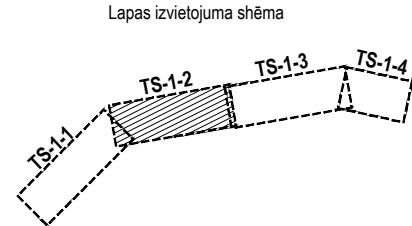
\*Sakarā ar caurtekas (Pk 2+78; Ø8.0; L=9.0m) izbūvi, zemes vienību 9488 001 0004 un 9488 001 0005 īpašnieks veic visas darbības, kas saistītas ar ūdens līmeņa pazemināšanu pie dambja un atļauju saņemšanu.

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tālrunis: +371 64231636 mob. 29627152 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Valkas novada dome</b> Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839	
Būvpr. vadītājs E.Lētiš		Būvobjekts/Adrese Ceļš "Pedele - Keizarpurvs", Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.	
Daļas vadītājs A.Lētiš		Rasījums <b>Ģenerālplāns (M 1:500).</b> <b>Ceļa trases plāns.</b>	
Projektēja A.Pedecis		Mērogs M 1:500	
		Reģistrācijas numurs 43-2016	
		Pasūtītāja numurs VND/4-22/16/89	
		Stadija BP	Lapa TS-1-1



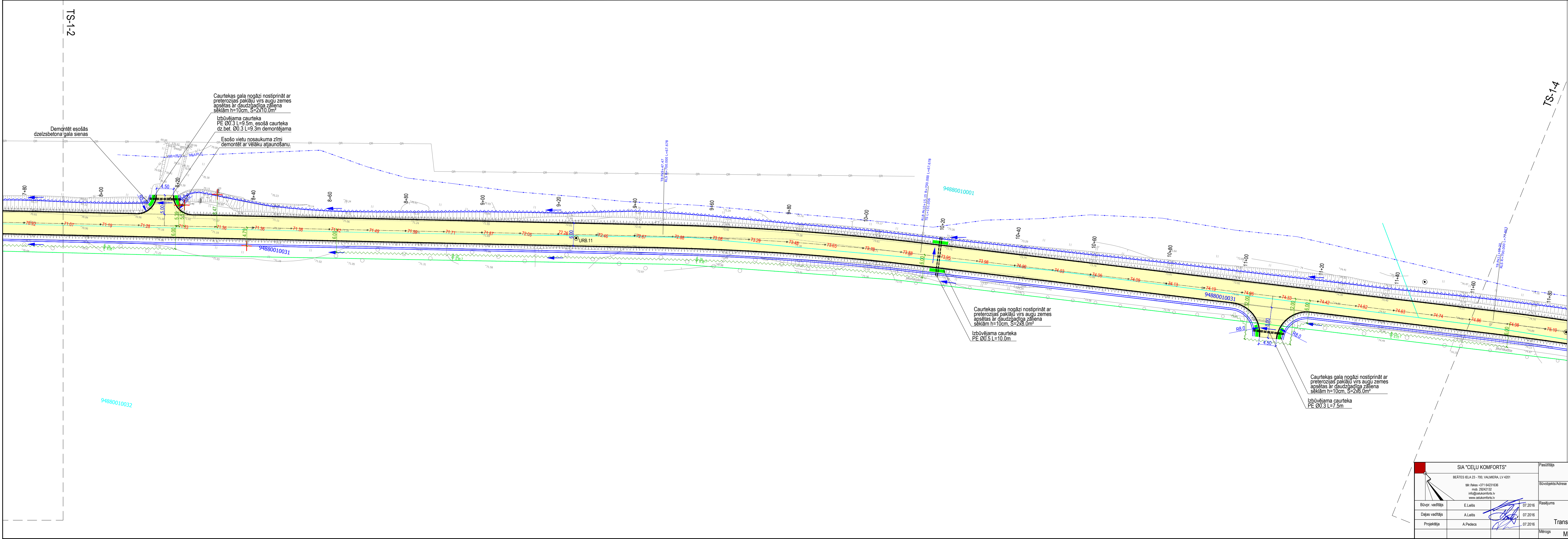


PIENĒMIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta remontzona
	Divdaiģa saliekama aizsargcaurule (VST)
	Divdaiģa saliekama aizsargcaurule (ELT)
	Projektētais ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esošā ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektētais sāngrāvis
	Tirāms sāngrāvis
	Projektēta ievalce
	Uztvērējaka
	Inženierģeoloģiskais urbums
	Ciršanas robeža

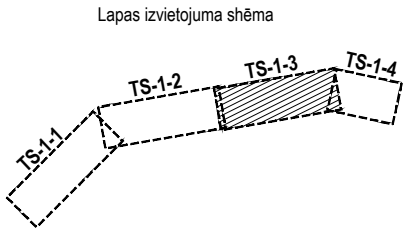


 SIA "CEĻU KOMFORTS" BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tālr./fakss +371 64231636 mob. 29627152 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs Valakas novada dome Semināra iela 9, Valaka, Valakas novads, Reģ. Nr. 90009114839	
		Būvobjekts/Adrese Ceļš "Pedele - Keizarpurvs". Valakas pag., Valakas nov. Zemes vienības kads. apz. 9488 001 0031.	
Būvpr. vadītājs E. Leitis 07.2016	Daijas vadītājs A. Leitis 07.2016	Rasījums Generālrplāns (M 1:500). Ceļa trases plāns. Transporta un gājēju kustības organizācija.	Stadija BP
Projektēja A. Pedecis 07.2016	Mērogs M 1:500	Reģistrācijas numurs 43-2016	Pasūtītāja numurs VND/4-22/16/89



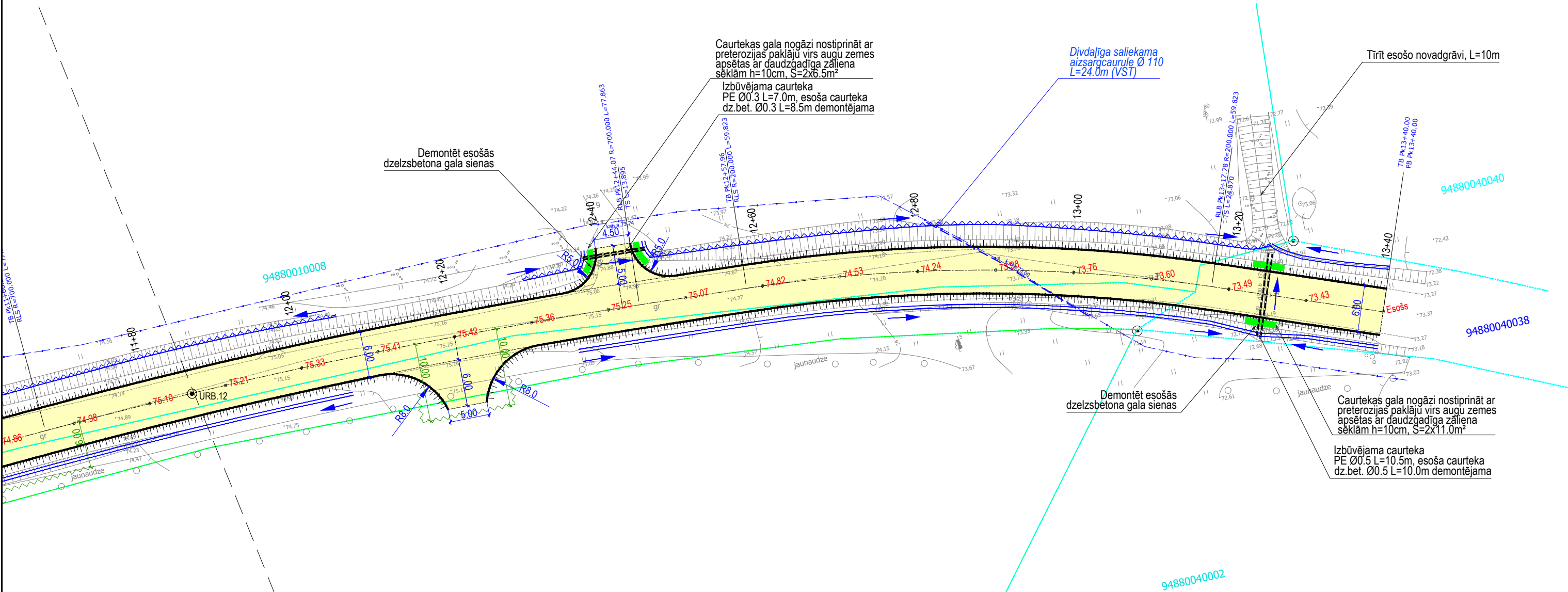


PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta remontzona
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (VST)
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (ELT)
	Projektēts ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esoša ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektēts sāngrāvis
	Tīrāms sāngrāvis
	Projektēta ievalce
	Uztvērējaka
	Inženierģeoloģiskais urbums
	Cīršanas robeža

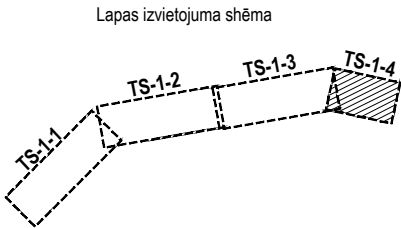


<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tālrunis +371 64231636 mob. 296247132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv				Pasūtītājs <b>Valkas novada dome</b> Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839	
Būvpr. vadītājs E.Letis	07.2016	Būvobjekts/Adrese Ceļš "Pedele - Keizarpurvs", Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.		Rasījums <b>Ģenerālplāns (M 1:500).</b> <b>Ceļa trases plāns.</b> Transporta un gājēju kustības organizācija.	
Darīj. vadītājs A.Letis	07.2016	Stadija <b>BP</b>		Lapa <b>TS-1-3</b>	
Projektēja A.Pedecs	07.2016	Mērogs <b>M 1:500</b>	Reģistrācijas numurs <b>43-2016</b>	Pasūtītāja numurs <b>VND/4-22/16/89</b>	

