



**PROJEKTĒTĀJS:** SIA „Belss”, REG.NR.40003237609

Kalvenes iela 22A, Rīga, LV-1058

**PASŪTĪTĀJS:** Ventspils pilsētas p/i „Komunālā pārvalde”

Užavas iela 8, Ventspils, LV - 3601

## 1. Sējums

**PASŪTĪJUMA NR:** KP 2012/073A-501P

**NOSAUKUMS:** Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai,  
Ventspilī

**ADRESE:** Inženieru iela, Ventspils

**BŪVPROJEKTA DAĻAS**

**NOSAUKUMS:** Vispārīgā daļa

**PROJEKTA STADIJA:** Tehniskais projekts

**CC KLASIFIKATORS:** 2112

**SADAĻAS MARKAS:** „TI”, „GI”

**PROJEKTĒTĀJA UZŅĒMUMA ATBILDĪGĀ PERSONA**

**TĀLIS ZIEDIŅŠ**

**BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:**

**DIDZIS DĀLE**

**RĪGA  
2013**

## **Būvprojekta sastāvs**

### **1. Sējums**

Vispārīgā daļa

GI – Ģeotehniskā izpēte

TI – Topogrāfiskā izpēte

### **2. Sējums**

Arhitektūras daļa

CD – Ceļu sadaļa

### **3. Sējums**

Inženierrisinājumu daļa

LKT – Lietus ūdens kanalizācijas tīkli

ŪKT – Ūdensvada un kanalizācijas ārējie tīkli

### **4. Sējums**

Inženierrisinājumu daļa

ELT – Elektroapgāde, ārējie tīkli

### **5. Sējums**

Ekonomikas daļa

T – izmaksu aprēķins

## **1. sējuma saturs**

1. Būvprojekta sastāvs .....	2
2. Sējuma saturs .....	3
3. SIA „Belss” pilnvara Didzim Dālem .....	4

### **Vispārīgā daļa**

4. Vispārīgais apraksts .....	6
5. Plānošanas un arhitektūras uzdevums .....	7-12
6. Projektēšanas uzdevums.....	13-16

### **Tehniskie noteikumi**

7. SIA „Ūdeka” tehniskie noteikumi.....	18
8. AS „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi.....	19-20
9. SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi .....	21-22
10. VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi .....	23
11. SIA „Ventpils siltums” tehniskie noteikumi .....	24-25
12. SIA „SkaTVis” tehniskie noteikumi.....	26-27
13. VPI „Ventpils digitālais centrs” tehniskie noteikumi.....	28
14. AS „Latvijas elektriskie tīkli” tehniskie noteikumi.....	29

### **Topogrāfiskās izpētes rezultāti**

15. Topogrāfiskais plāns.....	31-32
-------------------------------	-------

### **Ģeotehniskās izpētes rezultāti**

16. Ģeotehniskā izpētes .....	34-71
-------------------------------	-------

### **Sertifikāti**

17. SIA „Belss” komersanta apliecība.....	73
18. SIA „Belss” būvkomersanta apliecība .....	74-75
19. Būvprojekta un CD sadaļas vadītāja Didža Dāles būvprakses sertifikāts .....	76
20. LKT sadaļas autora Ingara Timofejeva būvprakses sertifikāts.....	77
21. ELT sadaļas autora Mārtiņa Peisenieka būvprakses sertifikāts.....	78

### **Ceļu drošības audita atzinums .....**

22. Projektētāja atbilde CSDD ceļu drošības audita rekomendācijām ..	98-100
--	--------

### **Būvprojekta ekspertīze un projektētāju atbildes .....**

101-110



Kalvenes iela 22A, Rīga, LV-1058, Latvija, reģ. Nr. 40003237609, tālr. +371 67322333, fakss  
+371 67828366, e-pasts: [belss@belss.lv](mailto:belss@belss.lv), <http://www.belss.lv>

**2013. gada 17. janvārī**

**Pilnvara Nr. 22/01  
Rīgā**

Ar šo SIA "BELSS", PVN reģ. Nr. LV40003237609, valdes priekšsēdētājs Tālis Ziediņš pilnvaro **Didzi Dāli** (p.k. 040687-10526) veikt projektu skaņošanu valsts un pašvaldību iestādēs, ar komunikāciju turētājiem un iesniegt projektus saskaņošanai un akceptēšanai būvvaldēs, kā arī parakstīties un nokārtot visas formalitātes, kas saistītas ar doto uzdevumu izpildi.

Pilnvara izdota bez pārpilnvarojuma tiesībām un derīga līdz 2013. gada 31. decembrim.

SIA "BELSS"  
valdes priekšsēdētājs



Tālis Ziediņš

**Vispārīgā daļa**

## **VISPĀRĪGAIS APRAKSTS**

Būvprojektu kopumā veido 3 daļas (arhitektūras daļa, inženierisinājumu daļa un ekonomikas daļa), kas sadalītas 5 sējumos.

**Būvprojekta 1. sējumā** (Vispārīgā daļa) dots projektēšanas uzdevums, arhitektūras-plānošanas uzdevums, tehniskie noteikumi, projektētāja organizācijas un speciālistu sertifikāti, kā arī topogrāfiskās un ģeotehniskās izpētes rezultāti.

**Būvprojekta 2. sējumā** (Ceļu daļa) doti būvprojekta ceļu sadaļas („CD”) arhitektoniskie un inženiertehniskie risinājumi, kā arī dotās sadaļas materiālu specifikācijas un kopējie būvdarbu apjomi.

**Būvprojekta 3. sējumā** (Lietus ūdens kanalizācijas tīkli, Ūdensvada un kanalizācijas ārējie tīki, marka – „LKT”, „ŪKT”) doti esošās lietus ūdens kanalizācijas, kā arī ūdensvada un sadzīves kanalizācijas sistēmu rekonstrukcijas risinājumi, kā arī doto sadaļu materiālu specifikācijas un kopējie būvdarbu apjomi.

**Būvprojekta 4. sējumā** (Elektroapgāde, ārējie tīkli) doti būvprojekta elektroapgādes, ārējo tīklu sadaļas inženiertehniskie risinājumi, kā arī dotās sadaļas materiālu specifikācijas un kopējie būvdarbu apjomi. Dotajā sadaļā iekļauti apgaismojuma tīklu inženiertehniskie risinājumi.

**Būvprojekta 5. sējumā** (Ekonomikas daļa) dots būvdarbu kopējais izmaksu aprēķins.

*Kolup*



Latvijas Republika

VENTSPILS PILSĒTAS DOME

ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNIECĪBAS NODAĻA

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, tālrunis 63601162, fakss 63601160, e-pasts apn@ventspils.gov.lv

APSTIPRINU

Ventspils pilsētas domes Arhitektūras  
un pilsētbūvniecības nodaļas vadītājs

M. Bože

2012. gada "05." 05.

Ventspilī

Reģ.nr.9-10/346 (2011.)

Pašvaldības iestāde „Komunālā  
pārvalde”

Reģ. Nr. 90000088935

Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr. 156

Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī

1. Zemes gabala raksturojums

1.1.	Zemes gabala kadastra numurs	- 2700 006 0108;
1.2.	Zemes gabala īpašnieks vai lietotājs	- piekrīt Ventspils pilsētas pašvaldībai;
1.3.	Īpašuma tiesības vai lietošanas tiesību apliecināošs dokuments	- domes 16.03.2009. rīkojums Nr. 404;
1.4.	Zemes gabala platība	- 19178 m <sup>2</sup> ;
1.5.	Zemes gabala novietne un situācija, tā teritorijā esošas ēkas un būves	- Inženieru iela (daļēji pilsētas maģistrāla iela, daļēji kravas transporta iela) atrodas Ventas upes kreisajā krastā, uz dienvidiem no pilsētas centrālās daļas;
1.6.	Īpašie apstākļi	1) respektēt objekta „Inženieru ielas rekonstrukcija posmā no Vasarnīcu ielas līdz Dzeņu ielai, Ventspilī” 18.12.2009. domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļā (turpmāk – APN) akceptētā (akcepta Nr. 246) tehniskā projekta risinājumu (autors SIA „Firma L4”, detalizētu informāciju saņemt pašvaldības iestādē „Komunālā pārvalde”, Užavas ielā 8, Ventspilī, tālr. 63624269); 2) vienlaicīgi ar šo projektu iecerēts izstrādāt būvprojektu objektam „Brauktuves renovācija nekustamos īpašumos Inženieru ielā 101, Inženieru ielā 101A un Inženieru ielā 93A, Ventspilī”; ja izstrādājot Inženieru ielas renovācijas projektu, tiek izstrādāts arī šeit minētais būvprojekts ņemt vērā tā risinājumu (detalizētu informāciju var saņemt pie Pasūtītāja, Užavas ielā 8, Ventspilī, tālr. 63624269); 3) respektēt objekta „Pilsētas centralizētās siltumapgādes sistēmas apakšzemes siltumtrases rekonstrukcija Inženieru ielas posmā no Katoļu ielas līdz Dzeņu ielai, Ventspilī” 20.04.2009. APN akceptētā (akcepta Nr. 70) būvprojekta risinājumu (detalizētu informāciju var saņemt PSIA „Ventspils siltums”, Talsu ielā 84, Ventspilī, tālr. 63602200);
1.7.	Zemes gabala izmantošanas veids	- ielu un ceļu teritorija, zeme zem koplietošanas ielām;
1.8.	Ierobežojumi	- esošās komunikācijas;

SADOMOTS

„KOMUNĀLĀ PĀRVALDE”

Datums: 22.05.2012

Indekss: 1-26/202

## 2. Būvprojektēšanas nosacījumi

2.1.	Būvniecības veids	- renovācija;
2.2.	Būvprojektēšanas stadijas	- tehniskais projekts (TP); projekta izstrādes gaitā, tā risinājumu, t.sk. izpildot 2.3. punkta 2) apakšpunktā norādīto, saskaņot ar PSIA „Ūdeka” un iesniegt saskaņošanai APN;
2.3.	Apbūves pamatnosacījumi	1) būvprojektu izstrādāt atbilstoši saistošajiem Ventspils pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, Pasūtītāja Projektēšanas uzdevumā un šajā Plānošanas un arhitektūras uzdevumā (turpmāk – PAU) noteiktajam; 2) būvprojekta izstrādes ietvaros detalizēti izvērtēt ielas projektējamā posmā esošās lietus ūdens kanalizācijas tehnisko stāvokli, par pamatu tam izmantojot SIA „Inženiertehniskie projekti” veiktās lietus ūdens modelēšanas rezultātus, kas tika prezentēti domes Pilsētas attīstības komisijas 16.05.2012. sēdē, un jau projekta izstrādes sākuma stadijā pieņemt lēmumu realizēt vai nerealizēt lietus ūdens kanalizācijas rekonstrukciju, t.sk. ielas posmā no nekustamā īpašuma Inženieru ielā 93, Ventspilī līdz Katļu ielai;
2.3.1	maksimālā apbūves intensitāte	- _____
2.3.2	maksimālais apbūves blīvums	- _____
2.3.3	minimālā brīvā teritorija	- _____
2.3.4	maksimālais stāvu skaits	- _____
2.3.5	autostāvvietu skaits	- saglabāt esošās auto stāvvietas ielas malās;
2.4.	Kompozīcijas pamatnosacījumi	
2.4.1	būves bloķēšana	- _____
2.4.2	apbūves līnija	- _____
2.4.3	augstuma ierobežojumi	- _____
2.4.4	iebrauktuves un ieejas	- saglabāt esošās;
2.5.	Būvkonstrukciju projektēšanas pamatnosacījumi	
2.5.1	ugunsdrošības kategorija	- _____
2.5.2	nesošās konstrukcijas	- atbilstoši normatīvo aktu prasībām;
2.5.3	tehniskās apsekošanas akts	- nepieciešams, saskaņā ar 4.6. punkta 1) apakšpunktā noteikto; materiālu iekļaut būvprojekta sastāvā;
2.6.	Ārējās apdares nosacījumi	
2.6.1	sienas	- _____
2.6.2	jumta veids un iesegums	- _____
2.6.3	logi un vitrīnas	- _____
2.6.4	durvis	- _____
2.7.	Teritorijas iekārtošanas nosacījumi	
2.7.1	apzaļumošana,	- projektējot ielas renovāciju, paredzēt:

	labiekārtošana	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. brauktuves seguma renovāciju no Dzeņu ielas līdz iebrauktuvei uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 101, Ventspilī, gadījumā, ja netiek veikta lietuss ūdens kanalizācijas rekonstrukcija, atbilstoši 2.3. punkta 2) apakšpunktā noteiktajam; gadījumā, ja atbilstoši 2.3. punktā noteiktajam, tiek pieņemts lēmums realizēt lietuss ūdens kanalizācijas rekonstrukciju, brauktuves renovāciju paredzēt no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai;</li> <li>b. autostāvvietu renovāciju - pie publiskiem objektiem marķējot (gan horizontālais, gan vertikālais marķējums) invalīdu izmantošanai paredzētās stāvvietas;</li> <li>c. ietves renovāciju Inženieru ielas pāra numuru pusē no Katoļu ielas līdz iebrauktuvei uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 58, Ventspilī; ietves segumu paredzēt izbūvēt līdz daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Inženieru ielā 58, Ventspilī ieejas mezgliem, atsevišķi izdalot apjomu, kas atrodas ārpus ielas sarkanajām līnijām;</li> <li>d. brauktuves betona apmaļu nomaļu Inženieru ielas pāra numuru pusē no Katoļu ielas līdz iebrauktuvei uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 58, Ventspilī, gadījumā, ja netiek veikta ielas brauktuves renovācija iepriekš minētajā ielas posmā;</li> </ul>
2.7.2	nožogošana	- -----
2.7.3	apgaismošana	- projektēt apgaismojuma renovāciju;
2.7.4	vertikālā plānošana	- paredzēt visā projektējamā teritorijā, respektējot 2.3. punkta 2) apakšpunktā noteikto;
2.7.5	brauktuvi un ietvi segums	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) brauktuvei paredzēt betona bruģakmens segumu analogu Inženieru ielā no nekustamā īpašuma Inženieru ielā 9, Ventspilī līdz Katoļu ielai izbūvētajam – bruģis UNICOLOC ar kontūru - 2 kārtas pelēks NOSTALITH;</li> <li>2) ietvei paredzēt betona bruģakmens segumu analogu segumam ietvei Inženieru ielas posmā no Meža ielas līdz Katoļu ielai, ielas pāra numuru pusē;</li> </ul>
2.7.6	būvgružu utilizācija, pārstrāde vai atļauja izmantot izgāztuvi	- ja būvniecības procesā veidojas būvgruži, slēgt līgumu ar fizisku vai juridisku personu, kura normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā saņēmusi <u>Atkritumu apsaimniekošanas atļauju</u> Ventspils Reģionālajā vides pārvaldē (tālrunis 63625332);
2.7.7	līgums ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu	- skat. 2.7.6. punktu;
<b>2.8.</b>	<b>Vides pieejamības prasības</b>	
2.8.1	teritorija	- atbilstoši normatīvo aktu prasībām, t.sk. paredzot ietvi pazeminājumus invalīdu ērtībām;
2.8.2	iekārtas	- -----

### 3. Tehniskie noteikumi

3.1.	ūdensapgāde, kanalizācija, lietuss ūdens novadīšana	- pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus <b>PSIA „Ūdeka”</b> (Talsu ielā 65, Ventspilī, tālrunis 63661495);
3.2.	ielas un ceļi	- pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt nosacījumus (tehniskos noteikumus) <b>VAS „Latvijas valsts ceļi”</b> (Kustes dambī 20, Ventspilī, tālrunis 63663705);
3.3.	elektroapgāde	- pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus <b>AS</b>

