

PROJEKTĒTĀJS:**SIA "CEĻU KOMFORTS"**

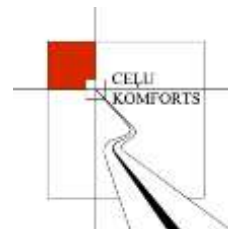
Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330 – R

Reģistrācijas Nr. 44103040845

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

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

Tālr./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

„Akmentiņi – Liepkalni” ceļa pārbūve

**BŪVOBJEKTA
NOSAUKUMS/
ADRESE:**

Ceļš „Akmentiņi – Liepkalni”.

Vijciema pagasts, Valkas novads,

Būves kad.apz. 9492 006 0178 001.

PROJEKTĒŠANAS STADIJA:

Būvprojekts

**BŪVES KLASIFIKĀCIJAS
KODS:**

21120102

BŪVNICĪBAS 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 būvizstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi

MARKA:

ĢP, TS, DOP, IS, BA

Valdes priekšsēdētājs:

E. Leitis

Būvprojekta vadītājs:

E. Leitis

Būvprojekta autors:

SIA „CEĻU KOMFORTS”



Būvprojekta sastāvs

1.Sējums.
- 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.
2.Sējums.
- Izmaksu aprēķins



Būvprojekta saturs.

1. Sējums

N.p.k.	Nosaukums	Mērogs	Marka	Lapa
1.	-Vispārīgā daļa.			
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-...
2.	-Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa. -Transporta un gājēju kustības organizācija.			
2.1.	Vispārīgo rādītāju lapa. Ģenerālplāns.	M 1:5000	ĢP-1	
2.2.	Ģenerālplāns (M 1:500). Ceļa trases plāns. Transporta un gājēju kustības organizācija.	M 1:500	TS-1	
2.3.	Raksturīgie griezumī un izbūves shēmas (garenprofils).	M _H 1:5000 M _V 1:500	TS-2	
2.4.	Raksturīgie griezumī un izbūves shēmas (šķērsprofili, caurtekas izbūve un gaisvada līnijas šķērsojums).	M 1:50 M 1:100 M 1:500	TS-3	
2.5.	Raksturīgie griezumī un izbūves shēmas (šķērsojums ar LVRTC optisko kabeli).	M 1:100 M 1:500	TS-4	
3.	-Darbu organizēšanas projekts. -Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.			
3.1.	Būvdarbu ģenerālplāns.	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.	-Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums; būvdarbu apjomi.			
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 reģistrs

Valsts notārs



Rozenštoka Ilona

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Rīgas iela 2, Valmierā, 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, Rīga, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@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





ILBS



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 institūcija
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. 3-00835**
(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.*

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

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmēis 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 LV161/NLA0050014283134 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

Valkā

Projektēšanas uzdevums

1.VISPĀRĪGIE DATI PAR OBJEKTU				
1.9.	Objekts	Akmentiņi - Liepkalni ceļa pārbūve		
1.10.	Projektējamā objekta adrese	Akmentiņi - Liepkalni, Vijciema pagasts, Valkas novads		
1.3.	Būves kadastra apzīmējums	9492 006 0178 001		
1.4.	Autoceļa, kā būves īpašnieks	Valkas novada pašvaldība, Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701		
1.5.	Trases garums	0,45 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 peļķes uz brauktuves, kas laika gaitā infiltrejas seguma materiālā, tādējādi samazinot ceļa segas konstrukcijas nestspēju. Ceļa šķērsprofils 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.			
3.BŪVPROJEKTĒŠANAI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI UN IZEJMATERIĀLI					
Atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, tai skaitā: Būvniecības likumam, Vispārīgiem būvnoteikumiem, Autoceļu un ielu būvnoteikumiem.					
3.1.	Īpašuma tiesību apliecinājošie dokumenti zemesgabalam/objektam	Sagatavo un iesniedz pasūtītājs.			
3.2.	Būvniecības ierosinātāja pilnvara	Ja nepieciešams tehnisko noteikumu pieprasīšanai un citām aktivitātēm, lai varētu izpildīt līguma nosacījumus. Sagatavo pasūtītājs.			
3.3.	Tehniskās apsekošanas atzinums	Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs. Apsekošanas uzdevumu sastāda apsekotājs kopīgi ar pasūtītāju. Izstrādā atbilstoši: 9) Ministru kabineta noteikumiem Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi” 14. pantam 10) 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. Inženierizpētes darbus apmaksā tehniskā dokumentācijas izstrādātājs.			
3.5.	Tehniskie un/ vai īpašie noteikumi	Pieprasa tehniskās dokumentācijas izstrādātājs 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	Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs Saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Saskaņojuma oriģinālus iesniegt Pasūtītājam.			
3.7.	Koku un krūmu ciršanas atļauja	Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs			
4. PRASĪBAS IZSTRĀDĀT					



4.1.	Vispārīgie projektēšanas noteikumi	<p>Projekta ietvaros paredzēt pārbūvēt ceļu „Akmentiņi - Liepkalni” 0,00 ÷ 0,45 km garumā. Izstrādājot projektu ņemt vērā „Autoceļa vizuālās apsekošanas atzinumu”. Pārbūves projekts jāizstrādā saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.475 “Valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanas kārtība pasākumā “Pamatpakalpojumi un ciematu atjaunošana lauku apvidos” atklātu projektu iesniegumu konkursu veidā”. 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 vienu mēneša laikā.	<p>Sagatavoto tehniskās dokumentācijas izstrādātājs.</p> <p>Pārbūvei:</p> <p>25) Aizpildīts būvniecības iesniegums</p> <p>26) Skaidrojošs apraksts-informācija par būvniecības ieceres veikšanas vietu, paredzēto būvniecības veidu, būvniecības apjomu un veikšanas metodi.</p> <p>27) Transporta un gājēju kustības apraksts.</p> <p>28) Grafiskie dokumenti: ģenerālplāns uz derīga topogrāfiskā plāna M1:500; raksturīgie griezumī ar augstuma atzīmēm; ceļa vizuālais risinājums ar augstuma atzīmēm; labiekārtošanas risinājuma plāns, ja paredzēts labiekārtojums;</p> <p>29) Saskaņojumi ar: zemesgabalu īpašnieku; trešajām personām, kuru īpašuma vai lietošanas tiesības tiek skartas.</p> <p>30) Tehniskos vai īpašos noteikumus, ja to nosaka normatīvie akti.</p>
4.3.	Būvatļauja- būvvalde izsniedz viena mēneša laikā	<p>Tehniskās dokumentācijas izstrādātājs sagatavo visus nepieciešamos dokumentus, lai varētu saņemt būvatļauju. Nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs sagatavo pilnvaru.</p>
4.4.	Būvprojekta sastāvs- saskaņā a MK noteikumiem Nr. 633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi”	<p>Sagatavoto tehniskās dokumentācijas izstrādātājs.</p> <p>5. Vispārīgā daļa:</p> <p>1.1.Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un</p>



		<p>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>2. Arhitektūras daļas teritorijas sadaļa:</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 griezumi ar augstuma atzīmēm. (šķērsgriezumi, garenprofili)</p> <p>2.6. Būvizstrādājumu un materiālu specifikācijas (ja nav atsauces uz tipveida specifikācijām)</p> <p>3. Transporta un gājēju kustības organizācijas shēma.</p> <p>4. Inženierisinājumu daļa:</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 inženierisinājumi. (ja tiek risināts)</p> <p>4.7. Vides aizsardzības pasākumi. (ja netiek risināta inženierisinājumu daļa, iestrādājami citā atbilstošā sadaļā)</p> <p>5. Darbu organizēšanas projekts (visam būvdarbu apjomam):</p> <p>5.1. Būvdarbu ģenerālplāns.</p> <p>5.2. Darba aizsardzības plāns.</p> <p>5.3. Skaidrojošs apraksts.</p> <p>6. Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību</p> <p>Būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi.</p> <p>7. Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums</p> <p>8. Būvdarbu apjomi (darbu daudzumu saraksts atbilstoši LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”;</p> <p>9. Izmaksu aprēķins – atsevišķā sējumā (atbilstoši LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”).</p>
--	--	--

5. NOSACĪJUMI

5.1.	Projektēšanas ilgums	5 mēneši no līguma noslēgšanas brīža
5.2.	Būvdarbu ilgums	-----
5.3.	Saskaņošana ar pasūtītāju	Veic tehniskās dokumentācijas izstrādātājs pēc saskaņošanas ar interesētajām institūcijām saskaņā ar Būvatļauju.
5.4.	Saskaņošana ar citām	Būvprojekta saskaņošanu veic tehniskās dokumentācijas



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

Projektētājs:

2016. gada



LATVIJAS REPUBLIKA

VALKAS NOVADA DOME

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

Valkā

2016.gada 15.martā Nr. 14-7/16/6
Uz 09.03.2016. Nr.25/16

TEHNISKIE NOTEIKUMI

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

Objektam: Ceļš „Akmentiņi - Liepkalni” Vijciema 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 maršrūtus būvniecības laikā izmantojamai tehnikai 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.Čekuls

Teritorijas plānošanas daļas vadītāja
Lāsma Engere, tālr.647 07499
e-pasts: lasma.engere@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. 37.8-10/47/0214.
 Valka

Datums: 15.03.2016.g. **Pamatojums:** Pieteikums 37.8-9/47/0214.

Pieprasītājs: SIA „Ceļu Komforts”, „Ežmaļi”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV-4730. **Kontakttālrunis:** 29470503
Zemes kadastra Nr. 9492 006 0178 001.
Objekta adrese: A/c “Akmentiņi - Liepkalni”, Vijciema pagasts, Valkas novads.

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:
 A/c “Akmentiņi - Liepkalni” pārbūve.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Ceļa “Akmentiņi - Liepkalni” pārbūves zonā SIA Lattelecom komunikāciju nav.

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Pamatojoties uz paskaidrojumā minēto, tehniskie noteikumi netiek izvirzīti.
2.	TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma.
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Piezīmes: Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama SIA Lattelecom, Semināra ielā 21, Valkā.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

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

Raimonds Juhņevičs

Līniju uzraudzības inspektors, 64723030
 15.03.2016.g.



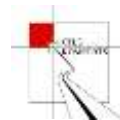


Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

Smiltenes nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

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



Smiltene 17.13.2016.

Nr. 4.9.3. - 32

TEHNISKIE NOTEIKUMI

pašvaldības autoceļa "Akmentiņi-Liepkalni" pārbūves būvprojekta izstrādei ar pieslēgumu pie valsts reģionālā autoceļa P24 Smiltene-Valka km 20,01.

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

Objekta adrese: Pašvaldības autoceļš „Akmentiņi-Liepkalni” ar pieslēgumu valsts reģionālā autoceļam P24 Smiltene-Valka km 20,01, ceļa labajā pusē Vijciema pagasta Valkas novadā.

VAS „Latvijas Valsts ceļi” Smiltenes nodaļai nav iebildumu pašvaldības autoceļa "Akmentiņi-Liepkalni" pārbūves būvprojekta izstrādei ar pieslēgumu pie valsts reģionālā autoceļa P24 Smiltene-Valka km 20,01, 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 esošās nobrauktuves caurtekas funkcionēšanu un galu nostiprinājumu nepieciešamību.
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 nodalījuma 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.26/16(VAS LVC reģ. Nr.90. no 11.03.2016.) un situācijas plāns.

VAS „Latvijas Valsts ceļi”
Smiltenes nodaļas vadītājs:

t.29364587

J.Jansons.



Akciju sabiedrība "Sadalestīkls"
Ziemeļu Kapitālieguldījumu daļa
Vien. reģ. Nr. 40003857687
Raiņa iela 14, Valmiera, LV-4201, Latvija
Tālr. 80200403, fakss (+371) 64290363, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Valmierā
18.03.2016. Nr. 30K170-03.07/260
Uz 09.03.2016. Nr. 28/16

SIA "Ceļu komforts"

Par tehniskajiem noteikumiem

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 87/16 AS „Sadalestīkls” elektroietaišu rekonstrukcijai.

Izstrādājot ceļa pārbūves būvprojektu - "Akmentiņi - Liepkalni", Vijciema pagastā (Kadastra Nr.94920060178), Valkas novadā ievērot sekojošus nosacījumus:

1. Ievērot Aizsargioslu 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 „Sadalestīkls” 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 „Sadalestīkls” īpašumā esošajiem 20kV un 0,4kV tīkliem iespējams iegūt pie Ziemeļu Eksploataācijas daļas Smiltenes nodaļas meistara „**Ziemeļu elektriskie tīkli, Smiltenes pag., Smiltenes novads**” (t.nr.64710753) .

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 konkrētas AS "Sadalestīkls" 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 elektrotīkla pieslēgumam vai slodzes izmaiņām.

6. Lai pārbaudītu projekta atbilstību tehniskajām prasībām, dokumentāciju iesniegt izskatīšanai AS „Sadalestīkls” Ziemeļu Eksploataācijas daļas Smiltenes nodaļā.

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

Nodaļas vadītājs

Gunārs Plūme

Mareks Smans 64710708



LATVIJAS VALSTS
RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS

VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs"

Vienotais reģistrācijas Nr. 40003011203, Ērgļu iela 7, Rīga, LV-1012
Tālrunis: 67108704, fakss: 67315577, e-pasts: lvrta@lvrta.lv



26.05.2016. Nr.30.04-01/15/00/1021
Uz 24.05.2016. Nr.81/16

SIA "Ceļu Komforts"
Beātes iela 23, Valmiera, LV-4201
e-pasts: info@celukomforts.lv

Par tehniskajiem noteikumiem

VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs" (turpmāk - LVRTC) izskatīja Jūsu iesniegumu par tehnisko noteikumu izsniegšanu "Akmentiņi - Liepkalni" ceļa pārbūves būvprojekta izstrādei.

Saskaņā ar Jūsu iesniegumam pievienoto topogrāfisko plānu, Valsts reģionālā autoceļa P24 nodalījuma joslā, Vijciema pagastā, Valkas novadā, ir izbūvēta LVRTC platjoslas optiskā tīkla infrastruktūra – kabeļu kanalizācijas caurule ar diametru 40 mm un tajā ieguldītie optiskie kabeļi.

Tādēļ "Akmentiņi - Liepkalni" ceļa pārbūves būvprojektam, kā arī būvdarbu veikšanai šajā objektā LVRTC izvirza sekojošus tehniskos noteikumus:

1. Jāsaglabā un jāaizsargā no bojājumiem LVRTC optisko kabeļu kanalizācija un tajā ieguldītie kabeļi autoceļa P24 nodalījuma joslā, Vijciema pagastā, Valkas novadā, kā arī jānodrošina sakaru kabeļu nepārtraukta darbība;

2. Ja ir nepieciešama sakaru kabeļu kanalizācijas pārvietošana, jāizbūvē jauna kabeļu kanalizācija pārvietojamo LVRTC sakaru kabeļu ieguldīšanai;

3. Konkrētā jaunās kabeļu kanalizācijas trase kabeļu pārvietošanai, ja tā nepieciešama, kā arī esošo LVRTC kabeļu pārvietošana un pārslēgšana, jāsaskaņo ar LVRTC būvprojekta izstrādes laikā;

4. Kabeļu kanalizācijas izbūvei esošo LVRTC kabeļu pārvietošanai jāizstrādā projekts, kurā nepieciešams veikt projektējamo objektu piesaisti uz apakšzemes komunikāciju topogrāfiskā plāna;

5. Saskaņā ar Elektronisko sakaru likuma 18.panta trešo daļu, esošo elektronisko sakaru tīklu pārvietošanu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības veic par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem;

6. Pārvietojot esošos kabeļus, jānodrošina nepārtraukta sakaru darbība;

7. Esošo LVRTC kabeļu pārvietošanu un pārslēgšanu, ja tā nepieciešama, veiks LVRTC darbinieki pēc iepriekš saskaņotas tāmes, ko apmaksā Pasūtītājs, un pēc Vienošanās noslēgšanas ar Pasūtītāju;

8. "Akmentiņi - Liepkalni" ceļa pārbūves būvprojekts jāsaņem ar LVRTC Rīgā, Krišjāņa Valdemāra ielā 110;

9. Pirms būvdarbu sākšanas jāsaņem LVRTC rakšanas darbu atļauja objektā. Pieteikums darbu atļaujas saņemšanai jāsaņem, aizpildot no LVRTC saņemtu veidlapu;

10. Rakšanas darbus LVRTC optiskā tīkla infrastruktūras aizsargjoslā veikt bez mehānismu pielietošanas;

11. Celmus un krūmus LVRTC kabeļu kanalizācijas un kabeļu aizsargjoslā raut aizliegts, tos atļauts tikai frēzēt;

12. Informēt LVRTC Tīkla kontroles daļu (67029540) ne mazāk kā 5 darba dienas pirms plānoto darbu uzsākšanas objektā LVRTC EST optisko šķiedru kabeļu trašu aizsargjoslās. Darbu uzsākšana objektā iespējama tikai pēc LVRTC saskaņojuma saņemšanas un LVRTC optisko kabeļu kanalizācijas trases precizēšanas dabā;



13. Pēc būvdarbu pabeigšanas jāsaņem LVRTC atzinums par objekta gatavību nodošanai ekspluatācijā;

14. Informējam, ka LVRTC trases bojājumu gadījumā jāsedz radītie zaudējumi, optisko šķiedru kabeļu posma maiņa starp diviem tuvākajiem savienojumiem kopgarumā līdz 4 km, kā arī jāatlīdzina LVRTC zaudējumi, kas ietver klientiem samaksātās soda naudas.

15. Jāiesniedz LVRTC viens objekta "Akmentiņi - Liepkalni" ceļa pārbūve" izpildedokumentācijas eksemplārs posmam, kurā darbi veikti LVRTC kabeļu kanalizācijas aizsargjoslās.

Šis dokuments parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu.

Infrastruktūras attīstības departamenta direktors Ivars Sprīngis

Sudmale 28355625
iveta.sudmale@lvrtc.lv



Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību
ZEMKOPIBAS 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/1-30/258

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

2016. gada 6. jūnijs

Derīgi līdz 2018. gada 5. jūnijam

Persona, kura gatavojas veikt darbību (iesniedzējs):	Valkas novada dome, reģ. Nr. 90009114839
Paredzētā darbība:	Autoceļa "Akmentiņi - Liepkalni", Vijciema pagasts, Valkas novads, kadastra Nr. 94920060178, pārbūves būvprojekta izstrāde
Paredzētās darbības norises vieta:	Kad.Nr.94920060178, Vijciema pagasts, Valkas nov.
Pamatojums:	SIA "Ceļu komforts" iesniegums 30.05.2016.

I. Informācija par meliorācijas sistēmām un būvēm

1. Pēc meliorācijas kadastra datiem paredzētā darbība notiek meliorācijas objektā "Lāčupi", Nr.26110, 1968.g.
2. Paredzētās darbības teritorijā ir šādas meliorācijas būves:
 - Valsts nozīmes ūdensnoteka Bācupe, ŪSIK kods – 2556152:01
 - Vairāksaimniecību meliorācijas sistēmas
3. Meliorācijas sistēmām un būvēm ir noteiktas ekspluatācijas aizsargjoslas:
 - ūdensnotekām 8-10 metru attālumā no gultnes krotes,

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.

IV. Izvērtētā dokumentācija:

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

Saņēmu:

/ vārds, uzvārds, paraksts /

Arnis Stipnieks, Mob.Tālr. 27844293

Arnis.Stipnieks@zmni.lv

AKMENTIŅI - LIEPKALNI 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

Par tehniskajiem noteikumiem

Valsts vides dienesta Valmieras reģionālā vides pārvalde, pamatojoties uz Ministru kabineta 2015.gada 27.janvāra noteikumu Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehnisko noteikumus paredzētajai darbībai” 13.punktu, nosūta Atzinumus par to, ka pašvaldības ceļu „Akmentiņi – Liepkalni”; „Pedele – Ķeizarpurvs”; „Tūži – Stimperi”; „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



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. VA16AZ0168

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

Valsts vides dienesta Valmieras reģionālajā vides pārvaldē (turpmāk tekstā – Pārvalde) saņemts un izvērtēts SIA „CEĻU KOMFORTS” iesniegums tehnisko noteikumu saņemšanai paredzētajai darbībai: „Akmentiņi – Liepkalni” ceļa pārbūvei Vijciema pagastā, Valkas novadā, zemes vienības kadastra apzīmējums 9492 006 0178.

Saskaņā ar iesniegto informāciju paredzēta ceļa segas pārbūve 0,45 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.

Paredzētās darbības norise vieta neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, arī Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorijā *Natura 2000*. Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmu OZOLS paredzētās darbības vietā un tai pieguļošajās platībās nav konstatētas īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnes un biotopi.

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 3.² 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 „Akmentiņi – Liepkalni” 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 „Akmentiņi - Liepkalni” (garums – 0.45 km) pārbūvei Valkas novadā, Vijciema pagastā, kadastra apzīmējums 9492 006 0178, veicot pārbūvi esošajā ceļa zemes nodalījuma joslā, – tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

Vienlaikus Valsts vides dienesta Valmieras reģionālā vides pārvalde informē, ka pašvaldības autoceļa 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 dziļēm” 10., 11.¹ panta nosacījumiem, t.i., ja:
 - 2.1. materiāls iegūts atradnē, kuras īpašnieks vai apsaimniekotājs ir saņēmis zemes dziļu 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) Ceļa ūdens atvades risinājums jānodrošina tāds, lai būtiski neizmainītu teritorijas hidroloģisko režīmu un nodrošinātu netraucētu virszemes ūdens plūsmu teritorijā esošajos un ceļa jaunbūvējamajos grāvjos.
- 4) Ūdensteču, ūdensnoteku un grāvju šķērsojuma pārbūves darbus veikt, neizmainot un nepārtraucot ūdens plūsmu, neaizberot gultni.
- 5) Nodrošināt pasākumus, kas maksimāli samazina uzduļķojuma un cita veida piesārņojuma izplatību virszemes ūdensobjektos.
- 6) 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.
- 7) 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**



3. Autoceļa tehniskā stāvokļa novērtējums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu 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 5-6m. Ceļa segums – grants/šķembu maisījums. Ceļa seguma virskārtas derīgā materiāla biezums 10cm. Tas sajaucies ar pamatnes kārtu. Novērojami lokāli seguma iesēdumi, kas liecina par nepietiekamu segas nestspēju. Gandrīz visā apsekotā posma garumā segumā novērojami nelīdzenumi - bedres, kas samazina satiksmes drošību un braukšanas komfortu. Ceļa seguma uzturēšanas rezultātā, laika gaitā ceļa malās ir izveidojies – apauguma valnis, kas traucē ūdens novadi no ceļa virsmas, tādējādi radot peļķes uz brauktuves, kas laika gaitā infiltrējas seguma materiālā, vēl vairāk samazinot ceļa segas konstrukcijas nestspēju. Ceļa šķēršprofils 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 ir daļēji aizauguši, kas apgrūtina ūdens aiztecēšanu.	65
3.3.	Satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi	Satiksmes organizācijas līdzekļu apjoms un izvietojams uzskatāms par optimālu. Ceļa zīmju virsmas ir notīrāmas, lai nodrošinātu atbilstošu ceļa zīmju virsmas atstarošanu.	40

4. Kopsavilkums

4.1.	Autoceļa posma tehniskais nolietojums: 65%
4.2.	Secinājumi un ieteikumi: Apsekotā autoceļa posmam ir nepieciešams veikt pārbūvi. Lokālās vietās obligāti veicama ceļa nodalījuma joslā augošo krūmu 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 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



LATVIJAS REPUBLIKA

VALKAS NOVADA DOME

Reg.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

Valkā

IZZĪŅA

2015. gada 26.oktobrī Nr. 3-4/15/111

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 “Akmentiņi - Liepkalni” Vijciema pagastā piederību

Valkas novada dome apliecina, ka nekustamais īpašums Valkas novada Vijciema pagastā, pagasta ceļš (inženierbūve) ar nosaukumu “Ceļš Akmentiņi - Liepkalni”, atrodas Valkas novada domes bilancē ar atlikušo vērtību uz 01.01.2015. EUR 845.29 (astoņi simti četrdesmit pieci euro 29 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



1.2. Zemes gabala inženierizpētes materiāli (kopijas)

Ceļš "Akmentiņi – Liepkalni";
Vijciema pag., Valkas nov., būves kad. apz. 9492 006 0178 001.