TS-1-3

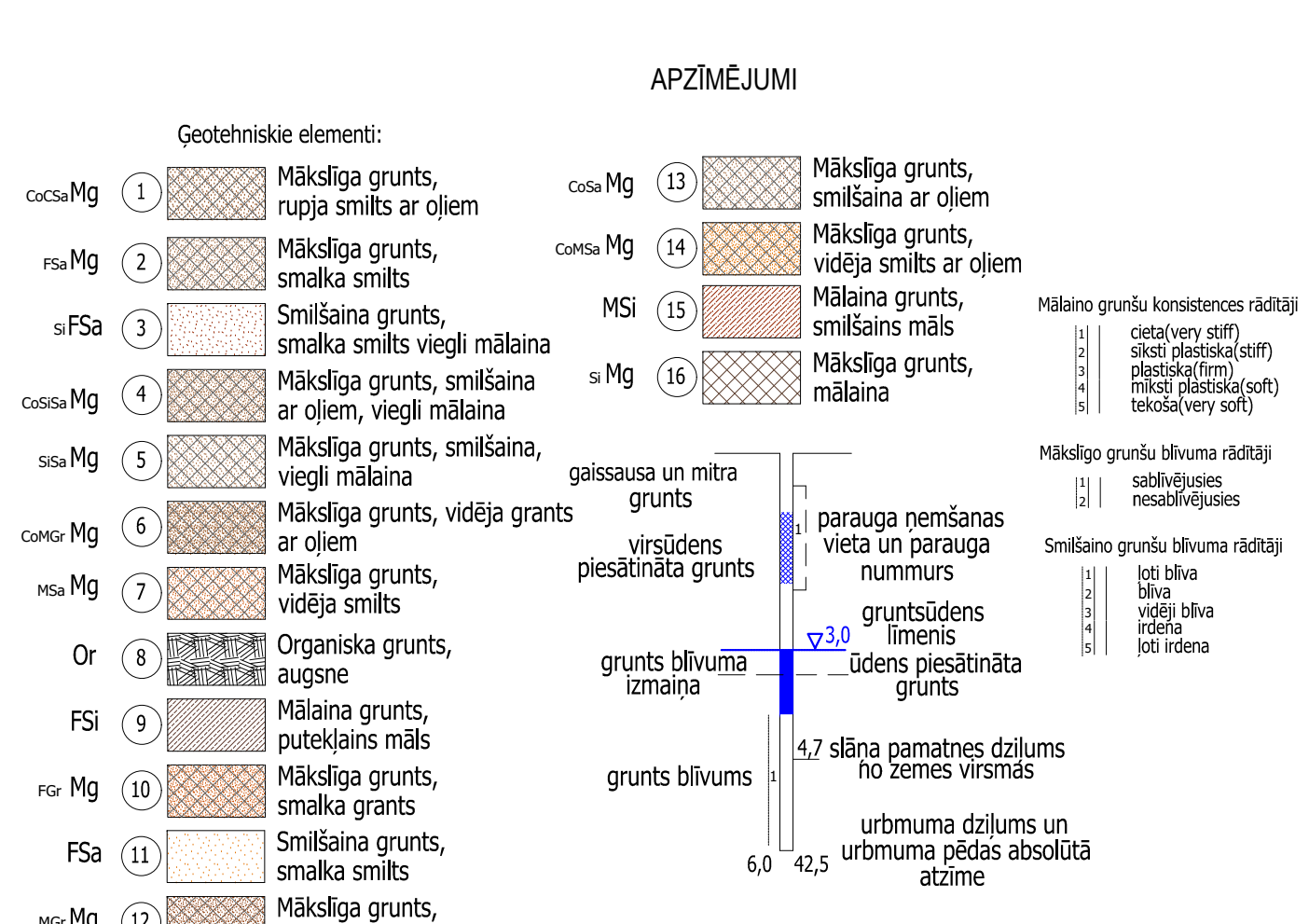


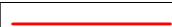

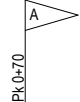
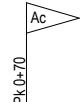
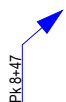

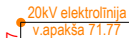
PIEŅĒMTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta remontzona
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (VST)
	Divdaļīga saliekama aizsargcaurule (ELT)
	Projektēts ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esoša ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektēts sāngrāvis
	Tīrāms sāngrāvis
	Projektēta ievalce
	Uztvērējaka
	Inženierģeoloģiskais urbums
	Ciršanas robeža



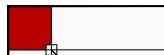



<div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div>		<div>Pasūtītājs</div> <div>Valkas novada dome</div> <div>Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839</div>						
<div>BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201</div> <div>tālr./fakss +371 64231636</div> <div>mob. 29242132</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div>		<div>Būvobjekts/Adrese</div> <div>Ceļš "Pedele - Keizarpurvs".</div> <div>Valkas pag., Valkas nov.,</div> <div>Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.</div>						
Būvpr. vadītājs	E.Letis	<div>Rasējums</div> <div>Ģenerālplāns (M 1:500).</div> <div>Ceļa trases plāns.</div> <div>Transporta un gājēju kustības organizācija.</div>		Stadija	Lapa			
Daļas vadītājs	A.Letis			BP	TS-1-4			
Projektēja	A.Pedecs							
		Mērogs	M 1:500	Reģistrācijas numurs	43-2016	Pasūtījuma numurs	VND/4-22/16/89	

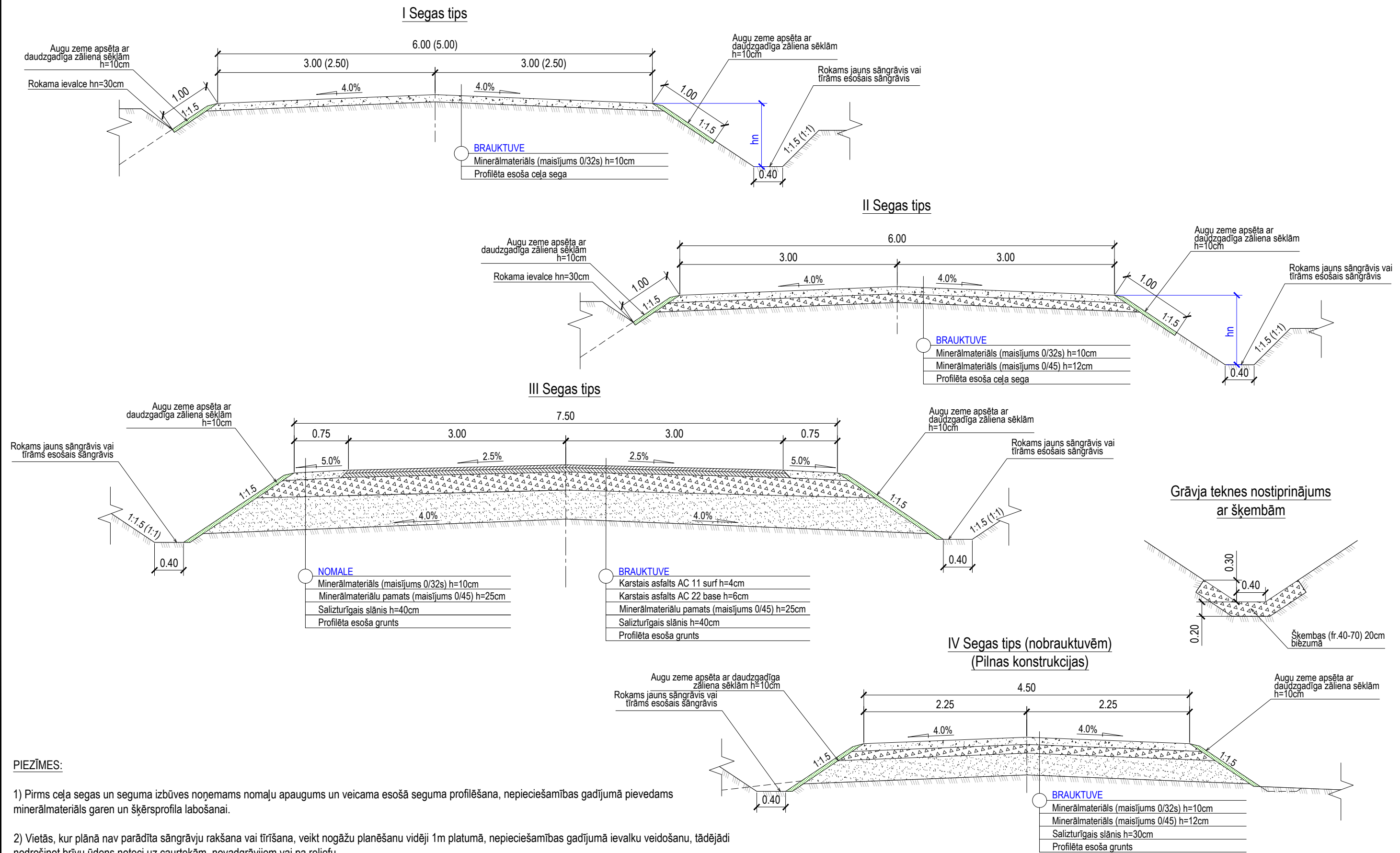




	Projektēta sarkanā ass līnija
	Esoša melnā ass līnija
	Nobrauktuve
	Nobrauktuve ar caurteku
	Projektēts vai esošs novadgrāvis
	Projektēta caurteka
	Elektroliniju šķērsojumi

## PIEZĪMES:

		<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tāl./fakss +371 6231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Valkas novada dome</b> Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. <b>90009114839</b>	
Būvpr. vadītājs E.Leitis  07.2016 Deļas vadītājs A.Leitis  07.2016 Projektēja A.Pedecs  07.2016		Būvobjekts/Adrese <b>Ceļš "Pedele - Ķeizarpurvs".</b> Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.		Rasējums <b>Raksturīgie griezumun i izbūves shēmas (garenprofils).</b>	
		Mērogs Mh 1:5000/ Mv 1:500 Reģistrācijas numurs <b>43-2016</b>		Pasūtījuma numurs <b>VND/4-22/16/89</b>	
				Stadija <b>BP</b> Lapa <b>TS-2</b>	