		„Sadales tīkls” (Pils ielā 11, Ventspils, tālr. 68020400) un AS „Latvijas elektriskie tīkli” (Dārziema ielā 86, Rīgā, tālr.67725509);
3.4.	gāzes apgāde	-
3.5.	siltumapgāde	- pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus SIA „Ventpils siltums” (Talsu ielā 84, Ventspilī, tālr.63602200);
3.6.	telekomunikācijas	1) pirms projekta uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus SIA „Lattelecom” (Jūras ielā 9, Ventspilī, tālr. 63624424); 2) pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus SIA „SkaTVis” (Talsu ielā 29, Ventspilī, tālr. 63628853); 3) pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumu p/i „Ventpils digitālais centrs” (Akmeņu ielā 3, Ventspilī, tālr.63607607);
3.7.	citas komunikācijas	- ja būvprojekta realizācijas laikā tiek paredzēts skart (arī gadījumā, ja atrodas darbu veikšanas zonā) citu personu (kuras nav minētas šajā PAU) īpašumā (valdījumā) esošas komunikācijas, pirms projekta izstrādes no šīm personām saņemt tehniskos noteikumus;

#### 4. Īpašie noteikumi

4.1.	vides un dabas aizsardzības prasības	- atbilstoši normatīvo aktu prasībām;
4.2.	higiēnas prasības	-
4.3.	ugunsdrošības prasības	- atbilstoši normatīvo aktu prasībām;
4.4.	konstrukciju drošības prasības	- atbilstoši normatīvo aktu prasībām;
4.5.	kultūras pieminekļu aizsardzības prasības	-
4.6.	citas prasības	1) projekta izstrādei izmantot ģeotehnisko izpētes materiālu un jaunu (ne vecāku par 1g.), LBN 005 – 99 prasībām atbilstošu inženiertopogrāfisko uzmērījumu mērogā M 1:250, kurā arī parādītas ielas sarkanās līnijas. Topogrāfiskajam plānam jābūt saskaņotam ar AS „Sadales tīkls”, AS „Latvijas elektriskie tīkli”, SIA „Lattelecom”, PSIA „Ventpils siltums”, PSIA „Ūdeka”, p/i „Ventpils digitālais centrs”, SIA „SkaTVis”, Valsts zemes dienestu, APN tīklu un ĢIS inženieri; 2) teritorijas ģenerālplānu izstrādāt mērogā M 1:250, visu dienestu, institūciju saskaņojumi izdarāmi uz ģenerālplāna lapas; 3) būvprojektu noformēt atbilstoši LBN 202 – 01 “Būvprojekta saturs un noformēšana” prasībām; 4) būvprojekta sastāvam jāatbilst Vispārīgos būvnoteikumus noteiktajam; 5) saskaņā ar 22.12.2009. MK noteikumos Nr.1620 „Noteikumi par būvju klasifikāciju” noteikto, būvprojektā norādīt būves galveno lietošanas veidu, atbilstoši būvju klasifikatoram; 6) būvprojekts izstrādājams digitālā formā, LKS – 92TM koordinātu sistēmā, Baltijas augstumu sistēmā; 7) būvprojekta ģenerālplāns nododams domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļā elektroniskā formā, *dwg failu formātā, LKS – 92TM koordinātu sistēmā;
4.7.	koku ciršanas atļauja	-
4.8.	citas atļaujas	-

### 5. Papildus materiāli publiskai būvniecības apspriešanai

5.1.	makets	- .....
5.2.	fotomateriāli	- .....
5.3.	perspektīvie skati	- .....
5.4.	interjera projekts	- .....
5.5.	citi materiāli	- .....

### 6. Būvprojektēšanas saskaņošanas – akceptēšanas nosacījumi

6.1.	tehniskā projekta akcepts	- tehnisko projektu, t.sk. 4.6. punkta 7) apakšpunktā minēto materiālu, <b>ar nosacījumu, ka ir izpildīts 2.2. punktā noteiktais</b> , iesniegt akceptēšanai APN Jūras ielā 36, Ventspilī, iepriekš to saskaņojot ar Pasūtītāju, PSIA „Ūdeka”, VAS „Latvijas valsts ceļi”, PSIA „Ventspils siltums”, AS „Sadales tīkls”, AS „Latvijas elektriskie tīkli”, SIA „Lattelecom”, SIA „SkaTVis”, p/i „Ventspils digitālais centrs”, daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Inženieru ielā 58, Ventspilī apsaimniekotāju (SIA „Nekustamo īpašumu aģentūra „Ventspils nami”)), kā arī ievērojot 3.7. punktā noteikto un pēc pozitīva būvekspertīzes atzinuma saņemšanas;
6.2.	Būvatļauju saņemt	- Domes Būvniecības administratīvajā inspekcijā Jūras ielā 36, Ventspilī;

Plānošanas un arhitektūras uzdevumu sagatavoja:

Pilsētas arhitekts  
infrastrukturā attīstības  
jautājumos



(Uvis Pētersons)

Plānošanas un arhitektūras uzdevumu saskaņoja:

Pilsētas ainavu arhitekts



(Anita Neilande)

- Plānošanas un arhitektūras uzdevums derīgs divus gadus no tā apstiprināšanas brīža.
- Šo administratīvo aktu mēneša laikā pēc tā spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā, atbilstoši Administratīvā procesa likumam, griežoties ar atbilstošu iesniegumu Domē, adresējot to Domes izpilddirektoram.

Nosūtīt:

- 1- BAI
- 1- p/i „Komunālā pārvalde”
- 1- PSIA „Ventspils siltums”
- 1- PSIA „Ūdeka”

5 eks. lietā, up

Projektēšanas darbu  
robežas



Latvijas Republika  
VENTSPILS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE  
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"

Užavas 8, VENTSPILS LV-3600, tālrunis 63624269, fakss 63626379; e-pasts [kom.pavalde@ventspils.gov.lv](mailto:kom.pavalde@ventspils.gov.lv)

## Projektēšanas uzdevums Nr.196

12.06.2012.

<b>Objekta nosaukums:</b>	<b>Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī.</b>
<b>Objekta adrese:</b>	Inženieru iela, Ventspils.
<b>Pasūtītājs:</b>	Ventspils pilsētas p/i „Komunālā pārvalde”, Užavas iela 8, Ventspils, reģ.Nr.90000088935; direktors Andris Kausenieks, tālr. 63624269, fakss 63626379.
<b>Būvniecības veids:</b>	Renovācija
<b>Būvprojektēšanas stadija:</b>	Tehniskā projekta stadija.
<b>Projektēšanas risinājumu variantu skaits</b>	Viens
<b>Būvniecības kārtas:</b>	Viena
<b>Pasūtītājam iepriekšējai saskaņošanai iesniedzamo materiālu apjoms:</b>	Būvprojekts izstrādājams tehniskā projekta stadijā. Projekta priekšlikumi darba stadijā saskaņojami ar Pasūtītāju un Ventspils pilsētas domes APN.
<b>Projekta dokumentācijas eksemplāru skaits:</b>	
<b>Saskaņošanai:</b>	Septiņi eksemplāri iesieti
<b>Nodošanai Pasūtītājam:</b>	<b>7 eksemplāri</b> , no tiem 3 eks. ar oriģ. skaņojumiem (no tiem 1 eks. iesiets, cauršūts cietos vākos), elektroniski (diskā) dwg formātā <b>2 eksemplāros</b> .

Pasūtītājs:

Izpildītājs:

<b><u>Uzdevuma apraksts:</u></b>	-Izstrādāt būvprojektu Inženieru ielas renovācijai posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī.
<b>Darbu robežas:</b>	-Ielas sarkanās līnijas.
<b>Seguma materiāls:</b>	
<b>Brauktuve:</b>	Betona bruģakmens
<b>Veloceliņš</b>	-----
<b>Ietve (celiņi):</b>	Betona bruģakmens
<b>Iebrauktuves:</b>	Betona bruģakmens
<b>Nomales:</b>	-----
<b>Elektroapgāde:</b>	Saskaņā ar AS „Sadales tīkls” un AS „Latvijas elektriskie tīkli TN prasībām.
<b>Apgaismojums:</b>	-Paredzēt jaunu apgaismojumu.
<b>Ūdensapgāde, saimnieciskā un lietusūdens kanalizācija:</b>	-Saskaņā ar PSIA „Ūdeka” TN prasībām.
<b>Telekomunikācijas:</b>	-Saskaņā ar SIA „Lattelecom” TN prasībām.
<b>Kabeļtelevīzija:</b>	-Saskaņā ar SIA „Skatvis” TN prasībām.
<b>Siltumapgāde:</b>	-Saskaņā ar PSIA „Ventspils siltums” TN prasībām.
<b>Satiksmes organizācija</b>	-Saskaņā ar VAS „Latvijas valsts ceļi” TN prasībām.
<b>Pašvaldības internets:</b>	-P/i „Ventspils digitālais centrs” TN prasībām.
<b>Virszemes ūdeņu novadīšanas sistēma:</b>	-Slēgta tipa ar virszemes ūdens novadīšanu lietus ūdens kanalizācijā.
<b>Teritorijas labiekārtojums, apzaļumošana</b>	-Paredzēt zaļās zonas atjaunošanu ielas sarkanajās līnijās, pārrakuma vietās un pieguļošā teritorijā. -Saglabājami esošie koki un stādījumi, kuru likvidāciju neparedz projekts. -Koku likvidācija saskaņojama ar Ventspils pilsētas domes apstādījumu saglabāšanas komisiju.
<b>Satiksmes organizācija:</b>	-Ceļazīmes uzstādīt uz cinkotiem metāla balstiem, iespēju robežās saglabāt esošās ceļazīmes. Paredzēt ratiņu uzbrauktuves

**Pasūtītājs:**



**Izpildītājs:**

**Pārējie noteikumi:**

- Respektēt izsniegtā PAU Nr.156, 22.05.2012. prasības.
- Izstrādāt un pievienot projektam tehniski – ekonomiskos rādītājus, pamatojoties uz LBN 501-06 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”;
- Būvprojektu noformēt atbilstoši LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana”;
- Būvniecības ģenerālpilāns izstrādājams M 1:250;
- Tehniskam projektam pirms Ventpils pilsētas domes APN akcepta tiek paredzēta būvprojekta ekspertīze atbilstoši Ministru kabineta noteikumu vispārīgos būvnoteikumos noteiktajam.
- Veikt objektā inženierģeoloģisko izpēti, ģeoloģija veicama ielas posmam ik pa 50 m, ģeoloģiju veikt 3m dziļumā un norādīt inženierģeotehnikā pārskatā esošo grunts kārtu nestspēju, kā arī veikt nestspējas pārbaudi ar statisko plātni nestspējas noteikšanu uz šķembu virskārtas.
- Projektēšanas gaitā veikt objektā uz vietas esošo topogrāfisko augstumu atzīmju pārbaudi, pievērst uzmanību pieslēgumiem pie esošās apbūves.
- Atbilstoši noteiktajam satiksmes noslogojumam, Inženieru ielas posms ir iedalīts pie III slodzes klases, kur uz segas virskārtas jānodrošina 150 MPa un projektējot ielas seguma nesošo konstrukciju veikt nesošās konstrukcijas aprēķinu, izvērtējot ģeoloģijas izpētes datus. Seguma konstrukcijas aprēķinu iekļaut projekta sastāvā.
- Starp salizturīgo drenējošo smilts un šķembu kārtu paredzēt ģeotekstilu un atkarībā no pamatnes nestspējas paredzēt konstrukcijas noturībai ģeosintētiskos materiālus (ģeorežģi).
- Būvprojektā norādīt salizturīgai drenējošai smilts kārtai un smilts apbērumiem ŪKT nepieciešamās īpašības (granulometriju, filtrācijas koeficientu).
- Šķembu materiālam norādīt raksturlielumus, šķembu cietību paredzēt  $LA \leq 25$ .
- Kanalizācijas akām un lietus ūdens uztvērējākām paredzēt kvadrātveida vai taisnstūra ķeta lūkas un projektā izstrādāt tehnoloģiju aku izbūvei, aku vāku nostiprināšanai segumā, izstrādāt konstruktīvos griezumus.
- Būvprojektā sastāvā iekļaut darbu organizācijas sadaļu, darbu izpildes secība, satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā, būvdarbu izpildes laika grafiks, veicamo pārbaužu saraksts (norādot sasniedzamos parametrus).
- Paredzēt lietuss kanalizācijas rekonstrukciju visā ielas posmā (Dzeņu – Katoļu).
- Pamatojoties uz ģeoloģijas datiem, atkarībā no

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

gruntsūdens līmeņa augstuma, izvērtēt un pieņemt lēmumu par drenāžas sistēma izbūvi.

-Paredzēt brauktuves betona apmaļu nomaiņu Inženieru ielas pāra numuru pusē no Katoļu ielas līdz iebrauktuvei uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 58, ja netiek veikta brauktuves renovācija.

-Ietves renovāciju paredzēt Inženieru ielas pāra numuru pusē no Katoļu ielas līdz iebrauktuvei uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 58, ietves segumu paredzēt izbūvēt līdz daudzdzīvokļu mājai inženieru ielā 58 ieejas mezgļiem.

-Brauktuvei paredzēt betona bruģakmens segumu 8 cm brūnu UNICOLOC ar 2 kārtas pelēks NOSTALITH, bet gājēju ietvei paredzēt betona bruģakmens segumu 6 cm analoģu ietves posmam no Meža ielas līdz Katoļu ielai.

-Paredzēt jaunu apgaismojumu uz 8 m cinkotiem metāla balstiem un 2 m konsoles

-Ratiņu nobrauktuves, pieslēgumos pie ielas, brauktuļu un iebrauktuļu šķērsojuma vietās paredzēt vienādā augstumā ar to segumu.

-Gājēju pārejām paredzēt taisnstūra betona bruģakmens segumu ar melnu un baltu krāsu salikumu.

- Apzaļumošanai augu zemi paredzēt sijātu bez rupju frakciju piemaisījumiem, 10 cm biezu kārtu.

### Izejas materiāli

**Topogrāfiskais uzmērījums:** Izsniedz Pasūtītājs

**Inženierģeotehniskā izpēte:** Veic izpildītājs

**Plānošanas un arhitektūras uzdevums:** Izsniedz Pasūtītājs

### Tehniskie noteikumi:

**PSIA „Ūdeka”** Izsniedz Pasūtītājs

**SIA „Skatvis”** Izsniedz Pasūtītājs

**A/S „Sadales tīkls”** Izsniedz Pasūtītājs

**VAS „Latvijas elektriskie tīkli”** Izsniedz Pasūtītājs

**SIA „Lattelecom”** Izsniedz Pasūtītājs

**PSIA „Ventpils siltums”** Izsniedz Pasūtītājs

**P/i „Ventpils digitālais centrs”** Izsniedz Pasūtītājs

**VAS „Latvijas valsts ceļi”** Izsniedz Pasūtītājs

**Pasūtītājs:**

**Izpildītājs:**

## **Tehniskie noteikumi**

## TEHNISKIE NOTEIKUMI PROJEKTĒŠANAI

PASŪTĪTĀJS: Ventspils pašvaldības iestāde „Komunālā pārvalde”  
OBJEKTS: „Inženieru ielas rekonstrukcija posmā no Dzeņu ielas līdz  
Katoļu ielai, Ventspilī”

1. Pasūtītājam nepieciešams izbūvēt:

### Ūdensvads

- 1.1. Veikt esošā ūdensvada mezglu un pievadu pārbūvi uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 58 un 91.
- 1.2. Katoļu ielas un Inženieru ielas krustojumā. Mezglus izbūvēt no ķeta caurulēm saglabājot esošos diametrus.
- 1.3. Veikt pazemes hidrantu demontāžu to vietā paredzot izbūvēt virszemes hidrantu zaļajā zonā. Inženieru ielas un Poruka ielas krustojumā, pie nekustamā īpašuma Inženieru ielā 58, Katoļu ielas un Inženieru ielas krustojumā.
- 1.4. Paredzēt ūdensvada DN 150 mm ķets demontāžu uz nekustamo īpašumu Inženieru ielā 101.