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

+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 km². 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 : “Būvpamatnes 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. Paraugšanas 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 tamponēšana).

Urbšanas darbu laikā saskaņā ar projektēšanas uzdevumu ņemti 10 traucētas struktūras grunts paraugi, 10 paraugi granulometriskā sastāva noteikšanai, salūrīgajam 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 pārbažu 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-CoMGrMG)** — 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-FGrMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva smalka grants.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-MGrMG)** — 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-CoMSaMG)** — smilšaina, mehāniski traucēta grunts, pēc grunts sastāva vidēja smilts ar oļu piejaukumu.
- **Mākslīga grunts (ĢTE-siMG)** — mālaina, mehāniski traucēta grunts.

Dabiskā saguluma grunts 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 grunts:

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

Mālainās grunts:

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

Smilšainās grunts:

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

4.1. Mākslīgās grunts (tehnogēnās grunts):

Mākslīgās grunts (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

Grunts 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

Grunts 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

Grunts 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 gruntsūdens¹, 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	—

¹ 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 apzīmē-jums	Grunšu nosaukums	Porai- nī- bas koefi- cents e	Grunts blīvums ρ_n	Filtrācijas koeficients $K_{f, m/dnn}$	Pēc LBN 207-01, LBN 005-99, LVS 437						Deformā- cijas modulis E, MPa
					Saiste, C KPa			Iekšējās berzes leņķis			
					C_n	C_I	C_{II}	φ_n	φ_I	φ_{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	Smilšaina 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	Smilšaina 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 _{org} %	Filtrācijas koeficients				
	Urb. 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 _{ird}	r _{sabl}	e _{ird}	e _{sabl}		K _{ird}	K _{sabl}			
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 izstrādes 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 izstrādnes 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 ĢTE 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



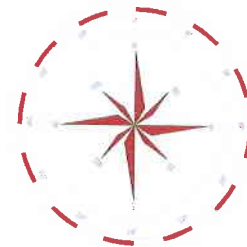
Izstrādne Nr.21 izvietota uz autoceļa brauktuves.

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

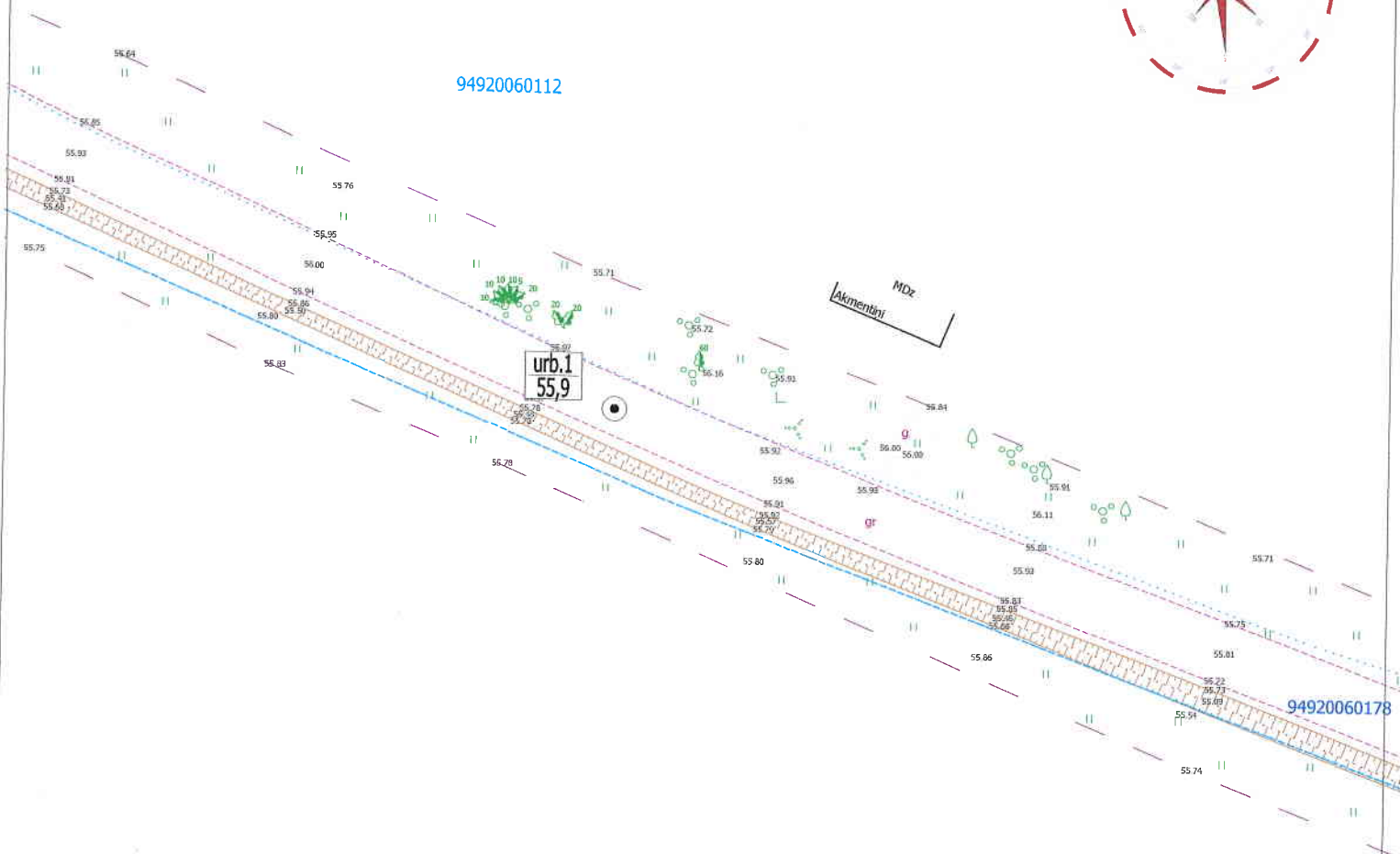
Zem augstāk, minētā slāņa tika atsegta mākslīga grunts, mehāniski traucēta smilšaina grunts, smilts ar oļiem.

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

Gruntsūdens urbumā, izstrādes dziļumā netika konstatēts.

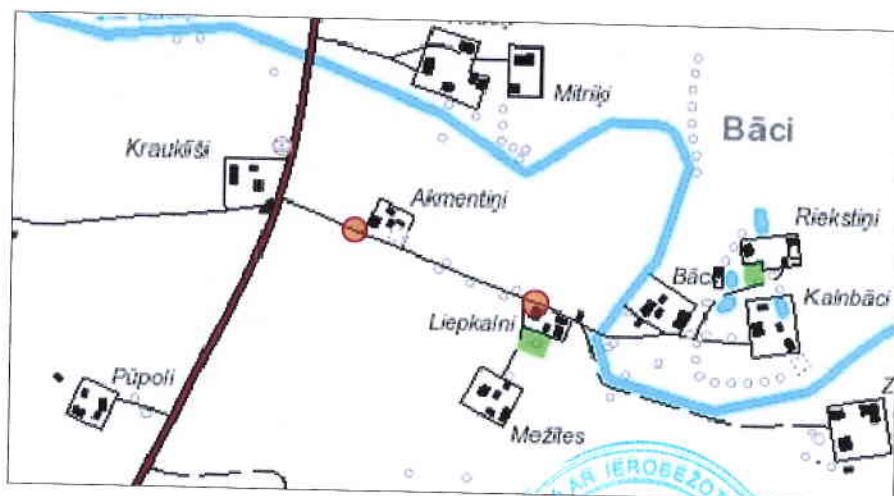


94920060112



94920060178

94920060114



APZĪMĒJUMI

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

SIA "ARHAJS"

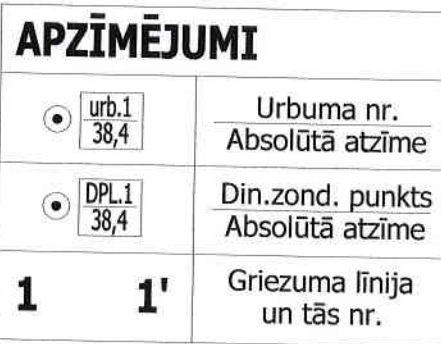
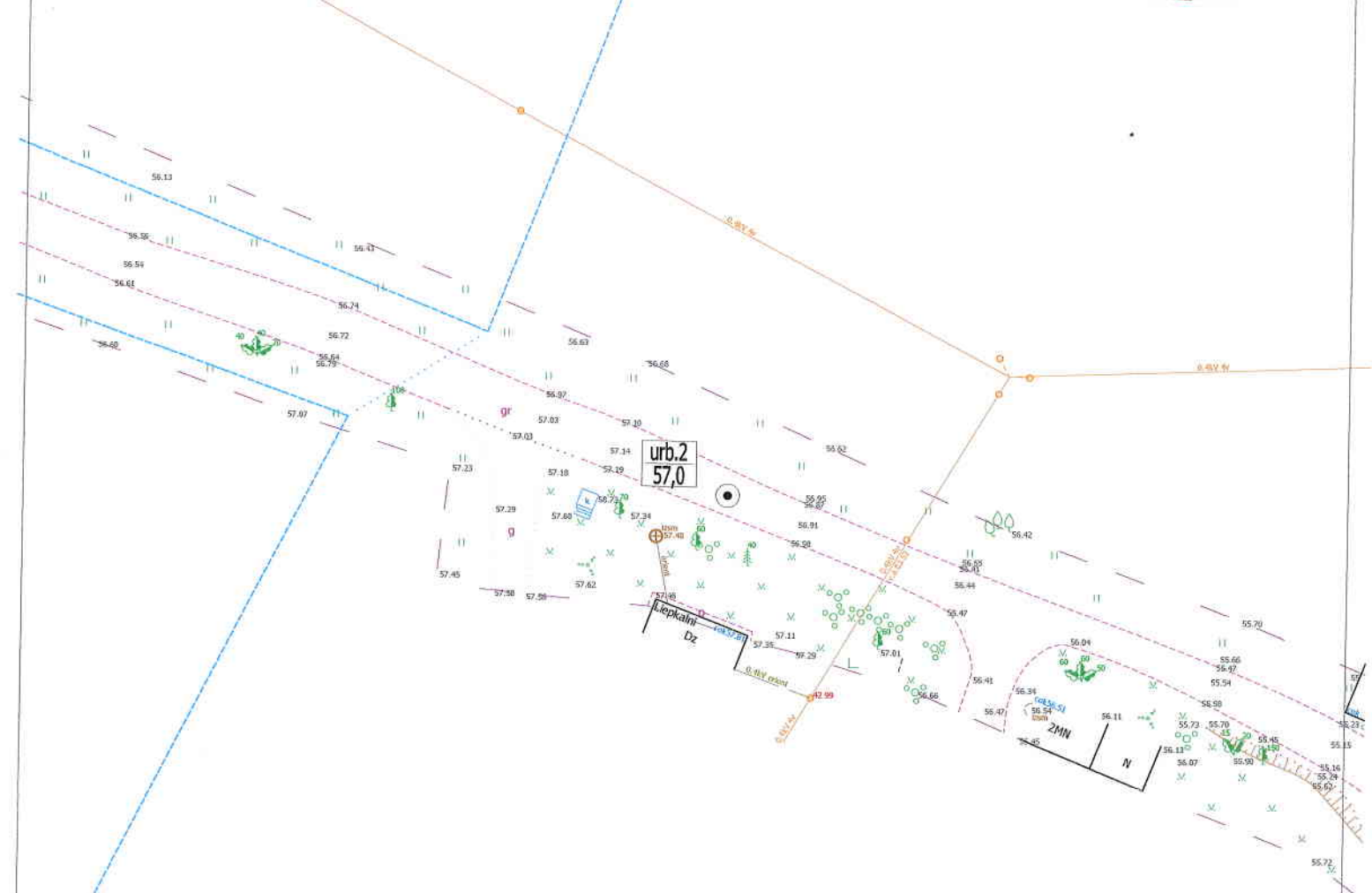
Valkas novads, Vijciema pagasts, a/c Akmentiņi-Liepkalni,
teritorijas ģeotehniskā izpēte

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

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

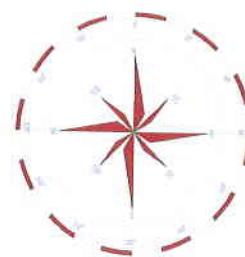
Mērogs Vert. 1:500 Horiz. 1:500

Lapa	Lapas
1	21
IG - 1	

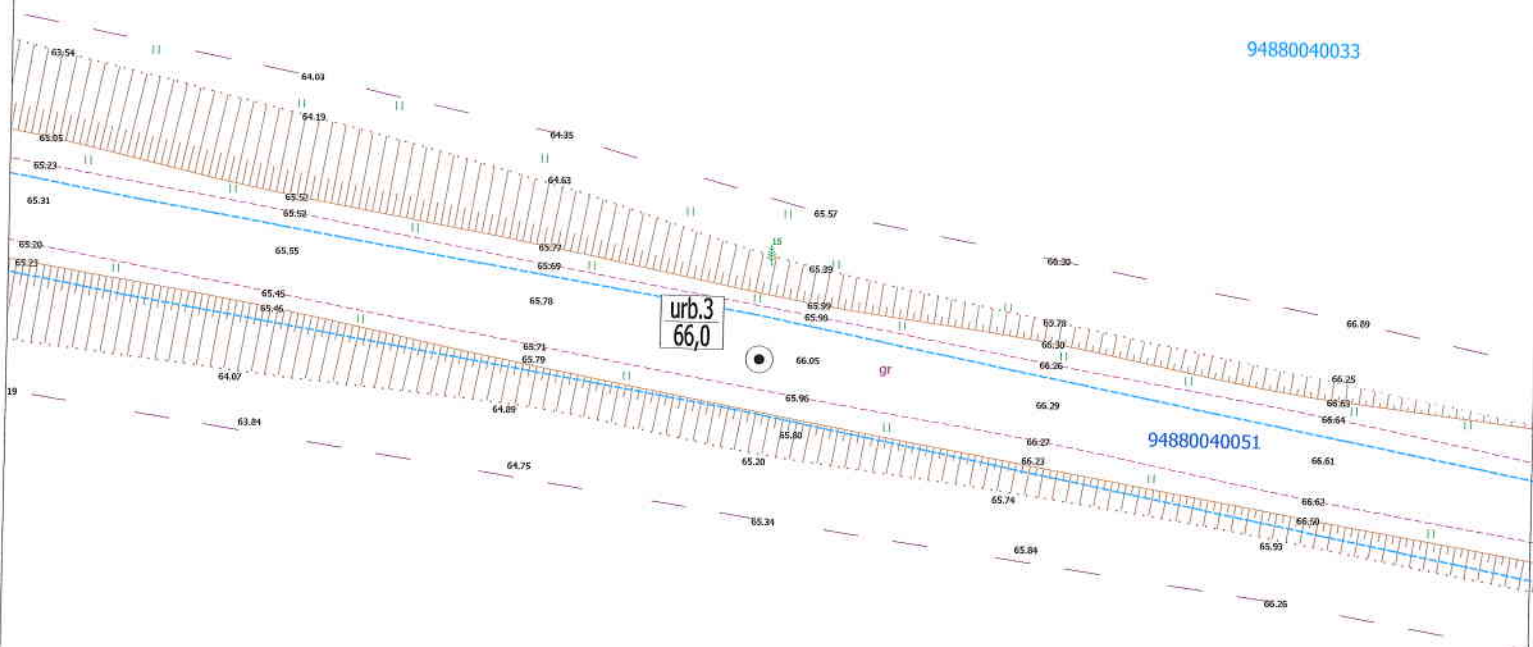


Valkas novads, Vijciema pagasts, a/c Akmentiņi-Liepkalni,
teritorijas ģeotehniskā izpēte

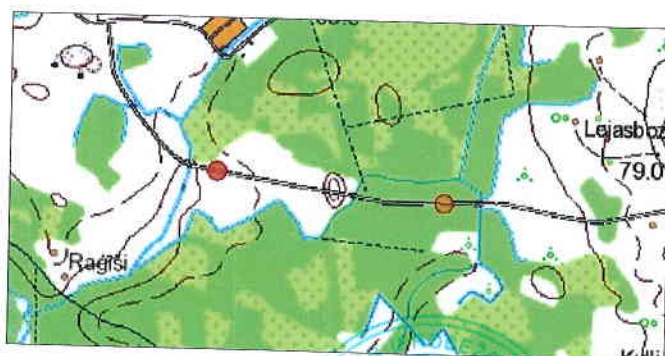
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.				2	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016				Mērogs	Vert. 1:500



94880040033



94880040031



APZĪMĒJUMI

● <table border="1"><tr><td>urb.1</td></tr><tr><td>38,4</td></tr></table>	urb.1	38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
urb.1			
38,4			
● <table border="1"><tr><td>DPL.1</td></tr><tr><td>38,4</td></tr></table>	DPL.1	38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
DPL.1			
38,4			
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.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

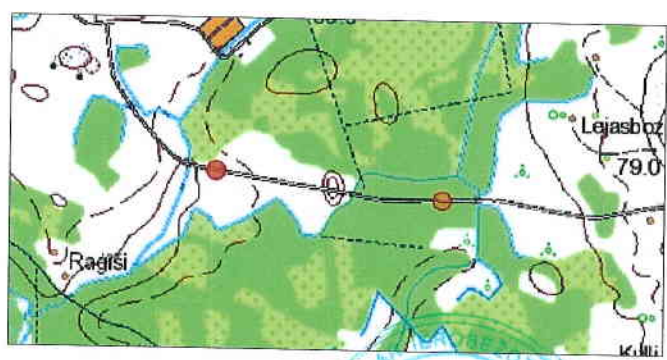
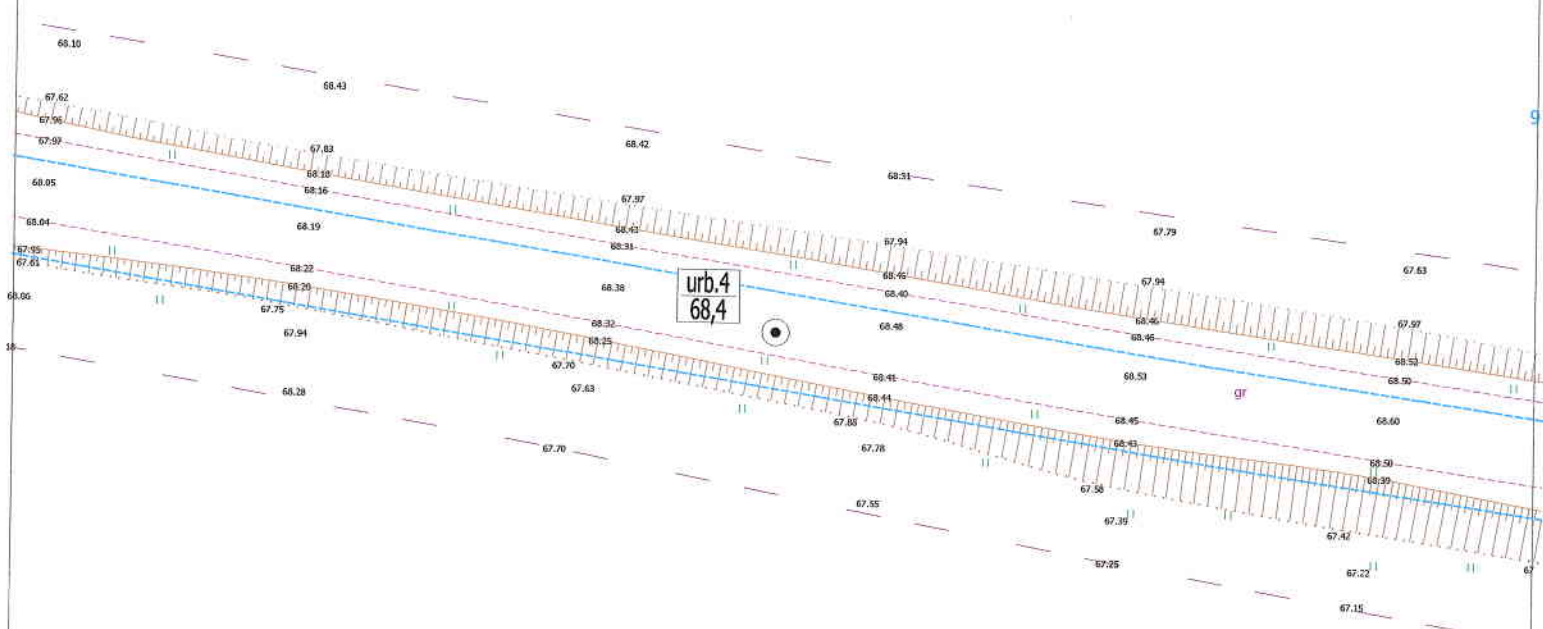
Geotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
3	21

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

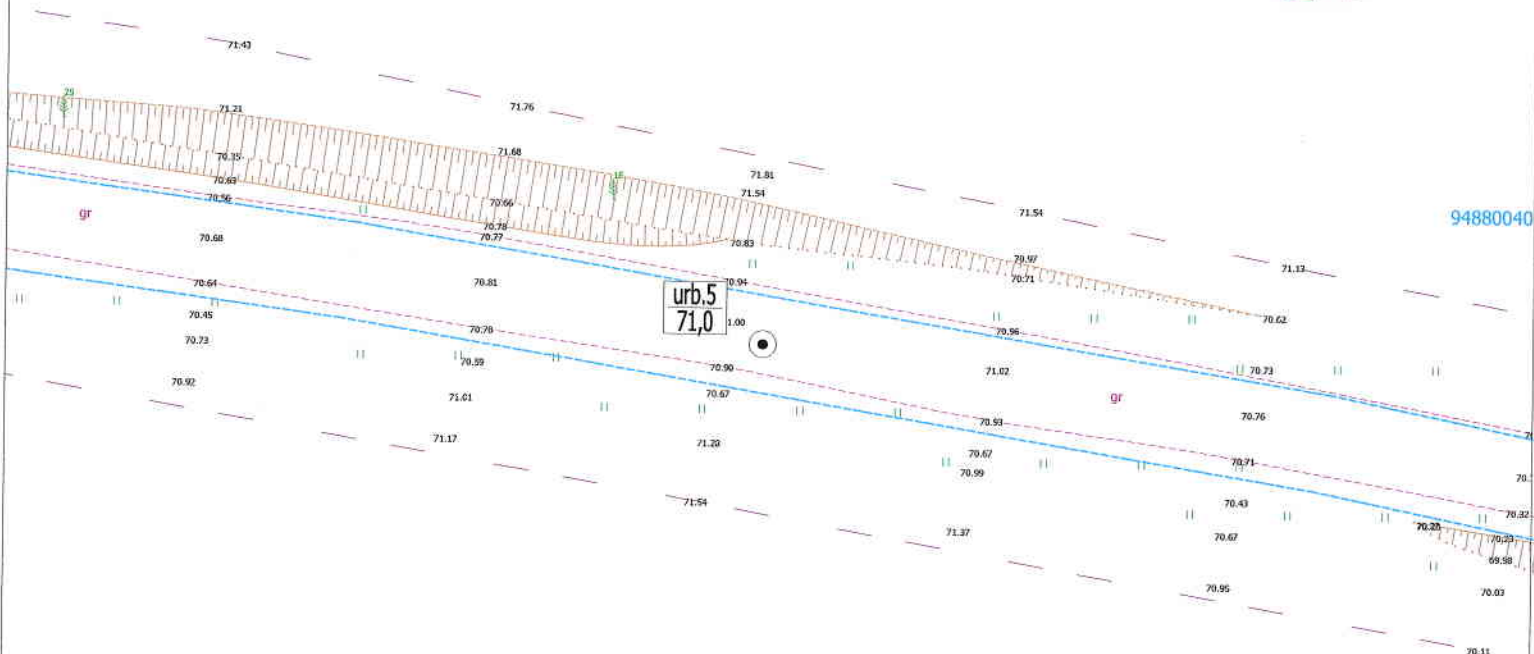
IĢ - 1



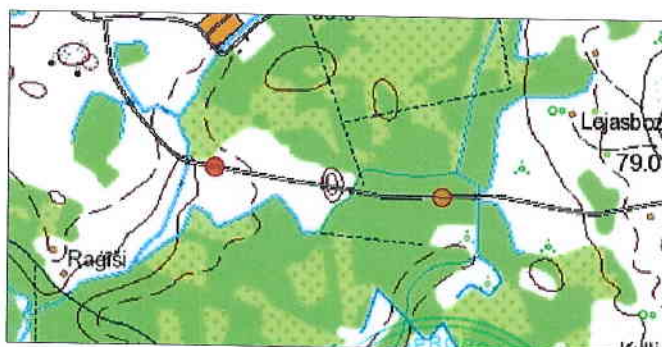
APZĪMĒJUMI

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

SIA "ARHAJS"			Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Ārnieki-Meiši, teritorijas ģeotekhniskā izpēte				
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotekhnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Barānovska	31.05.				4	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	