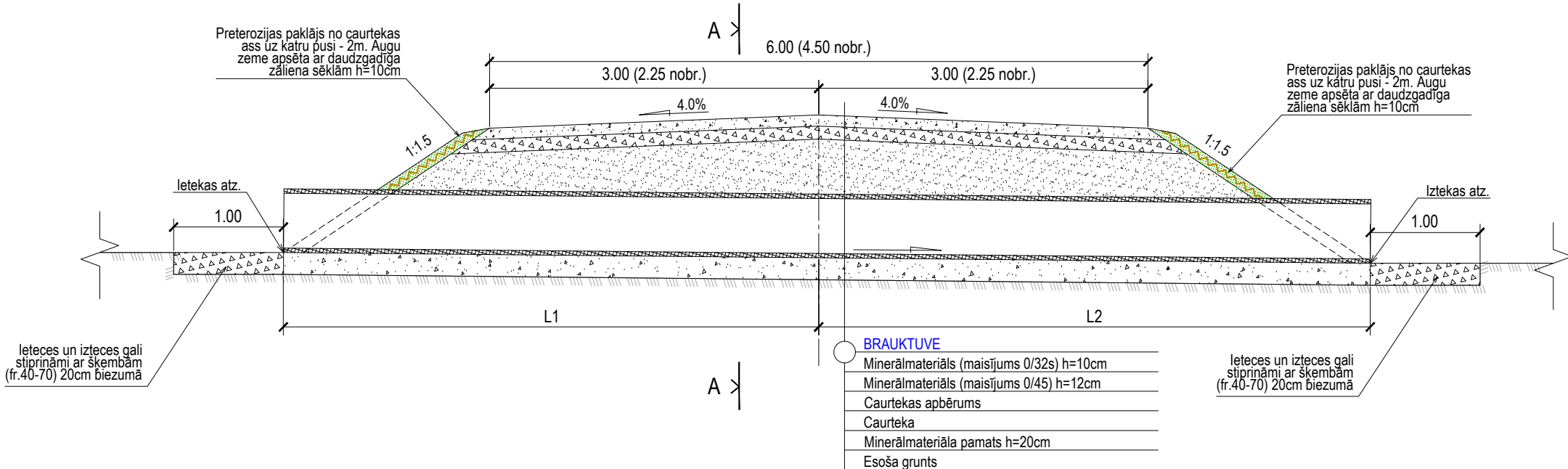


- PIEZĪMES:
- 1) Pirms ceļa segas un seguma izbūves noņemams nomaļu apaugums un veicama esošā seguma profilēšana, nepieciešamības gadījumā pievedams minerālmateriāls garen un šķēršprofila labošanai.
  - 2) Vietās, kur plānā nav parādīta sāngrāvju rakšana vai tīrīšana, veikt nogāžu planēšanu vidēji 1m platumā, nepieciešamības gadījumā ievalku veidošanu, tādējādi nodrošinot brīvu ūdens noteci uz caurtekām, novadgrāvjiem vai pa reljefu.
  - 3) Iebrauktuvju atrašanās vietu piketus precizēt būvniecības laikā.
  - 4) Veicot būvdarbus zemes robežzīmju tuvumā, ievērot aizsardzības un saglabāšanas pasākumus.
  - 5) Iekavās uzrādīts ceļa platums brauktuves sašaurinājuma vietās un nogāžu slīpums izņēmuma vietās - zemju robežas, koki u.c.)
  - 6) Normālgrāvja dziļums garenprofilā uzrādīts no ceļa malas šķautnes.
  - 7) I un II segas tipam paredzēta nogāžu apzaļumošana ar augu zemi apsētu ar daudzgadīga zāliena sēklām 1m platumā. III un IV segas tipam paredzēta nogāžu apzaļumošana līdz jaunā vai esošā grāvja dibenam vai līdz segas konstrukcijas pamata robežai.

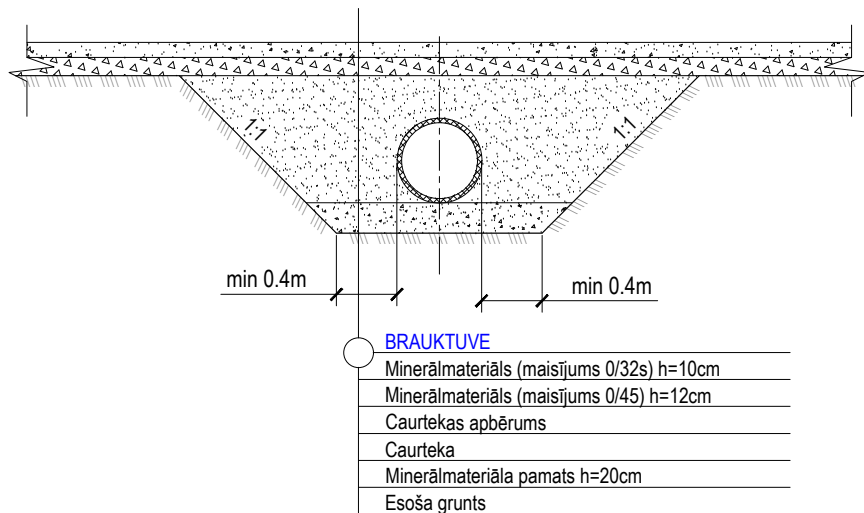
<div><div></div><div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div><div>BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201</div><div>tālrunis/fakss +371 64231636</div><div>mob. 29242132</div><div>info@celukomforts.lv</div><div>www.celukomforts.lv</div></div>			Pasūtītājs <b>Valkas novada dome</b> Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839		
Būvpr. vadītājs E.Leitis 07.2016			Būvobjekts/Adrese Ceļš "Pedele - Ķeizarpurvs". Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.		
Daļas vadītājs A.Leitis 07.2016			Rasējums Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (šķēršprofili).		
Projektēja A.Pedecs 07.2016			Mērogs M 1:50		
			Reģistrācijas numurs 43-2016		
			Pasūtījuma numurs VND/4-22/16/89		
			Stadija BP		
			Lapa TS-3-1		



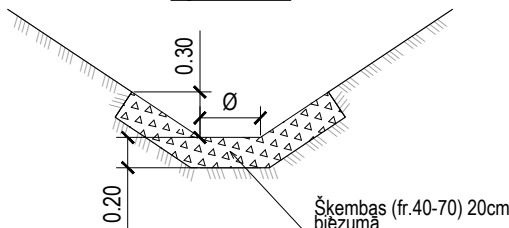
## Caurtekas tipveida rasējums



Griezums A-A



Caurtekas ieteces un izteces  
galu nostiprinājums ar  
šķembām.

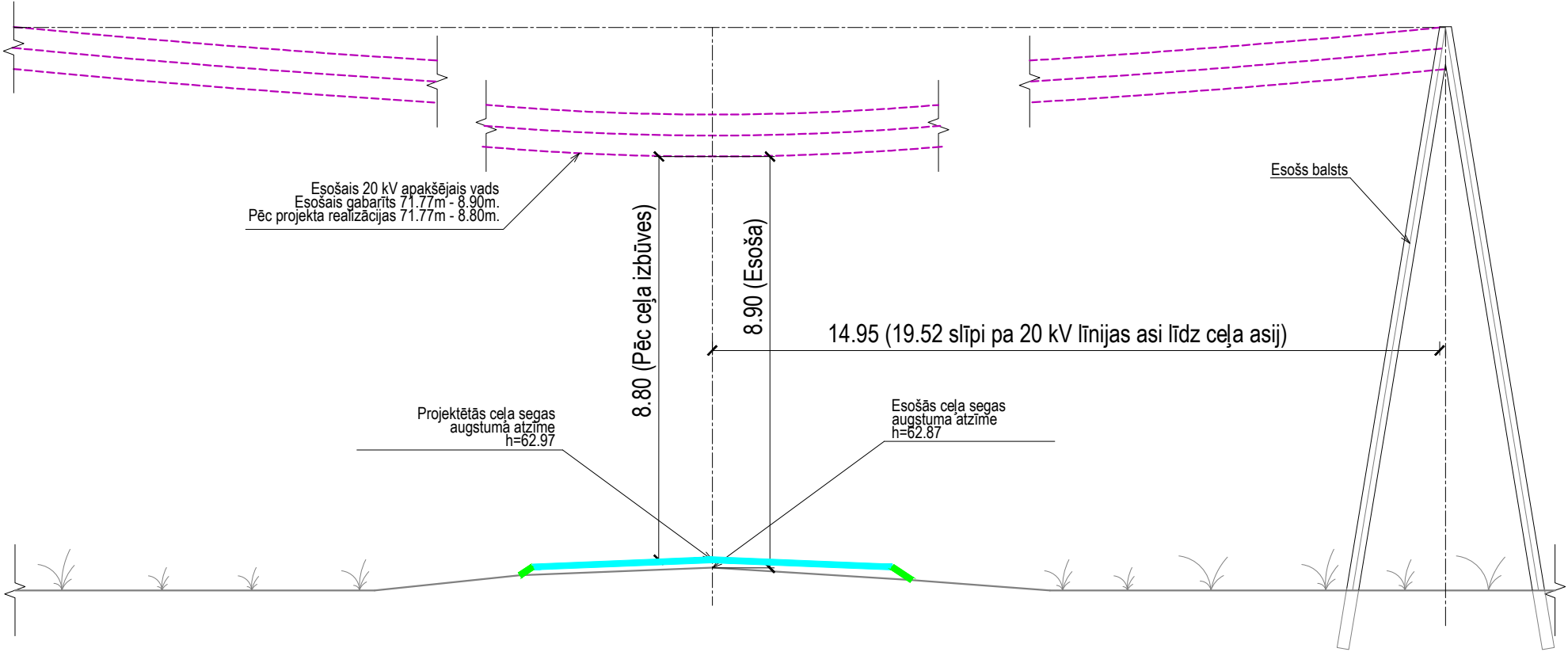


PIEZĪMES:

- 1)  $L=L_1+L_2$ .
- 2) Caurteku aizberot, grunti blīvēt kārtās, ne biezākās kā 30cm (sevišķi sānu malas).
- 3) Iekavās uzrādīts ceļa platums nobrauktuvēs.
- 4) Caurtekas ieplūdes un izplūdes daļu nostiprināt 1m garumā.
- 5) Veicot būvdarbus zemju robežzīmju tuvumā, ievērot aizsardzības un saglabāšanas pasākumus.
- 6) Preterozijas paklāja izbūves vietas un apjomus skatīt plāna rasējumos.