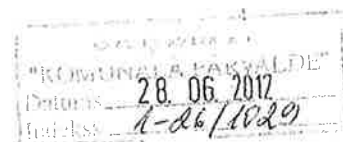
### Lietus ūdens kanalizācija

- 1.5. Veikt esošās lietus ūdens kanalizācijas rekonstrukciju Inženieru ielā posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielas.
  - 1.6. Lietus ūdens novadišanai no rekonstruējamās ielas izbūvēt lietus ūdens kanalizācijas sistēmu saskaņā ar LBN 223-99 prasībām.
  - 1.7. Cauruļvadu materiāls PEH vai PP, diametrus noteikt projektēšanas gaitā veicot aprēķinus. Nepieciešamās vietās izbūvēt plastmasas lietus ūdens uztveršanas akas un skatakas.
  - 1.8. Saglabāt esošos lietus ūdens kanalizācijas pieslēguma vietas.
  - 1.9. Projekta izstrādes laikā ņemt vērā SIA „Inženiertehniskie projekti” izstrādāto lietus ūdens kanalizācijas modelēšanas rezultātus.
2. Projekta izstrādē ievērot LBN 222-99, LBN 223-99.
  3. Projekta dokumentāciju saskaņot ar Pašvaldības SIA “ŪDEKA”.
  4. Tehniskie noteikumi derīgi divus gadus no to izdošanas dienas.

Tehniskais direktors

Sagatavoja:  
L. Brūkle  
636 07286

 \_\_\_\_\_  
G. Grūbe





Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"  
RIETUMU REĢIONS  
Vien. reģ. Nr. 40003857687  
Rīgas iela 56, Liepāja, LV-3401, Latvija  
Tālr. (+371) 80200403, fakss (+371) 63410300, www.st.latvenergo.lv

Ventspilī  
05.06.2012. Nr. 30R4E0-06.04/829  
Uz 24.05.2012. Nr. 1-26/1342

Ventspils PPI Komunālā  
pārvalde, Užavas ielā 8,  
Ventspils, LV-3600, Fax 636  
26379

Par tehniskajiem noteikumiem Inženieru ielai  
posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī

Inženieru ielā, posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī atrodas AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošas elektroietaisies un to aizsargjoslas. Informāciju par elektrotīklu atrašanās vietu var saņemt AS Sadales tīkls Rietumu reģiona Eksploatācijas daļas Ventspils nodaļā, Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5.

Izstrādājot būvprojektus jāievēro sekojoši nosacījumi:

1. Ievērot īpašuma lietošanas tiesību ierobežojumus elektropārvades līniju aizsargjoslās, kas noteikti ar Aizsargjoslu likumu (pieņemts 1997. gada 5.februārī) 16.3, 35. un 45. pantu.

2. Esošām elektroietaisēm jābūt iezīmētām projektā. Projektā jāizceļ esošo elektroapgādes objektu aizsardzībai un eksploatācijai noteiktās aizsargjoslas.

3. Inženierkomunikāciju izvietojumu plānam jāatbilst Ministru kabineta 2004. gada 28. decembra noteikumiem Nr. 1069 "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciematos un lauku teritorijās".

4. Projektā seguma augstuma atzīmes saskaņot ar esošo kabeļu augstuma atzīmēm. Esošo kabeļu augstuma atzīmes projekta izstrādes gaitā precizēt dabā veicot kontrolrakumus.

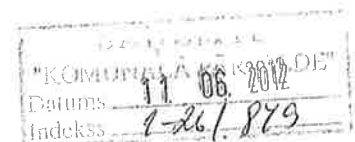
5. Nodrošināt brīvu piekļūšanu jebkurā diennakts laikā AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošajām elektroietaisēm. Aizliegts aizkraut pievadceļus un pieejas elektrisko tīklu objektiem. (Aizsargjoslu likums 45.pants, punkts 1.1.). Jaunu žogu būvniecības gadījumā jānodrošina pieeju elektrisko tīklu būvēm (transformatora apakšstacijām, sadales punktiem) un līniju komutācijas (pārslēgšanas) punktiem.

6. Vietās, kurās projektējamās komunikācijas šķērsos esošos elektropārvades kabeļus, paredzēt tos papildus mehāniski aizsargāt, ievietojot caurulēs. Veicot darbus aizsargjoslās, kuru dēļ nepieciešams objektu aizsargāt, tie jāveic pēc saskaņošanas ar elektroietaisies valdītāju (tehnisko noteikumu izdevēju).

7. Zemes rakšanas darbu izpildi elektropārvades pazemes kabeļu līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar AS "Sadales tīkls" Rietumu reģiona Eksploatācijas Ventspils nodaļas izsniegtu rakšanas darbu saskaņojumu.

8. Esošos kabeļus, kuri pēc projekta īstenošanas atrastos zem brauktuves paralēlā virzienā, iznest uz gājēju celiņu vai zaļo zonu.

9. Ja tiek paaugstināts zemes līmenis ap kabeļu sadalēm veikt sadaļu pacelšanu,



līmeņošanu.

10. Iebrauktuvēs, krustojumos, kā arī vietās, kur brauktuvi šķērso esošie kabeļi paredzēt rezerves caurules.

11. Atsevišķos gadījumos, ja būves novietojums skar aizsargjoslu, un to nav iespējams izbūvēt citā vietā, ir iespējama elektropārvades līnijas pārvietošana vai pārbūve, ja iespējams atrast atbilstošu tehnisku risinājumu. Elektrisko tīklu objektu pārvietošanu vai pārbūvi pēc pamatotas nekustamā īpašuma īpašnieka prasības veic par viņa līdzekļiem. (Enerģētikas likuma p.23.2. punkts, Aizsargjoslu likuma p.35.6.) Būvniecības ierosinātajam, lai pārvietotu (pārbūvētu) elektroapgādes objektu, ir jāorganizē pārvietošanas (pārbūves) projekta izstrāde un realizēšana, un tā jāveic līdz objekta būvdarbu sākumam, par ko jābūt norādei projektā un paskaidrojumu rakstā.

***12. Ja nepieciešama elektrotīklu pārcelšana vai pārbūve, nepieciešams pieprasīt atsevišķus tehniskos noteikumus elektrotīklu pārbūvei.***

13. Pēc būvniecības darbu pabeigšanas saņemt ST atzinumu par darbu veikšanu atbilstoši izsniegto noteikumu prasībām. LR MK 13.04.2009. noteikumi Nr. 299 „Noteikumi būvju pieņemšanai ekspluatācijā”.

14. Tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

15. Projekta dokumentāciju saskaņot ar AS "Sadales tīkls" RR Ekspluatācijas daļas Ventspils nodaļu - Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5. Pieņemšanas laiki: Pirmdien, Ceturtdien no 8:00 līdz 10:00.

Ekspluatācijas daļas vadītājs



Kristaps Kerve

Rolands Agafonovs 63610972

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



**TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.6-2/36/517**  
Ventspils

**Datums:** 05.06.2012. **Pamatojums:** Pieteikums 37.6-1/36/517 04.06.2012

**Pieprasītājs:** **Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde „Komunālā pārvalde”** **Kontakttālrunis:** 63620958  
Užavas iela 8. Ventspils, LV-3601 Elīna Sēle  
**Zemes kadastra Nr.** 2700 006 0108  
**Objekta adrese:** **Inženieru ielā posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī**

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:  
Teritorijas renovācijas projekta izstrāde.

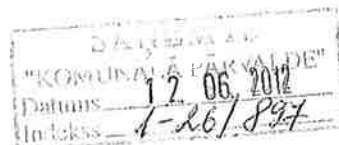
**TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS**

**Paskaidrojums:** Teritorijā, kur paredzēti renovācijas būvniecības darbi, ir SIA Lattelecom piederošas elektronisko sakaru komunikācijas (sakaru kanalizācija).

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Tīklu aizsardzībai (nepārtrauktas sakaru tīkla elementu darbības nodrošināšanai): saglabāt un aizsargāt esošās sakaru komunikācijas.
2.	Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru tīkliem darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai apakšzemes sakaru tīklu saimniecībai.
3.	Projektā paredzēt esošo kabeļu kanalizācijas aku kaklu pārbūvi atbilstoši ceļa seguma projekta risinājumiem, nepazeminot to vertikālās atzīmes. Nepieciešamības gadījumā pielietot peldoša vai smagā tipa lūkas.
4.	Ja sakaru komunikācijas traucē veikt teritorijas renovācijas darbus, paredzēt to pārlikšanu vai padziļināšanu, katru gadījumu saskaņojot ar Lattelecom un paredzēt darbu finansēšanu. Ja elektronisko sakaru apakšzemes komunikāciju izbūves gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošība un saglabāšana nav iespējama, tad ir jāizstrādā tehniskais projekts par esošo sakaru komunikāciju pārbūvēšanu. Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots tikai tad, ja pasūtītājs par telekomunikāciju pārbūvēšanu noslēgs vienošanos ar SIA Lattelecom.
5.	Tīkla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Lattelecom birojā Rīgā, Citadeles iela, tel.67324266.
6.	Izstrādājot projektu ievērot Latvijas valsts Likumu par Aizsargjoslām 14.pantu „Aizsargjoslas gar sakaru līnijām” 1.pantu ar 1.apakšpunktu.
7.	TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma. Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama Ventspilī, Jūras ielā 9, tālr. 63624424.

**Piezīmes:**



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

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

lattelecom@lattelecom.lv  
www.lattelecom.lv

lattelecom

**Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:**

1. SIA „Lattelecom” RBAD TILAN Reģionālo līniju inspektoru grupa Jūras ielā 9, Ventspilī, 2.stāvā tālr. 63624424 nododot projekta eksemplāru.
- 2.
- 3.
- 4.

**Pēc darbu veikšanas izpilddokumentācija nododama**

Tehniskos noteikumus sagatavoja

V.Prusakovs

SIA Lattelecom, amats, tālrunis:

RBAD TILAN Reģionālo līniju uzraudzības inspektors,  
tālrunis:26513789

Datums:

05.06..2012

Paraksts:

V. Prusakovs





Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI  
Kurzemes reģiona Ventspils nodaļa  
Reģistrācijas Nr. 4000344207  
Kustas daudab 29, Ventspils, LV-3602 Tāl: 63603705 tāl/fakss: 63662006 www.lvceļi.lv

Ventspils 08.06.2012

Nr. 4.4.3 - 159

### TEHNISKIE NOTEIKUMI

būvprojekta izstrādei Inženieru ielas renovācijai, Ventspilī

**Tehniskie noteikumi izdoti:** Ventspils pilsētas pašvaldības iestādei "Komunālā pārvalde", Reģ.nr.90000088935, Užavas iela 8, Ventspils, tālr. 63624269, fakss 63626379.

**Objekta nosaukums un adrese:** INŽENIERU IELAS renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī.

#### Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Projekta izstrādē ievērot Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas 2012.gada 22.maijā apstiprināto plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr.156.
2. Auto stāvvietas plānot atbilstoši standarta LVS 190-7:2002 prasībām.
3. Ceļu satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu izvietojumam un ceļa apzīmējumiem jāatbilst standartu LVS 77-2:2009 un LVS 85:2009 prasībām.
4. Tehniskais projekts jāaskāpo VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļā.
5. Pēc būvdarbu pabeigšanas saņemt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļas atzinumu par paveiktajiem darbiem.
6. Tehniskie noteikumi ir derīgi līdz 2014.gada 8.jūnijam. Ja šajā laika periodā no Tehnisko noteikumu izsniegšanas dienas netiek uzsākta darbība, tie zaudē spēku.

#### Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

1. Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālā pārvalde" 2012.gada 24.maija iesniegumu Nr.1-26/1322.
2. Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas 2012.gada 22.maijā apstiprināto plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr.156.

Nodaļas vadītājs

A.Geige

63661333  
inga.klegere@lvceļi.lv





LATVIJAS REPUBLIKA  
**PAŠVALDĪBAS SIA "VENTSPILS SILTUMS"**

Vienotais reģistrācijas Nr. 40003007655

Juridiskā adrese Brīvības ielā 38, faktiskā adrese Talsu ielā 84, Ventspilī, LV- 3602

Tālrunis 636 02 200, fakss 636 02 210, e-pasts: [vent.siltums@ventspils.gov.lv](mailto:vent.siltums@ventspils.gov.lv)

Ventspilī

2012.gada 29.maijā Nr. 8-1.1/402  
Uz 24.05.2012. Nr.1-26/1324

PI „Komunālā pārvalde”  
direktoram A.Kauseniekam  
Užavas ielā 8, Ventspilī, LV-3600

Par projektēšanas nosacījumiem

Objekta *“Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī”* projektēšanas darbu robežās ir izbūvēta bezkanāla tipa siltumtrase  $2 \times \varnothing 273/400$ ,  $2 \times \varnothing 114.3/200$ ,  $2 \times \varnothing 108/200$  un kanāla tipa siltumtrase  $2 \times \varnothing 200$  (skat. pielikumu), kurai paredzēta rekonstrukcija 2013.gadā periodā no maija līdz septembrim.

Veicot objekta projektēšanas un būvniecības darbus jāievēro Latvijas būvnormatīvu LBN un Aizsargjoslu likuma prasības, kā arī jārespektē objekta „Pilsētas centralizētās siltumapgādes sistēmas apakšzemes siltumtrases rekonstrukcija Inženieru ielas posmā no Katoļu ielas līdz Dzeņu ielai, Ventspilī” 2009.gadā SIA „Bek-Konsult” izstrādātā būvprojekta risinājumi.

Lūdzam informēt par plānoto ielas rekonstrukcijas laiku.

Veicot būvdarbus siltumtrases rajonā jāizsauc pašvaldības SIA „Ventspils siltums” pārstāvis.

Pielikumā: Esošās situācijas plāns uz 1 lp.

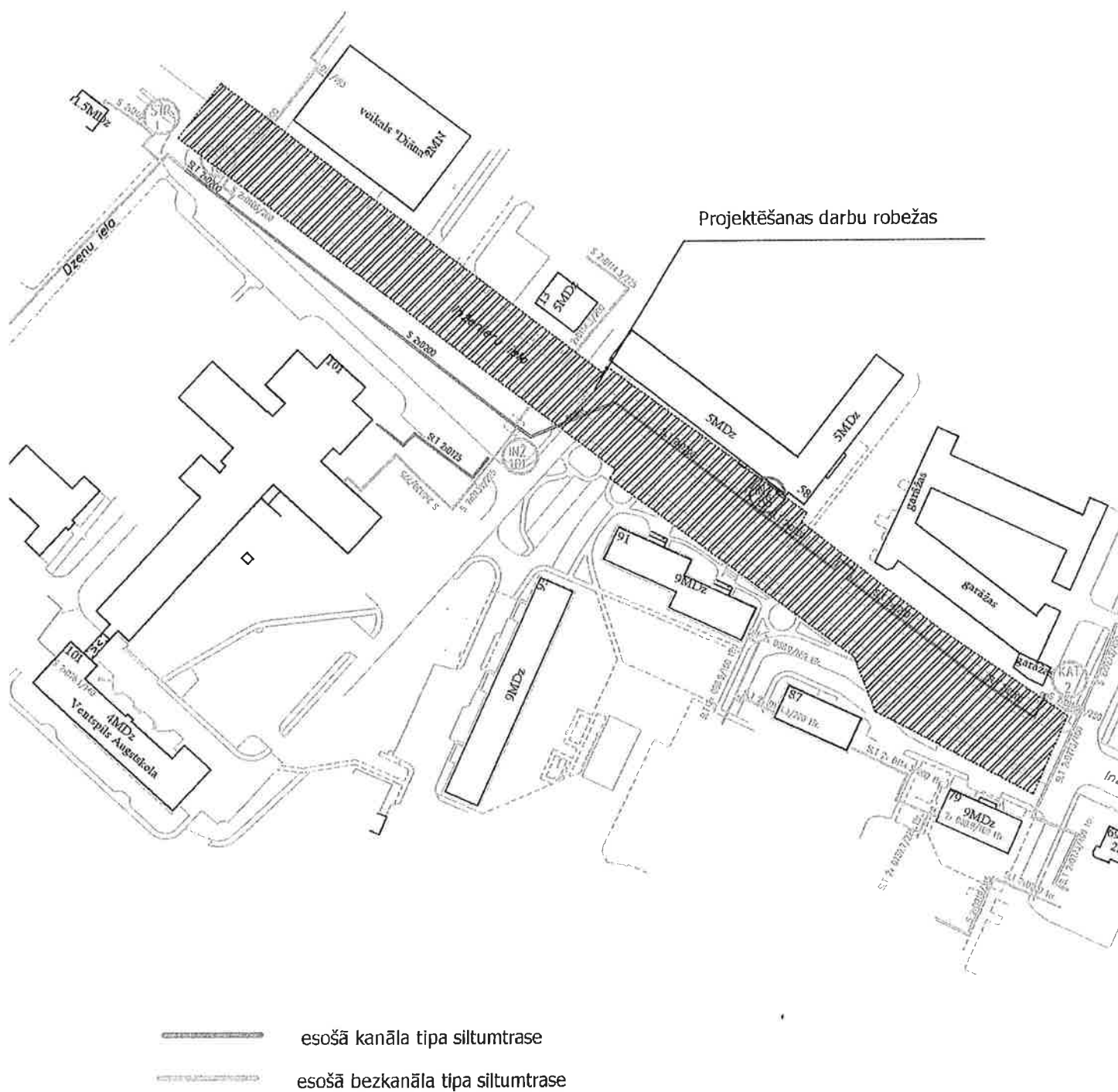
Valdes priekšsēdētāja

Upaciers 63602217

V.Maula



Esošās situācijas plāns.