94880040031



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

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

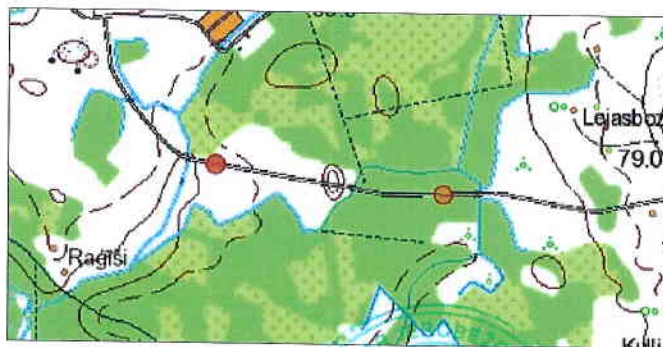
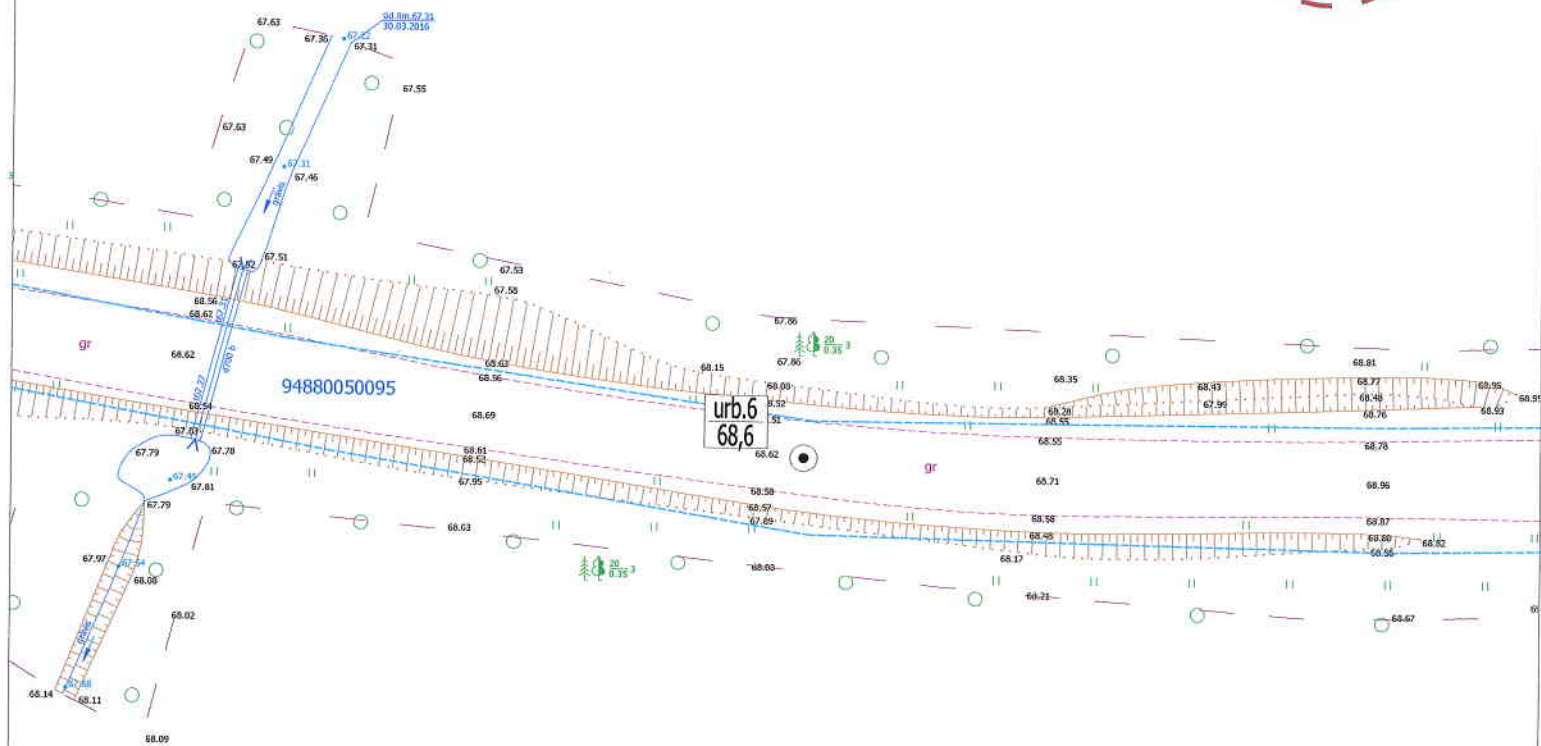
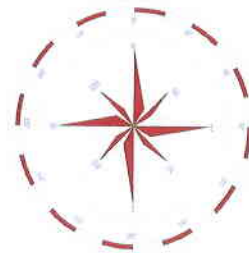
Lapa	Lapas
5	21
IG - 1	

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

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
6	21
IG - 1	

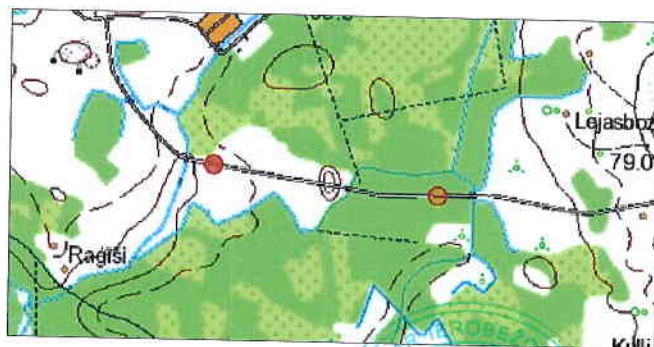
Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500



94880050109



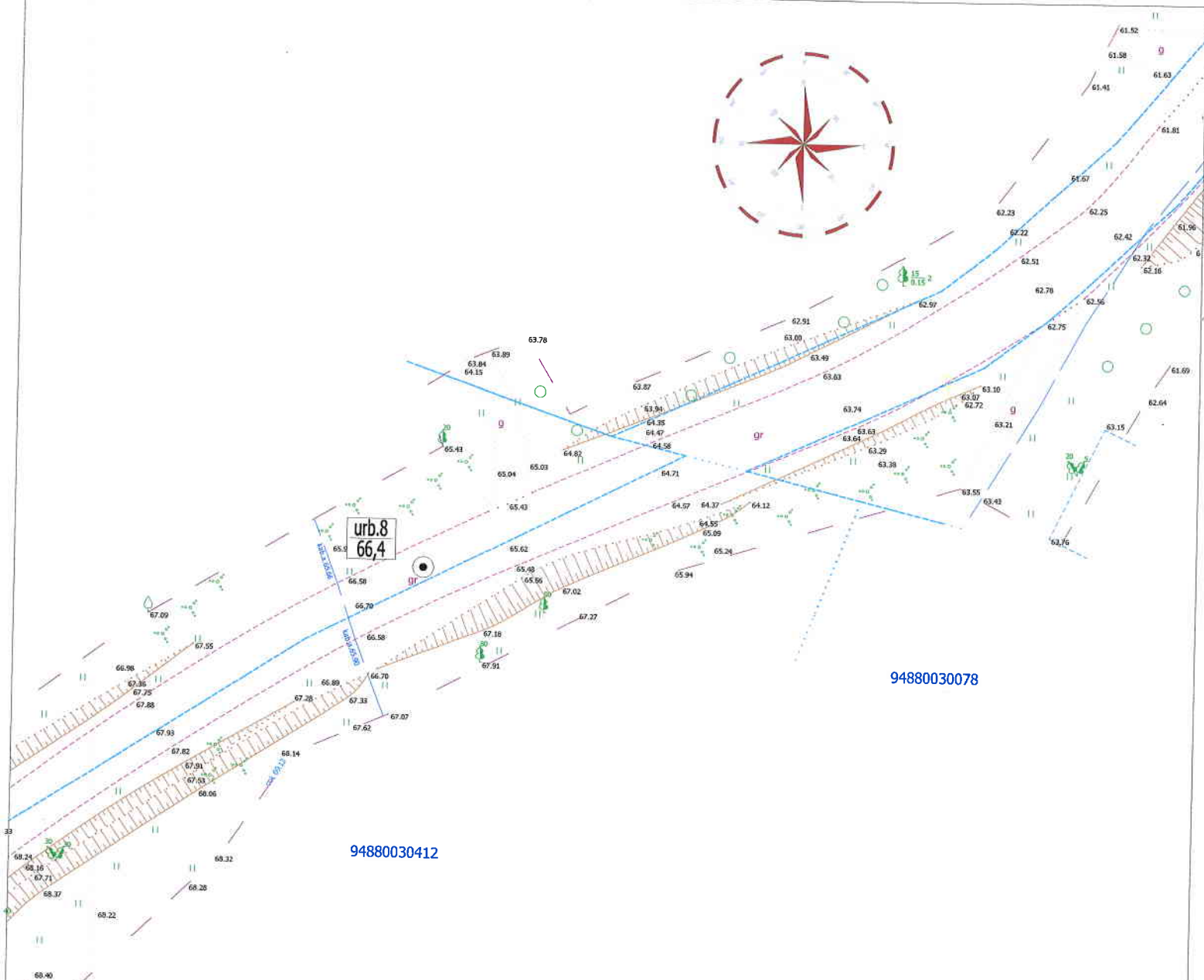
APZĪMĒJUMI

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

SIA "ARHAJS"

Valkas novads, Valkas pagasts, a/c Pedele-Keizarpurvs,
teritorijas ģeotekniskā izpēte

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

Ģeoteknisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
8	21

Mērogs

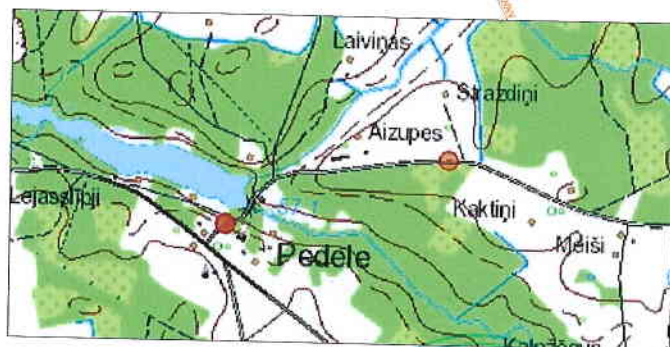
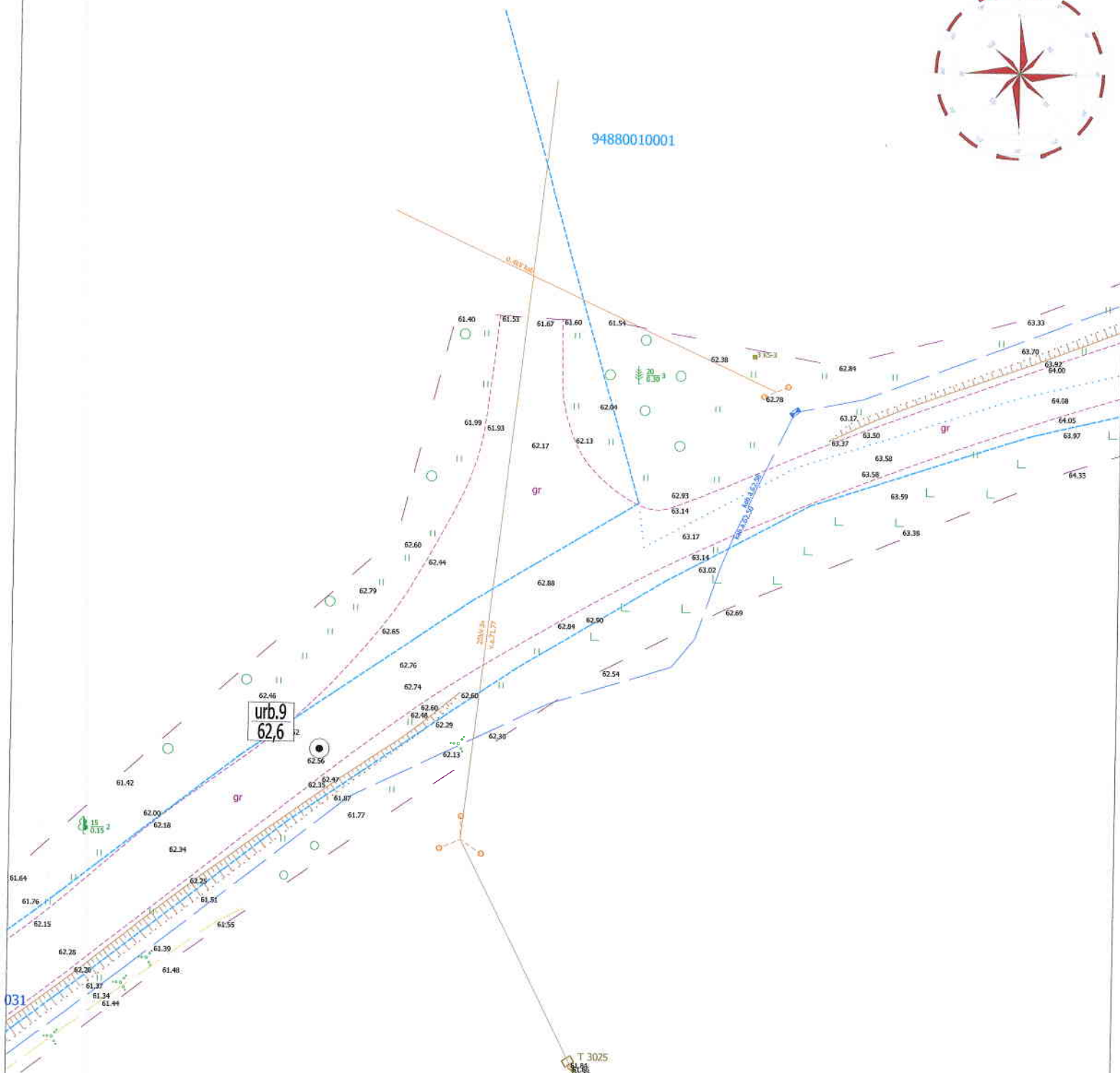
Vert. 1:500

Horiz. 1:500

IĢ - 1



94880010001



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

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa 9
Lapas 21

Mērogs

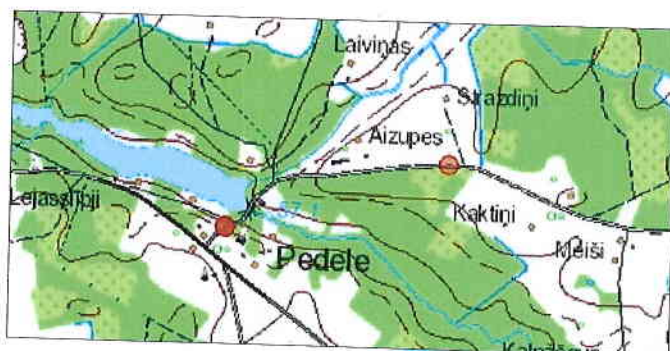
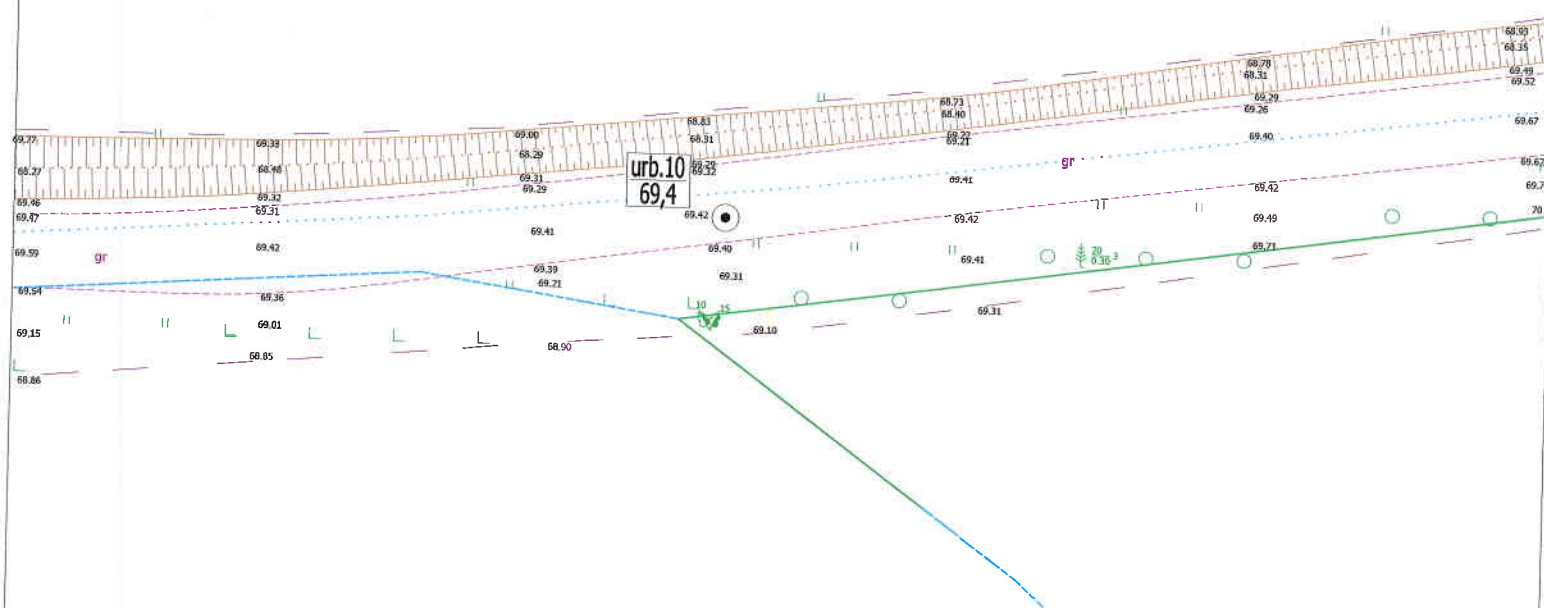
Vert. 1:500

Horiz. 1:500

IG - 1



94880010001



APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
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.
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

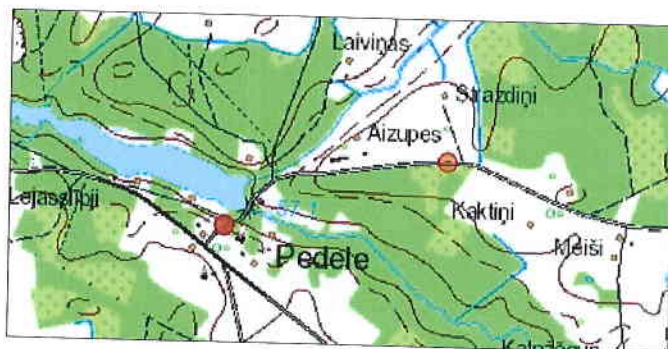
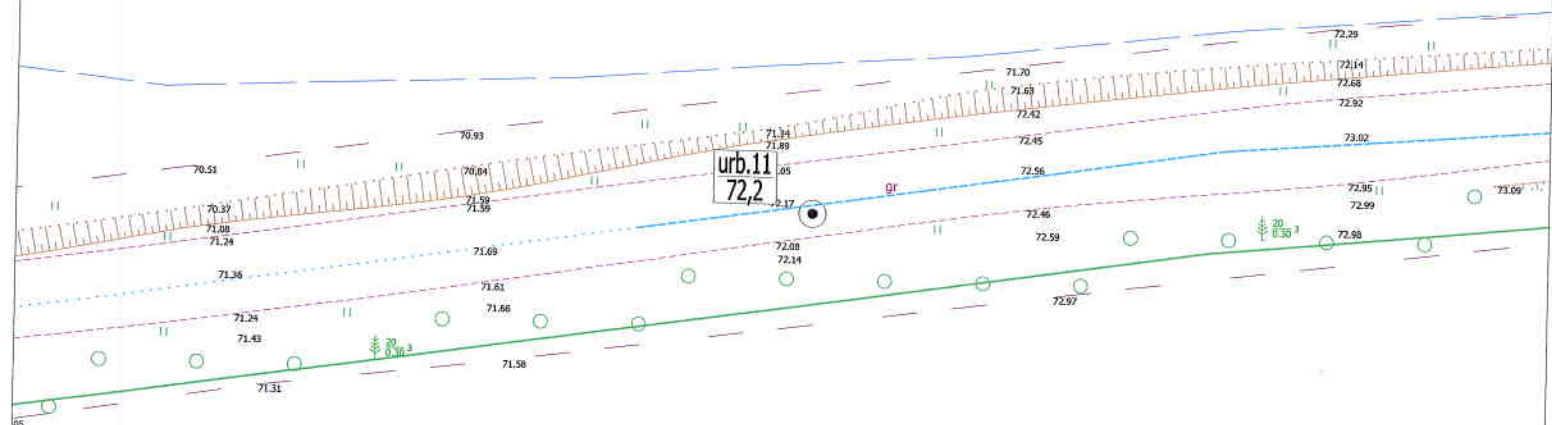
Lapa	Lapas
10	21

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
1	1' Griezuma līnija un tās nr.