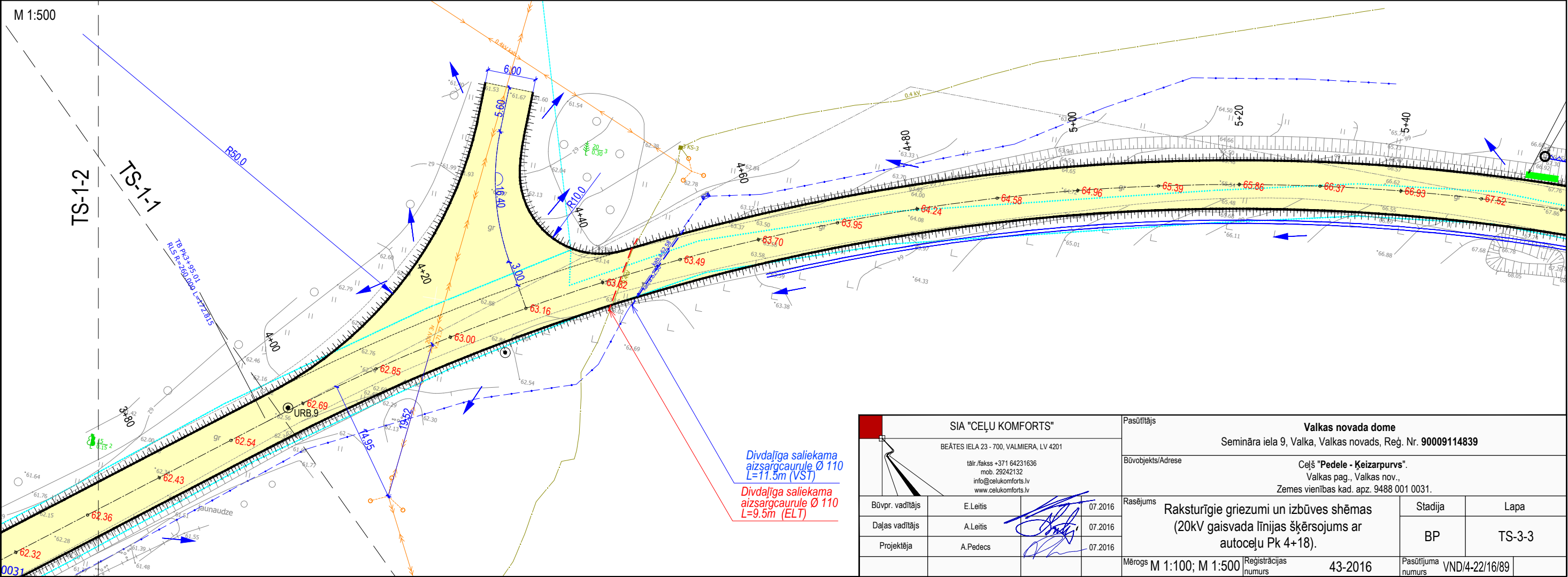
SIA "CEĻU KOMFORTS" BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201 tālr./fakss +371 64231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv			Pasūtītājs Valkas novada dome Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. <b>90009114839</b>		
Būvpr. vadītājs E.Leitis			Būvobjekts/Adrese Ceļš " <b>Pedele - Ķeizarpurvs</b> ". Valkas pag., Valkas nov., Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.		
Daļas vadītājs A.Leitis			Rasējums Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (caurtekas izbūve).		
Projektēja A.Pedecs			Stadija BP		
Lapa TS-3-2			Pasūtītāja numurs VND/4-22/16/89		
Mērogs M 1:50			Reģistrācijas numurs 43-2016		

20kV gaisvada līnijas    sojums ar pašvaldības autoceļu Pk.4+18

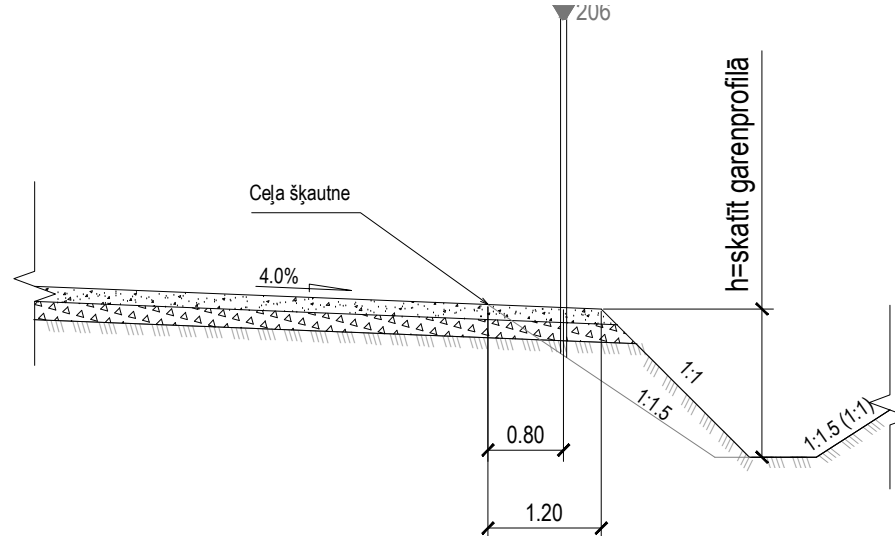


PIEZĪMES:

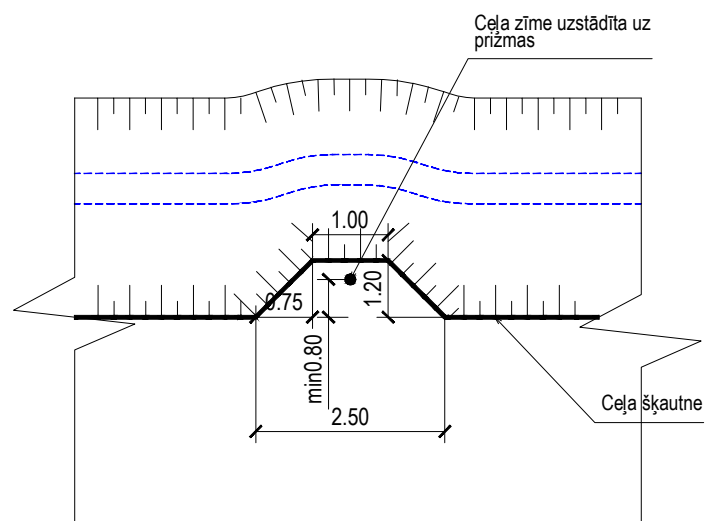
1) Esošais 20kV gaisvada līnijas gabarīts mērīts 2016. gada aprīlī.  
Gaisa temperatūra +11 C.



SIA "CEĻU KOMFORTS"				Pasūtītājs			
BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201				Valkas novada dome			
tālr./fakss +371 64231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv				Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839			
Būvpr. vadītājs				Būvobjekts/Adrese			
E.Leitis				Ce��� "Pedele - ��ezarpurvs".			
D���as vadītājs				Valkas pag., Valkas nov.,			
A.Leitis				Zemes vienības kad. ap�. 9488 001 0031.			
Projektēja				Raksturīgie griezum� un izbūves ����mas			
A.Pedecs				(20kV gaisvada līnijas ����sojums ar			
				autoce�� Pk 4+18).			
Mērogs M 1:100; M 1:500				Pasūtījuma numurs			
				VND/4-22/16/89			