Ventspilī

2012.gada 4.jūnijā Nr. 1-15/41  
Uz 24.05.2012. Nr 1-26/1317

Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes  
„Komunālā pārvalde” direktoram  
A.Kausenieka kungam

Par projektēšanas nosacījumiem

Atbildot uz Jūsu 2012.gada 24.maija vēstuli Nr.1-26/1317, informējam, ka objekta "INŽENIERU IELAS renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī " robežās atrodas SIA "SkaTVis" piederoša kabeļkanalizācija (sk. pielikumu).

Renovācijas gaitā nepieciešams nodrošināt esošās kabeļkanalizācijas pilnīgu saglabāšanu, nepasliktinot tās tehnisko stāvokli.

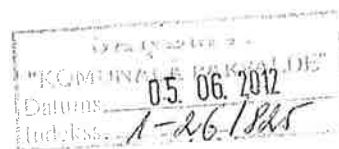
Pielikumā: Pielikums Nr.1 uz 1 lapas.

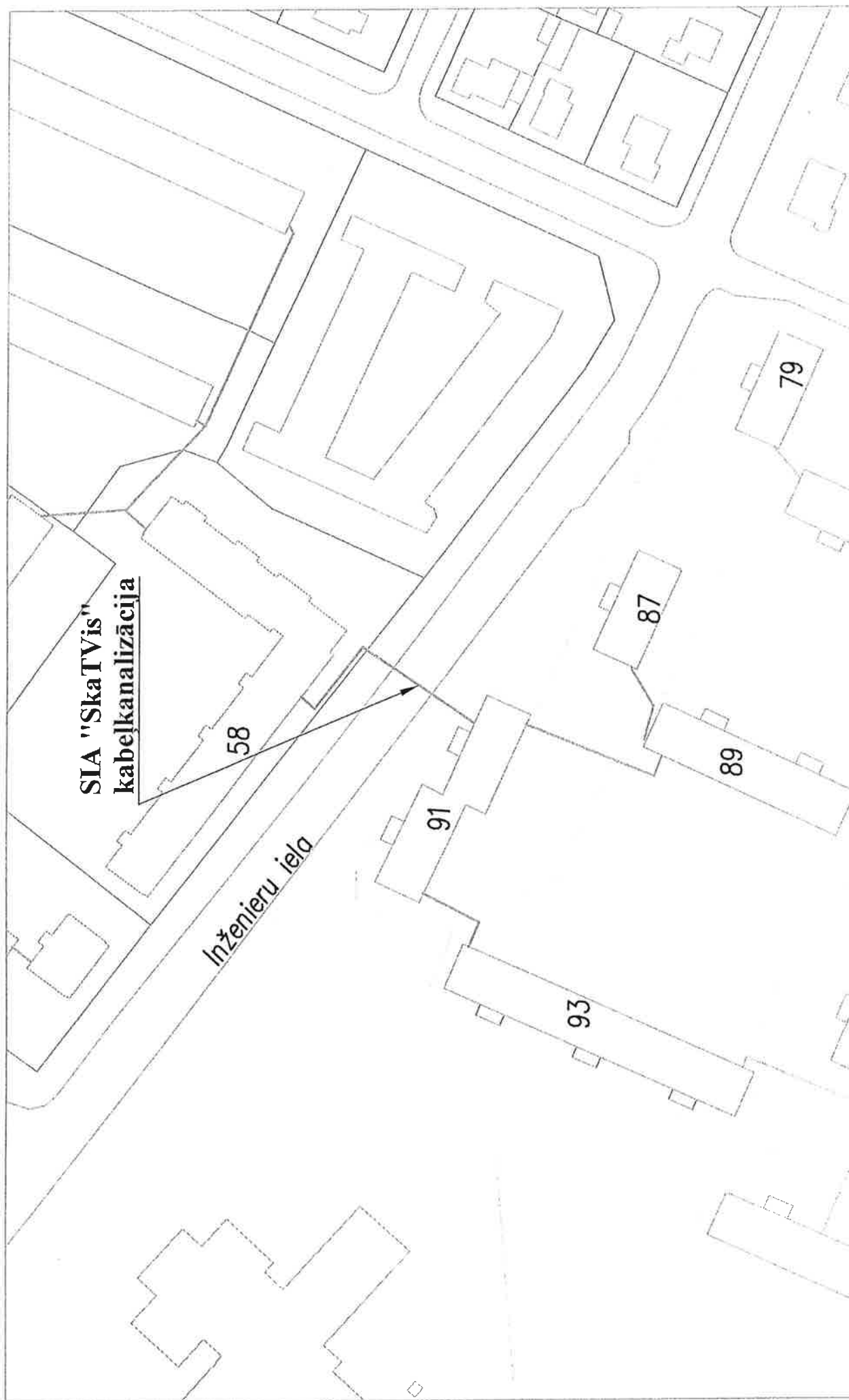
Valdes priekšsēdētājs



A.Jansons

V.Janovskis  
29498204





Laika ziņojums 30.05.2012.  
Saraksts 30.05.2012. plkst. 15.00  
elina.kronkalne@ventspils.gov.lv



Latvijas Republika  
Ventspils pašvaldības iestāde  
**VENTSPILS DIGITĀLAIS CENTRS**

Akmeņu iela 3, Ventspils, LV-3601, tālrunis: 63607607, e-pasts: vdc@ventspils.gov.lv

Ventspilī

Dokumenta datums ir tā  
elektroniskās parakstīšanas laiks  
Uz 24.05.2012. Nr. 1-26/1315  
Nr. 1-11/57

Ventspils pilsētas pašvaldības iestādei  
"Komunālā pārvalde"

*Par projektēšanas nosacījumiem*

Atbildot uz Jūsu 2012. gada 24. maija vēstuli Nr. 1-26/1315 "Par projektēšanas nosacījumiem", Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Ventspils Digitālais centrs" norāda, ka veicot Inženieru ielas renovācijas darbus posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī, jāsaglabā esošā pilsētas optiskā datu pārraides tīkla kabeļu kanalizācija. Vietās, kur tas nav iespējams, renovācijas darbu izpildītājam par saviem līdzekļiem jāveic kabeļu kanalizācijas pārvietošana, darbu projektu un izpildi saskaņojot ar Ventspils Digitālo centru.

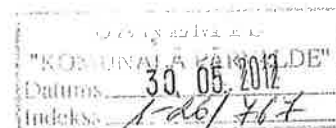
Direktors

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO  
PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

E. Spalāns

63607607

[egons.spalans@ventspils.gov.lv](mailto:egons.spalans@ventspils.gov.lv)





Akciju sabiedrība "Latvijas elektriskie tīkli"  
Uzņ. reģ. Nr. 40103379313  
Dārziema iela 86, Rīga, LV-1073, Latvija  
Tālr. (+371) 67725509, fakss (+371) 67725211

Rīgā  
14.06.2012. Nr. 202100-07-890  
Uz 2012.gada 24. maija vēstuli Nr.1-26/1312

VENTSPILS PILSĒTAS  
PAŠVALDĪBAS IESTĀDE  
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE",  
Užavas iela 8, Ventspils,  
LV-3600

Par tehniskajiem noteikumiem

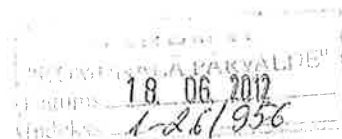
AS "Latvijas elektriskie tīkli", atbildot uz Jūsu vēstuli, informē, ka objekta „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī”, rekonstrukcijas vietā AS "Latvijas elektriskie tīkli" pārvades tīkla 110-330 kV objektu nav.

AS "Latvijas elektriskie tīkli" tehniskie noteikumi objekta ierīkošanai nav nepieciešami.

Valdes loceklis

Imants Zviedris

Mārtiņš Bisenieks 67725371



PVN maksātāja Nr. LV40103379313  
AS "SEB banka"  
Kods UNLALV2X  
Konts LV86 UNLA 0050 0166 3664 6

## **Topogrāfiskās izpētes rezultāti**

## **Geotehniskās izpētes rezultāti**



**SIA "Termo – Eko"**  
Rīga, Latvija, LV – 1013  
Kr. Valdemāra iela 149-412  
Tālr.: (+371)6370333, (+371)26378722  
e-pasts: termo.eko@balticom.lv  
mājas lapa: www.termo-eko.lv

**Pasūtītājs:** SIA „Belss”

**Objekts:** Ielas rekonstrukcijas

Ventspils, Kuldīgas iela 58b – 89, Inženieru iela 58b – 101

## **Atskaite**

Ģeotehniskā izpēte projektējamā ceļa seguma būvlaukumā

*Valdes loceklis :*



*A. Mihailovs*

Rīga, 2012.g.

## Satura radītājs

<b>Ievads .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Paskaidrojuma raksts .....</b>	<b>4</b>
1.1. Lauka darbu metodika .....	4
1.2. Teritorijas ģeoloģija un hidroģeoloģija .....	4
1.3. Teritorijas ģeotehniskie būvniecības apstākļi .....	5
1.4. Secinājumi un ieteikumi .....	8
<b>2. Teksta Pielikumi.....</b>	<b>9</b>
2.1. Licence Nr. CS11ZD0346 .....	10
2.2. Grunts laboratorijas protokols Nr. 65 – 12 – S .....	11
2.3. Grunts laboratorijas protokols Nr. 42 – 12 – M .....	12
2.4. Urbumu katalogs.....	13
<b>3. Grafiskie pielikumi .....</b>	<b>34</b>
3.1. Objekta izvietojuma plāns kartē .....	35
3.2. Plāns ar urbumu izvietojumu (5 lapas) .....	36

## Ievads

Atskaitē apkopoti dati par ģeotehniskiem izpētes darbiem projektējamā ceļa seguma būvlaukumā, Ventspils pilsētā, Kuldīgas ielas posmā no 58b līdz 89 un Inženieru ielas posmā no 58b līdz 101 – (skat. piel. Nr. 3.1.).

Darbi veikti pēc SIA „Belss” pasūtījuma (līgums Nr. 02 – 2011 – Ģ no 10.01.2011), saskaņā ar sekojošiem LR Ministru kabineta apstiprinātiem noteikumiem:

1. Nr. 168 **„Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 “Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”**” (pieņemti, Rīgā 2000.gada 2. maijā (prot. Nr. 20 11.§.);
2. Nr. 376 **“Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-01 “Būvklimatoloģija”**” (pieņemti, Rīgā 2001.gada 23. augustā (prot. Nr. 39 8.§.);
3. Nr. 520 **“Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-01 “Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes”**” (pieņemti, Rīgā 2001.gada 18. decembrī (prot. Nr.61 9.§.).

Darbu mērķi:

1. Veikt lauka izpētes darbus, veicot urbumus un grunts paraugu noņemšanu, to dziļumu un skaitu saskaņojot ar pasūtītāju un augšminētiem MK noteikumiem;
2. Veikt grunts paraugu analīzi, lai noteiktu grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības;
3. Pēc lauka darbu un paraugu analīžu rezultātiem, novērtēt izpētītās teritorijas ģeotehniskos un hidroģeoloģiskos būvniecības apstākļus, un to piemērotību projektējamās būves būvniecībai un ekspluatācijai.

## 1. Paskaidrojuma raksts

### 1.1. Lauka darbu metodika

Lauka darbu gaitā izurbti divdesmit urbumi līdz 3,00 m dziļumam ar kopējo metrāžu 60,00 metru. Urbumu vietas projektējamās būves teritorijā tika izvietotas saskaņā ar LR apstiprinātām LBN 005-99 prasībām un projekta tehnisko uzdevumu, tās saskaņojot ar „Pasūtītāju” ievērojot pazemes komunikāciju izvietojumu un citus apstākļus. Urbumu izvietojuma plāns ir pievienots pielikumā Nr. 3.2.

Urbšanas darbi veikti galvenā ģeotehniķa V. Mihailova vadībā. Urbšanas gaitā noņemti divdesmit traucētas struktūras grunts paraugi. Grunts paraugi tika noņemti urbšanas darbu laikā no urbja un tika ievietoti polietilēna maisiņos, blīvi aiztaisīti un nogādāti laboratorijā, grunšu fizikāli-mehānisko īpašību noteikšanai.

Lauka izpētes darbu un laboratorijas datu rezultātu apstrādi un atskaites sagatavošanu veicis ģeotehniķis A. Mihailovs.

### 1.2. Teritorijas ģeoloģija un hidroģeoloģija

No ģeomorfoloģiskā viedokļa izpētītā teritorija ietilpst Piejūras zemienes Ventavas līdzenumā. Teritorijas reljefs ir samērā līdzens.

Teritorijas ģeoloģisko griezumu no zemes virspuses līdz 0,50 – 1,60 m veido kvartāra tehnogēnie nogulumi, kas ir pārstāvēti ar asfaltbetonu un cementa bruģi zem kura iegul raksturīgais dolomīta un granīta šķembu vai grants un oļu uzbērums zem kura iegul uzbērtā smilts, vietām ar augsni vietām ar oļiem vai šķembām, vai būvgružiem. Kuldīgas ielas rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņa iegul aluviālie nogulumi, kas ir pārstāvēti ar pelēku sīkgraudainu smilti, lielākā daļā teritorijas mālainu, zem kuras no 1,60 – 2,10 m pelēku putekļainu smilšmālu ar tievām smilts starpkārtām, astotā urbuma rajonu no 1,70 m ar tumši pelēkām organiski-minerālām dūņām. Inženieru ielas rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņa iegul eolie nogulumi, kas ir pārstāvēti ar gaiši pelēkām sīkgraudainām un smalkgraudainām smiltīm.

Izpētes darbu laikā gruntsūdens līmenis tika atklāts un piemērīts 1,60 – 2,45 m dziļumā no zemes virsmas, jeb abs. atz. – 1,59 – 7,95 m v.j.l. Gruntsūdens līmenim ir raksturīgas sezonālās svārstības  $\pm 0,50$  m. Gruntsūdens plūsma Kuldīgas ielas rajonā ir vērsta Vidumupītes rajonā, savukārt Inženieru ielas rajonā ZA virzienā.