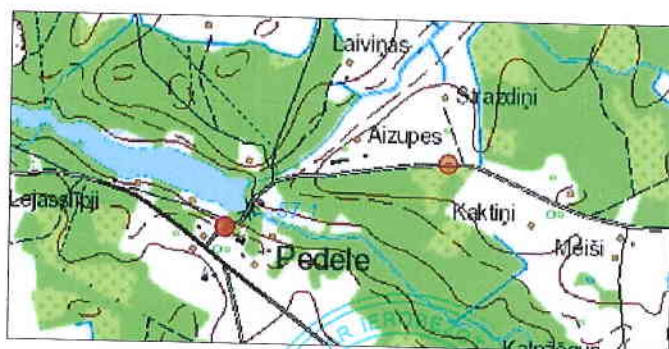
SIA "ARHAJS"

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

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

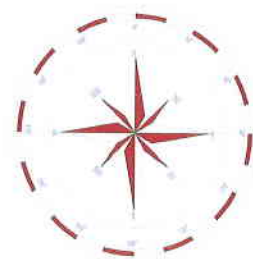
Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
12	21
IG - 1	

Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500



urb.13
96,7



urb.1
38,4

● DPL.1
38,4

1

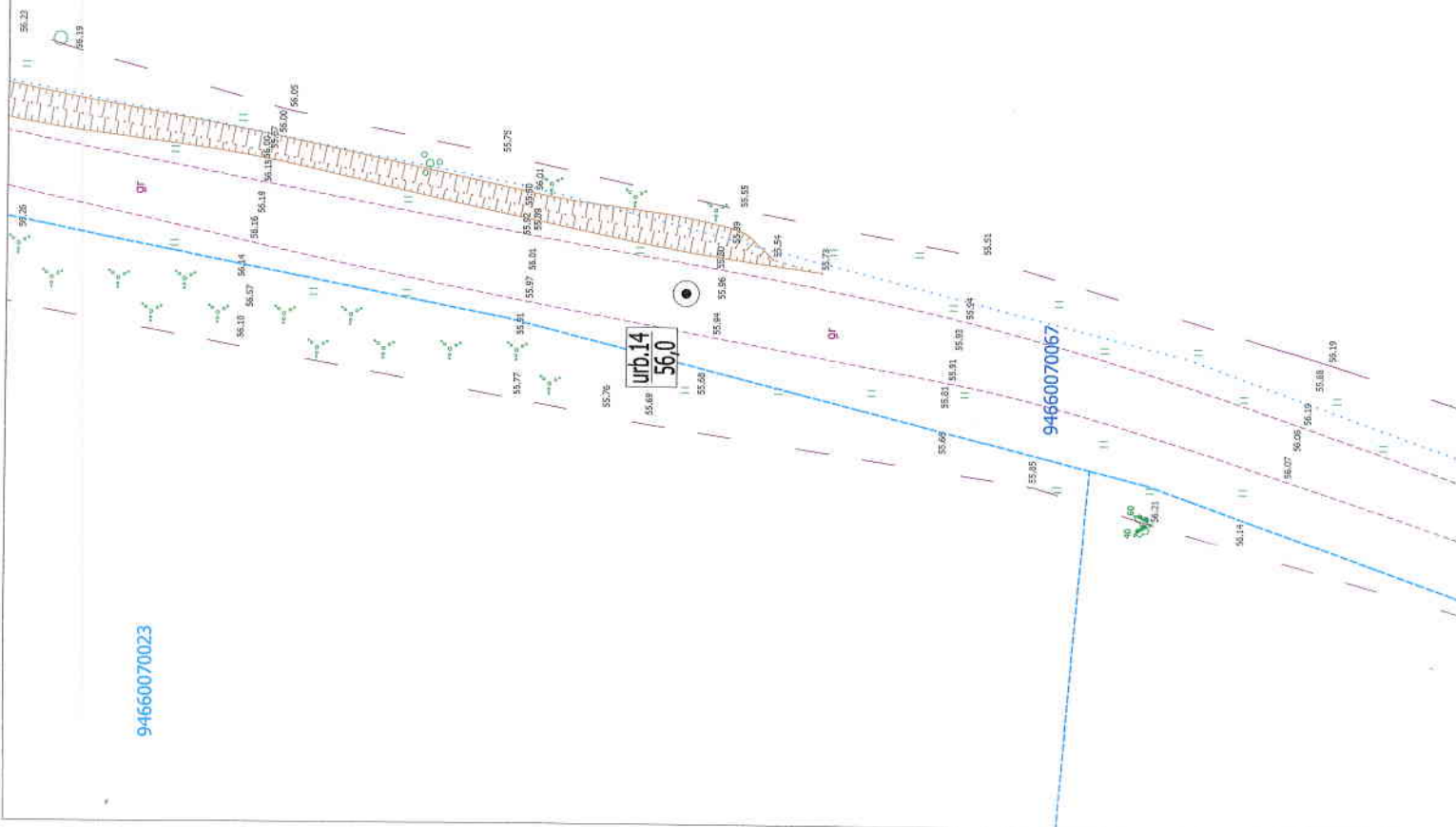
1

Griezuma līnija
un tās nr.

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

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

Lapa	Lapas
13	21
IG - 1	



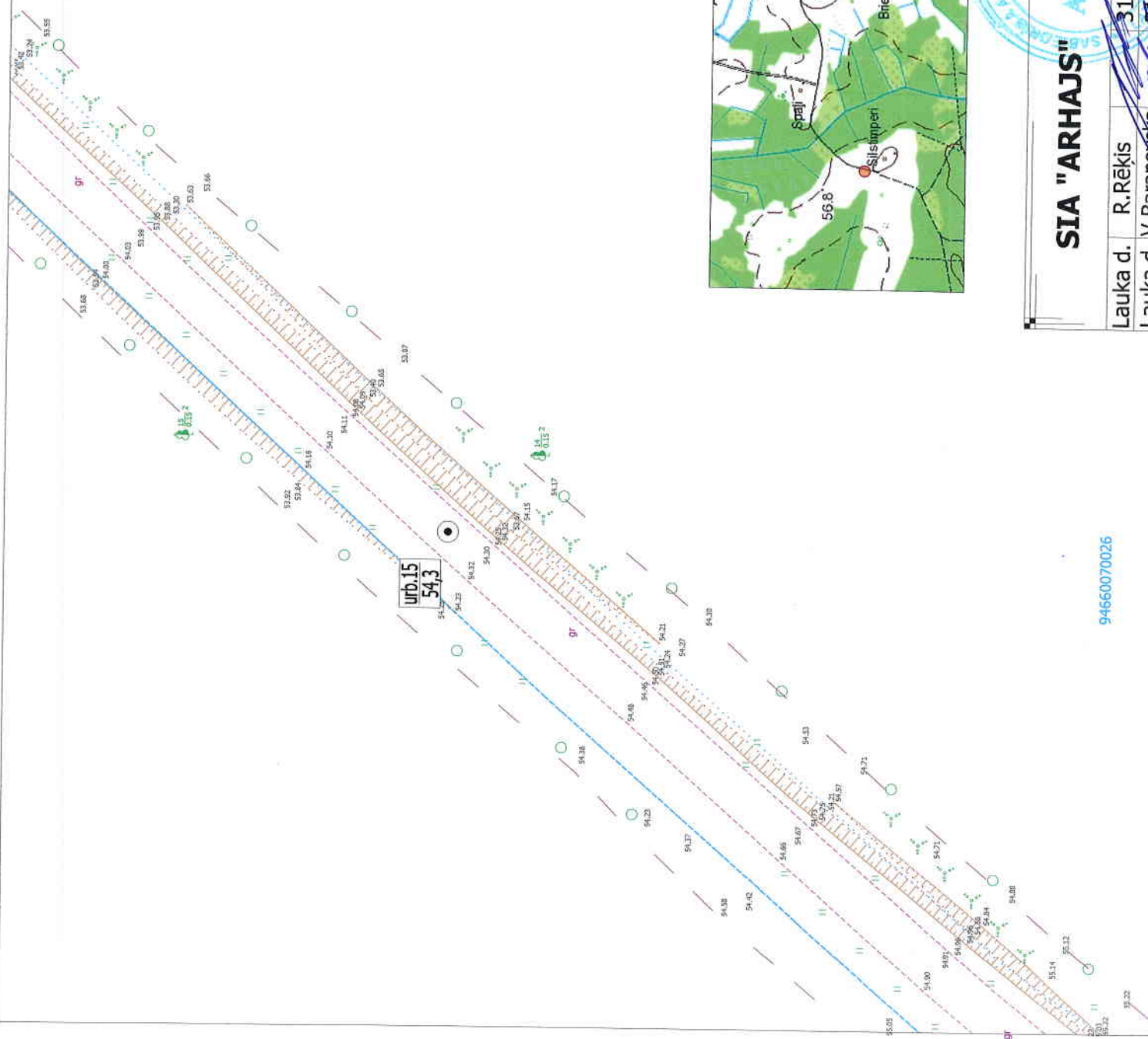
APZĪMĒJUMI

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

SIA "ARHAJS"

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

Lauka d.	R. Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums	Lapa 14	Lapas 21
Lauka d.	V. Baranovska	31.05.			
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"

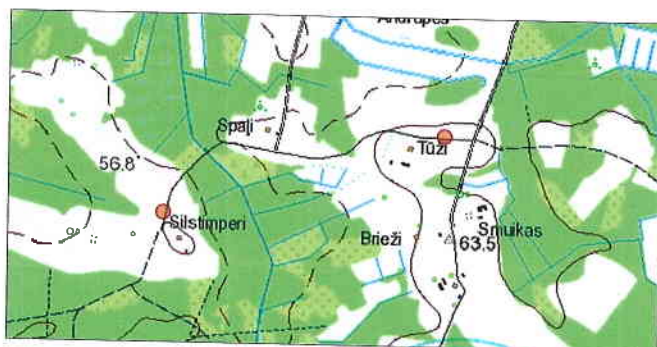
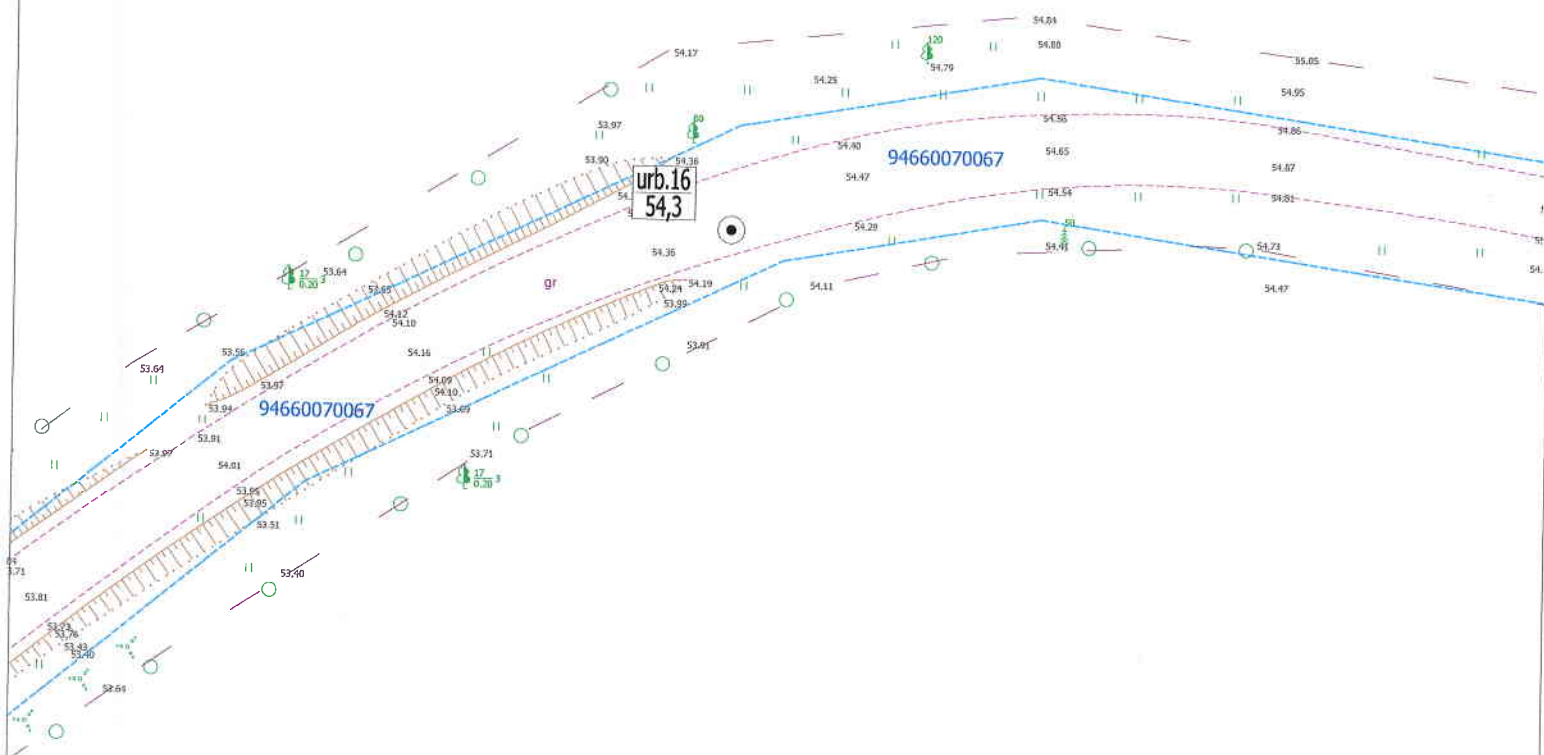
Valkas novads, Kārķu pagasts, a/c Tūži-Stimperi,
teritorijas ģeotehniskā izpēte

Lauka d.	R. Rēķis	31.05.	Geotehnisko izstrādņu izvietojums		Lapa	Lapas
Lauka d.	V. Baranovska	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
1	1' Griezuma līnija un tās nr.

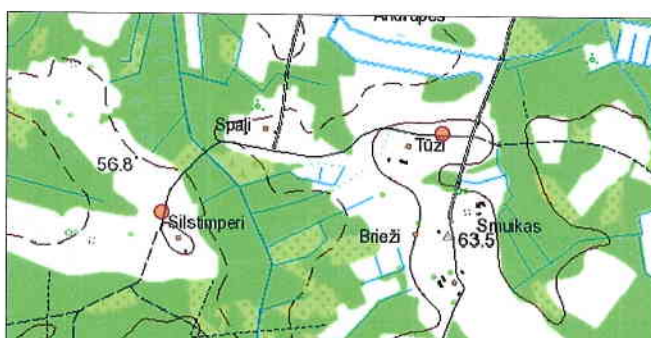
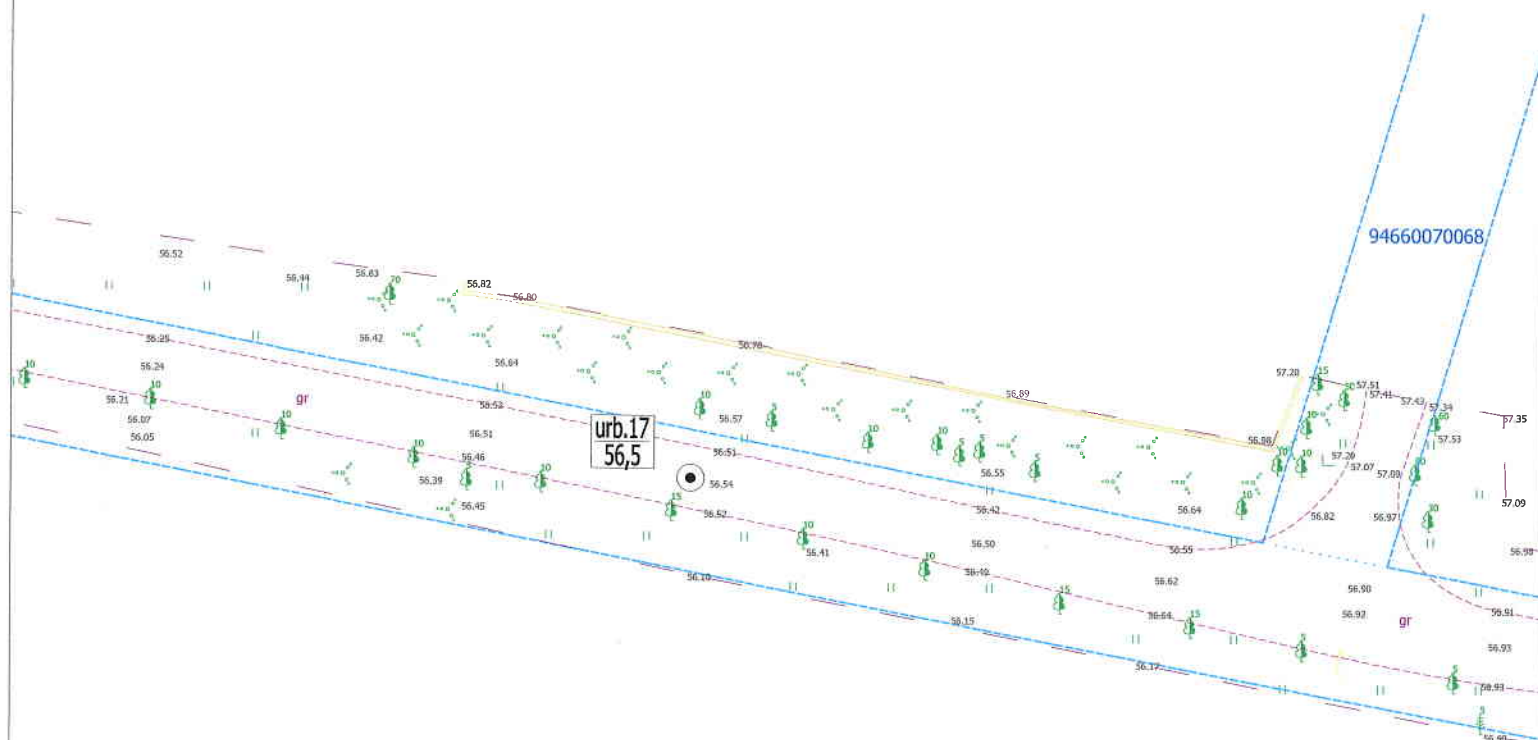
SIA "ARHAJS"

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

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
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	



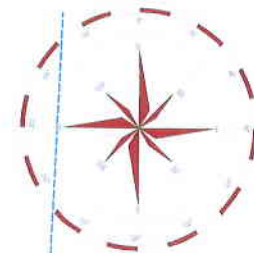
APZĪMĒJUMI

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

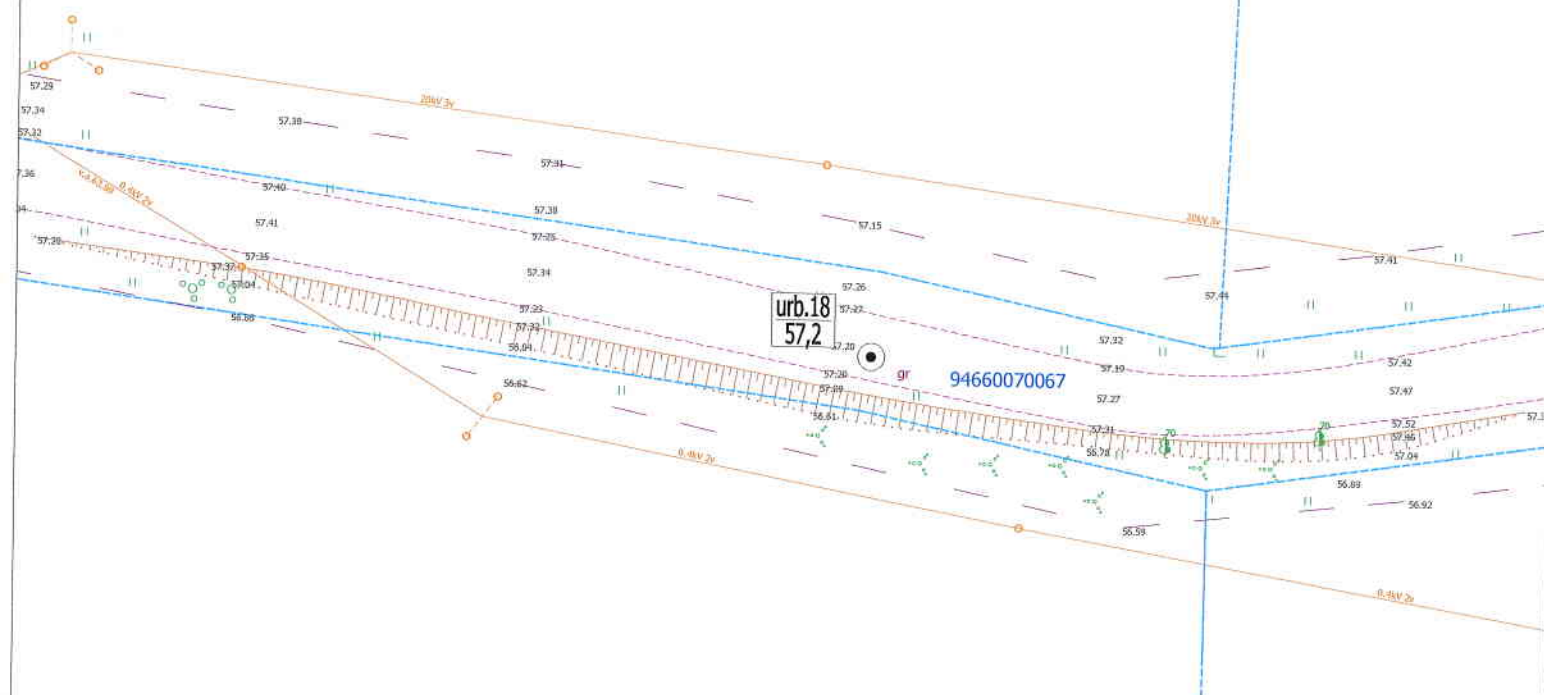
SIA "ARHAJS"

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

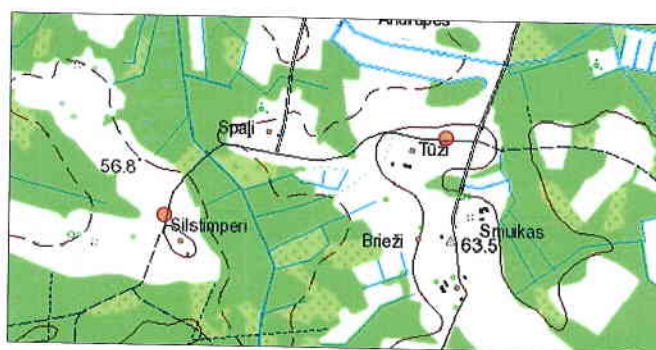
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums			Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranovska	31.05.				17	21
Kamer.d.	R.Rēķis	2016	Mērogs	Vert. 1:500	Horiz. 1:500	IG - 1	



94660070014



660070015



APZĪMĒJUMI

● urb.1 38,4	Urbuma nr. Absolūtā atzīme
● DPL.1 38,4	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
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.
Lauka d.	V.Baranova	31.05.
Kamer.d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehnisko izstrādņu izvietojums

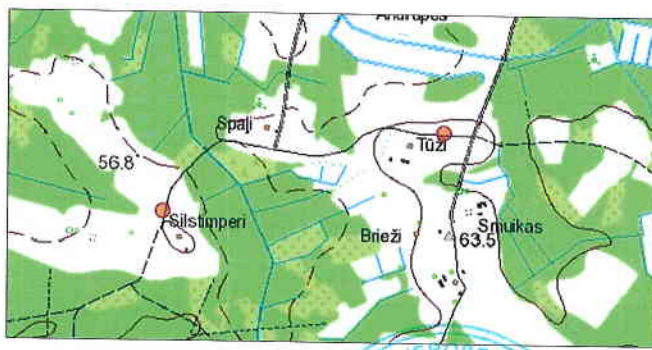
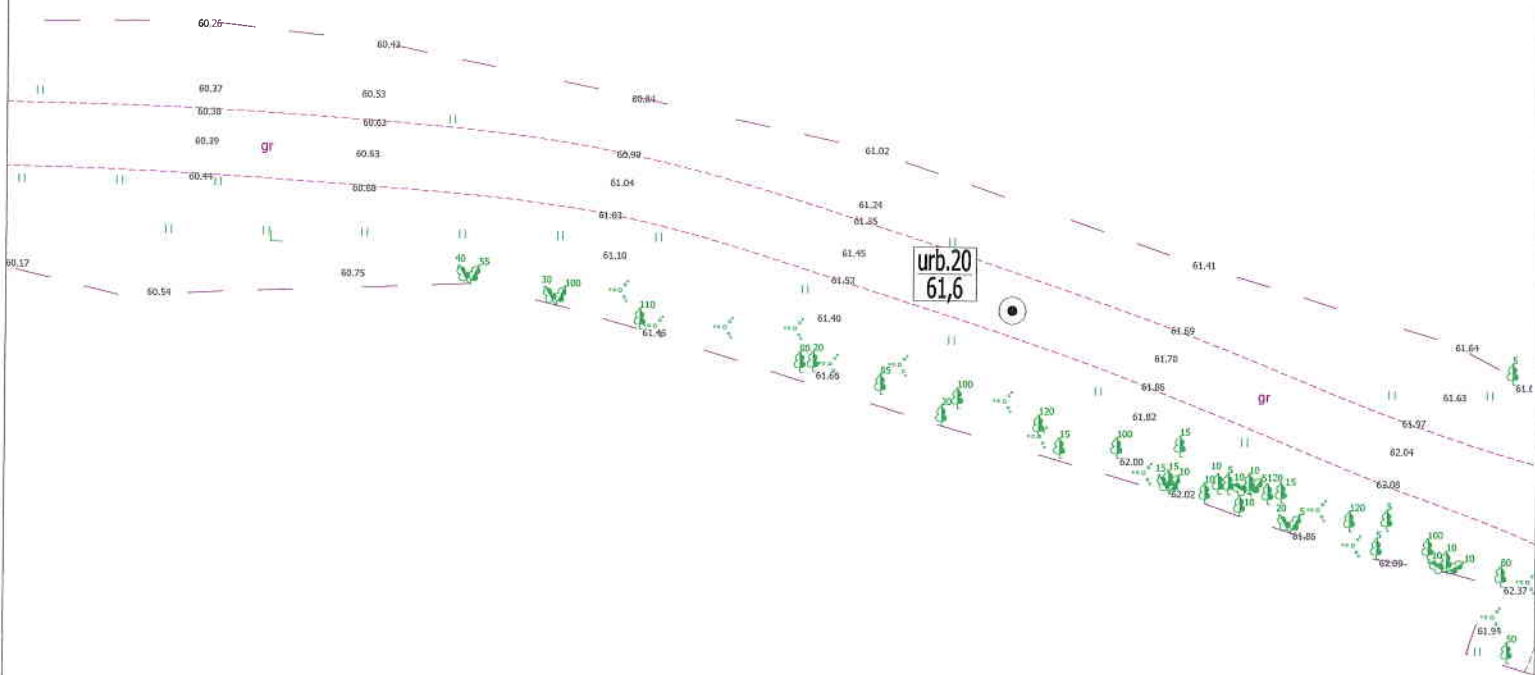
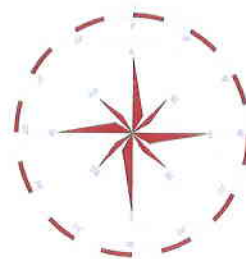
Lapa	Lapas
18	21