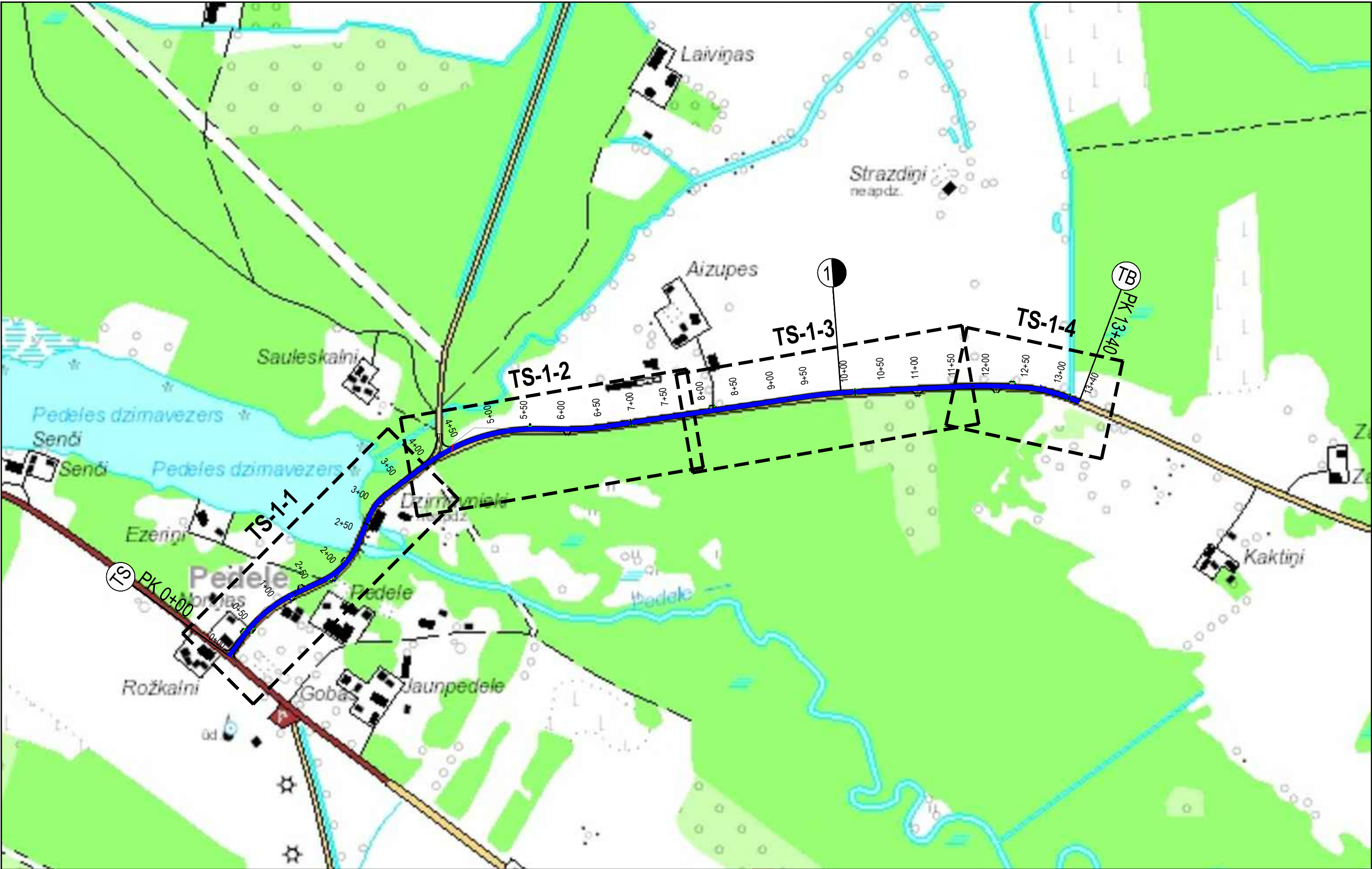
M 1:100



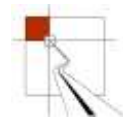


- 3.**
- ✓ DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS
  - ✓ IZVĒRTĒJUMS PAR BŪVES IZMANTOŠANAS PIEĻAUJAMĪBU  
BŪVDARBU LAIKĀ VAI PĒC BŪVDARBU PABEIGŠANAS  
PIRMS BŪVES NODOŠANAS EKSPLOATĀCIJĀ,  
IZMANTOŠANAS NOSACĪJUMI





<div>PIEZĪMES:</div> <div><div>-Iespējamo elektrības pieslēguma vietu saskaņot ar AS "Sadales Tīkls" vai izmantot mobilo elektroģeneratoru.</div><div>-Iespējamo sanitārā mezgla pieslēguma vietu saskaņot ar pasūtītāju vai izmantot mobilās iekārtas.</div><div>-Iespējamo materiālu krutnes vietu un vietu vagoniņam saskaņot ar pasūtītāju vai zemes īpašniekiem iepriekš par to vienojoties.</div></div>	<div><div><div><div></div><div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div><div>BEĀTES 23 - 700, VALMIERA, LV 4201</div><div>tālrunis/fakss +371 64231636</div><div>mob. 29470503</div><div>info@celukomforts.lv</div><div>www.celukomforts.lv</div></div><div><div>Būvprojekta vadītājs</div><div>E.Leitis</div><div><div></div></div><div>07.2016</div></div><div><div>Daļas vadītājs</div><div>A.Leitis</div><div><div></div></div><div>07.2016</div></div><div><div>Projektēja</div><div>A.Pedecs</div><div><div></div></div><div>07.2016</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>Pasūtītājs</div><div>Valkas novada dome</div><div>Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839</div></div> <div><div>Būvobjekts/Adrese</div><div>Ceļš "Pedele - Keizarpurvs".</div><div>Valkas pag., Valkas nov.,</div><div>Zemes vienības kad. apz. 9488 001 0031.</div></div> <div><div>Rasējums</div><div>3.1. Būvdarbu ģenerālplāns.</div><div><div>Stadija</div><div>Lapa</div></div><div><div>BP</div><div>DOP-1</div></div></div> <div><div>Mērogs</div><div>M 1:5000</div><div>Reģistrācijas numurs</div><div>43-2016</div><div>Pasūtījuma numurs</div><div>VND/4-22/16/89</div></div>
---	---	---



### **3.2. Darba aizsardzības plāns, vides aizsardzības pasākumi**

#### **Vispārējs apraksts:**

Darba aizsardzības plāna izstrādē izmantots Darba aizsardzības likums un Ministru kabineta noteikumi Nr.92 (Rīgā 2003.gada 25.februārī (prot. Nr.11 1.§)) „Darba aizsardzības prasības”, veicot būvdarbus, MK noteikumi Nr.359 “Darba aizsardzības prasības darba vietās” u.c.

Darba aizsardzības plāna izstrāde veikta pirmajā stadijā, kas projekta sagatavošanas posmā ietver pasākumus no projekta izstrādes sākuma līdz būvdarbu uzsākšanai un sniedz pamatnosacījumus otrās stadijas darba aizsardzības plāna izstrādē, kas projekta izpildes posmā ietver pasākumus būvdarbu veikšanas laikā. Būvdarbu veicējam otrās stadijas darba aizsardzības plāns jāizstrādā un jāietver darba veikšanas projektā.

#### **Būvlaukumam paredzētajai teritorijai blakus esošo zemesgabalu izmantojums:**

- 1) ēkas un ražotnes, kas ierobežo būvdarbu veikšanu;

-Nav

- 2) virszemes un pazemes inženierkomunikācijas;

-Atbilstoši projekta inženierizpētes materiāliem, ģenerālplānam, savietotajam inženiertīklu plānam kā arī atbilstošo komunikāciju projekta sadaļām.

- 3) satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi (piemēram, piekļūšana ugunsdzēsības līdzekļiem, materiālu piegādes un transportlīdzekļu novietošanas laika ierobežojumi);

-Satiksmi objekta zonā slēgt nav paredzēts. Nodrošināt piekļūšanu, izmantojot atbilstošos satiksmes organizācijas līdzekļus un uzturēšanas materiālus. Ievērot ministru kabineta noteikumus Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem.”

- 4) būves, kurās izmantoti veselībai kaitīgi materiāli vai nenoturīgas un nestabilas konstrukcijas un kuras nojaucot vai pārbūvējot, nepieciešami specifiski darba aizsardzības pasākumi;

-Nav

- 5) grunts raksturojums (norāda sastāvu, piesārņotību, stabilitāti, vecas šahtas vai citus pazemes šķēršļus);

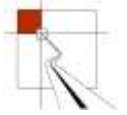
-Atbilstoši projekta inženierizpētes materiāliem.

- 6) nojaucamo būvju tehniskās dokumentācijas esība (var būt pasūtītāja iesniegtā informācija);

-Nav

Būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi. Detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu atsevišķu būvdarbu veicējs ir tiesīgs pieprasīt.

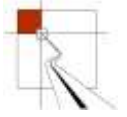
Projektā paredzēto darbu realizācija dabā ir saistīta ar dažādiem riska faktoriem, kas maksimāli ir samazināmi, veicot pareizus darba aizsardzības pasākumus, par kuru instruktāžu, ievērošanu un tehniskajām pārbaudēm atbildīgās personas ir darba devējs un darba aizsardzības speciālists.



Galveno riska faktoru un darba aizsardzības pasākumu uzskaitījums:

Riska faktori	Aizsardzības pasākumi
Fizikālie faktori: Paaugstināts troksnis, vispārējā vibrācija, plaukstas un rokas vibrācija, mikroklimats, gaisa temperatūra u.c.	Veikt laboratoriskos mērījumus un iepazīstināt nodarbinātos ar mērījumu rezultātiem. Nodrošināt nodarbinātos ar nepieciešamajiem aizsardzības līdzekļiem. Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu. Veikt daba aprīkojuma tehniskās pārbaudes, ja nepieciešams veikt remontu vai jauna aprīkojuma iegādi. Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.
Ergonomiskie faktori: Smags darbs, fiziska piepūle, smaguma pārvietošana. Vienveidīgas atkārtojošas kustības, monotons darbs. Darbs piespiedu pozā (stāvus, tupus, sēdus, saliecoties)	Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm. Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos relaksācijas vingrojumu veikšanai). Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes. Pārtraukumos dažādot kustības, izpildīt vingrinājumus.
Psiholoģiskie un emocionālie faktori: Darba laiks (laika trūkums, virsstundas). Slikta attiecība ar kolēģiem, vadību. Darbs komandējumos. Darbs izolācijā.	Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm. Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos relaksācijas vingrojumu veikšanai). Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes.
Ķīmiskie faktori: Krāsas, lakas, betona un asfaltbetona papildvielas, koksnes antiseptiskie līdzekļi, metināšanas aerosoli u.c.	Veikt laboratoriskos mērījumus un iepazīstināt nodarbinātos ar mērījumu rezultātiem. Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos par ķīmisko vielu un maisījumu ietekmi uz veselību un pareizu kolektīvo, individuālo aizsardzības līdzekļu, darba apģērbu izvēli un lietošanu). Iegādājoties ķīmiskas vielas un maisījumus, no pārdevēja pieprasīt ķīmisko vielu datu drošības lapas, kā arī iepazīstināt nodarbinātos ar attiecīgās ķīmiskās vielas un maisījuma datu drošības lapā minētajām drošības prasībām un nodrošināt to pieejamību. Nodrošināt nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (darba apģērbus, ķīmiski izturīgiem cimdiem, respiratoriem, aizsargbrillēm u.c.) un kontrolēt to izmantošanu. Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm. Nodrošināt darba vietu ar pirmās palīdzības aptieciņu. Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes.