### 1.3. Teritorijas ģeotehniskie būvniecības apstākļi

Projektējamā ceļa seguma būvlaukuma teritorijas, ģeotehnisko apstākļu sarežģītības pakāpe, saskaņā ar spēkā esošām CN – otrā.

Teritorijas reljefs nelīdzens. Grunšu raksturojumi doti pēc urbšanas un laboratorijas analīžu rezultātiem. Ģeotehnisko griezumā līdz 3,00 m dziļumam veido sekojošie ģeotehniskie elementi (GTE):

- ✓ Tehnogēno nogulumu slānis (GTE – 1<sup>a-g</sup>) – ir atklāts no zemes virspuses. Slānis ir pārstāvēts ar dažāda sastāva un saguluma pakāpes uzbūvētām gruntīm:
  - GTE – 1<sup>a</sup> – slānis ir pārstāvēts ar asfaltbetonu. Slāņa biezums – 0,07 – 0,30 m.
  - GTE – 1<sup>b</sup> – slānis ir pārstāvēts ar vēsturisku laukakmeņu bruģi vai mūsdienu cementa bruģi. Slāņa biezums – 0,08 m.
  - GTE – 1<sup>c</sup> – slānis ir pārstāvēts ar uzbūvētu, dzeltenbrūnu līdz pelēcīgi brūnu smilti. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies. Slāņa biezums – 0,07 – 0,95 m.
  - GTE – 1<sup>d</sup> – slānis ir pārstāvēts ar uzbūvētu smilti ar oļu, laukakmeņu, granīta vai dolomīta šķembu, vai būvgružu piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies. Slāņa biezums – 0,10 – 0,55 m.
  - GTE – 1<sup>e</sup> – slānis ir pārstāvēts ar uzbūvētām dolomīta šķembām, granīta šķembām vai granti ar oļiem vietām ar nelielu smilts piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvēts. Slāņa biezums – 0,15 – 0,46 m.
  - GTE – 1<sup>f</sup> – slānis ir pārstāvēts ar uzbūvētu smilti ar augsnes piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies. Slāņa biezums – 0,15 m.
- ✓ Apraktās augsnes slānis (GTE – 2) – ir atklāts astotā urbuma rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņa (GTE – 1<sup>f</sup>) . Slānis ir pārstāvēts ar tumši pelēku, mazmitru augsni. Augsne ir dūņaina. Slāņa biezums – 0,25 m.
- ✓ Organiski-minerālo dūņu slānis (GTE – 5) – ir atklāts astotā urbuma rajonā zem puteklainās smilts slāņa. Slānis ir pārstāvēts ar tumši pelēkām organiski-minerālām dūņām ar tievām, ūdenspiesātinātām smilts starpkārtām. Slāņa konsistence ir mīksti plastiska (GTE – 5<sup>d</sup>), no 2,60 m slēpti plūstoša (GTE – 5<sup>f</sup>). Slāņa biezums – 1,30 m.

- ✓ Putekļainās smilts slānis (GTE – 6) – ir atklāts Kuldīgas ielas rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņiem savukārt Inženieru ielas rajonā zem smalkās smilts slāņa. Slānis ir pārstāvēts ar pelēku līdz gaiši pelēku, retāk tumši pelēku, putekļainu smilti. Smilts ir mazmitra līdz ūdenspiesātināta. Pēc saguluma pakāpes smilts ir vidēji blīva (GTE – 6''), izņemot astotā urbuma rajonu, kur tā intervālā 1,40 – 1,70 m ir irdena (GTE – 6'''). Lielākajā daļā teritorijas smilts ir mālaina. Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 1,00 m.
- ✓ Smalkās smilts slānis (GTE – 7) – ir atklāts vienpadsmitā urbuma rajonā zem vidēji rupjās smilts slāņa un Inženieru ielas rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņiem. Slānis ir pārstāvēts ar dzeltenbrūnu gaiši pelēku, vienpadsmitā urbuma rajonā tumši pelēku, smalku smilti. Smilts ir mazmitra līdz ūdenspiesātināta. Pēc saguluma pakāpes smilts ir vidēji blīva (GTE – 7'') līdz blīva (GTE – 7'). Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 2,50 m.
- ✓ Vidēji rupjās smilts slānis (GTE – 8) – ir atklāts vienpadsmitā urbuma rajonā zem tehnogēno nogulumu slāņa (GTE – 1°). Slānis ir pārstāvēts ar brūnu vidēji rupju smilti. Smilts ir mazmitra, no 1,60 m ūdenspiesātināta. Pēc saguluma pakāpes smilts ir vidēji blīva (GTE – 8''). No 1,90 m smilts ir mālaina. Slāņa biezums – 1,35 m.
- ✓ Putekļaina smilšmāla slānis (GTE – 15) – ir atklāts Kuldīgas ielas rajonā zem putekļainās smilts slāņa. Slānis ir pārstāvēts ar pelēku putekļainu smilšmālu ar tievām, no 1,70 – 2,45 m ūdenspiesātinātām smilts starpkārtām. Slāņa konsistence ir mīksti plastiska (GTE – 5<sup>d</sup>), no 1,80 – 2,45 m slēpti plūstoša (GTE – 5<sup>f</sup>). Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 1,60 m.

Grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības ir apkopotas Tabulā Nr. 1.

#### Grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības

Tabula Nr.1.

GTE	Grunšu nosaukums	Grunšu daļiņu blīvums $\rho_s$ , g/cm <sup>3</sup>	Normatīvais blīvums $\rho_m$ , g/cm <sup>3</sup>	Konsistence $I_L$	Porainības koeficients $e$	Filtrācijas koeficients $K_f$ , m/d	Normatīvā saiste $C_n$ , kPa	Normatīvais iekšējās berzes leņķis $\phi_n$	Deformācijas modulis $E$ Mpa	Piezīmes $R_0/R_s$ (kg/cm <sup>2</sup> )
1°	Uzbērtā grunts, mazmitra sablīvējusies (smilts)	-	1,80	-	0,72	1,0	2	29	18	1,80

ĢTE	Grunšu nosaukums	Grunšu daļiņu blīvums $\rho_s$ , g/cm <sup>3</sup>	Normatīvais blīvums $\rho_n$ , g/cm <sup>3</sup>	Konsistence $I_L$	Porainības koeficients $e$	Filtrācijas koeficients $K_f$ , m/d	Normatīvā saiste $C_n$ , kPa	Normatīvais iekšējās berzes leņķis $\varphi_n$	Deformācijas modulis E Mpa	Piezīmes $R_0/R_s$ (kg/cm <sup>2</sup> )
1 <sup>d</sup>	Uzbērtā grunts, mazmītra, sablīvējusies (smilts ar oļiem, šķembām vai laukakmeņiem)	-	1,90	-	0,70	2,5	1	30	20	2,00
1 <sup>e</sup>	Uzbērtā grunts, mazmītra sablīvēta (dolomīta šķembas, granīta šķembas, grants ar oļiem)	-	2,00	-	-	-	-	-	-	2,50
1 <sup>f</sup>	Uzbērtā grunts, mazmītra sablīvējusies (smilts ar augsni)	-	1,70	-	0,75	0,8	1	28	10	1,50
5 <sup>f</sup>	Organiski-minerālas dūņas, slēpti plūstošas	2,59	1,64	-	0,78	-	17	7	1,2	-
5 <sup>d</sup>	Organiski-minerālas dūņas, mīksti plastiskas	2,57	1,68	0,70	0,73	-	18	8	1,8	-
6 <sup>***</sup>	Smalka smilts, mazmītra/ūdenspiesātināta, īrdena	2,64	1,60/1,83	>1,0	0,82	1,0	-	28/26	4/2	-
6 <sup>**</sup>	Puteklaina smilts, mazmītra/ūdenspiesātināta, vidēji blīva	2,65	1,70/1,90	-	0,72	0,5	2	31/30	25/20	-
7 <sup>**</sup>	Smalka smilts, mazmītra/ūdenspiesātināta, vidēji blīva	2,65	1,75/1,93	-	0,70	2,8	3	33/32	26/23	-
7 <sup>*</sup>	Smalka smilts, ūdenspiesātināta, blīva	2,65/	1,98	-	0,59	1,5	4	35/34	35/34	-
8 <sup>**</sup>	Vidēji rupja smilts, mazmītra/ūdenspiesātināta, vidēji blīva	2,65	1,80/1,96	-	0,68	7,0	1	37/36	35/30	-
15 <sup>f</sup>	Puteklainas smilšmāls, slēpti plūstošs	2,68	1,94	0,87	0,70	-	18	14	9	-
15 <sup>d</sup>	Puteklainas smilšmāls, mīksti plastisks	2,70	1,95	0,68	0,74	-	20	17	11	-

#### 1.4. Secinājumi un ieteikumi

1. Teritorijas ģeotehniskie apstākļi ir samērā sarežģīti. Ģeotehnisko būvniecības apstākļu sarežģītības pakāpe – otrā.
2. Grunšu fizikāli – mehāniskās īpašības ir apkopotas tabulā Nr. 1.
3. Hidroģeoloģiskie apstākļi, projektējamās būves būvlaukuma teritorijā, ir labvēlīgi būvdarbu veikšanai.
4. Par pamatni projektējamajam ceļa segumam var kalpot visi tehnogēnie nogulumi, izņemot ĢTE – 1<sup>f</sup> un dabiskā saguluma gruntis ĢTE – 6'', ĢTE – 7'', ĢTE – 7' un ĢTE – 8'', to fizikāli-mehānisko īpašību robežās.
5. Projektējot ceļa segumu ieteicams pievērst uzmanību apraktās augsnes un tehnogēno nogulumu ar augsnes piejaukumu slāņiem.
6. Vājās nestspējas gruntis Kuldīgas ielas rajonā neietekmē projektējamo ceļa segumu, ja tā rekonstrukcijas darbi nenotiek dziļāk par 1,00 m.
7. Mālainas grunts normatīvais caursalšanas dziļums izpētītajā teritorijā ir:
  - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 2 gados (varbūtība – 50%) – 0,68 m;
  - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 10 gados (varbūtība – 10%) – 1,02 m;
  - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 100 gados (varbūtība – 1%) – 1,20 m.

## **2. Teksta Pielikumi**

## 2.1. Licence Nr. CS11ZD0346



Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

### VALSTS VIDES DIENESTS

Reģistrācijas Nr. 90000017078, Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045,  
tālrunis 67084200, fakss 67084212, e-pasts: vvd@vvd.gov.lv

### ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE Nr.CS11ZD0346

Izsniegta SIA „Termo-Eko”, reģistrācijas numurs: 40003637833  
(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās  
personas vārds, uzvārds un personas kods)

Inženierģeoloģiskā izpēte  
(zemes dzīļu izmantošanas veids)

I ģeotehniskās kategorijas būves  
(licencētais objekts)

Latvijas teritorija  
(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

Licence izsniegta Rīgā  
un derīga līdz

2011.gada 30.septembrī  
2012.gada 29.septembrim

#### Pielikumā:

Nr.p.k.	Pielikuma nosaukums	Lpp. skaits
1.	zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi	3
2.	karte vai plāns, kurā attēlota atradnes robežu, licences adresāta īpašumā vai nomā esošo zemesgabala robežas, licences laukuma robežu ar robežpunktiem; tabula ar robežpunktu koordinātām LKS-92 TM sistēmā, izņemot šo noteikumu 4. punktā minētos gadījumus (ja nepieciešams)	-
3.	derīgo izrakteņu ieguves limits (ja nepieciešams)	-

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa


Valsts vides dienesta ģenerāldirektors

(V. Avotiņš)  
(paraksts un tā oīstēšana)




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.

## 2.2. Grunts laboratorijas protokols Nr. 65 – 12 – S

Nr. p.k.	Urbuma Nr.	Parauga Nr.	Dzīlums (m)	Grunts nosaukums	Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø (mm)												
					Oļi	Grants		Smilts				Putekļi			Māls		
					>10,0	10,0-5,0	5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,002	<0,002	
1	1	1	1,70	Putekļaina smilts	-	-	-	0,2	1,2	5,6	91,2	1,2	0,6	-	-	-	
2	3	3	1,20	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,6	12,8	85,0	0,8	0,8	-	-	-	
3	5	5	1,30	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,2	9,2	88,8	0,8	1,0	-	-	-	
4	7	7	1,20	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,2	10,8	88,0	0,8	0,2	-	-	-	
5	9	9	0,90	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,4	10,2	87,8	0,8	0,8	-	-	-	
6	11	11	1,00	Vidēji rupja smilts	2,9	4,6	6,1	5,5	11,8	19,7	42,7	0,5	1,2	-	-	-	
7	12	12	2,20	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,3	9,0	87,2	1,9	1,6	-	-	-	
8	13	13	2,50	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,2	9,4	88,3	1,7	0,4	-	-	-	
9	14	14	1,70	Putekļaina smilts	-	-	-	-	0,5	9,1	87,9	1,8	0,7	-	-	-	
10	15	15	1,60	Smalka smilts	-	-	-	0,6	1,2	8,0	88,8	0,8	0,6	-	-	-	
11	16	16	1,00	Smalka smilts	-	-	-	0,8	3,2	20,8	74,0	0,8	0,4	-	-	-	
12	17	17	2,40	Smalka smilts	-	-	-	0,8	2,8	16,0	78,4	0,8	1,2	-	-	-	
13	18	18	2,50	Smalka smilts	-	-	-	2,4	6,0	14,8	75,2	1,2	0,4	-	-	-	
14	19	19	0,80	Smalka smilts	-	-	-	0,8	3,2	21,2	72,8	0,8	1,2	-	-	-	
15	20	20	1,10	Smalka smilts	-	-	-	0,2	1,0	23,6	73,6	0,8	0,8	-	-	-	
Pasūtītājs:				SIA „Belss”													
Objekts:				Ielas rekonstrukcija Ventspils, Inženieru un Kuldīgas ielas													
Izpildītājs:				Tenceva M. Šenceva Analīzes datums: 28.09.12													

### 2.3. Grunts laboratorijas protokols Nr. 42 – 12 – M

Nr. p.k.	Urbuma Nr.	Pauga Nr.	Dziļums (m)	Grunts nosaukums	Fizikāli-mehāniskās īpašības												
					g/cm <sup>3</sup>	g/cm <sup>3</sup>	g/cm <sup>3</sup>	n%	e	Sr	w%	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub> %	I <sub>L</sub> %	Pleni %	Iom%
1	2	2	2,00	Puteklājs smilšmāls, mīksti plastisks	-	-	-	-	-	-	0,27	0,31	0,20	0,11	0,64	-	-
2	4	4	1,80	Puteklājs smilšmāls, mīksti plastisks	-	-	-	-	-	-	0,31	0,36	0,23	0,13	0,61	-	-
3	6	6	2,00	Puteklājs smilšmāls, mīksti plastisks	-	-	-	-	-	-	0,30	0,33	0,21	0,11	0,71	-	-
4	8	8	1,80	Dūņas, mīksti plastiskas	-	-	-	-	-	-	0,50	0,53	0,45	0,10	0,70	-	-
5	10	10	1,50	Puteklājs smilšmāls, mīksti plastisks	-	-	-	-	-	-	0,29	0,32	0,22	0,10	0,70	-	-
Pasūtītājs:				SIA „Belss”													
Objekts:				Ielas rekonstrukcija Ventspils, Kuldīgas iela													
Izpildītājs:				Šinceva M. Šenceva				Analīzes datums:		28.09.12							