Mērogs

Vert. 1:500

Horiz. 1:500

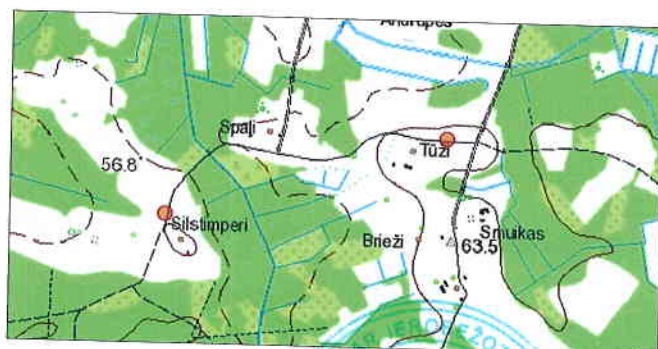
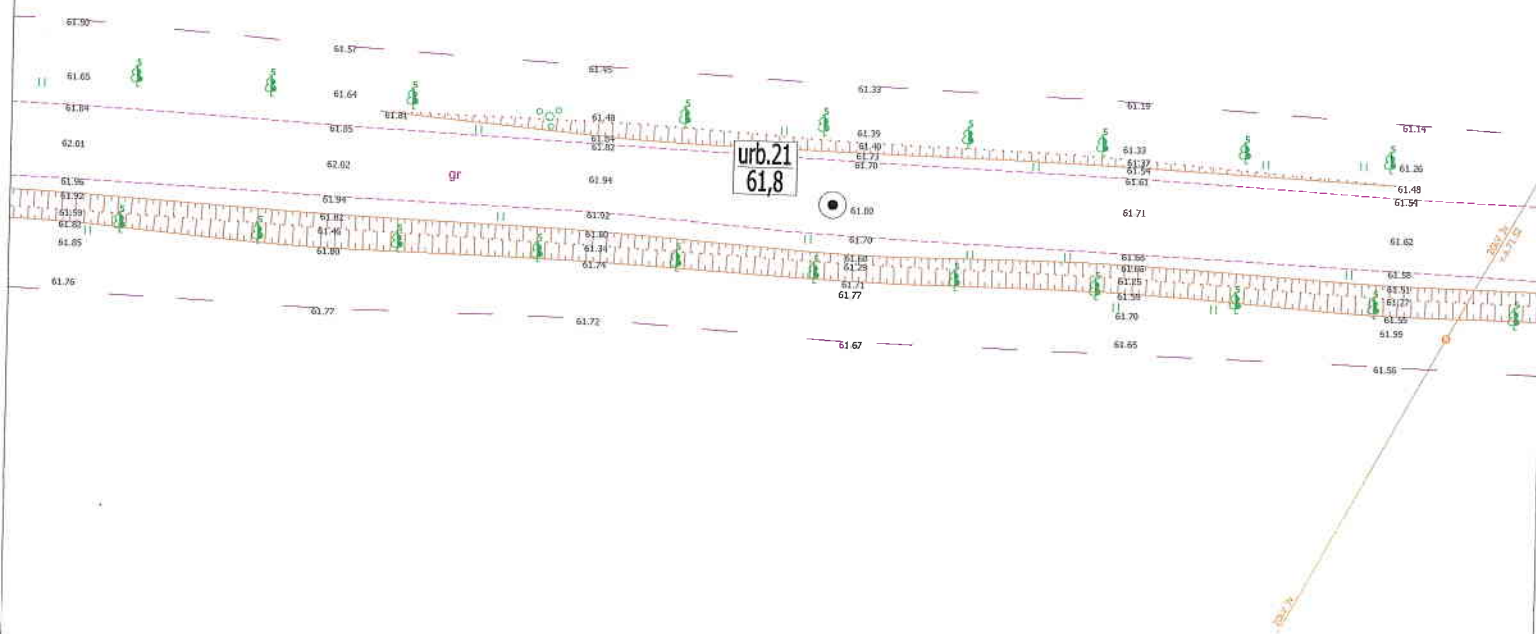
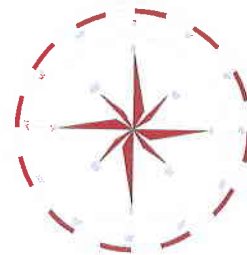
IG - 1



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.				20	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	Din.zond. punkts Absolūtā atzīme
1	1'
Griezuma līnija un tās nr.	

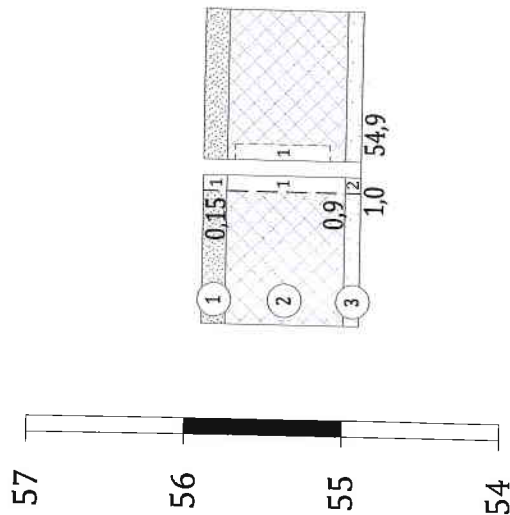
SIA "ARHAJS"

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

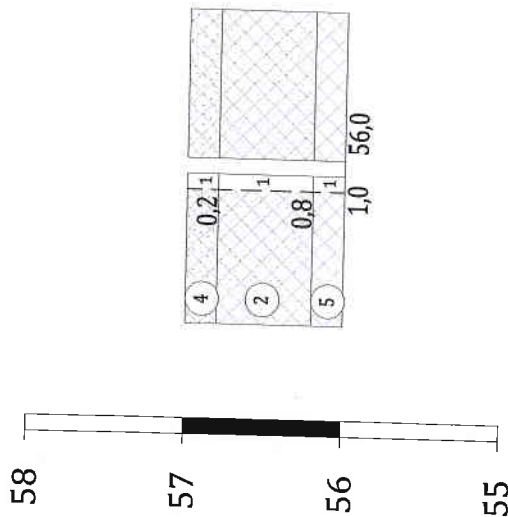
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.1



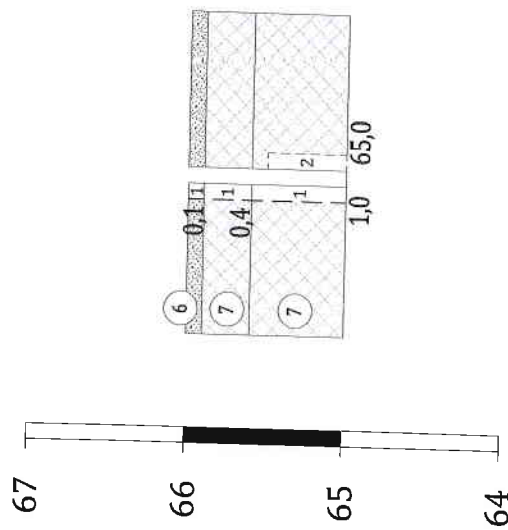
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+55,90
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

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 pagasti,
a/c Akmentiņi-Liepkalni, Ārnieki-Meiši,
teritorijas ģeotehniskā izpēte

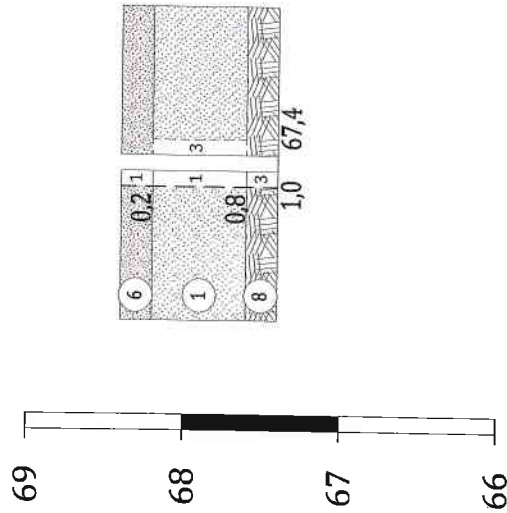
Lauka d.	R.Rēķis	31.05.
Lauka d.	V.Baranova	31.05.
Kame. d.	R.Rēķis	2016

Ģeotehniskie urbumu griezumī

Lapa Lapas
1 8
IĢ-2

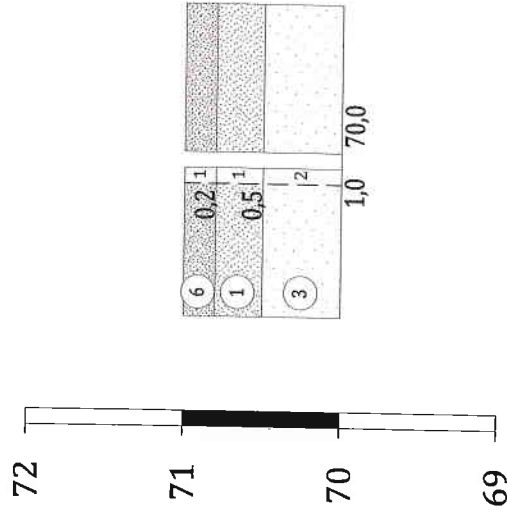
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.4



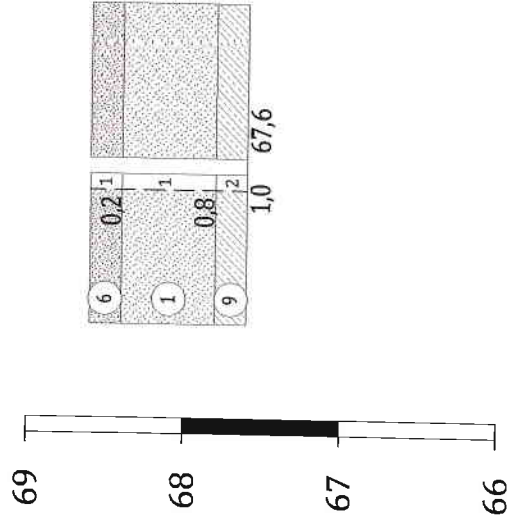
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+68,40
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

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.

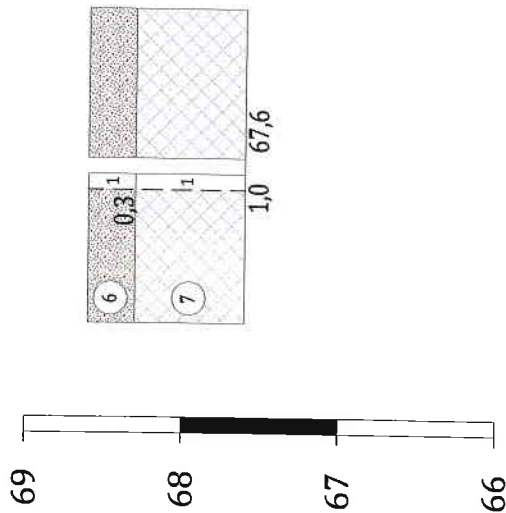
SIA "ARHAJS"

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	Vert. 1:50	Horiz. -
Mērogs			IG-2	

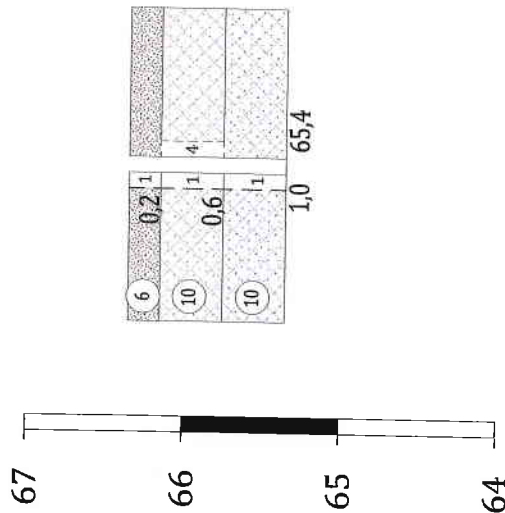
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.7



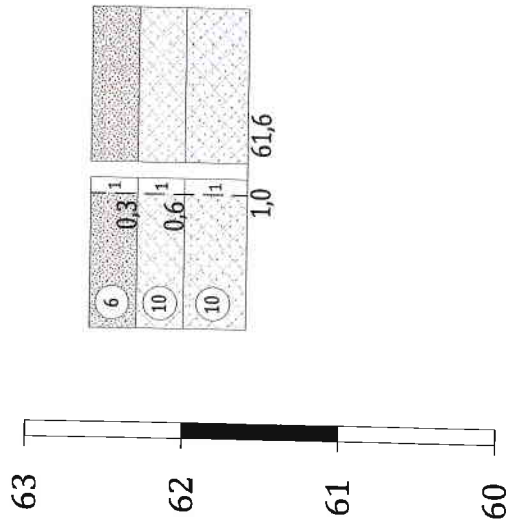
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+68,60
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

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.

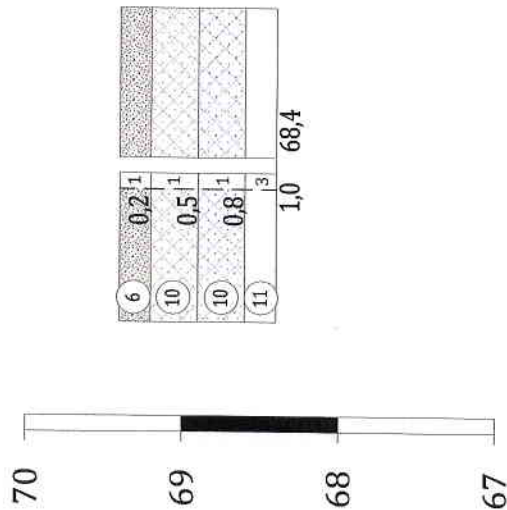
SIA "ARHAJS"

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

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

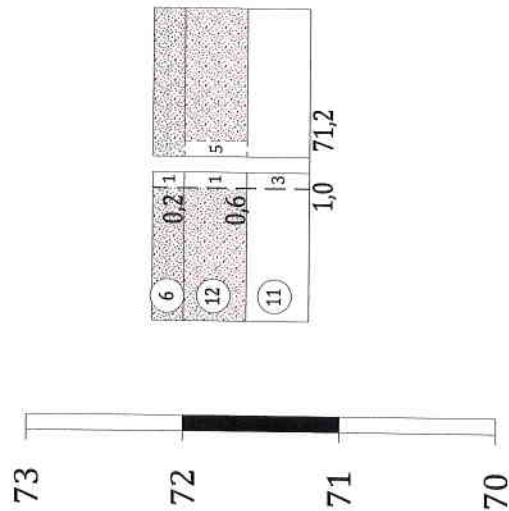
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.10



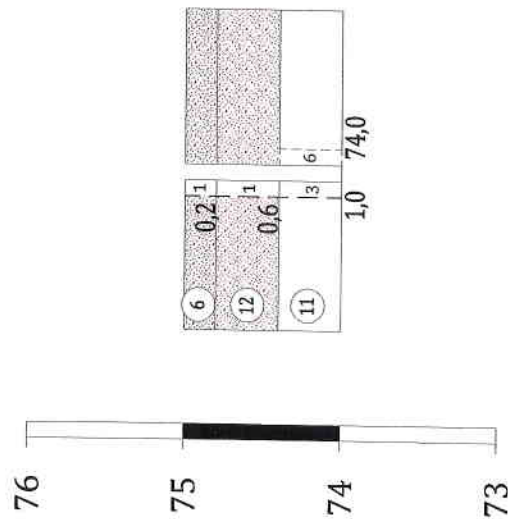
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+69,40
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

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"

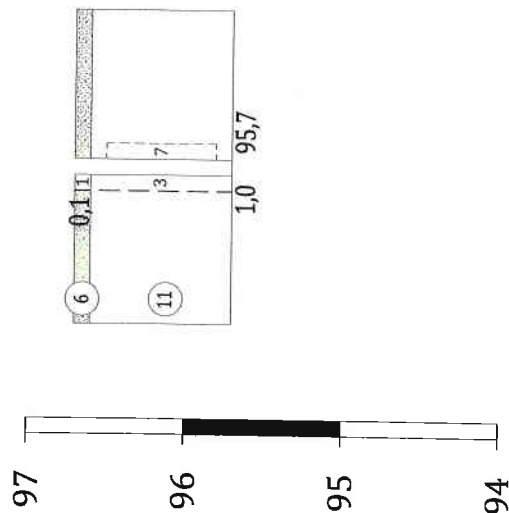


Valkas novads, Valkas pagasts,
a/c Pedele-Ķeizarpurvs,
teritorijas ģeotehniskā izpēte

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

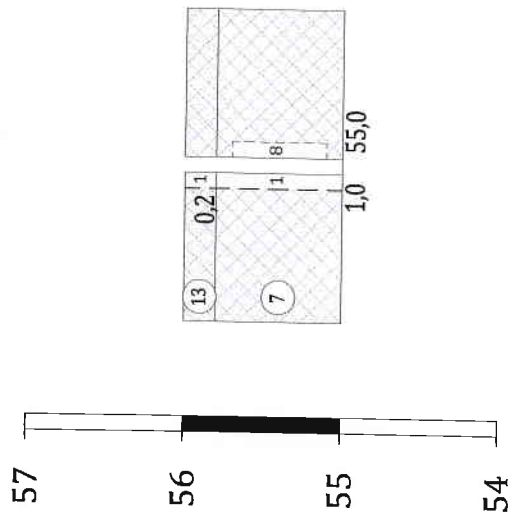
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.13



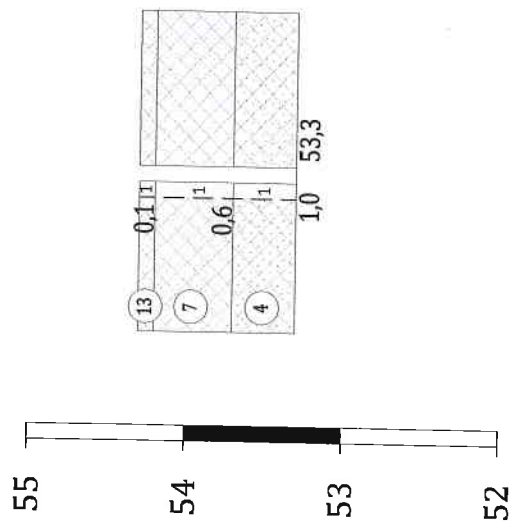
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+96,70
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemērīšanas datums	31.05.2016.

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.

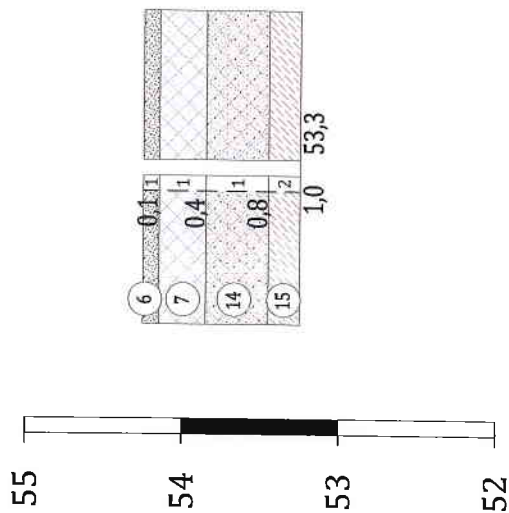
SIA "ARHAJS"

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

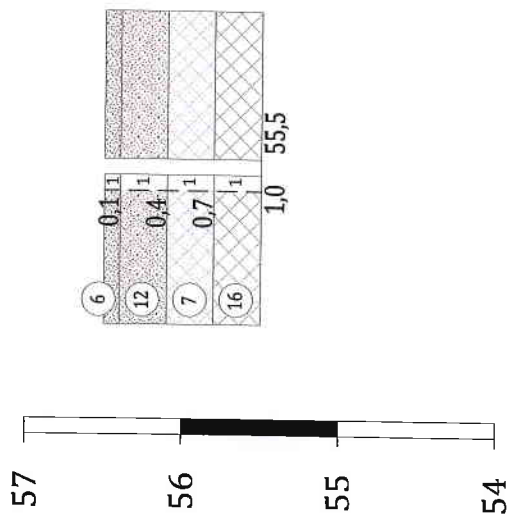
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.16



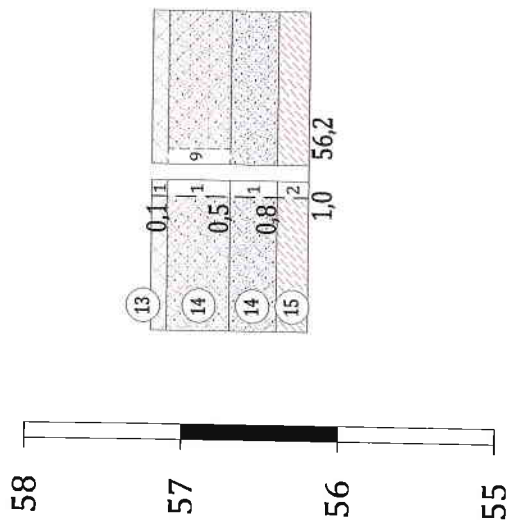
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+54,30
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

urb.17



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

urb.18



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

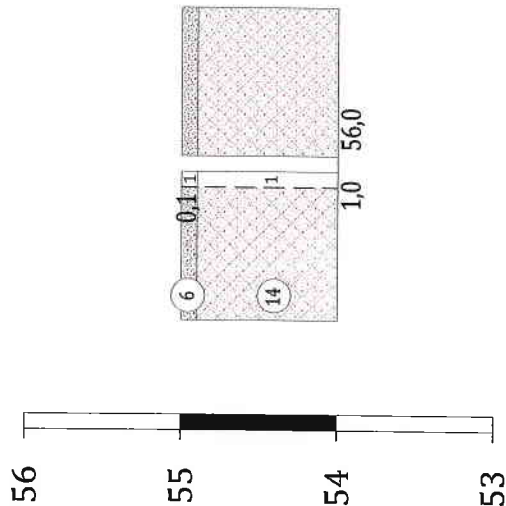
SIA "ARHAJS"

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

Lauka d.	R.Rēķis	31.05.	Ģeotehniskie urbumu griezumī	Vert. 1:50	Horiz. -
Lauka d.	V.Baranovska	34.05.			
Kame. d.	R.Rēķis	2016			
Mērogs			IĢ-2		

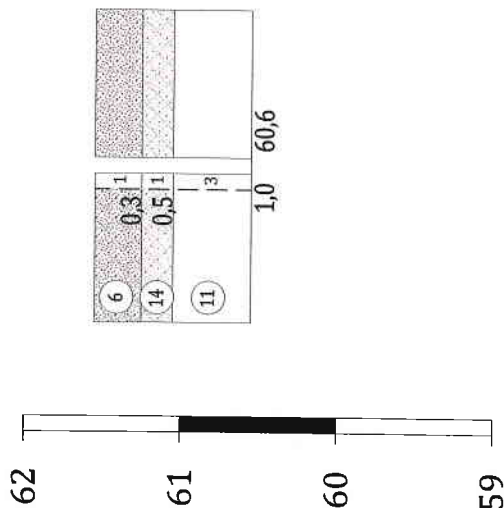
ĢEOTEHNISKIE URBUMU GRIEZUMI

urb.19



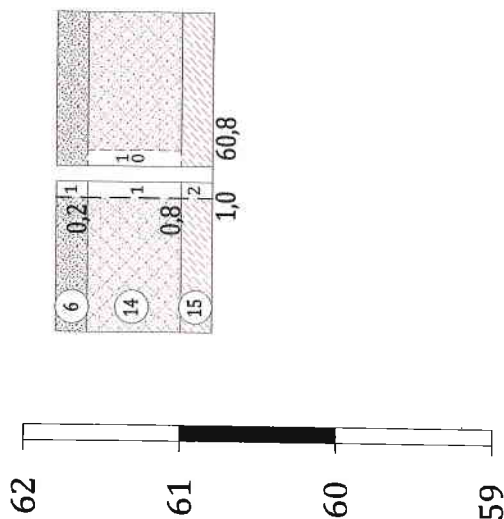
Urbuma absolūtā augstuma atzīme, m	+57,00
Attālums, m	
Gruntsūdens līmenis	netika konstatēts
Piemēršanas datums	31.05.2016.