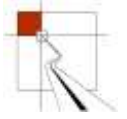


<p>Putekļi: Koka, metāla, silīcija dioksīdu putekļi, azbesta putekļi u.c.</p>	<p>Veikt laboratoriskos mērījumus un iepazīstināt nodarbinātos ar mērījumu rezultātiem.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos par putekļu ietekmi uz veselību un pareizu kolektīvo, individuālo aizsardzības līdzekļu, darba apģērbu izvēli un lietošanu).</p> <p>Nodrošināt nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (darba apģērbu, cimdiem, respiratoriem, aizsargbrillēm u.c.) un kontrolēt to izmantošanu.</p> <p>Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.</p> <p>Nodrošināt darba vietu ar pirmās palīdzības aptieciņu.</p> <p>Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes.</p>
<p>Bioloģiskie faktori: Mikroorganismi un vīrusi. Ērces un citi kukaiņi.</p>	<p>Nosūtīt nodarbinātos uz vakcināciju pret ērcu encefalītu.</p> <p>Nosūtīt darba vietu ar pirmās palīdzības aptieciņu.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu par ērcu un dzīvnieku koduma ietekmi uz veselību un pareizu aizsardzības līdzekļu, darba apģērbu izvēli un lietošanu.</p> <p>Nodrošināt nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (tai skaitā darba apģērbu, sejas maskām, apaviem, cimdiem un repelentiem- vielām, kas atbaida dzīvniekus un kukaiņus).</p> <p>Plānot un ievērot darba organizāciju. Darbu vadītājam apsektot plānoto darba zonu un noteikt nepieciešamos drošības pasākumus.</p>
<p>Traumatisma faktori: Ceļu satiksmes negadījumi. Darbs augstumā (no 1,5m) un augstkāpēju darbs (no 5m). Darbs tranšejā, apbēšanas risks. Pakļupšanas un pakrišanas iespējas, krītoši priekšmeti. Neuzmanīga rīcība. Strādāšana ar bojātu darba aprīkojumu, iekārtu vai instrumentu.</p>	<p>Apzīmēt bīstamās vietas ar drošības zīmēm.</p> <p>Nodrošināt, lai objektā būtu nodarbinātais, kurš apmācīts sniegt pirmo palīdzību un prot to darīt.</p> <p>Nodrošināt darba vietu ar pirmās palīdzības aptieciņu.</p> <p>Nodrošināt nodarbinātos ar nepieciešamajiem aizsardzības līdzekļiem (cimdiem pret mehānisku iedarbību, atbilstošiem darba apaviem ar prettrieciena izturīgu purngalu, aizsargbrillēm, ķiveri u.c.)</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu par darba drošības prasībām, veicot darbus būvobjektā, kā arī pareizu aizsardzības līdzekļu izvēli un to lietošanas nepieciešamību.</p>

Vides aizsardzības riska faktoru un aizsardzības pasākumu uzskaitījums:

Riskā faktori	Aizsardzības pasākumi
Augsnes kārtas bojāšana:	Pirms zemes darbu uzsākšanas, kā arī veicot planēšanas darbus būvlaukumā, noņemama derīgā



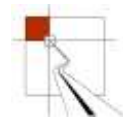


	augšnes kārta un nebojāta uzglabājama tālākai izmantošanai.
Augošu koku bojāšana un neparedzētu stādījumu ierīkošana:	Jāievēro darbu tehnoloģija augošu koku tuvumā (rakšanas darbu attālumi, aizsargvairogu uzstādīšana u.c.), kas jāparedz darbu veikšanas projektā.
Troksnis, smakas, vibrācijas:	Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo minēto faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem u.c. (piemēram raudzīties, lai tehnika ir atbilstošā darba kārtībā, ievērot atbilstošu tehnoloģiju darbu veikšanā u.c.)
Vielu noplūde:	Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo bīstamu vielu noplūdi dabā, kas saindētu vai iznīcinātu kādu no ekosistēmas sastāvdaļu. Tāpat nedrīkst pieļaut gruntsūdeņu piesārņošanu. Ja notikusi noplūde, jāveic visi iespējamie pasākumi negadījuma seku novēršanai. Jāseko tehnikas stāvoklim, nepieļaujot eļļas vai degvielas noplūdes.
Rūpnieciskie un sadzīves notekūdeņi:	Jāseko līdzi būvlaukumā radušos notekūdeņu piesārņojuma pakāpei. Pirms ievadīšanas kanalizācijas tīklā tie attīrāmi, ja piesārņojuma pakāpe pārsniedz pieļaujamo.
Ūdens atvade:	Nav pieļaujama ūdens novadīšana no būvlaukuma paštesces ceļā nesagatavotās gultnēs. Ūdens atklātās novadīšanas veids un novadgrāvju sistēma jāparedz darbu veikšanas projektā.

Tabulās uzrādīti galvenie riska faktori un vispārīgi to aizsardzības pasākumi. Būvuzņēmējam, atbilstoši projektā paredzētajiem darbiem, izvērtēt, kāda tehnika un darba tehnoloģija tiks izmantota konkrētos apstākļos objektā un paredzēt atbilstošus drošības pasākumus sastādot otrās stadijas aizsardzības plānu, veikt papildinājumus un korekcijas atbilstoši spēkā esošajiem likumiem un normatīviem.

Iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ.

Ķīmiskie faktori:	Atkarībā no ķīmiskām vielām un to ietekmes uz organismu visbiežāk sastopama saindēšanās, ķīmiskie apdegumi, elpceļu kairinājums, elpošanas sistēmas slimības (piemēram krāsošanas, betonēšanas, asfaltēšanas, aizsarglīdzekļu pielietošanas (impregnēšanas) darbos u.c.)
Putekļi:	Elpošanas orgānu saslimšanas- iesnas, faringīts (rīkles iekaisums), bronhīts



#### Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju:

- 1) Iespējas piekļūt būvlaukumam un evakuācijas izejas. Piebrauktuves un caurbrauktuves ugunsdzēsības automašīnām.

-Būvdarbu laikā satiksmes kustību slēgt nav paredzēts. Nodrošināt piekļušanu, izmantojot atbilstošos satiksmes organizācijas līdzekļus un uzturēšanas materiālus. Ievērot ministru kabineta noteikumus Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem.” un citus atbilstošos normatīvos dokumentus.

- 2) Pagaidu būvju un atsevišķu darba iecirkņu izvietojums. Būvmateriālu iekraušanas un izkraušanas laukumi, noliktavas;

-Pagaidu būves un atsevišķus darba iecirkņus, materiālu iekraušanas/izkraušanas laukumus izvietot rekonstruējamā objekta zemesgabala robežās vai uz zemes ārpus objekta robežām, kas iepriekš saskaņots ar pasūtītāju un zemes īpašnieku. Veicot iepriekš minētās darbības nodrošināt piekļuvi visiem īpašumiem, kā arī netraucēt transporta un gājēju pārvietošanos. Ja kādu iemeslu dēļ nav iespējams nodrošināt piekļuvi, iepriekš veikt attiecīgos saskaņošanas darbus.

- 3) Transporta un gājēju ceļi.

-Būvdarbu laikā satiksmes kustību slēgt nav paredzēts. Nodrošināt piekļušanu, izmantojot atbilstošos satiksmes organizācijas līdzekļus un uzturēšanas materiālus. Ievērot ministru kabineta noteikumus Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem.” un citus atbilstošos normatīvos dokumentus.

#### Būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa.

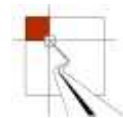
-Projektā paredzēto veicamo darbu aizsardzības pasākumus būvniecībā iesaistītajiem dalībniekiem savstarpēji jāsaskaņo, nodalot konkrētus darbus, sadalot pienākumus u.c. Regulāri nodrošināt savstarpēju informācijas apmaiņu rīkojot būvsaules un izmantojot cita veida saziņas līdzekļus (e-pasts, tālrunis u.c.)

-Aizsardzības pasākumus veikt atbilstoši spēkā esošajai likumdošanai un normatīvajiem dokumentiem.

-Projekta vadītājs vai pasūtītājs, kurš pilda projekta vadītāja pienākumus, dažādos projekta sagatavošanas un izpildes posmos ievēro Darba aizsardzības likumā noteiktos darba aizsardzības vispārīgos principus, īpaši lemjot par arhitektūras, tehniskajiem un organizatoriskajiem aspektiem, plānojot darbus vai darba posmus, kas norisināsies vienlaikus vai secīgi; vai aprēķinot vienlaikus veicamo būvdarbu apjomu un katra posma veikšanai nepieciešamo laiku un ņemot vērā darba aizsardzības plānu un visus dokumentus, kas izstrādāti vai koriģēti saskaņā ar darba aizsardzības prasībām.

-Projekta sagatavošanas koordinators: Koordinē ar projekta vadītāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātajiem darba aizsardzības prasību izpildi. Izstrādā darba aizsardzības plānu, iekļaujot arī pasākumus attiecībā būvdarbiem ar paaugstinātu risku. Sagatavo atbilstošu dokumentāciju, iekļaujot informāciju par darba aizsardzības prasībām.

-Projekta izpildes koordinators: Koordinē darba aizsardzības vispārīgo principu īstenošanu, lemjot par tehniskajiem vai organizatoriskajiem pasākumiem, plānojot dažādu būvdarbu veikšanu vienlaikus vai secīgi un aprēķinot to izpildei nepieciešamo laiku. Saskaņo un uzrauga darba aizsardzības plāna un darbu veikšanas projekta izpildi, lai nodrošinātu, ka darbuzņēmēji un pašnodarbinātie ievēro šo noteikumu darba aizsardzības

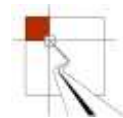


prasības un darba aizsardzības plāna izpildi. Veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas). Organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā strādā pēc kārtas) sadarbību, saskaņo viņu darbību, lai aizsargātu nodarbinātos un novērstu nelaimes gadījumus darbā un arodslimības, nodrošina savstarpēju informācijas apmaiņu saskaņā ar Darba aizsardzības likuma prasībām un, ja nepieciešams, iesaista pašnodarbinātos. Saskaņo darbuzņēmēju paredzētos darba aizsardzības pasākumus un pārbauda to izpildi. Veic nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu nepiederošu personu uzturēšanos būvlaukumā.

Būvdarbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, ir:

- 1) Darbi, kuros nodarbinātie ir pakļauti šādam riskam: apbēršana ar grunti zemes nogruvumos; applūdināšana ar ūdeni; noslīkšana; nokrišana no 1,5 m un lielāka augstuma; iegrimšana nestabilā gruntī;
- 2) Darbi, kuros nodarbinātie nonāk saskarē ar kaitīgām ķīmiskām vai bioloģiskām vielām, kas rada risku nodarbināto drošībai un veselībai, vai saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir pakļauti speciālai uzraudzībai;
- 3) Darbi augstsprieguma elektrolīniju aizsardzības zonā;
- 4) Darbi, kas saistīti ar būvju, būvkonstrukciju, būvelementu vai iekārtu montāžu, demontāžu vai nojaukšanu.

-Veicot šos darbus, veikt visus iepriekš minētos un citus aizsardzības pasākumus atbilstoši spēkā esošajai likumdošanai un normatīvajiem dokumentiem.



### **3.3. Skaidrojošs apraksts.**

#### **Vispārīgi norādījumi:**

- 1) Veicot būvdarbus, veikt iepriekš minētos un citus pasākumus, kas aprakstīti darba aizsardzības plānā un ir atbilstoši spēkā esošajai likumdošanai un normatīvajiem dokumentiem.
- 2) Veicot būvdarbus, izpildīt visā būvprojektā noteiktos norādījumus par darbu izpildi un kvalitātes prasībām atbilstoši likumdošanai, specifikācijām, standartiem un citiem normatīvajiem dokumentiem.
- 3) Būvdarbu veicējam izvērtēt būvprojektā paredzētos darbus, lai izvēlētos atbilstošu būvniecībā izmantojamo tehniku, kas atbilst noteikta darba veikšanai un ir atbilstošā tehniskā kārtībā.
- 4) Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un nepieciešamības gadījumā paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu vai grunts ūdeņu strauja pieplūšana u.c.).
- 5) Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.

#### **Sadarbība starp būvdarbu veicēju un pārbūvējamā vai atjaunojamā ceļa un ielas īpašnieku.**

Projektā paredzētie veicamie darbi būvniecībā iesaistītajiem dalībniekiem savstarpēji jāsaskaņo, nodalot konkrētus darbus, sadalot pienākumus u.c. Regulāri nodrošināt savstarpēju informācijas apmaiņu, rīkojot būvsapulces un izmantojot cita veida saziņas līdzekļus (e-pasts, tālrunis u.c.)

#### **Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:**

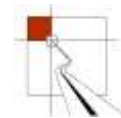
- 1) sagatavošanas darbi;
- 2) zemes darbi;
- 3) inženierkomunikāciju izbūves un aizsardzības darbi;
- 4) konstrukciju izbūve;
- 5) segas konstrukciju izbūve;
- 6) apzaļumošana un labiekārtošana.

#### **Satiksmes organizācija būvdarbu laikā:**

Būvdarbu laikā jānodrošina satiksmes plūsma, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt pārbūves posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Visā pārbūves posmā būvuzņēmējam galvenokārt jāatrisina ar gājēju kustību saistītie jautājumi.





#### Būvizrādājumu un demontāžas materiālu pagaidu nokraušanas vietas.

Iespējamo būvizrādājumu un demontāžas materiālu pagaidu nokraušanas vietu pirms būvdarbu uzsākšanas saskaņot ar pasūtītāju, ko izstrādājot darbu veikšanas projektu, atkārtoti precizējama.

Visus novietotos būvmateriālus, iekārtas u.c. norobežot, novietot un nostiprināt tā, lai nebūtu iespējama to nokrišana, apgāšanās vai cita veida apdraudējums gājējiem, transportam u.c.

Pēc būvdarbu pabeigšanas, vai brīdī, kad pagaidu materiālu nokraušanas vietas vairs nav nepieciešamas, veikt teritorijas sakopšanu tās sākotnējā izskatā.

#### Darba veikšanas un darba aizsardzības pasākumi.

Darba uzraudzība veicama regulāri, kad vien notiek būvdarbi. Par darba drošību un ugunsdrošību būvlaukumā atbild atbildīgais darbu vadītājs.

Visu būvniecības laiku nedrīkst tikt traucēta piekļūšana zemes īpašumiem. Ja kādu iemeslu dēļ nav iespējams nodrošināt piekļuvi, iepriekš veikt attiecīgos saskaņošanas darbus.

Lai veicot būvdarbus nodrošinātu nodarbināto drošību un veselības aizsardzību, darbuzņēmējs atbilstoši būvlaukuma un būvdarbu raksturam, darba apstākļiem un riska faktoriem veic pasākumus, kas nodrošina darba vietu atbilstību prasībām.

Veicot būvdarbus, darbuzņēmējam jāievēro Darba aizsardzības likumā noteiktie darba aizsardzības vispārīgie principi.

Nosakot pārvietošanās un kustības maršrūtus un iekārtu izvietošanas zonas, jāņem vērā nepieciešamība brīvi piekļūt katrai darba vietai, dažādu materiālu krautnes vietām u.c.

Pirms darbu uzsākšanas darba devējam jāorganizē nodarbināto instruktāža par ugunsdrošības noteikumiem darbā ar elektroierīcēm un jāveic apmācības ugunsdzēsamo aparātu izmantošanā.

Visiem materiāliem, iekārtām un jebkurām lietām, kas, atrodoties objektā, var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai, ir jābūt stabilām un drošām. Tāpat jāierobežo piekļūšana virsmām, kas veidotas no neizturīgiem materiāliem, piekļuve tām nav atļauta bez atbilstoša aprīkojuma vai palīgīdzekļiem, kas ļauj droši veikt darbu.

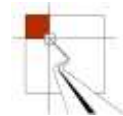
Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, apzāgēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus; izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem.

Būvdarbu laikā ņemt vērā esošo apbūvi un veikt visus nepieciešamos aizsardzības pasākumus.

Jebkādos apstākļos un jebkurā gadījumā par prioritāti uzskatāma cilvēku drošība un veselība, tāpēc būvdarbu veicējam kā arī citiem būvniecības dalībniekiem veikt visus nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu atkāpes no likumdošanas, tai skaitā pareizas darbu tehnoloģijas. Būvdarbos izmantot drošu un tehniskā kārtībā esošu tehniku, ko lieto apmācīti, instruēti un zinoši darbinieki.

Sastādīja:

A.Pedecs



### **3.4. Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms būves nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.**

Ņemot vērā būves raksturu, funkcijas un veicamos darbus, būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas, pirms būves nodošanas ekspluatācijā ir pieļaujama būves izmantošana, ievērojot sekojošus nosacījumus:

#### **1. Satiksmes organizācijai būvdarbu laikā:**

Būvdarbu laikā Uzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsma, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvuzņēmējs var individuāli izstrādāt satiksmes organizācijas būvdarbu laikā shēmas.

Darba vietas aprīkošana ar pagaidu tehniskajiem līdzekļiem jāsaskaņo ar pasūtītāju un valsts akciju sabiedrību „Latvijas Valsts ceļi”.

Visā būvdarbu veikšanas laikā, līdz būves nodošanai ekspluatācijā, jānodrošina nepārtraukta, nepārprotama un droša satiksmes organizācija.

Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt būvniecības posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Visā būvniecības posmā būvuzņēmējam jāatrisina ne tikai ar transportu, bet arī ar gājēju kustību saistītie jautājumi un jāizstrādā shēmas atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām.

Satiksmes organizēšana veicama pa brauktuves esošo segumu vai jaunizbūvēto segumu, ievērojot 2. un 3. punktā dotos norādījumus.

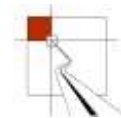
#### **2. Brauktuves vai ietves esošā seguma izmantošanai būvdarbu laikā:**

Būvuzņēmējam jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz esošās brauktuves vai ietves seguma stāvokli būvniecības laikā un jāveic pasākumi seguma kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai gan pirms, gan pēc būvdarbiem. Nepieciešamības gadījumā jāparedz seguma uzlabošanas, kā arī citi nepieciešamie pasākumi, lai ekspluatācijas laikā netiktu pasliktināts esošā seguma tehniskais stāvoklis (tai skaitā to brauktuju segumiem, ko paredzēts izmantot kā apbraucamos ceļus).

Būvuzņēmējam jāizvērtē papildus negatīvā ietekme no nelabvēlīgiem laikapstākļiem. Veicot darbus iepriekšminētajos apstākļos, jāveic pasākumi seguma kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai gan pirms, gan pēc būvdarbiem, nepieļaujot seguma sākotnējā stāvokļa pasliktināšanos (tai skaitā to brauktuju vai ietvju segumiem, ko paredzēts izmantot kā apbraucamos ceļus).

#### **3. Brauktuves vai ietves jaunizbūvētā seguma izmantošanai būvdarbu laikā:**

Satiksmes organizēšana veicama pa jaunizbūvēto segumu, kuram izbūvētās visas būvprojektā paredzētās konstruktīvās kārtas atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2015” vai ekvivalentas specifikācijas norādījumiem.



Pieļaujama satiksmes organizēšana uz daļēji izbūvēta seguma (nav izbūvētas visas būvprojektā paredzētās konstruktīvās kārtas) ar nosacījumu, ka pirms nākošās seguma konstruktīvās kārtas izbūves zemāk esošā konstruktīvā kārtā (kas tika izmantota satiksmes organizēšanai) nav zaudējusi sākotnējo kvalitāti un atbilst „Ceļa specifikācijas 2015” vai ekvivalentas specifikācijas noteiktajiem kritērijiem. Gadījumos, kad satiksmes intensitātes vai nelabvēlīgo laikapstākļu ietekmē daļēji izbūvētais segums ir zaudējis savas sākotnējās īpašības, būvuzņēmējam bez papildu atlīdzības ir jāveic seguma atjaunošana līdz sākotnējam stāvoklim.