## 2.4. Urbumu katalogs

Urbuma Nr.	Urbumu koordinātas LKS-92		Zemes virsmas abs.atzīme, m	Urbuma dziļums, m
	X	Y		
1	353696	362982	4,11	3,00
2	353706	362926	3,93	3,00
3	353719	362883	3,85	3,00
4	353730	362834	3,63	3,00
5	353755	362791	3,49	3,00
6	353786	362752	3,62	3,00
7	353805	362707	3,36	3,00
8	353814	362658	3,22	3,00
9	353814	362608	3,32	3,00
10	353815	362559	3,43	3,00
11	353838	362508	3,22	3,00
12	352446	363019	8,80	3,00
13	352486	362990	9,14	3,00
14	352515	362960	9,39	3,00
15	352563	362928	9,30	3,00
16	352553	362883	9,51	3,00
17	352523	362850	9,41	3,00
18	352488	362812	9,73	3,00
19	352452	362786	9,78	3,00
20	352457	362822	9,75	3,00

## Urbuma Nr. 1 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 18.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 4,11 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,45 m no z.v., jeb abs. atz. 1,66 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	4,11	0,00	0,17	0,17	Asfaltbetons	
2	1 <sup>b</sup>	3,84	0,17	0,25	0,08	Laukakmeņu bruģis	
3	1 <sup>c</sup>	3,76	0,25	0,60	0,35	Uzbērtā smiltis; dzeltenbrūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>d</sup>	3,41	0,60	0,75	0,15	Uzbērtā smiltis ar granīta šķembām; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	1 <sup>e</sup>	3,26	0,75	1,60	0,85	Uzbērtā smiltis; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
6	6 <sup>**</sup>	2,41	1,60	2,10	0,50	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
7	15 <sup>d</sup>	1,91	2,10	2,45	0,35	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām	Mīksti plastisks
8	15 <sup>f</sup>	1,56	2,45	3,00	0,55	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 2 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 18.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,93 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,30 m no z.v., jeb abs. atz. 1,63 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegurums dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotekhniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,93	0,00	0,30	0,30	Asfaltbetons	
2	1 <sup>b</sup>	3,63	0,30	0,38	0,08	Laukakmeņu bruģis	
3	1 <sup>c</sup>	3,55	0,38	0,90	0,52	Uzbērtā smiltis; dzeltenbrūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>d</sup>	3,03	0,90	1,00	0,10	Uzbērtā smiltis ar granīta šķembām; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	1 <sup>e</sup>	2,93	1,00	1,60	0,60	Uzbērtā smiltis; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
6	6 <sup>**</sup>	2,33	1,60	2,00	0,40	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
7	15 <sup>d</sup>	1,93	2,00	2,30	0,30	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām	Mīksti plastisks
8	15 <sup>f</sup>	1,63	2,30	3,00	0,70	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

### Urbuma Nr. 3 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 18.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,85 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,20 m no z.v., jeb abs. atz. 1,65 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa ieguļas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,85	0,00	0,09	0,09	Asfālbetons	
2	1 <sup>c</sup>	3,76	0,09	0,55	0,46	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
4	1 <sup>d</sup>	3,30	0,55	1,10	0,55	Uzbērtā grants ar oļiem ar smilts piejaukumu; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	6 <sup>**</sup>	2,75	1,10	1,90	0,80	Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
6	15 <sup>d</sup>	1,95	1,90	2,25	0,35	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smilts starpkārtām, no 2,20 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
7	15 <sup>f</sup>	1,60	2,25	3,00	0,75	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smilts starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 4 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 18.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,63 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,00 m no z.v., jeb abs. atz. 1,63 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,63	0,00	0,10	0,10	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	3,53	0,10	0,45	0,35	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	3,18	0,45	0,90	0,45	Uzbērtā grants ar oļiem ar smilts piejaukumu; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>c</sup>	2,73	0,90	1,30	0,40	Uzbērtā smilts; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	6 <sup>**</sup>	2,33	1,30	1,70	0,40	Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
6	15 <sup>d</sup>	1,93	1,70	2,10	0,40	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smilts starpkārtām, no 2,00 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
7	15 <sup>f</sup>	1,53	2,10	3,00	1,00	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smilts starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 5 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 18.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,49 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,90 m no z.v., jeb abs. atz. 1,59 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,49	0,00	0,10	0,10	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	3,39	0,10	0,35	0,25	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
4	1 <sup>c</sup>	3,14	0,35	0,50	0,15	Uzbērta smiltis; dzeltenbrūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	1 <sup>c</sup>	2,99	0,50	0,60	0,10	Uzbērtas granīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
6	1 <sup>c</sup>	2,89	0,60	1,30	0,70	Uzbērta smiltis; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
7	6 <sup>**</sup>	2,19	1,30	1,60	0,30	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
8	15 <sup>d</sup>	1,89	1,60	2,00	0,40	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām, no 1,90 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
9	15 <sup>f</sup>	1,49	2,00	3,00	1,00	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 6 apraksta žurnāls

**Objekts:** ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 19.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,62 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,00 m no z.v., jeb abs. atz. 1,62 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,62	0,00	0,16	0,16	Asfaltbetons	
2	1 <sup>b</sup>	3,46	0,16	0,24	0,08	Laukakmeņu bruģis	
3	1 <sup>d</sup>	3,38	0,24	0,70	0,46	Uzbērtā smiltis ar oļiem un laukakmeņiem; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>c</sup>	2,92	0,70	1,60	0,90	Uzbērtā smiltis; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	6 <sup>**</sup>	2,02	1,60	1,90	0,30	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
6	15 <sup>d</sup>	1,72	1,90	2,40	0,50	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām, no 2,00 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
7	15 <sup>f</sup>	1,22	2,40	3,00	0,60	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 7 apraksta žurnāls

**Objekts:** lelas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 19.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,36 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,70 m no z.v., jeb abs. atz. 1,66 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,36	0,00	0,10	0,10	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	3,26	0,10	0,17	0,07	Uzbērtā smilts ar oļiem; mazmitra; sablīvēta	Sablīvēta
3	1 <sup>b</sup>	3,19	0,17	0,25	0,08	Laukakmeņu bruģis	
4	1 <sup>d</sup>	3,11	0,25	0,80	0,55	Uzbērtā smilts ar oļiem un laukakmeņiem; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	1 <sup>c</sup>	2,56	0,80	1,10	0,30	Uzbērtā smilts; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
6	6 <sup>**</sup>	2,26	1,10	1,60	0,50	Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; mālaina	Vidēji blīva
7	15 <sup>d</sup>	1,76	1,60	2,00	0,40	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām, no 1,70 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
8	15 <sup>f</sup>	1,36	2,00	3,00	1,00	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 8 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 19.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,22 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,60 m no z.v., jeb abs. atz. 1,62 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotekhniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,22	0,00	0,09	0,09	Asfālbetons	
2	1 <sup>e</sup>	3,13	0,09	0,35	0,26	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	2,87	0,35	0,55	0,20	Uzbērta smiltis ar oļiem; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>f</sup>	2,67	0,55	0,70	0,15	Uzbērta smiltis ar augsnes piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	2	2,52	0,70	0,95	0,25	Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra	
6	6 <sup>**</sup>	2,27	0,95	1,40	0,45	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva	Vidēji blīva
7	6 <sup>***</sup>	1,82	1,40	1,70	0,30	Putekļaina smiltis; tumši pelēka; mazmitra, no 1,60 m ūdenspiesātināta; irdena; dūņaina	Irdena
8	5 <sup>d</sup>	1,52	1,70	2,60	0,90	Organiski-minerālas dūņas; tumši pelēkas; mīksti plastiskas; ar tievām, ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Mīksti plastiskas
9	5 <sup>f</sup>	0,62	2,60	3,00	0,40	Organiski-minerālas dūņas; tumši pelēkas; slēpti plūstošas; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošas

## Urbuma Nr. 9 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 19.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,32 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,70 m no z.v., jeb abs. atz. 1,62 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,32	0,00	0,10	0,10	Asfaltbetons	
2	1 <sup>e</sup>	3,22	0,10	0,50	0,40	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	2,82	0,50	0,70	0,20	Uzbērta smilts ar oļiem; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	6 <sup>**</sup>	2,62	0,70	1,40	0,70	Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; no 1,00 m mālaina	Vidēji blīva
5	15 <sup>d</sup>	2,12	1,40	1,80	0,40	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smilts starpkārtām, no 1,70 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
6	15 <sup>f</sup>	1,72	1,80	3,00	1,20	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smilts starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 10 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 19.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,43 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,80 m no z.v., jeb abs. atz. 1,63 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	3,43	0,00	0,11	0,11	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	3,32	0,11	0,50	0,39	Uzbērtas dolomīta šķembas; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	2,93	0,50	0,90	0,40	Uzbērtā smiltis ar oļiem; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	6 <sup>**</sup>	2,53	0,90	1,40	0,50	Putekļaina smiltis; pelēka; mazmitra; vidēji blīva; no 1,10 m mālaina	Vidēji blīva
5	15 <sup>d</sup>	2,03	1,40	1,90	0,50	Putekļains smilšmāls; pelēks; mīksti plastisks; ar tievām smiltis starpkārtām, no 1,80 m ūdenspiesātinātām	Mīksti plastisks
6	15 <sup>f</sup>	1,53	1,90	3,00	1,10	Putekļains smilšmāls; pelēks; slēpti plūstošs; ar ūdenspiesātinātām smiltis starpkārtām	Slēpti plūstošs

## Urbuma Nr. 11 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Kuldīgas iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 3,22 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,60 m no z.v., jeb abs. atz. 1,62 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>b</sup>	3,22	0,00	0,08	0,08	Cementa bruģis	
2	1 <sup>c</sup>	3,14	0,08	0,45	0,37	Uzbērtas granīta šķembas ar smilti; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>c</sup>	2,77	0,45	0,95	0,50	Uzbērtā vidēji rupja smilts; brūngani pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	8 <sup>ab</sup>	2,27	0,95	2,30	1,35	Vidēji rupja smilts; brūna; mazmitra, no 1,60 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva; no 1,90 m mālaina	Vidēji blīva
5	7 <sup>ab</sup>	0,92	2,30	3,00	0,70	Smalka smilts; tumši pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva

## Urbuma Nr. 12 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 8,75 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,90 m no z.v., jeb abs. atz. 6,85 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa ieguļas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	8,75	0,00	0,11	0,11	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	8,66	0,11	0,50	0,39	Uzbērtas dolomīta šķembas ar grants un oļu piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	8,25	0,50	0,70	0,20	Uzbērtā smiltis ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējušies	Sablīvējušies
4	1 <sup>c</sup>	8,05	0,70	1,60	0,90	Uzbērtā smiltis; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējušies	Sablīvējušies
5	7 <sup>**</sup>	7,15	1,60	2,00	0,40	Smalka smiltis; gaiši pelēka; mazmitra, no 1,90 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva
6	6 <sup>**</sup>	6,75	2,00	3,00	1,00	Puteklaina smiltis; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva

## Urbuma Nr. 13 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,14 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,10 m no z.v., jeb abs. atz. 7,04 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,14	0,00	0,12	0,12	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,02	0,12	0,50	0,38	Uzbērtas dolomīta šķembas ar grants un oļu piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	8,64	0,50	0,70	0,20	Uzbērta smilts ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>c</sup>	8,44	0,70	1,40	0,70	Uzbērta smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	7 <sup>* *</sup>	7,74	1,40	2,40	1,00	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra, no 2,10 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva
6	6 <sup>* *</sup>	6,74	2,40	3,00	0,60	Putekļaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva

## Urbuma Nr. 14 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,39 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,30 m no z.v., jeb abs. atz. 7,09 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,39	0,00	0,11	0,11	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,28	0,11	0,45	0,34	Uzbērtas dolomīta šķembas ar grants un oļu piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	8,94	0,45	0,70	0,25	Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>c</sup>	8,69	0,70	1,50	0,80	Uzbērtā smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	7 <sup>**</sup>	7,89	1,50	2,70	1,20	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra, no 2,30 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva
6	6 <sup>**</sup>	6,69	2,70	3,00	0,30	Putekļaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva

## Urbuma Nr. 15 apraksta žurnāls

**Objekts:** ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,30 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,20 m no z.v., jeb abs. atz. 7,10 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,30	0,00	0,15	0,15	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,15	0,15	0,45	0,30	Uzbērtas dolomīta šķembas ar grants un oļu piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	8,85	0,45	0,70	0,25	Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	1 <sup>c</sup>	8,60	0,70	1,40	0,70	Uzbērtā smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
5	7 <sup>**</sup>	7,90	1,40	2,60	1,20	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra, no 2,20 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva
6	6 <sup>**</sup>	6,70	2,60	3,00	0,40	Puteklaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva	Vidēji blīva

## Urbuma Nr. 16 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,51 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,40 m no z.v., jeb abs. atz. 7,11 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,51	0,00	0,07	0,07	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,44	0,07	0,35	0,28	Uzbērtas dolomīta šķembas ar smilts piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	9,16	0,35	0,80	0,45	Uzbērta smilts ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	7 <sup>aa</sup>	8,71	0,80	2,40	1,60	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva	Vidēji blīva
5	7 <sup>a</sup>	7,11	2,40	3,00	0,60	Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspiesātināta; blīva	Blīva

## Urbuma Nr. 17 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,41 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,20 m no z.v., jeb abs. atz. 7,21 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,41	0,00	0,07	0,07	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,34	0,07	0,35	0,28	Uzbērtas dolomīta šķembas ar smilts piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	9,06	0,35	0,90	0,55	Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	7 <sup>**</sup>	8,51	0,90	2,20	1,30	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva	Vidēji blīva
5	7 <sup>*</sup>	7,21	2,20	3,00	0,70	Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspiesātināta; blīva	Blīva

## Urbuma Nr. 18 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,73 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 2,00 m no z.v., jeb abs. atz. 7,73 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa ĢTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>a</sup>	9,73	0,00	0,08	0,08	Asfaltbetons	
2	1 <sup>c</sup>	9,65	0,08	0,30	0,22	Uzbērtas dolomīta šķembas ar smilts piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>c</sup>	9,43	0,30	1,25	0,95	Uzbērtā smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	7 <sup>aa</sup>	8,48	1,25	2,00	0,75	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva	Vidēji blīva
5	7 <sup>a</sup>	7,73	2,00	3,00	1,00	Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspicsātināta; blīva	Blīva

## Urbuma Nr. 19 apraksta žurnāls

**Objekts:** Ielas rekonstrukcija

**Atrašanās vieta:** Ventspils, Inženieru iela

**Urbšanas datums:** 20.09.2012

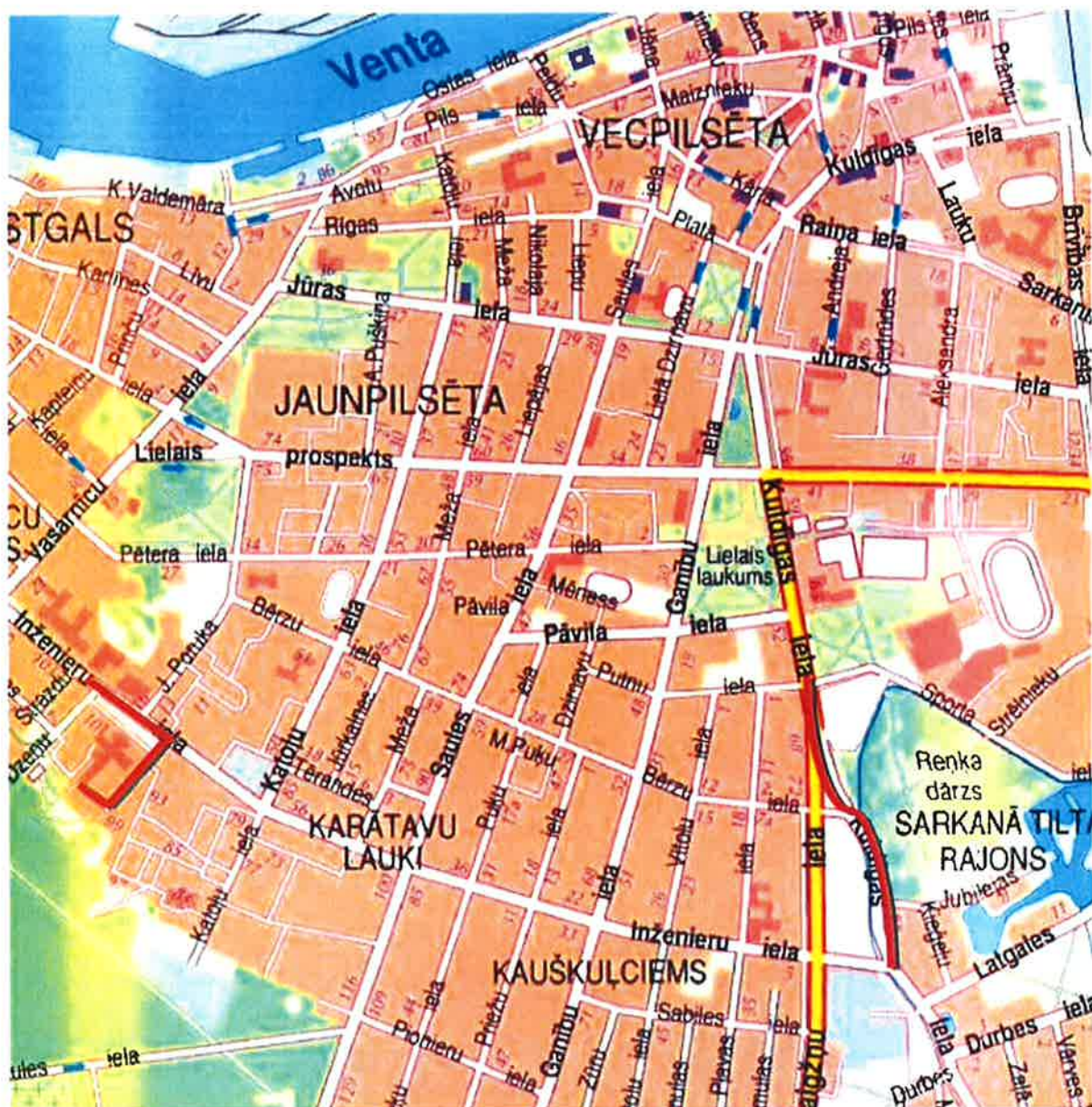
**Urbuma augstuma absolūtā atzīme:** 9,78 m v.j.l.