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.		Vert. 1:50	Horiz. -
				Mērogs	IG-2

APZĪMĒJUMI

Ģeotehniskie elementi:

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

Mālaino grunšu konsistences rādītāji

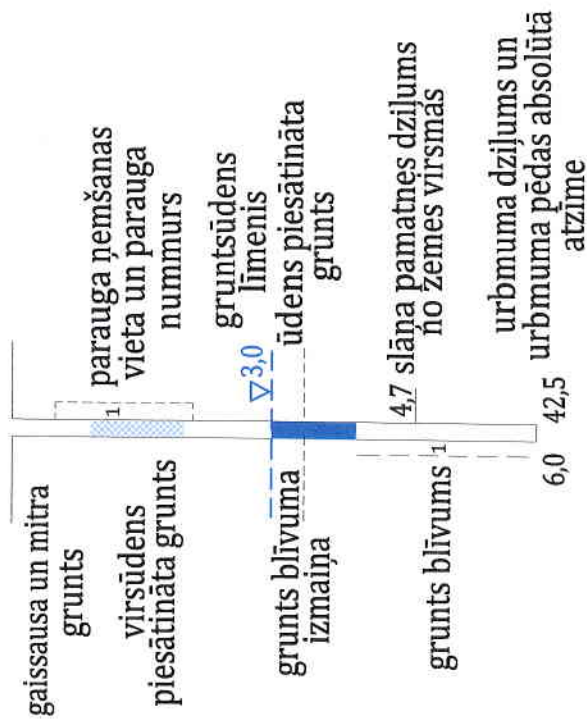
1	cieta (very stiff)
2	sīksti plastiska (stiff)
3	plastiska (firm)
4	mīksti plastiska (soft)
5	tekoša (very soft)

Mākslīgo grunšu blīvuma rādītāji

1	sablīvējusies
2	nesablīvējusies

Smilšaino grunšu blīvuma rādītāji

1	ļoti blīva
2	blīva
3	vidēji blīva
4	irdēna
5	ļoti iirdēna



13	Mākslīga grunts, smilšaina ar oļiem
14	Mākslīga grunts, vidēja smiltis ar oļiem
15	Mālaina grunts, smilšains māls
16	Mākslīga grunts, mālaina

SIA "ARHAJS"

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

Lauka d.	R.Rēkis	31.05.	Apzīmējumi	Lapa	Lapas
Lauka d.	V.Baranova	31.05.		8	8
Kame. d.	R.Rēkis	2016	Mērogs	Vert. -	Horiz. -
					IĢ-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 2¹.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 izvietojumu.
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, Vijciema pagastā. Tas sākas pie Valsts reģionālā autoceļa P24 un beidzas aiz Bācupītes. Objekta garums ir 0,45 km.

Pašvaldības autoceļš „Akmentiņi - Liepkalni” savieno apdzīvotas vietas ar pagasta viensētām. Esošais ceļš ir šaurs, vietām 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 piekļuve īpašumiem. No esošajām caurtekām, daļa ir sliktā stāvoklī, daļa 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.



Skats uz ceļa posmu, labi saskatāms nomaļu uzaugums.



Skats uz esošu nobrauktuvi.



Skats uz Bācupītes caurteku.



Skats uz trases beigām.

Projekta tehniskais risinājums.

Projekta risinājumu vispārējs apraksts:

Projekta pamatuzdevums – pārbūvēt pašvaldības autoceļu „Akmentiņi - Liepkalni”, 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, šķēršprofila atjaunošanu un brauktuves seguma nestspējas uzlabošanu.

Autoceļa pārbūvi paredzēts veikt, saglabājot esošās trases novietni plānā. Ceļa brauktuve projektēta 5,00m un 4.50m 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, nedaudz kopējot esošo reljefu, paceļot seguma virsmu, lai samazinātu iespējamās zemes darbus un izvairītos no privāto teritoriju skaršanas. Atsevišķās vietās tiek veidots ierakums, lai būtu iespējams izbūvēt pilnu segas konstrukciju, nemainot kopējo vizuālo tēlu ceļam gar privātīpašumu.

Autoceļa segas konstrukcija projektēta, pārbūvējot visu segas konstrukcijas kārtu, paredzot virs tā jaunu minerālmateriāla seguma izbūvi virs salizturīgā slāņa, atsevišķās vietās ar ierakumu veidošanu.

Projektā netiek paredzēta gaisvada līniju pacelšana, tādēļ vietā, kur trasi šķērso ELT gaisvadu līnija, precīzi ievērot projekta atzīmes, lai nebūtu problēmas saņemt AS “Sadales tīkls” atzinumus (Pk 3+73).

Projektā paredzēta tikai to koku un krūmu nociršana, kas aug ceļa sāngrāvjos vai traucē nobrauktuvi izbūvi un apdraud satiksmes drošību, ierobežojot redzamību.

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.

Nogāzes paredzēts apzaļumot ar augu zemi apsētu ar daudzgadīga zāliena sēklām 10cm biezumā līdz esošā vai jaunā sāngrāvja dibenam vai segas konstrukcijas pamatnei.

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).

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 – 5.00m un 4.50m (skatīt trases plānā);
- Nobrauktuvju platums – 4.50m;

Vertikālā plānojuma galvenie dati:

- Šķērskritums brauktuvei – 2.5% un 4.0%;
- Šķērskritums nobrauktuvēm – 4.0%;
- Minimālais grāvja dziļums – 0.70m no brauktuves šķautnes.

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

- Pamatbrauktuves segas konstrukcija brauktuvei (1. 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;
 - ⇒ Uzbēruma grunts, h=mainīgs;
 - ⇒ Profilēta esoša grunts.
- Pamatbrauktuves segas konstrukcija nomalei (1. segas tips):
 - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
 - ⇒ Minerālmateriāla pamats (maisījums 0/45), h=25cm;
 - ⇒ Salizturīgais slānis, h=40cm;
 - ⇒ Uzbēruma grunts, h=mainīgs;
 - ⇒ Profilēta esoša grunts.



- Pamatbrauktuves segas konstrukcija (2. un 3. segas tips):
 - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/32s), h=10cm;
 - ⇒ Minerālmateriāls (maisījums 0/45), h=12cm;
 - ⇒ Salizturīgais slānis, h=30cm;
 - ⇒ 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:
 - ⇒ Ceļa segas konstrukcija, h=mainīgs;
 - ⇒ 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 (minerālmateriālam (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 pieļaujam nekādu kravu, būvmateriālu nokraušana vai tehnikas, pagaidu būvju novietošana, kā arī nav pieļaujam 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	383043,1019	617070,5659	Esošs
0+10	383040,2886	617080,1620	56,74
0+20	383037,4752	617089,7581	56,53
0+30	383034,5304	617099,3141	56,38
0+40	383031,2113	617108,7465	56,30
0+50	383027,5177	617118,0386	56,28
0+60	383023,5349	617127,2112	56,31
0+70	383019,5310	617136,3746	56,34
0+80	383015,5271	617145,5381	56,37
0+90	383011,5232	617154,7015	56,39
1+00	383007,5300	617163,8696	56,40
1+10	383003,6333	617173,0791	56,40
1+20	382999,8520	617182,3366	56,39
1+30	382996,1868	617191,6406	56,36
1+40	382992,6279	617200,9858	56,33
1+50	382989,0887	617210,3386	56,29
1+60	382985,5495	617219,6914	56,26
1+70	382982,0104	617229,0441	56,23
1+80	382978,4712	617238,3969	56,20
1+90	382974,9321	617247,7497	56,19
2+00	382971,3929	617257,1024	56,20
2+10	382967,8537	617266,4552	56,23
2+20	382964,3146	617275,8080	56,27
2+30	382960,7754	617285,1608	56,31
2+40	382957,2362	617294,5135	56,35
2+50	382953,6971	617303,8663	56,41
2+60	382950,1579	617313,2191	56,48
2+70	382946,6187	617322,5718	56,56
2+80	382943,0796	617331,9246	56,67
2+90	382939,5404	617341,2774	56,77
3+00	382936,0012	617350,6301	56,88
3+10	382932,4621	617359,9829	56,98
3+20	382928,9229	617369,3357	57,09
3+30	382925,3838	617378,6885	57,19
3+40	382921,8446	617388,0412	57,29
3+50	382918,3054	617397,3940	57,30

Nospraužamie punkti LKS 92 koordināšu sistēmā			
Pk	Ceļa ass		
	X	Y	Z
3+60	382914,7663	617406,7468	57,16
3+70	382911,2271	617416,0995	56,88
3+80	382907,6879	617425,4523	56,49
3+90	382904,1488	617434,8051	56,10
4+00	382900,4502	617444,0950	55,71
4+10	382896,2987	617453,1914	55,35
4+20	382891,7211	617462,0814	55,12
4+30	382887,0422	617470,9193	55,00
4+40	382882,3634	617479,7572	54,88
4+50	382877,6845	617488,5950	Esošs

Piezīmes:

* Tabulā uzrādītie punkti doti brauktuves ass izspraušanai.

* Iebrauktuvju-pieslēgumu precīzs novietojums pirms/pēc izspraušanas precizējams dabā, ja tiek konstatēta novirze no esošām iebrauktevēm īpašumā 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	Nomaļu uzauguma noņemšana, grunti izlīdzinot uz vietas vai vedot uz atbērtni	Ceļa esošo sāngrāvju tīrīšana grunti izlīdzinot uz vietas vai vedot uz atbērtni	Jaunu ceļa sāngrāvju rakšana, grunti izlīdzinot uz vietas vai vedot uz atbērti	Krūmu un sikkoksnes ciršana ar celmu laušanu, aizvedot uz atbērtni	
			m	m ³	m ³	m ³	m ²	
			Pamatceļš					
1	0+00	1+00	100	35,07		79,0	24,7	
2	1+00	2+00	100	24,96		13,4	13,2	
3	2+00	3+00	100	39,66		17,0		
4	3+00	4+00	100	86,28		13,7		
5	4+00	4+50	50	32,22		15,7		
Pavisam kopā objektā			450	218	0	139	38	

Piezīmes:

* Šajā sarakstā ir aprēķināti un iekļauti arī nobrauktuvju 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 ietekes nostiprināšana ar šķembām (fr.40/70mm) h=20cm	Jauna vai esoša	Piezīmes
			m	m	m	m		m ³	m ³	m ³	m ²		
1	0+11	Ceļš	0,5	55,22	55,00	11	←	42	2,86	24	3,2	Jauna	Demontē esošo Ø0,5 L=7,2m
2	0+40	Ceļš	0,4	55,15	55,05	9	←	21	2,16	12	3,0	Jauna	
3	2+10	Ceļš	0,4	55,34	55,26	8	→	11	1,92	6	3,0	Jauna	
4	3+04	Nk	0,4	56,16		7,5		2	1,8	0	3,0	Jauna	
5	4+46	Ceļš	1,0	52,60	52,47	10	←	0	0	0	4,2	Esoša	Tīrīt esošo caurteku un remontēt posmu šuves
					Kopā	45,5		76	9	41	16		

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 0.4: 24,5 m
PEØ 0.5: 11 m

* Demontējamas dz.bet. caurtekas:

Ø 0.5: 7,2m (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 zālāju sēklas. Apjomus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

* Nobrauktuvēs izbūvējamo caurteku novietojums uzrādīts vienāds ar nobrauktuves ass piktetāžu.

* Nobrauktuvēs izbūvējamām caurtekām uzrādītas darbu apjomu aprēķina ietekmes atzīmes. Izbūvējot caurtekas iebruktuvēs, 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, profilēšana	Smilts salizturīgais slānis 30cm	Minerālmateriāls (maisījums 0/32s) (10cm)		Minerālmateriāls (maisījums 0/45) (12cm)		Segas tips
				m	m	1.	2.		m ²		m ²	m ³	m ²	m ³	
1	0+31	L	A	5	4,5	5,0	5,0	-	46,6	12,9	34,0	3,5	36,4	4,5	4. tips
2	1+50	K	A	5	4,5	5,0	5,0	-	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
3	3+04	K	Ac	5	4,5	5,0	5,0	0,4/7,5	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
4	3+04	L	A	5	4,5	5,0	5,0	-	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
5	3+42	L	A	5	4,5	5,0	5,0	-	45,5	12,6	33,2	3,4	35,6	4,4	4. tips
6	3+83	L	A	9	4,5	6,0	4,0	-	69,8	19,3	50,9	5,3	54,5	6,8	4. tips
7	4+31	L	A	10	4,5	10,0	3,0	-	81,6	22,6	59,6	6,2	63,8	8,0	4. tips
									380	105	277	29	297	37	

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.

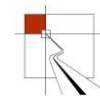
* A- vienkārša nobrauktuve, Ac- nobrauktuve ar caurteku.

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 šķēršprofila tipam	Segas pamatnes planēšana, profilēšana	Salīdzinājamais slānis	Minerālmateriāls (maisījums 0/45) slānis		Minerālmateriāls (maisījums 0/32s) segums		Minerālmateriāls (maisījums 0/45) slānis		Karstā asfalta AC11 segums	Karstā asfalta AC22 segums		
						30/40cm	12cm		10cm		25cm		4cm	6cm		
			m			m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m²	
PAMATCEĻŠ																
1	0+00	0+23	23	1.	229,1	84,7			29,5	3,3	167	44,3	156	146	TS noapaļojumu rādiusi ievērtēti	
2	0+23	1+00	77	2.	514,7	143,7	411,1	51,1	386,4	39,9					Trases paplašinājumi ievērtēti	
3	1+00	2+00	100	2.	666,0	186,0	532,0	66,1	500,0	51,6						
4	2+00	3+00	100	2.	666,0	186,0	532,0	66,1	500,0	51,6						
5	3+00	3+35	35	2.	233,1	65,1	186,2	23,1	175,0	18,1						
6	3+35	4+00	65	3.	416,0	114,1	346,5	43,3	325,0	33,6						
7	4+00	4+46	46	2.	311,7	86,2	243,7	30,4	227,5	23,6					Trases sašaurinājumi ievērtēti	
KOPĀ			446		3037	866	2251	280	2143	222	167	44,3	156	146		
NOBRAUKTUVES																
8	Nobrauktaves	-	-		380	105	297	37	277	29						
Pavisam kopā objektā			-		3417	971	2548	317	2420	251	167	44,3	156	146		

Piezīmes

* Segas materiālu apjomu aprēķinam (m³) 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	Kreissais sāngrāvis Pk	Labais sāngrāvis Pk	K m	L m	Posms m	Nostiprināšana ar šķembām (fr. 40/70) 20cm	Šķembas (fr. 40/70)
						Platība m ²	Materiāls m ³
1	4+30-4+46		16		16	25,6	5,1
2		4+35-4+46		11	11	17,6	3,5
Kopā					27	43	9

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	Daudzums		Piezīmes
	No	Līdz					gab.	m ²	
1	2+30		pa kreisi	3,36	100		1		Lapu koks
2	2+40		pa kreisi	2,44	100		1		Lapu koks
3	2+92		pa kreisi	1,56	130	1			Celms
Kopā:						1	2	0	

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 Akmentiņi-Liepkalni piegulošo zemju pierobežnieki			Paziņojuma vēstules izsūtīšanas datums	Atbildes-Vēstules saņemšanas datums	Skaņojums
	Kadastra apzīmējums	īpašnieks, lietotājs, tiesiskais valdītājs	Dzīvesvietas adrese			
1	9 49 20 06 01 12	ZS "Vecbūdas"	"Vecbūdas", Vijciema pag., Valkas nov.	12.07.2016.	19.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
2	9 49 20 06 01 14	Solveiga Čakārne	"Birzuliši", Vijciema pag., Valkas nov.	12.07.2016.	-	Nav saņemts
3	9 49 20 06 01 15	Ilmārs Beikmanis	"Krustceles 2", Vijciema pag., Valkas nov.	12.07.2016.	22.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
4	9 49 20 06 00 17	Aiva Liepiņa	"Liepkalni", Vijciema pag., Valkas nov.	12.07.2016.	25.07.2016.	Ir (sadaļā 1.4.)
5	9 49 20 06 01 26	Dace Briede	"Lejasbāci", Vijciema pag., Valkas nov.	12.07.2016.	-	Nav saņemts



2016.gada 14.jūlijā

Adresāts:
Aiva Liepiņa
„Liepkalni”, Vijciema pagasts
Valkas novads, LV 4733

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa “Akmentiņi-Liepkalni” 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

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: *ar nosacījumiem (skat. zīmējumus)*

Sakarā ar pašvaldības autoceļa “Akmentiņi-Liepkalni” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds uzvārds	Paraksts
1.	9492 006 0017	Valkas novads Vijciema pagasts	Aiva Liepiņa	<i>A. Liepiņa</i> 25.07.2016.

Būvprojektu izstrādā SIA “Ceļu Komforts”, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitīns, e-pasts: aigars@celukomforts.lv vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecis, e-pasts: info@celukomforts.lv

Ar cieņu

Edgars Leitīns

*Saskaņojuma nosacījumi:
Pārbūvējamā ceļa posma īpašuma „Liepkalni” robežās
(Pk 3+30 līdz Pk 4+50) paredzēt un nodrošināt atvērta
iērbēvējumu, maksimālais ātrums līdz 30 km/h.
A. Liepiņa / A. Liepiņa / 25.07.2016.*



2016.gada 12.jūlijā

Adresāts:
Ilmārs Beikmanis
„Krustceles”- 2, Vijciema pagasts
Valkas novads, LV 4733

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa “Akmentiņi-Liepkalni” 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

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 “Akmentiņi-Liepkalni” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks Vārds uzvārds	Paraksts
1.	9492 006 0115	Valkas novads Vijciema pagasts	Ilmārs Beikmanis	

Būvprojektu izstrādā SIA “Ceļu Komforts”, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitī, e-pasts: aigars@celukomforts.lv vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecis, e-pasts: info@celukomforts.lv

Ar cieņu

Edgars Leitī





2016.gada 12.jūlijā

Adresāts:
Z/S „Vecbūdas”
„Vecbūdas”, Vijciema pagasts
Valkas novads, LV 4733

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota Valkas novada pašvaldības autoceļa “Akmentiņi-Liepkalni” 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

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 “Akmentiņi-Liepkalni” pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma adrese	Īpašnieks	Paraksts
1.	9492 006 0112	Valkas novads Vijciema pagasts	Z/S „Vecbūdas”	

Būvprojektu izstrādā SIA “Ceļu Komforts”, biroja adrese: Beātes iela 23, Valmiera, LV4201. Mobilais telefons 29242132 – Aigars Leitīis, e-pasts: aigars@celukomforts.lv vai mobilais telefons 22453405 – Artūrs Pedecis, e-pasts: info@celukomforts.lv

Ar cieņu

Edgars Leitīis



VRS Latvijas Pasts
Ziemeļu iela 10, Lidosta "Rīga"
Mārupes nov., LV-1000
PVN reģ.kods LV40003052790
Valmiera-1, Rīgas iela 34
Valmiera, LV-4201, t. 64225595
Sis.ID: 96-0082383

Kase: 2 S/N: 41-HCY64 FR: 004635
čeks: 0371276 12.07.2016 14:12:43

2142 341002 Vēstule L 41 g, A kl.,	#
Ierakstīta, rr499584051v	#
Uz kuriem: LEJASBACI, Vijciema pag., Valkas	#
nov., Valkas raj., LV-4733	#
Saņēmējs: DACE BRIEDE	1.49
2143 341002 Vēstule L 45 g, A kl.,	#
Ierakstīta, rr499584045lv	#
Uz kuriem: Krustceles - 2, Vijciems,	#
Vijciema pag., Valkas nov., Valkas raj.,	#
LV-4733	#
Saņēmējs: ILMARS BEIKHAWIS	1.49
2144 341003 Vēstule L 53 g, A kl.,	#
Ierakstīta, rr499584062lv	#
Uz kuriem: Birzuliši, Vijciems, Vijciema	#
pag., Valkas nov., Valkas raj., LV-4733	#
Saņēmējs: SOLVEIGA ČAKARNE	1.57
2141 440003 Pasta sūtījuma marķēšana	0.06 A
2145 341002 Vēstule L 45 g, A kl.,	#
Ierakstīta, rr499584076lv	#
Uz kuriem: Vecbūdas, Vijciema pag., Valkas	#
nov., Valkas raj., LV-4733	#
Saņēmējs: Z/S VECBUDAS	1.49

Korsumma EUR	6.10
Saņems priekšapmaksas pastmarkās	5.96
Saņems sk.naudā	0.20

Aija Riekstina.....*Aija Riekstina*.....