Būvuzņēmējam jāizvērtē iespējamās intensitātes un nelabvēlīgo laikapstākļu ietekme uz jaunizbūvēto vai daļēji izbūvēto segumu un, ņemot vērā iepriekšminētos riskus, ir jāpieņem lēmums par jaunizbūvētā vai daļēji izbūvētā seguma izmantošanu, vai pagaidu apvedceļu veidošanu un izmantošanu būvniecības procesa un satiksmes organizēšanas vajadzībām.

#### 4. Būves izmantošanai būvdarbu laikā:

Visi būvdarbi veicami, nepārtraucot būves pamatfunkciju. Būve ir izmantojama būvdarbu laikā, atbilstoši veicamo darbu raksturam, plānojot un organizējot satiksmi pa esošo segumu, daļēji izbūvēto jauno segumu, izbūvēto jauno segumu vai pagaidu apvedceļiem.

Būvniecības laikā būvdarbus veikt pēc būvprojekta vispārīgajā daļā norādītās secības, to precizējot darbu veikšanas projekta izstrādes laikā.

#### 5. Vispārīgie norādījumi būves izmantošanai būvdarbu laikā:

Visi satiksmes organizācijas un darba vietas tehniskie līdzekļi jāuzstāda ne ātrāk kā vienu dienu pirms darba uzsākšanas un jānoņem tūlīt pēc darba pabeigšanas.

Būvdarbi tiek veikti nepārtraucot satiksmi. Nedrīkst tikt traucēta piekļūšana zemes īpašumiem būvdarbu laikā.

Būvniecības objekta teritorijā novietotās būves un iecirkņi nedrīkst traucēt transporta piekļuvi privātīpašumiem.

Situācijās, kad atsevišķu darbu veikšanas laikā, nav iespējams nodrošināt piekļuvi privātīpašumiem, pirms minēto darbu uzsākšanas plānotās darbības saskaņot ar pasūtītāju un privātīpašumu īpašniekiem, kam būs liegta vai ierobežota piekļuve savam īpašumam.

Nepieciešamības gadījumā var izmantot privātīpašuma teritoriju, pirms tam rakstiski vienojoties ar īpašniekiem par zemes nomas noteikumiem.

Sastādīja:

A.Pedecs



#### 4. ✓ IEKĀRTU, KONSTRUKCIJU UN BŪVIZSTRĀDĀJUMU KOPSAVILKUMS, BŪVDARBU APJOMI





#### 4.1. Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi. (Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa)

Projektētājs	SIA "Ceļu Komforts"
Objekts	Ceļš "Pedele - Ķeizarpurvs"
Adrese	Valkas novads, Valkas pagasts, zemes vien. kad. apz. 9488 001 0031
AADTj, piev.	≤500
AADTj, sm.	≤100

Izmaksu pozīcija	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena EUR	Kopējā izmaksa EUR
1	2	3	4	5	6
	<b>Dažādi darbi</b>	N/A			
1	Trases uzmērīšana un nospraušana (izmantojot digitālo failu LKS 92 koordināšu sistēmā)	km	1,34		
2	Esošo vietu nosaukumu zīmju demontāža ar vēlāku atjaunošanu	kompl.	2,00		
3	Esošo ceļa zīmju stabu demontāža ar vēlāku atjaunošanu	gab.	2,00		
4	Esošo ceļa zīmju stabu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	1,00		
5	Esošo ceļa zīmju vairogu demontāža ar vēlāku atjaunošanu	gab.	2,00		
6	Esošo ceļa zīmju vairogu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	1,00		
7	Esošo vertikālo apzīmējumu stabu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	4,00		
8	Esošo vertikālo apzīmējumu vairogu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	4,00		
9	Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana (vidēji 4cm biezumā)	m²	9,00		
10	Asfalta seguma nofrēzēšana (vidēji 10cm biezumā) un utilizācija	m²	54,00		
11	Esošo betona caurteku galasienų demontāža un utilizācija	m³	2,50		
12	Grupā augošu koku (ar d-0.1m līdz 0.3m) ciršana un celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	m²	711,00		
13	Atsevišķu celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	m²	495,00		
14	Krūmu un sīkkoksnes ciršana un celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	ha	0,05		
15	Nomaļu uzauguma noņemšana, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m³	669,00		
16	Koku (ar d līdz 0,12m) ciršana un celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	gab.	3,00		
17	Koku (ar d virs 0,12m) ciršana un celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	gab.	3,00		
18	Caurteku demontāža un utilizācija ar d0.0m līdz d-1.0m	m	33,80		
	<b>Zemes klātne</b>	N/A			
19	Esošo novadgrāvju tīrīšana, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m	10,00		
20	Esošo sāngrāvju tīrīšana, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m³	223,50		
21	Grāvju rakšana, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m³	925,00		
22	Nogāžu planēšana vid. 1m platumā	m²	855,00		
23	Caurteka PE d=300 T8 un uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējuma un sarakstos norādītos izbūves darbus).	m	61,50		
24	Caurteka PE d=500 T8 un uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējuma un sarakstos norādītos izbūves darbus).	m	30,50		
25	Caurteka PE d=800 T8 un uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējuma un sarakstos norādītos izbūves darbus).	m	9,00		
26	Caurtekas PE d=800 T8 gala izbūve betona gala sienā, ietverot virsmas attīrīšanu un sagatavošanu, cauruma izkalšanu, veidņu uzstādīšanu, betona javu C30/37, apbetonēšanu ap caurteku un citus nepieciešamos darbus un materiālus, kas nepieciešami veicamā darba izpildei.	kompl.	1,00		
27	Zemes klātnes ierakuma izbūve nobrauktuvēs, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m³	301,00		
28	Zemes klātnes ierakuma izbūve pamatceļā, grunti aizvedot uz uzņēmēja atbērti	m³	201,00		
29	Šķembas (fr. 40/70) caurteku galu izteces un ietecesteknes un sāngrāvju teknes nostiprināšanai, h=20cm (skatīt 1.3.3 un 1.3.6 darbu daudzumu sarakstus)	m²	482,00		
30	Nogāžu nostiprināšana ar preterozijas paklāju virs augu zemes apsētas ar daudzgadīga zāliena sēklām 10 cm biezumā	m²	195,00		
31	Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi apsētu ar daudzgadīga zāliena sēklām 10 cm biezumā	m²	2550,00		



Izmaksu pozīcija	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena EUR	Kopējā izmaksa EUR
1	2	3	4	5	6
	<b>Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas</b>	N/A			
32	Salizturīgās kārtas būvniecība 30 cm biežumā	m <sup>3</sup>	170,00		
33	Salizturīgās kārtas būvniecība 40 cm biežumā	m <sup>3</sup>	84,00		
34	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība pamatceļā 25 cm biežumā	m <sup>2</sup>	177,00		
35	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība pamatceļā 12 cm biežumā	m <sup>2</sup>	5687,00		
36	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība nobrauktuvēs 12 cm biežumā	m <sup>2</sup>	481,00		
37	Nesaistītu minerālmateriālu (0/32s) seguma būvniecība pamatceļā 10 cm biežumā	m <sup>2</sup>	7850,00		
38	Nesaistītu minerālmateriālu (0/32s) seguma būvniecība nobrauktuvēs 10 cm biežumā	m <sup>2</sup>	774,00		
	<b>Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas</b>	N/A			
39	Karstā asfalta apakškārtas AC 22 base būvniecība 6 cm biežumā	m <sup>2</sup>	138,00		
40	Karstā asfalta dilumkārtas AC 11 surf būvniecība 4 cm biežumā	m <sup>2</sup>	145,00		
	<b>Satiksmes aprikojums</b>	N/A			
41	Iepriekš demontēto ceļa zīmju statu uzstādīšana	gab.	2,00		
42	Iepriekš demontēto ceļa zīmju vairogu uzstādīšana uz statiem	gab.	2,00		
43	Iepriekš demontēto vietu nosaukumu zīmju uzstādīšana	kompl.	2,00		
44	Ceļa zīmes metāla staba uzstādīšana	gab.	3,00		
45	Vertikālā apzīmējuma metāla staba uzstādīšana	gab.	4,00		
46	Priekšrocības ceļa zīme (200. grupa) un vairoga uzstādīšana	gab.	3,00		
47	Vertikālais apzīmējums (900. grupa) un uzstādīšana	gab.	4,00		
	<b>Citi darbi</b>	N/A			
48	Esošas uztvērējakas remonts ar dzelsbetona pārsedzes atjaunošanu vai nomaiņu.	kompl.	1,00		
49	Koku aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā	kompl.	1,00		
50	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā (c/z, materiāli, ceļu uzturēšana u.c.)	kompl.	1,00		
51	Ģeodēziskā uzmērīšana ar dokumentu noformēšanu (izpildtopogrāfija)	kompl.	1,00		
52	Meliorācijas sistēmas aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā.	kompl.	1,00		
53	Divdaļīga saliekama aizsardzības caurule D110 un izbūve, čaulošana, nepiecieš. gadījumā kabelu padziļināšana (elektrības kabeliem)	m	19,00		
54	Divdaļīga saliekama aizsardzības caurule D110 un izbūve, čaulošana, nepiecieš. gadījumā kabelu padziļināšana (sakaru kabeliem)	m	157,50		
55	Signālenta kabeliem, caurulēm un izbūve (elektrības un sakaru kabeliem)	m	176,50		
				<b>Kopā:</b>	0,00
				<b>PVN (21%):</b>	0,00
				<b>Pavisam kopā:</b>	<b>0,00</b>

#### PIEZĪMES:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
2. Konstruktīvo kārtu laukumi (m<sup>2</sup>) uzdoti pa kārtas augšējo virsmu. Materiāla tilpuma apjoms nosakāms, pielietojot trapeces šķēsgriezuma laukumu.
3. Darbi un materiāli- atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2015" vai ekvivalentas specifikācijas prasībām.
4. Būvuzņēmējam jāievērtē darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā, tai skaitā jāievērtē būvniecības kalendārais laika periods.
5. Dotais saraksts skatāms kopā ar rasējumiem un citām projekta daļām.
6. Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūšana u.c.)

Sastādīja:

A. Pedecs

Pārbaudīja:

A. Leitis