**Gruntsūdens līmenis:** 1,90 m no z.v., jeb abs. atz. 7,88 m v.j.l.

Nr. P.k.	Slāņa GTE Nr.	Slāņa virsmas abs. atz. (m)	Slāņa iegulas dziļums (m)		Slāņa biezums (m)	Slāņa ģeotehniskais apraksts	Grunts blīvums vai konsistence
			no	līdz			
1	1 <sup>b</sup>	9,78	0,00	0,08	0,08	Cementa bruģis	
2	1 <sup>e</sup>	9,70	0,08	0,35	0,27	Uzbērtas dolomīta šķembas ar smilts piejaukumu; mazmitras; sablīvētas	Sablīvētas
3	1 <sup>d</sup>	9,43	0,35	0,50	0,15	Uzbērtā smilts ar oļu un būvgružu piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies	Sablīvējusies
4	7 <sup>**</sup>	9,28	0,50	1,90	1,40	Smalka smilts; gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva	Vidēji blīva
5	7 <sup>*</sup>	7,88	1,90	3,00	1,10	Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspiesātināta; blīva	Blīva

### **3. Grafiskie pielikumi**

### 3.1. Objekta izvietojuma plāns kartē



Apzīmējumi:



Objekta atrašanās vieta



Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

**VALSTS VIDES DIENESTS**

Reģistrācijas Nr. 90000017078, Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045,  
tālrunis 67084200, fakss 67084212, e-pasts: vvd@vvd.gov.lv

**ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE**  
**Nr.CS11ZD0346**

**Izsniegta SIA „Termo-Eko”, reģistrācijas numurs: 40003637833**  
*(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās  
personas vārds, uzvārds un personas kods)*

**Inženierģeoloģiskā izpēte**  
*(zemes dzīļu izmantošanas veids)*

**I ģeotehniskās kategorijas būves**  
*(licencētais objekts)*

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

Licence izsniegta Rīgā  
un derīga līdz

2011.gada  
2012.gada

30.septembrī  
29.septembrim

**Pielikumā:**

Nr.p.k.	Pielikuma nosaukums	Lpp. skaits
1.	zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi	3
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, izņemot šo noteikumu 4. punktā minētos gadījumus (ja nepieciešams)	-
3.	derīgo izrakteņu ieguves limits (ja nepieciešams)	-

**Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa**

Valsts vides dienesta ģenerāldirektors

  
(V. Avotiņš)  
(paraksts un tā atšifrējums)



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, iesniegumu par administratīvā akta apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā.



Pielikums licencei Nr.CS11ZD0346

1.lapa

### **Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi**

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr.CS11ZD0346 (turpmāk – licence Nr.CS11ZD0346) dod tiesības SIA „Termo-Eko” (turpmāk - Licences adresāts) laikā no 2011.gada 30.septembra līdz 2012.gada 29.septembrim Latvijas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (turpmāk – izpēte) I ģeotehniskās kategorijas būvēm (*viēgļas būves, 1-5 stāvu dzīvojamās vai ražošanas ēkas, lauksaimnieciskas būves vienkāršos dabas apstākļos, atbalsta sienīgas būvbedrēm līdz 2 m dziļumam, apakšzemes komunikācijas, elektropārvades līnijas, kā arī, ja zemes darbi notiek virs pazemes ūdeņu līmeņa un nav novērojamas nelabvēlīgu ģeoloģisko procesu izpausmes*) un virszemes ūdensobjektiem, ja ierīkošanas gaitā paredzēts iegūt likuma „Par zemes dzīlēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence Nr.CS11ZD0346 izsniegta Licences adresātam saskaņā ar likuma “Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta c.apakšpunktu un 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. darbi paredzēti apbūves laukumos II un III ģeotehniskās kategorijas būvēm;
  - 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 Nr.CS11ZD0346 neatbrīvo Licences 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 Nr.CS11ZD0346 nosacījumus;
  - 5.2. Likuma „Par zemes dzīlēm”, Ministru kabineta: 2000.gada 2.maija noteikumu Nr.168 „*Latvijas būvnormatīvs LBN 005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā*”” (turpmāk - LBN 005-99), kas attiecas uz izpēti;
  - 5.3. citas prasības izpētei, kuras var tikt noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos licences Nr.CS11ZD0346 derīguma termiņa laikā.
6. Pirms inženierģeoloģiskās 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 Licences adresāts var uzsākt pēc:
  - 7.1. līguma noslēgšanas ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti;
  - 7.2. darba programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja tehnisko uzdevumu un LBN 005-99 14.punkta nosacījumus*) un to saskaņošanas ar darbu pasūtītāju.

- Darba programmā iekļaut:
- vispārīgu informāciju par izpētes objektu,
  - izpētes mērķi un uzdevumus,
  - darbu sastāvu, to secību, apjomu un pielietojamās metodes,
  - termiņu pārskata par izpētes rezultātiem (turpmāk – pārskats) sagatavošanai un nodošanai valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC).
  - vides aizsardzības pasākumus.
- Darba programmai pievienot:
- līguma kopiju ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par izpēti;
  - plānu ar izstrādņu izvietojumu.
8. Informēt (*vēlams ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms darbu uzsākšanas*) Valsts vides dienestu (turpmāk – Dienests) (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) par konkrēta objekta izpētes darbu uzsākšanas laiku (MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījums).
  9. Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus, ģenēzi, litoloģisko sastāvu un izplatību.
  10. Noteikt grunts fizikālās un mehāniskās īpašības, atbilstoši LBN 005-99 4.pielikuma „*Grunts fizikālo un mehānisko īpašību noteikšana pēc statistiskās un dinamiskās zondēšanas rezultātiem*” nosacījumiem.
  11. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām, atbilstoši LBN 005-99 9.pielikuma „*Ūdens agresivitātes raksturlielumi*” nosacījumiem.
  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. nepieļaut vides piesārņojumu;
    - 13.2. 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;
    - 13.3. savākt un izvest darba laikā radušos sadzīves atkritumus;
    - 13.4. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes.
  14. Par katru konkrēto objektu izpētes gaitā iegūtos materiālus apstrādāt un sagatavot pārskatu atbilstoši LBN 005-99 16.punkta un 1.pielikuma „*Ģeotehniskā izpētes pārskata ieteicamais sastāvs un saturs*” nosacījumiem.
 

Katra objekta pārskata pielikumā pievienot:

    - 14.1. inženierģeoloģiskās izpētes darba programmu;
    - 14.2. testēšanas pārskatu kopijas par veiktajām grunts un pazemes ūdeņu analīzēm;
    - 14.3. izpētes objekta topogrāfisko plānu ar visu izstrādņu izvietojumu, griezumu līnijām un tabulu ar izstrādņu absolūto augstumiem virs jūras līmeņa un koordinātām (*sagatavojot plānu, jāievēro normatīvajos aktos par ģeodēziskās atskaites sistēmas izveides, izmantošanas un uzturēšanas, Latvijas 1992.gada ģeodēziskās koordinātu sistēmas {LKS-92 TM}, Baltijas 1977.gada normālo augstumu sistēmas un 1993.gada topogrāfisko karšu sistēmas parametrus un piemērošanas kārtību noteikto*);
    - 14.4. licences Nr.CS11ZD0346 kopiju.
  15. Iesniegt ne vēlāk kā līdz 2012.gada 15.oktobrim valsts SIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC) pārskatus par izpēti Valsts ģeoloģijas fondā nodošanai.

*Valsts ģeoloģijas fondā nodotās informācijas glabāšanas un izmantošanas kārtību, konfidencialitātes līmeni un termiņu nosaka atsevišķs līgums starp informācijas īpašnieku un LVĢMC.*

16. Iesniegt (elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) Dienestā sarakstu par nodotajiem pārskatiem LVĢMC.
17. Iesniegt (elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212) ik pēc trim mēnešiem Dienestam sarakstu par veiktajiem izpētes darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpētes objektu, tā atrašanās vietu. *Ja izpētes darbi netiks veikti, par to arī informēt Dienestu.*
18. Licences Nr.CS11ZD0346 nosacījumu precizējumu un korekcijas nepieciešamība gadījumā Licences adresātam jāgriežas Dienestā.
19. Licences adresātam izpēte var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī licence Nr.CS11ZD0346 atcelta likumā "Par zemes dzīlēm" noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
20. Uzrādīt licenci Nr.CS11ZD0346 Dienesta amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektors  
2011.gada 30.septembrī

Vasiļevskis 67084227



V.Avotiņš

## **Sertifikāti**

KOMERCREĢISTRA IESTĀDE  
LATVIJAS REPUBLIKAS UZNĒMUMU REĢISTRS

# KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "BELSS"**

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

**Vienotais reģistrācijas numurs: 40003237609**

Uzņēmumu reģistra numurs: 000323760

**Reģistrācijas datums Uzņēmumu reģistrā: 23.12.1994**

**Reģistrācijas datums Komercreģistrā: 07.11.2003**

**Reģistrācijas vieta: Rīga**

**Apliecības izdošanas datums: 07.11.2003**

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs

Rode Irēna

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Pērses iela 2, Rīga, LV-1011, Latvija. Tālrunis: 6031003, Fakss: 6031111  
E-pasts: reģistr@ugr.gov.lv, internets: <http://www.ugr.gov.lv>

C 022540



## LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības iela 55, Rīga, L.V-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: [pasts@em.gov.lv](mailto:pasts@em.gov.lv)

R ī g ā

### BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta  
*sabiedrībai ar ierobežotu atbildību*  
**BELSS**

vienotais reģistrācijas numurs : 40003237609

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 31.martā  
(lēmums Nr. 2174 ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija  
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 2113-R**

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :31.marts

Atbildīgā amatpersona -

Būvniecības departamenta direktora vietnieks

A. Kiškurno

Z.V.

Komersanta reģistrāciju būvkomersantu reģistrā nosaka

- Būvniecības likuma 10. pants,

- Ministru kabineta 2005. gada 28. jūnija noteikumu Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi".

**Komersants drīkst veikt komercdarbību tajās būvniecības jomās, kurās komersanta atbildīgajiem speciālistiem ir atbilstošs būvprakses vai arhitekta prakses sertifikāts vai, ja persona attiecīgo izglītību un profesionālo kvalifikāciju ieguvusi ārzvstīs, profesionālās kvalifikācijas atzīšanas apliecība.**

#### **Reģistra informācijas atjaunošana**

Komersants 14 dienu laikā pēc attiecīgo izmaiņu izdarīšanas sniedz reģistra iestādei informāciju par šādām izmaiņām: sniegto ziņu izmaiņām:

1. komersanta nosaukums (firma), veids, juridiskā adrese vai korespondences adrese,

2. ziņas par personām, kas ir atbildīgas par būvniecību un kurām ir patstāvīgas prakses tiesības Būvniecības likuma 8.panta pirmajā daļā minētajās būvniecības jomās, kā arī ziņas par līgumu, ko minētās personas ir noslēgušas ar komersantu;

3. ziņas par personām, kuras ir atbildīgas par darba aizsardzību, un dokumentiem, kas apliecina attiecīgo personu kompetenci

#### **Ilgadējā informācijas atjaunošana**

Saskaņā ar Ministru kabineta 2005.gada 28.jūnija noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi" 22. punktu,

Komersants reizi gadā līdz reģistra iestādes noteiktajam datumam iesniedz reģistra iestādē ziņas par iepriekšējo gadu.

1. ziņas par nodarbināto skaitu,

1.1. kopējais nodarbināto skaits;

1.2. būvniecībā nodarbināto skaits;

2. ziņas, kas raksturo komercdarbību būvniecībā:

2.1. komersanta izpildīto būvdarbu apjoms (2.3. un 2.4. apakšpunktā norādīto apjomu summa);

2.2. saskaņā ar līgumiem kopā ar apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (ieskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);

2.3. saskaņā ar līgumiem bez apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (ieskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);

2.4. komersanta paša vadībā izpildīto būvdarbu apjoms – ieguldījums pamatlīdzekļos;

2.5. komersanta samaksātā sociālā nodokļa summa;

**Ja reģistra iestādes rīcībā nonākusi informācija, kas neatbilst reģistrā norādītajām ziņām, reģistra iestāde pārbauda attiecīgās ziņas un, ja nepieciešams, pieprasa komersantam sniegt precizētu informāciju.**

**Ja komersants noteiktajā termiņā nav sniedzis reģistra iestādei ziņas, reģistra iestāde pieņem lēmumu par komersanta svītrošanu no reģistra.**



LATVIJAS REPUBLIKAS SATIKSMES MINISTRIJA  
**CEĻU SATIKSMES DROŠĪBAS DIREKCIJA**  
CEĻU DROŠĪBAS AUDITA DAĻA

## **CEĻU DROŠĪBAS AUDITA ATZINUMS Nr. 06 AD/13-49**

Tehniskajam projektam

**Inženieru ielas renovācija posmā no  
Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī**



Ceļu drošības audita stadija  
Līguma noslēgšanas datums  
Audita grupas vadītājs

Rīga, 2013.g.aprīlis/maijs

3. (detalizētā)  
2013.g. 30.aprīlis  
**Atis Vancovičs**

## S A T U R S

1.	Iesniegto dokumentu saraksts .....	3
2.	Ievads .....	4
3.	Konstatējošā daļa .....	4
3.1.	Vispārējās ziņas un dati.....	4
3.2.	Esošā situācija .....	5
3.3.	Projektēšanas nosacījumi. ....	10
3.4.	Paskaidrojuma raksts. ....	11
3.5.	Projekta rasējumi .....	12
3.5.1.	Brauktuve .....	12
3.5.2.	Ietve, velosipēdu ceļš .....	14
3.5.3.	Autobusu pieturas .....	14
3.5.4.	Stāvvietas un stāvēšanas paplašinājumi .....	14
3.5.5.	Apgaismojums .....	15
3.5.6.	Ūdens atvade .....	15
3.5.7.	Satiksmes organizācija .....	16
4.	Rezultatīvā daļa .....	17

## 1. Iesniegto dokumentu saraksts

Ceļu drošības audita veikšanai Ceļu satiksmes drošības direkcijā iesniegts SIA „Belss” izstrādātā būvprojekta „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī” tehniskā projekta materiāli.