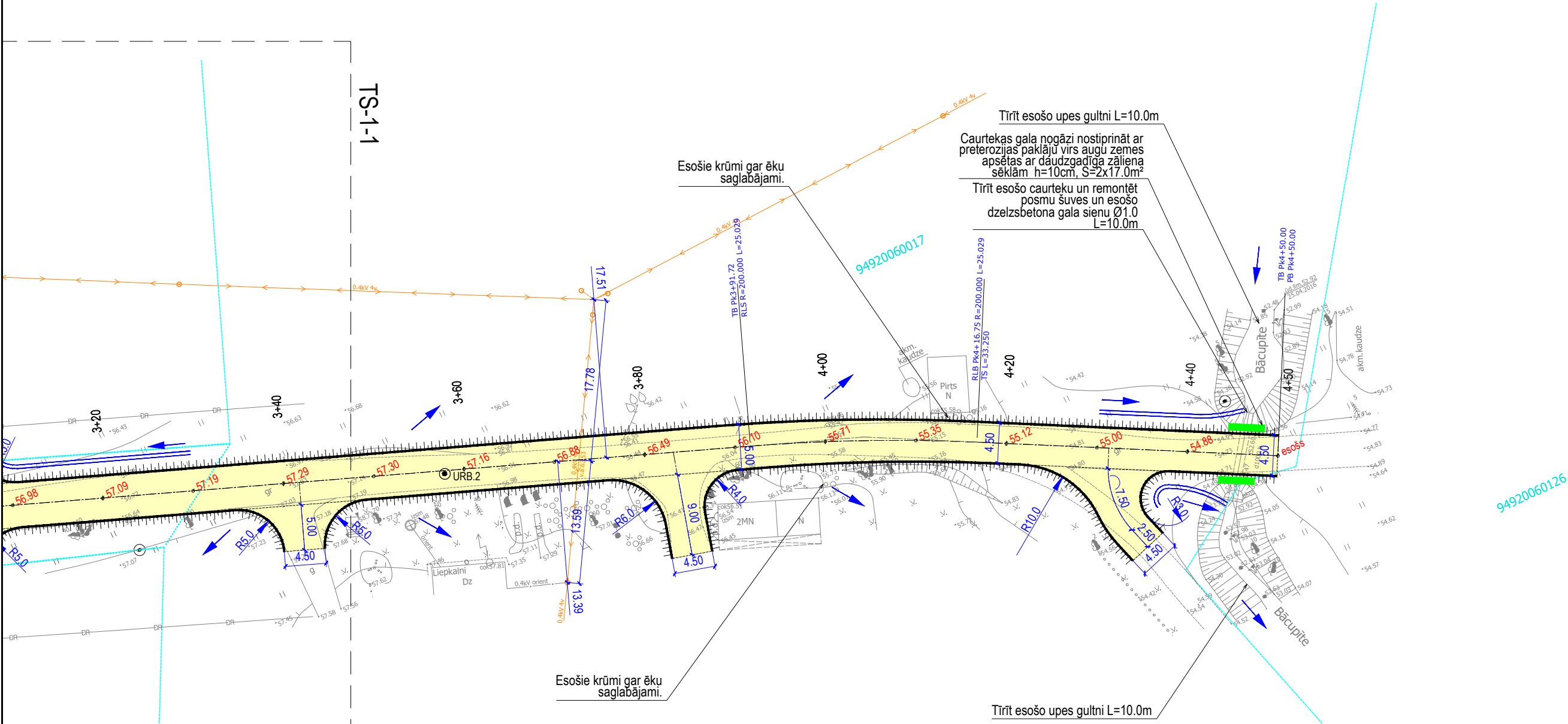
Pircējs: SIA CELU KOMFORTS
PVN reģ. kods: 44103040845
Adrese: EŽMĒLAS, PLĀNU PĀG., STREŅU NOV., LV-
4730
Izdots sk.naudā 0.06

	PVN	Neto	Kopā
PVN-A 21%	0.01	0.05	0.06
Bez PVN			6.04



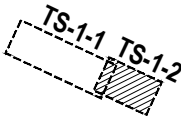
2.

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

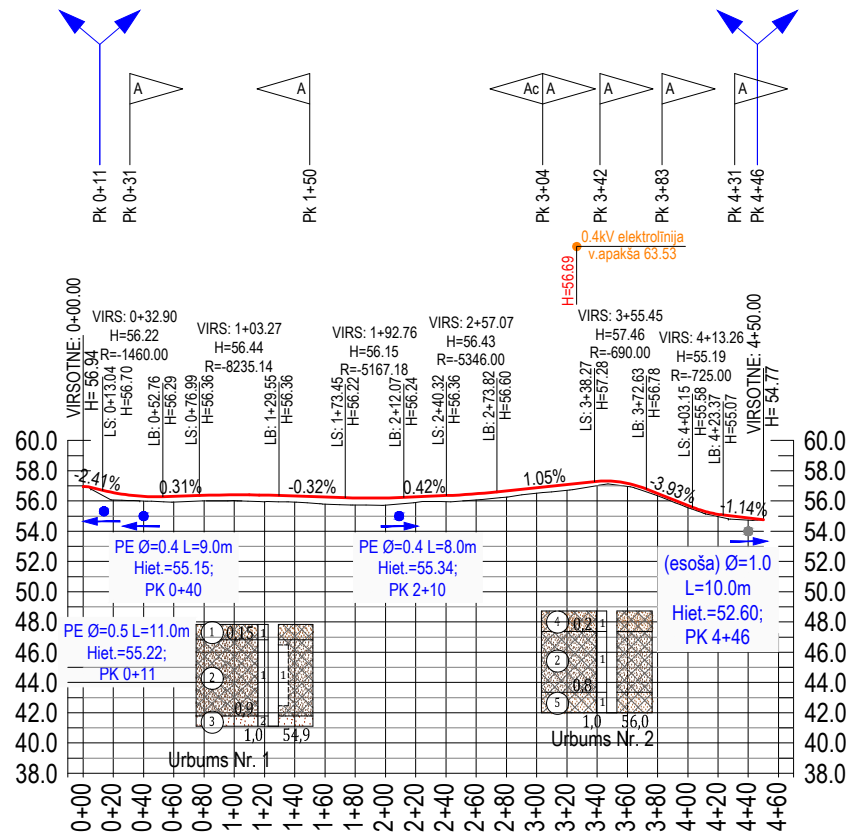


PIEŅĒMTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektētā ceļa ass
	Brauktuves šķautne
	Ūdens tecēšanas virziens
	Projektētā caurteka
	Preterozijas paklājs
	Likvidējams objekts
	Minerālmateriāla segums
	Asfalta segums
	Asfalta seguma remontzona
	Projektētais ceļazīmes balsts
	Projektēta ceļazīme
	Esoša ceļazīme
	Zemes robežzīme
	Projektētais sāngrāvis
	Inženierģeoloģiskais urbums

Lapas izvietojuma shēma



<div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> <div>BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201</div> <div>tālr./fakss +371 64231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv</div>			<div>Pasūtītājs</div> <div>Valkas novada dome</div> <div>Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839</div>				
<div>Būvpr. vadītājs</div> <div>E.Lēitis</div> <div>07.2016</div>			<div>Būvobjekts/Adrese</div> <div>Ceļa "Akmēntiņi - Liepkalni".</div> <div>Vijciema pag., Valkas nov.,</div> <div>Būves kad. apz. 9492 006 0178 001.</div>				
<div>Daļas vadītājs</div> <div>A.Lēitis</div> <div>07.2016</div>			<div>Rasējums</div> <div>Ģenerālplāns (M 1:500).</div> <div>Ceļa trases plāns.</div> <div>Transporta un gājēju kustības organizācija.</div>			<div>Stadija</div> <div>BP</div>	<div>Lapa</div> <div>TS-1-2</div>
<div>Projektēja</div> <div>A.Pedecs</div> <div>07.2016</div>			<div>Mērogs</div> <div>M 1:500</div>	<div>Reģistrācijas numurs</div> <div>47-2016</div>	<div>Pasūtījuma numurs</div> <div>VND/4-22/16/89</div>		



PROJEKTA DATI		ŠĶĒRSPROFILA TIPS	I TIPS	I TIPS	II TIPS	III TIPS	II TIPS
		NOGĀŽU SLĪPUMI	1:1.5		1:1.5		1:1.5
KREISAIS SĀNGRĀVIS	GARENSLĪPUMS, % GARUMS, m		0+11 0.17 29	0+40 1.08 50	0+60 0.90 50	0+90 0.47 55	0+110 0.89 20
	PROJEKTĒTĀS TEKNES ATZĪMES VAI GRĀVJA DZĪLUMS, m		55.00	55.05	55.59	55.60	55.34
	ESOŠĀS ATZĪMES, m		55.35	55.50	55.85	55.74	55.60
	TEKNES NOSTIPRINĀJUMI		BEZ NOSTIPRINĀJUMA		BEZ NOSTIPRINĀJUMA		ŠĶEMBAS
LABAIS SĀNGRĀVIS	GARENSLĪPUMS, % GARUMS, m		0+11 0.17 29	0+40 1.08 50	0+60 0.90 50	0+90 0.47 55	0+110 0.89 20
	PROJEKTĒTĀS TEKNES ATZĪMES VAI GRĀVJA DZĪLUMS, m		55.22	55.15	55.59	55.60	55.34
	ESOŠĀS ATZĪMES, m		55.42	55.50	55.46	55.48	55.52
	TEKNES NOSTIPRINĀJUMI		BEZ NOSTIPRINĀJUMA		BEZ NOSTIPRINĀJUMA		ŠĶEMBAS
PROJEKTĒTĀS ATZĪMES UZ CEĻA ASS (SEGAS VIRSMĀI), m			56.55	56.30	56.37	56.38	56.33
ESOŠĀS ATZĪMES UZ CEĻA ASS (ZEMES VIRSMĀI), m			56.06	55.99	55.93	56.02	55.95
DARBA ATZĪMES	UZBĒRUMS		0.49	0.30	0.38	0.37	0.39
	IERAKUMS						
PIKETI			0+00	0+20	0+40	0+60	0+80
PLĀNA TAISNES UN LĪKNES			0+00	0+20	0+40	0+60	0+80

Geotehniskie elementi:

CoCSa Mg	1	Mākslīga grunts, rupja smiltis ar oļiem
FSa Mg	2	Mākslīga grunts, smalka smiltis
SiFSa	3	Smilšaina grunts, smalka smiltis viegli mālaina
CoSiSa Mg	4	Mākslīga grunts, smilšaina ar oļiem, viegli mālaina
SiSa Mg	5	Mākslīga grunts, smilšaina, viegli mālaina
CoMGr Mg	6	Mākslīga grunts, vidēja grants ar oļiem
MSa Mg	7	Mākslīga grunts, vidēja smiltis
Or	8	Organiska grunts, augsne
FSi	9	Mālaina grunts, puteklains māls
FGr Mg	10	Mākslīga grunts, smalka grants
FSa	11	Smilšaina grunts, smalka smiltis
MGr Mg	12	Mākslīga grunts, vidēja grants

APZĪMĒJUMI

gaissausa un mitra grunts
virsūdens piesātināta grunts
grunts blīvuma izmaiņa
grunts blīvums

parauga ņemšanas vieta un parauga nummurs
gruntsūdens līmenis
ūdens piesātināta grunts
slāņa pamatnes dziļums no zemes virsmas
urbmuma dziļums un urbmuma pēdas absolūtā atzīme

Mālaino grunšu konsistences rādītāji
Mākslīgo grunšu blīvuma rādītāji
Smilšaino grunšu blīvuma rādītāji

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

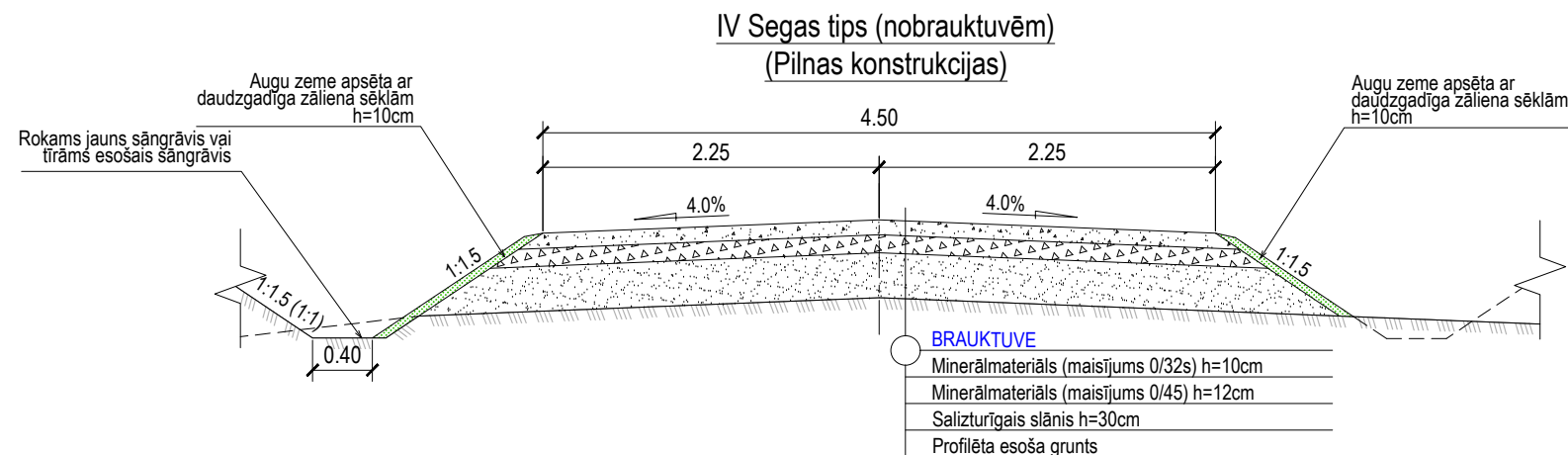
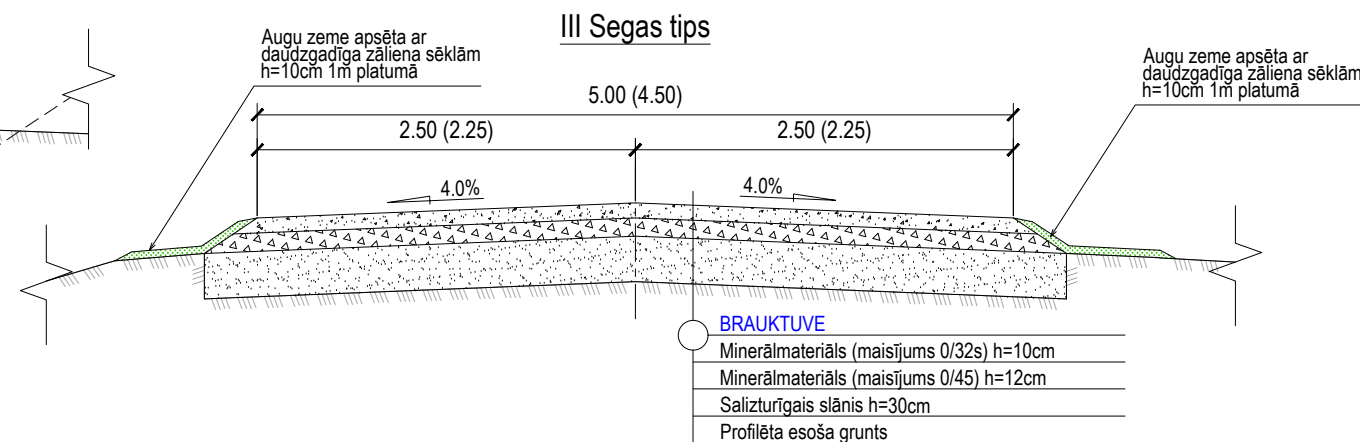
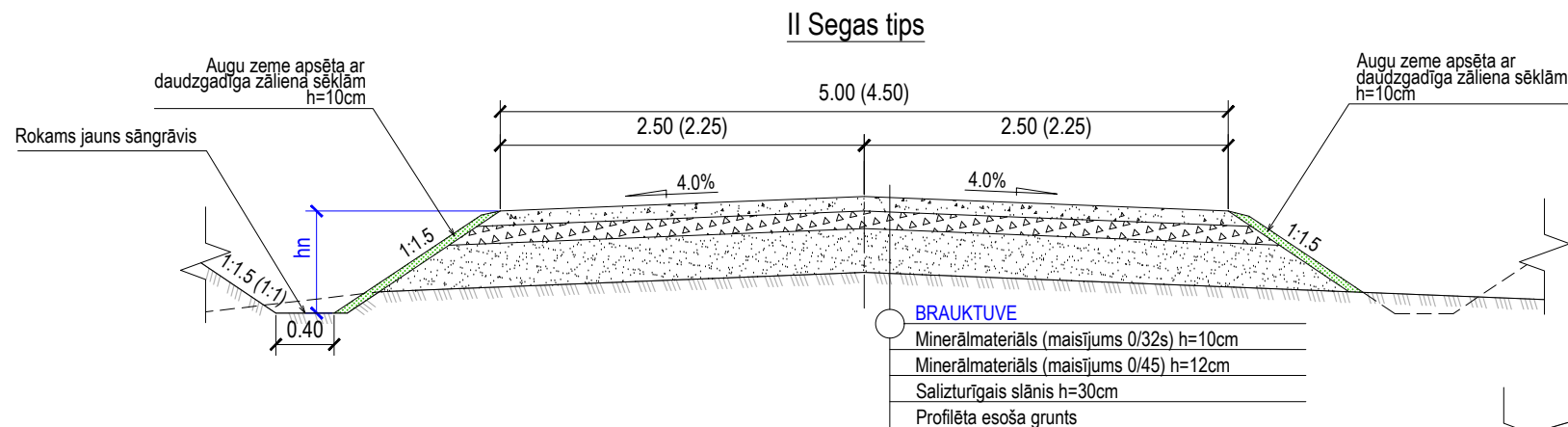
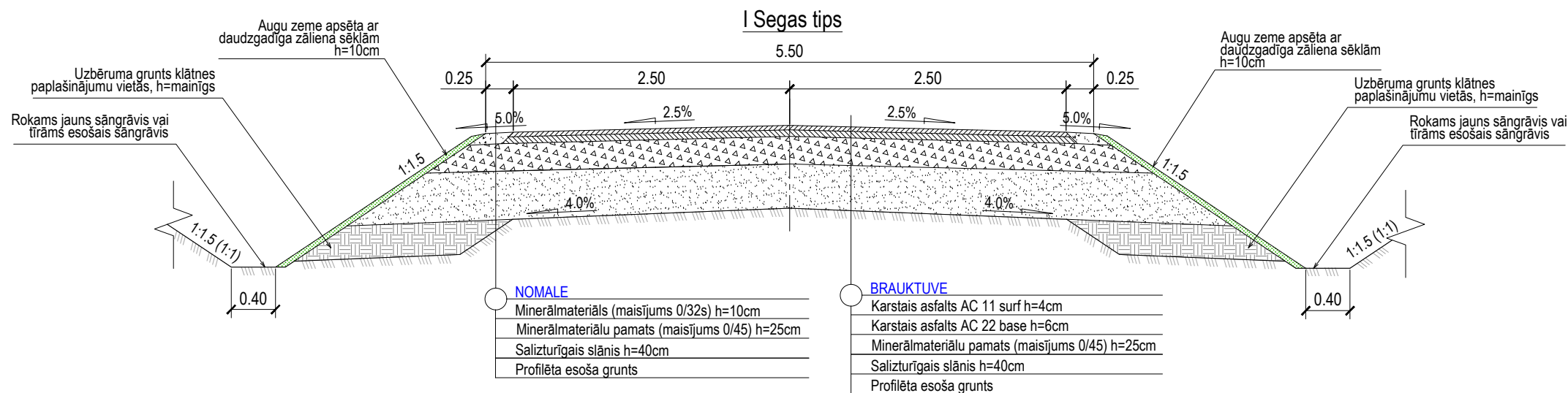
PIEZĪMES:

*Sarkanā līnija ir veidota, maksimāli kopējot esošo ceļa garenprofilu, to iespēju robežās izlīdzinot tā, lai neveidotos lieki zemes darbi un izbūvi būtu iespējams veikt neskarot privātās teritorijas. Gadījumā, ja būvniecības laikā nosprausto sarkano atzīmju starpība ar melnajām atzīmēm ir lielāka par projektā paredzēto segas konstrukciju, veikt precizēšanu, sazinoties ar autoruzraugu.

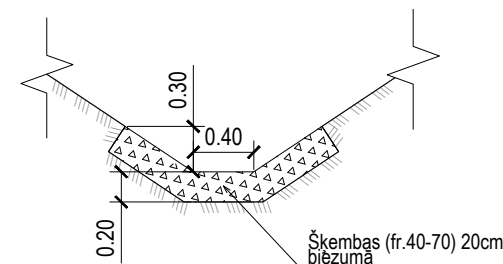
*Vietās, kur plānā nav parādīta sāngrāvju rakšana vai tīrīšana, veikt nogāžu planēšanu, nepieciešamības gadījumā ievalku veidošanu, tādējādi nodrošinot brīvu ūdens noteci uz caurtekām, novadgrāvjiem vai pa reljefu.

*Veicot būvdarbus zemes robežzīmju tuvumā, ievērot aizsardzības un saglabāšanas pasākumus.

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 E.Leitis				Būvobjekts/Adrese			
Daļas vadītājs A.Leitis				Ceļš "Akmentīgi - Liepkalni". Vijciema pag., Valkas nov., Būves kad. apz. 9492 006 0178 001.			
Projektēja A.Pedecs				Rasējums		Stadija	Lapa
				Raksturīgie griezumī un izbūves shēmas (garenprofils).		BP	TS-2
Mērogs Mh 1:5000/ Mv 1:500		Reģistrācijas numurs		47-2016		Pasūtījuma numurs	VND/4-22/16/89



Grāvja teknes nostiprinājums
ar šķembām

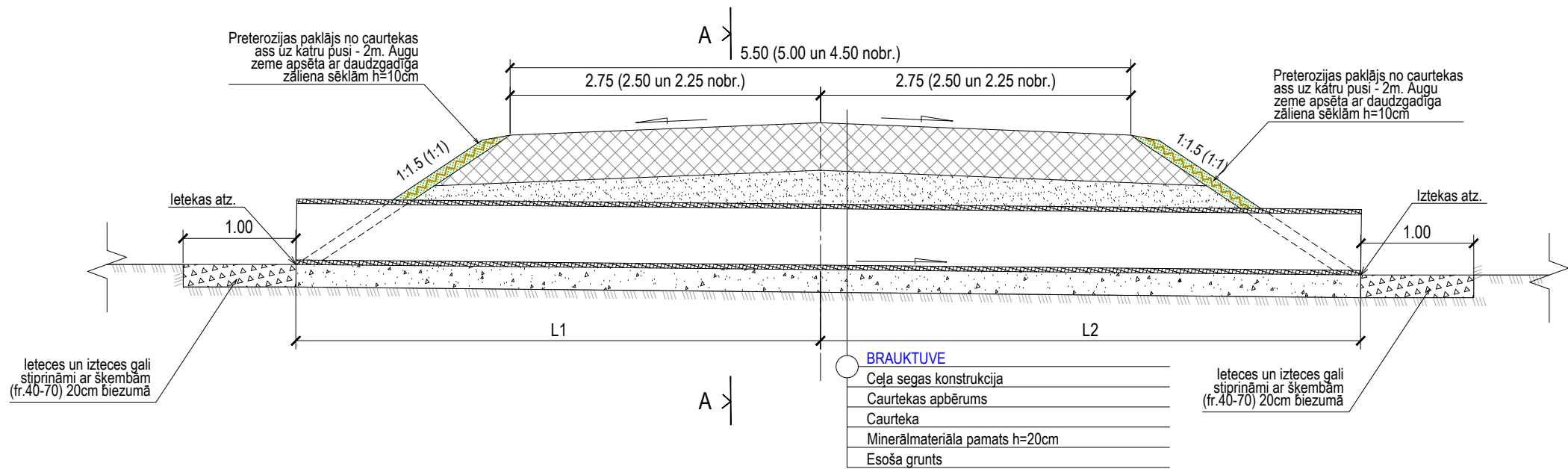


PIEZĪMES:

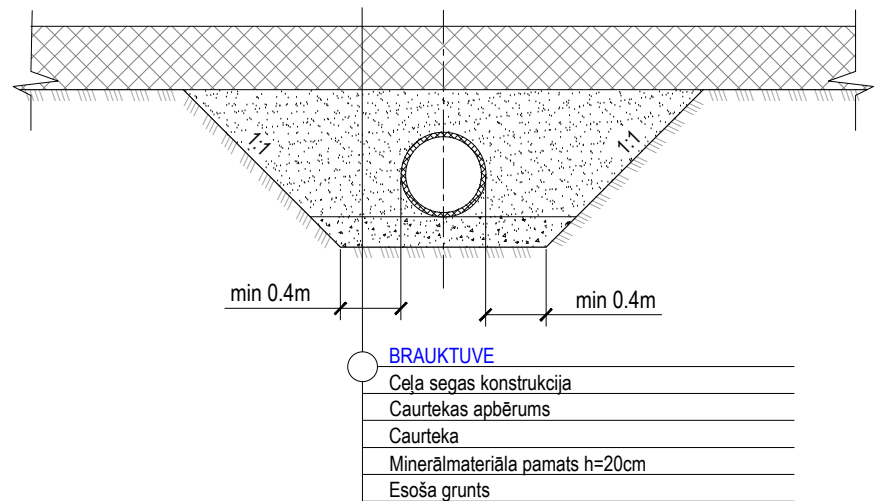
- 1) Pirms ceļa segas un seguma izbūves ņemams nomaļu apaugums un veicama esošā seguma profilēšana, nepieciešamības gadījumā pievedams minerālmateriāls garen un šķērsprofila labošanai.
- 2) Vietās, kur plānā nav parādīta sāngrāvju rakšana vai tīrīšana, veikt nogāžu planēšanu vidēji 1m platumā, nepieciešamības 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 robežlīniju 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.

SIA "CEĻU KOMFORTS"			Pasūtītājs		
BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201			Valkas novada dome		
tālrunis +371 64231636 mob. 29242132 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv			Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, Reģ. Nr. 90009114839		
Būvpr. vadītājs			Būvobjekts/Adrese		
E.Letis			Ceļš "Akmentiņi - Liepkalni". Vijciema pag., Valkas nov., Būves kad. apz. 9492 006 0178 001.		
07.2016			Rasējums		
Daļas vadītājs			Raksturīgie griezumumi un izbūves shēmas (šķērsprofili).		
A.Letis			Stadija		
07.2016			BP		
Projektēja			Lapa		
A.Pedecs			TS-3-1		
07.2016			Mērogs		
			M 1:50		
			Reģistrācijas numurs		
			47-2016		
			Pasūtījuma numurs		
			VND/4-22/16/89		

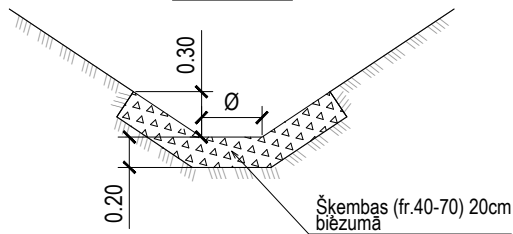
Caurtekas tipveida rasējums



Griezums A-A



Caurtekas ieteces un izteces
galu nostiprinājums ar
šķembām.

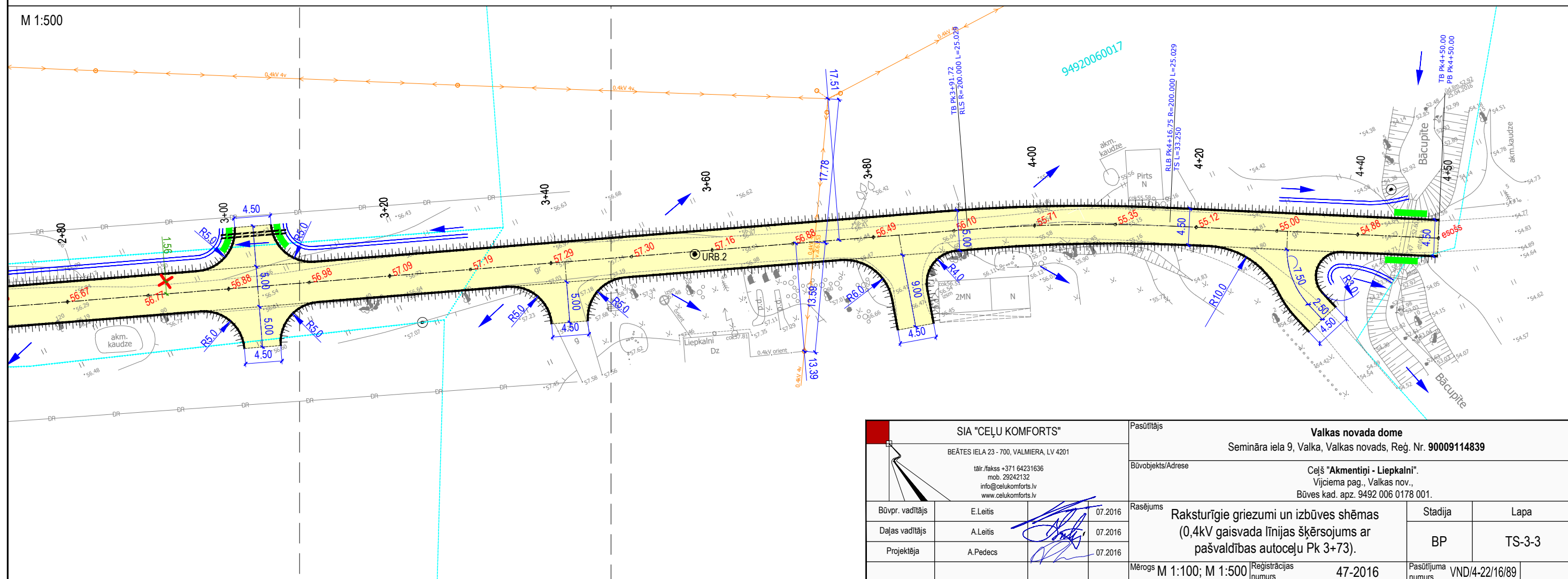
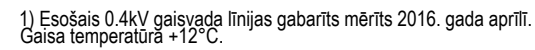


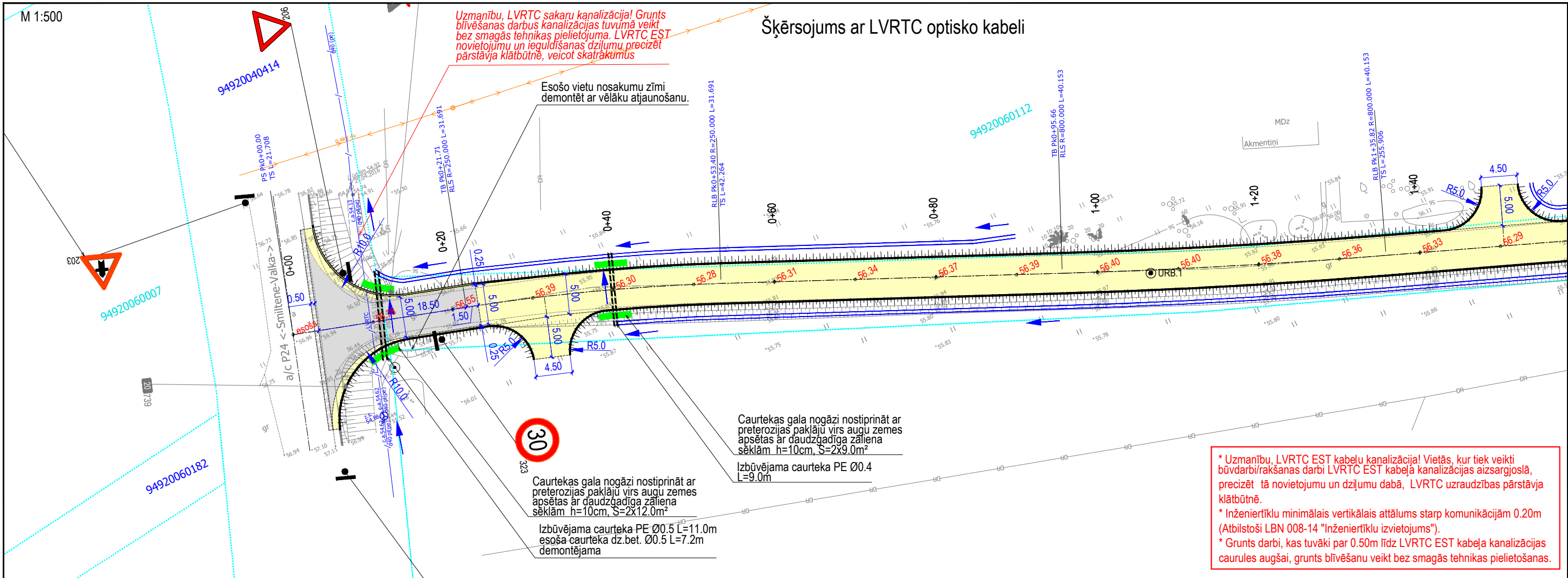
PIEZĪMES:

- 1) $L=L1+L2$.
- 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 robežlīniju tuvumā, ievērot aizsardzības un saglabāšanas pasākumus, nepieciešamības gadījumā nogāzi izbūvējot ar kritumu 1:1.
- 6) Preterozijas paklāja izbūves vietas un apjomus skatīt plāna rasējumos.
- 7) Ceļa segas šķērprofilis atbilstošs ceļa segas tipam.

SIA "CEĻU KOMFORTS"			Pasūtītājs		
BEĀTES IELA 23 - 700, VALMIERA, LV 4201			Valkas novada dome		
tālrunis/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			Ceļš "Akmentiņi - Liepkalni". Vijciema pag., Valkas nov., Būves kad. apz. 9492 006 0178 001.		
07.2016			Rasējums		
Daļas vadītājs			Raksturīgie griezumī un izbūves shēmas (caurtekas izbūve).		
A.Leitis			Stadija		
07.2016			BP		
Projektēja			Lapa		
A.Pedecs			TS-3-2		
07.2016			Mērogs		
			M 1:50		
			Reģistrācijas numurs		
			47-2016		
			Pasūtījuma numurs		
			VND/4-22/16/89		

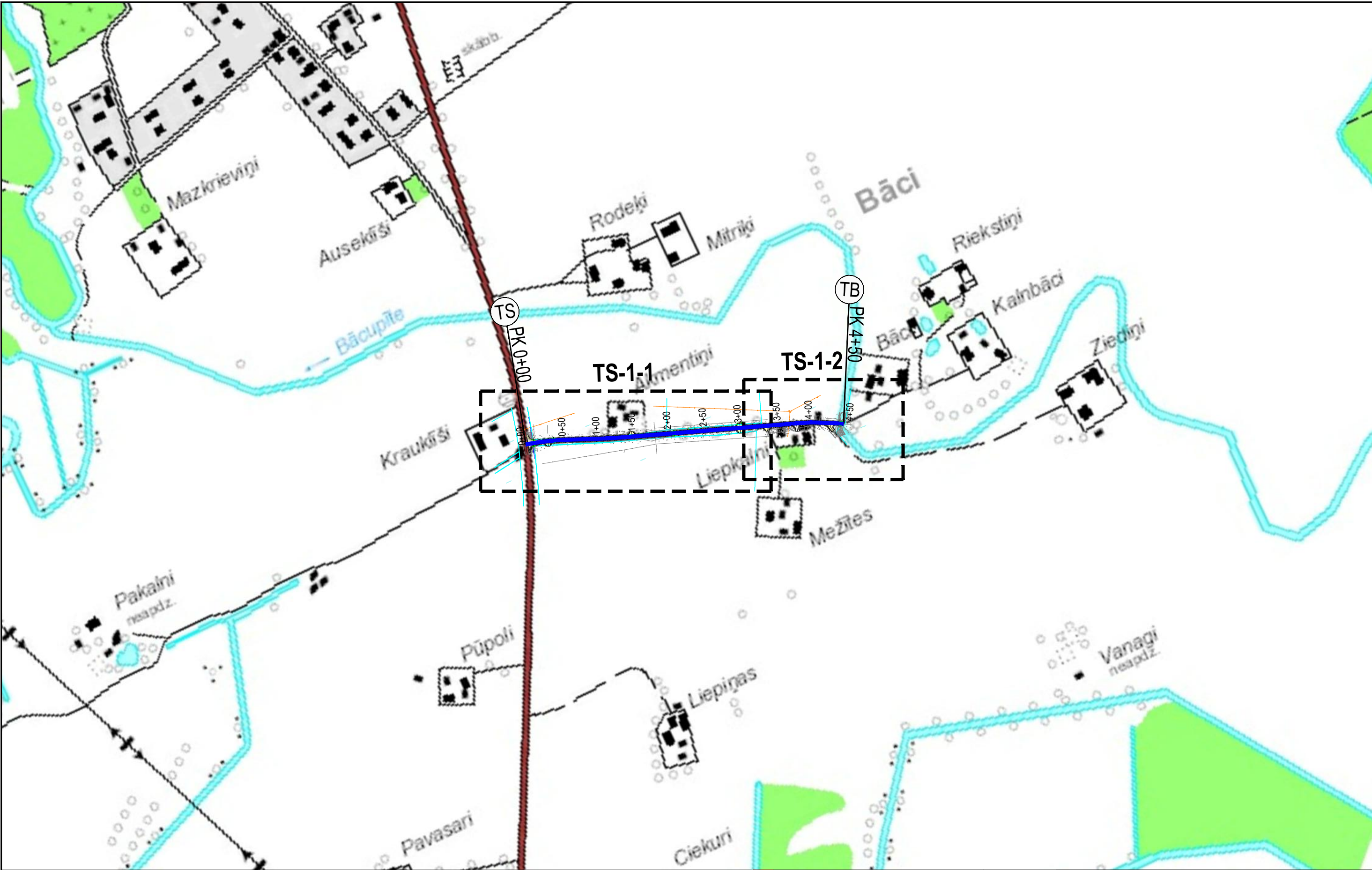
0.4kV gaisvada līnijas šķērsojums ar pašvaldības autoceļu Pk 3+73







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



PIEZĪMES:

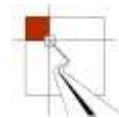
-Iespējamo elektrības pieslēguma vietu saskaņot ar AS "Sadales Tīkls" vai izmantot mobilo elektroģeneratoru.

-Iespējamo sanitārā mezgla pieslēguma vietu saskaņot ar pasūtītāju vai izmantot mobilās iekārtas.

-Iespējamo materiālu krautnes vietu un vietu vagoniņam saskaņot ar pasūtītāju vai zemes īpašniekiem iepriekš par to vienojoties.

SIA "CEĻU KOMFORTS"

</



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, ģenerālpilnam, savietotajam inženiertīklu pilnam kā arī atbilstošo komunikāciju projekta sadaļām.

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

-Satiksmi objekta zonā slēgt nav paredzēts. Nodrošināt pieklūšanu, 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);

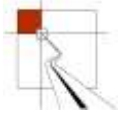
-Atbilstoši projekta inženierizpētes materiāliem.

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

-Nav

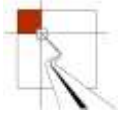
Būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi. Detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu atsevišķu būvdarbu veicējs ir tiesīgs pieprasīt.

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:

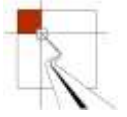
Riska faktori	Aizsardzības pasākumi
<p>Fizikālie faktori:</p> <p>Paaugstināts troksnis, vispārējā vibrācija, plaukstas un rokas vibrācija, mikroklimats, gaisa temperatūra u.c.</p>	<p>Veikt laboratoriskos mērījumus un iepazīstināt nodarbinātos ar mērījumu rezultātiem.</p> <p>Nodrošināt nodarbinātos ar nepieciešamajiem aizsardzības līdzekļiem.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu.</p> <p>Veikt daba aprīkojuma tehniskās pārbaudes, ja nepieciešams veikt remontu vai jauna aprīkojuma iegādi.</p> <p>Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.</p>
<p>Ergonomiskie faktori:</p> <p>Smags darbs, fiziska piepūle, smaguma pārvietošana. Vienveidīgas atkārtotās kustības, monotons darbs. Darbs piespiedu pozā (stāvus, tupus, sēdus, saliecoties)</p>	<p>Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos relaksācijas vingrojumus veikšanai).</p> <p>Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes. Pārtraukumos dažādot kustības, izpildīt vingrinājumus.</p>
<p>Psiholoģiskie un emocionālie faktori:</p> <p>Darba laiks (laika trūkums, virsstundas). Slikta attiecība ar kolēģiem, vadību. Darbs komandējumos. Darbs izolācijā.</p>	<p>Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos relaksācijas vingrojumus veikšanai).</p> <p>Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošināt pārtraukumus un atpūtas pauzes.</p>
<p>Ķīmiskie faktori:</p> <p>Krāsas, lakas, betona un asfaltbetona papildvielas, koksnes antiseptiskie līdzekļi, metināšanas aerosoli 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 ķīmisko vielu un maisījumu ietekmi uz veselību un pareizu kolektīvo, individuālo aizsardzības līdzekļu, darba apģērbu izvēli un lietošanu).</p> <p>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.</p> <p>Nodrošināt nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (darba apģērbus, ķīmiski izturīgiem 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>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 prettriecienu 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

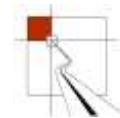


	augšnes kārta un nebojāta uzglabājama tālākai izmantošanai.
Augošu koku bojāšana un neparedzētu stādījumu ierīkošana:	Jāievēro darbu tehnoloģija augošu koku tuvumā (rakšanas darbu attālumi, aizsargvairogu uzstādīšana u.c.), kas jāparedz darbu veikšanas projektā.
Troksnis, smakas, vibrācijas:	Būvuzņēmējam 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 pašteses 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.

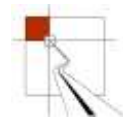
-Projektā paredzēto veicamo darbu aizsardzības pasākumus būvniecībā iesaistītajiem dalībniekiem savstarpēji jāsaskaņo, nodalot konkrētus darbus, sadalot pienākumus u.c. Regulāri nodrošināt savstarpēju informācijas apmaiņu rīkojot būvsaules un izmantojot cita veida saziņas līdzekļus (e-pasts, tālrunis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

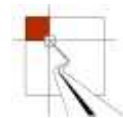


prasības un darba aizsardzības plāna izpildi. Veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas). Organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā 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.)

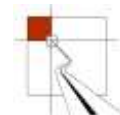
Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:

- 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.



Būvizstrādājumu un demontāžas materiālu pagaidu nokraušanas vietas.

Iespējamo būvizstrādājumu 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.

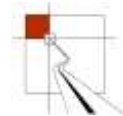
Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, apzāgēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus; izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem.

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.

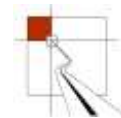
2. Brauktuves vai ietves esošā seguma izmantošanai būvdarbu laikā:

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 brauktuves 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 brauktuves vai ietves 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 "Akmentiņi - Liepkalni"
Adrese	Vijciema pagasts, Valkas novads, būves kad. apz. 9492 006 0178 001
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
	Dažādi darbi	N/A			
1	Trases uzmērīšana un nospraušana (izmantojot digitālo failu LKS 92 koordināšu sistēmā)	km	0,45		
2	Esošo vietu nosakumu zīmju demontāža ar vēlāku atjaunošanu	kompl.	1,00		
3	Esošo ceļa zīmju stabu demontāža ar vēlāku atjaunošanu	gab.	1,00		
4	Esošo ceļa zīmju stabu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	1,00		
5	Esošo ceļa zīmju vairogu demontāža ar vēlāku atjaunošanu	gab.	1,00		
6	Esošo ceļa zīmju vairogu demontāža un nodošana pasūtītājam	gab.	1,00		
7	Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana (vidēji 4cm biezumā)	m ²	12,50		
8	Asfalta seguma nofrēzēšana (vidēji 10cm biezumā) un utilizācija	m ²	4,00		
10	Nozāģēta koka celmu laušana. Celmu aizvest uz uzņēmēja atbērti.	gab.	1,00		
11	Krūmu un sīkkoksnes ciršana un celmu laušana ar aizvešanu uz uzņēmēja atbērti	m ²	38,00		
12	Nomaļu uzauguma noņemšana, grunti aizvest uz uzņēmēja atbērti	m ³	218,00		
13	Koka nozāģēšana, sadalīšana, celmu laušana. Sadalīto koka daļu nodot pasūtītājam, celmu aizvest uz uzņēmēja atbērti.	gab.	2,00		
14	Caurteku demontāža un utilizācija ar d0.0m līdz d-1.0m	m	7,20		
	Zemes klātne	N/A			
15	Esošās upes gultnes tīrīšana, grunti aizvest uz uzņēmēja atbērti	m	20,00		
16	Grāvju rakšana, grunti aizvest uz uzņēmēja atbērti	m ³	139,00		
17	Nogāžu planēšana vid. 1m platumā	m ²	449,00		
18	Caurteka PE d=400 T8 un uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējuma un sarakstos norādītos izbūves darbus).	m	24,50		
19	Caurteka PE d=500 T8 un uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējuma un sarakstos norādītos izbūves darbus).	m	11,00		
20	Caurteku tīrīšana d-1.0m līdz d-2.0m ar posmu šuvju remontu	m	10,00		
21	Caurteku (d-1.0m līdz d-2.0m) gala sienu remonts, ietverot virsmas attīrīšanu un sagatavošanu, veidņu uzstādīšanu, betona javu C30/37 un citus nepieciešamos darbus un materiālus, kas nepieciešami veicamā darba izpildei.	kompl.	1,00		
22	Zemes klātnes ierakuma izbūve nobrauktuvēs, grunti aizvest uz uzņēmēja atbērti	m ³	174,00		
23	Zemes klātnes ierakuma izbūve pamatceļā, grunti aizvest uz uzņēmēja atbērti	m ³	711,00		
24	Zemes klātnes uzbūruma izbūve pamatceļā no ierakumā iegūtās grunts vai pievestās	m ³	108,00		
25	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)	m ²	59,00		
26	Nogāžu nostiprināšana ar preterozijas paklāju virs augu zemes apsētas ar daudzgadīga zāliena sēklām 10 cm biezumā	m ²	102,00		
27	Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi apsētu ar daudzgadīga zāliena sēklām 10 cm biezumā	m ²	1258,00		



Izmaksu pozīcija	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena EUR	Kopējā izmaksa EUR
1	2	3	4	5	6
	Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas	N/A			
28	Salizturīgās kārtas būvniecība nobrauktuvē 30 cm biezumā	m ³	105,00		
29	Salizturīgās kārtas būvniecība pamatceļā 30 cm biezumā	m ³	781,00		
30	Salizturīgās kārtas būvniecība 40 cm biezumā	m ³	85,00		
31	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība pamatceļā 25 cm biezumā	m ²	167,00		
32	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība pamatceļā 12 cm biezumā	m ²	2251,00		
33	Nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata nesošās kārtas būvniecība nobrauktuvēs 12 cm biezumā	m ²	297,00		
34	Nesaistītu minerālmateriālu (0/32s) seguma būvniecība pamatceļā 10 cm biezumā	m ²	2143,00		
35	Nesaistītu minerālmateriālu (0/32s) seguma būvniecība nobrauktuvēs 10 cm biezumā	m ²	277,00		
	Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas	N/A			
36	Karstā asfalta apakškārtas AC 22 base būvniecība 6 cm biezumā	m ²	146,00		
37	Karstā asfalta dilumkārtas AC 11 surf būvniecība 4 cm biezumā	m ²	156,00		
	Satiksmes aprikojums	N/A			
38	Iepriekš demontēto ceļa zīmju statu uzstādīšana	gab.	1,00		
39	Iepriekš demontēto ceļa zīmju vairogu uzstādīšana uz statiem	gab.	1,00		
40	Iepriekš demontēto vietu nosakumu zīmju uzstādīšana	kompl.	1,00		
41	Ceļa zīmes metāla staba uzstādīšana	gab.	4,00		
42	Priekšrocības ceļa zīme (200. grupa) un vairoga uzstādīšana	gab.	3,00		
43	Aizlieguma ceļa zīme (300. grupa) un vairoga uzstādīšana	gab.	1,00		
	Citi darbi	N/A			
44	Koku aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā	kompl.	1,00		
45	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā (c/z, materiāli, ceļu uzturēšana u.c.)	kompl.	1,00		
46	Ģeodēziskā uzmērīšana ar dokumentu noformēšanu (izpildtopogrāfija)	kompl.	1,00		
47	Meliorācijas sistēmas aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā.	kompl.	1,00		
Kopā:					0,00
PVN (21%):					0,00
Pavisam kopā:					0,00

PIEZĪMES:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
2. Konstruktīvo kārtu laukumi (m²) 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 spēcīgi 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