Iesniegti projekta materiāli, kas satur sekojošus dokumentus:

Vispārīgā daļa:

- Pilnvara Didzim Dālem,
- Vispārīgais apraksts,
- Plānošanas un arhitektūras uzdevums,
- Projektēšanas uzdevums,
- PSIA „Ūdeka” tehniskie noteikumi,
- AS „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi,
- SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi,
- VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi,
- SIA „Ventspils siltums” tehniskie noteikumi,
- SIA „SkaTVis” tehniskie noteikumi,
- VPI „Ventspils digitālais centrs” tehniskie noteikumi,
- AS „Latvijas elektriskie tīkli” tehniskie noteikumi,
- Sertifikāti un apliecības,
- Topogrāfiskās izpētes rezultāti,
- Ģeotehniskās izpētes rezultāti,
- Grafiskie pielikumi.

Ceļu daļa:

- Paskaidrojuma raksts,
- Ceļa segas aprēķini,
- Saraksti,
- Rasējumi:
  - o CD-0 Vispārīgie rādītāji,
  - o CD-1 Izbūves plāns (2 lapas),
  - o CD-2 Garenprofils/Vertikālais plānojums (2 lapas),
  - o CD-3 Griezumi (3 lapas),
  - o CD-4 Tipveida nobrauktuves (2 lapas),
  - o CD-5 Tipveida elementi (4 lapas),
  - o CD-6 Satiksmes organizācija (2 lapas),
  - o CD-7 Savietotais inženierkomunikāciju plāns (2 lapas).

## 2. Ievads

Auditu būvprojekta „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī” tehniskajam projektam pasūta Ventspils pašvaldības iestāde „Komunālā pārvalde”. Audits tiek prasīts 3. detalizētajā stadijā (atbilstīgi MK noteikumos Nr. 972 “Ceļu drošības audita noteikumi” noteiktajai gradācijai).

Audita veikšanai CSDD no Ceļu drošības audita daļas darbiniekiem izveidota audita grupa:

auditors Atis Vancovičs (grupas vadītājs),  
auditors Uģis Rudzītis.

Audita grupa ir apmeklējusi projektējamo objektu uz vietas un izskatījusi visus iesniegtos projekta materiālus. Apmeklējums veikts darbdienā, laika posmā no plkst. 11 – 12.

Projektētāja iesniegtie materiāli tiek uzskatīti par pietiekamiem audita veikšanai trešajā stadijā.

Audita atzinums veidots, balstoties tikai un vienīgi uz satiksmes drošības apsvērumiem un mērķiem. Citi apsvērumi atzinumā nav ievērtēti.

Audita atzinums tiek sagatavots trīs eksemplāros, no kuriem viens tiek nodots pašvaldības iestādei „Komunālā pārvalde”, otrs - Satiksmes ministrijas Autosatiksmes departamentam, un trešais paliek audita veicējā institūcijā.

## 3. Konstatējošā daļa

### 3.1. Vispārējās ziņas un dati

Projektējamais objekts atrodas Ventspilī. Inženieru iela atrodas pilsētas austrumu daļā, tā ir uzskatāma par otršķirīgas maģistrālās satiksmes ielu, kas savieno Vasarnīcu rajonu ar autoceļu P108, jeb Zvaigžņu ielu, kas ir ievads pilsētā no Kuldīgas puses.

Apskatāmā posma apbūve ir gan daudzstāvu dzīvojamās ēkas, gan Ventspils augstskola un mazstāvu apbūvē izvietoti veikali/saimnieciskas nozīmes ēkas. Apbūve nav tieši pieslēgta pie ielas satiksmes teritorijām, to nošķir salīdzinoši plašas apzaļumotas joslas, autostāvvietas, ietves.

Inženieru ielā ir divvirzienu satiksme divās braukšanas pamatjoslās. Sabiedriskais transports ar šeit izvietotām pieturvietām, apstāšanās paplašinājumi un abpusējas ietves. Pie dzīvojamajām ēkām



atsevišķas, no brauktuves nodalītas stāvvietas. Neregulējamas gājēju pārejas un regulējams krustojums ar Katoļu ielu.

Iela ir apgaismota, brauktuves un ietvju segums – betona bruģis. Lietus ūdens novadīšana – slēgta tipa.

Satiksmes intensitāte – zema, pēc projektētāja datiem – 786 A/24h, 753 gāj/24h. Iespējams, ka vasaras sezonā satiksmes intensitāšu vērtības ir augstākas.

### **3.2. Esošā situācija**

Audita grupa nolūkā iepazīties ar vietējiem apstākļiem objektā, ir apmeklējusi Inženieru ielu 23.11.2012. – darbdienā ap plkst. 11 – 12, dienas laikā, pie gaisa  $t^{\circ} +7^{\circ}\text{C}$ , saulainā laikā bez nokrišņiem. Apskate veikta virzienā no Dzeņu ielas uz Katoļu ielu. Apmeklējuma laikā veiktās piezīmes par satiksmes drošību un esošās situācijas risinājumiem apkopotas fototabulā. Aprakstītās problēmas tabulā ir numurētas, numerācija tālāk audita tekstā tiek izmantota atsaucēm.

	3.2.1. Dzeņu ielā apzīmētais gājēju un velosipēdu ceļš tiek pievadīts līdz Inženieru ielas ietvei un tālāk neturpinās. Neraugoties uz to, ka celiņš Dzeņu ielā ir nepiemērots gājēju un velosipēdu satiksmei (pārāk šaurs), tomēr tas ir apzīmēts ar ceļa zīmēm un bruģa krāsu dalījumu. Velosipēdu celiņam šobrīd nav turpinājuma.
	3.2.2. Ietvju apmaļu pazeminājumi pie krustojumiem ir šaurāki kā ietve, kas apgrūtina gājēju samainīšanos šajā vietā.

	<p>3.2.3. Stāvēšanas paplašinājumi ar transportlīdzekļu novietošanu ieslīpi pret brauktuves malu izvietoti arī krustojumā ar Dzeņu ielu. Stāvvietā manevrējošie transportlīdzekļi, īpaši, izbraucot atpakaļgaitā, rada satiksmes traucējumus krustojumā.</p>
	<p>3.2.4. Uz ietves tās šaurākajā vietā ir izvietots smilšu kontainers, kas apgrūtina gājēju samainīšanos šajā vietā.</p>
	<p>3.2.5. Stāvvietas ielas malā transportlīdzekļu novietošanas vietu parametri neatbilst standarta LVS 190-7 prasībām. 3.2.6. Papildzīmē norādītais automobiļu novietošanas veids neatbilst situācijai stāvvietā.</p>
 <p>a) gājēju pārejas apgaismojums, b) brauktuves sašaurināšana līdz divu braukšanas joslu standarta platumam, c) gājēju pārejas 530., 531. ceļa zīmju izvietošana uz atsevišķa balsta, neapvienojot ar citām ceļa zīmēm (LVS 77-2 prasība),</p>	<p>3.2.7. Virzienu norāžu stends izvietots tā, ka tas aizsedz gājēju pārejas 530. ceļa zīmi, ko satiksmes organizators centies afixēt kā sevišķi bīstamu gājēju pāreju, izmantojot šādiem nolūkiem standartā paredzēto citronzaļo zīmes apmali. 3.2.8. Ja gājēju pāreja pie J.Poruka ielas ir tik bīstama, ka tai nepieciešams zīmes akcents, jāsecina, ka nav veiktu citi būtiski pasākumi satiksmes drošības uzlabošanai, tādi kā: ↵</p>

<p>d) stāvvietas atvēršana no gājēju pārejas, lai transportlīdzekļi neaizsegtu gājēju pārejas pieeju.</p> 	<p>3.2.9. Akas vāks ielaists brauktuves apmalē, izmantojot satiksmei bīstamu risinājumu – apmales ielaidumu ar asiem stūriem, kas var traumēt transportlīdzekļa riepas, tam piebraucot par tuvu apmalei.</p>
	<p>3.2.10. Stāvvietas sākumā aug koks, kam veidots apmales ielaidums ar asiem stūriem, kas var radīt nevēlamas sekas automobiļu riepām, veicot manevrus stāvvietā.</p> <p>3.2.11. Stāvvietai nav piemērota cilvēkiem ar kustību traucējumiem – speciālas vietas nav apzīmētas, apmales pazeminājumi nav veidoti.</p>
	<p>3.2.12. Autostāvvietai pretējā ielas pusē izveidots apmales pazeminājums, kas šajā vietā nebūtu nepieciešams.</p>
	<p>3.2.13. Pilsētas objektu virzienu rādītājs izvietots tuvu brauktuvei, tādēļ to centīsies izlasīt arī autovadītāji. Burtu lielums ir nepietiekams, lai uzrakstus izlasītu no braucoša transportlīdzekļa, tādēļ automašīnai jāapstājas tieši pirms gājēju pārejas, tā radot ļoti bīstamus redzamības aizsegi uz gājēju pāreju.</p> <p>Angļu valodas teksts nav salasāms pat no stāvošas automašīnas.</p>

	<p>3.2.14. Apmāles pazeminājums neatbilst gājēju pārejas platumam kā prasīts LVS 190-10.</p>
	<p>3.2.15. Pie teritorijas pieslēguma uzstādīta 705. ceļa zīme, kas norāda virzienu taisni, lai gan šajā vietā nav nopietnas iespējas nogriezties. Bez tam 705. ceļa zīmē nav paredzēts norādīt virzienu taisni, izņemot gadījumu, ja zīme izvietota virs brauktuves.</p>
	<p>3.2.16. Izbraucot no dzīvojamās zonas, uzstādīta gan 529. ceļa zīme kreisajā pusē, gan 206. ceļa zīme. 529. ceļa zīmes novietojums neatbilst LVS 77-2 p. 6.1.10. prasībām, kā arī nav nepieciešams papildus uzstādīt 206. ceļa zīmi.</p>
	<p>3.2.17. Ietve veidota no liela izmēra betona plātnēm, kas izkārtotas ar 3 – 5 cm atstarpēm. Pa šādu ceļu apgrūtināta pārvietošanās ratiņkrēslā vai bērnu ratiņu stumšana, jo šaurie riteņi sprūst salaidumu vietās. 3.2.18. Ietvei nav apmales pazeminājuma.</p>

	<p>3.2.19. Neraugoties uz izveidoto stāvēšanas paplašinājumu, automašīnas tiek novietotas arī ārpus tā, traucējot satiksmi uz brauktuves.</p>
	<p>3.2.20. Akas groda defekta dēļ veidojies, iespējams, izskalojums un bruģa iebrukums.</p>
	<p>3.2.21. Autobusa pietura izveidota brauktuves malā, lai gan pieejamās platības pieļauj veidot pieturas paplašinājumu.</p>
	<p>3.2.22. Neizmainot brauktuves platumu, tajā atvērta jauna braukšanas josla - apzīmētas divas braukšanas joslas virzienā uz Katoļu ielu.</p> <p>3.2.23. 512. ceļa zīmes izvietojums var radīt pārpratumus, jo zīme uzstādīta vietā, kur atrodas brauktuves paplašinājums.</p>

	<p>3.2.24. Luksofora signālpārveidots tā, ka labā pagrieziena veicējiem atļauts braukt vienlaikus ar gājējiem, kas šķērso šo brauktuvi. Vadītājiem nav informācijas, ka gājēji var rasties viņu ceļā, kā arī iespējami bīstami redzamības aizsegi, ja kreisajā joslā atrodas transportlīdzeklis. Gājēji nezina, ka automašīnas drīkst braukt laikā, kad gājējiem ir zaļais signāls. Notiekot negadījumam, situācija nav juridiski korekti atrisinājama, jo nevienam no minētajiem nav pienākums dot ceļu!</p>
	<p>3.2.25. Braukšanas joslu platums ir lielāks kā pieļauj standarts LVS 190-2. Joslu platums pārsniedz maksimālo pieļaujamo lielu, kas paredzēts īpaši noslogotiem ceļiem, kas paredzēti augstam kravas transporta īpatsvaram satiksmes sastāvā. Vadītājiem ir iespējams braukt, ieņemot atšķirīgu stāvokli uz brauktuves, kā arī tiek provocēti bīstami apsteigšanas/apdzīšanas manevri un braukšanas ātruma palielināšana.</p> <p>3.2.26. Sabiedriskā transporta līdzekļi ilgstoši stāv ārpus pieturas paplašinājumiem – acīmredzot kompensē kustības grafika intervālus.</p>

Aprakstīto problēmu un trūkumu kopums ir pietiekams pamats, lai konstatētu satiksmes drošības riskus, kā arī ielas posma risinājumu neatbilstību normatīvajām prasībām un sekojoši veiktu tā rekonstrukciju.

### **3.3. Projektēšanas nosacījumi.**

Plānošanas un arhitektūras uzdevums izvirza prasības ielas posma projektēšanai, savietojšanai ar citām teritorijām un posmiem, kā arī saskaņošanai ar ieinteresētajām institūcijām. Uzdevumā izvirzītās prasības ir vērstas uz lietotāju komforta paaugstināšanu un pilsētvides sakārtošanu, prasītie risinājumi nepazemina satiksmes drošības līmeni ielas posmā.

Projektēšanas uzdevums, nosakot prasības projektēšanai, izvirza specifiskus noteikumus, kas projektēšanā ir izpildāmi, neatkāpjoties no drošākajiem satiksmes risinājumiem.

VAS „Latvijas Valsts ceļi” reģionālā nodaļa prasa projektētājam ievērot vispārējās projektēšanas prasības un izdotos projektēšanas iniciācijas uzdevumus. Nekādi speciāli noteikumi, kas attiecināmi uz rekonstruējamo ielas posmu netiek izvirzīti, nav prasīts novērst lielākos satiksmes drošības riskus – sašaurināt braukšanas joslas līdz pilsētas ielās pielietojamam adekvātam platumam.

Citu institūciju izdotie tehniskie noteikumi nav tieši saistāmi ar jautājumiem, kas vērtējami saistībā ar satiksmes drošību, tādēļ ceļu drošības auditā netiek vērtēti.

Geotehniskās izpētes atskaitē atzīmēti divi objekti – Kuldīgas ielas posms un Inženieru ielas posms ar iekškvartālu teritoriju. Atskaites p.3.1. iekļautajā objekta novietojuma shēmā netiek aptverta visa renovējamā posma teritorija, bet tikai šī posma puse no Dzeņu ielas līdz ceļam, kas pieved Ventspils augstskolas virzienā. Audita grupa to saskata kā nebūtisku trūkumu, jo iespēja, ka tik tuvam objektam varētu būt atšķirīgi ģeotehniskie apstākļi, ir minimāla.

### **3.4. Paskaidrojuma raksts.**

Paskaidrojuma rakstā ir vairākas sadaļas, no kurām pirmā apraksta ielas posma esošo situāciju galvenokārt no būves tehniskā stāvokļa viedokļa. Satiksmes organizācijas problēmas tiek minētas, vēršot uzmanību uz stāvvietu, autobusu pieturu neatbilstību normatīvajām prasībām, kā arī braukšanas joslu pārmērīgi lielo platumu un citām aprīkojuma problēmām.

Rakstā iekļautajā tabulā doti projekta izejas dati, kas ir atbilstoši Inženieru ielas posma satiksmes situācijai. Noteikta esošā un prognozētā satiksmes intensitāte ar ievērojamu pieauguma koeficientu.

Ielas kategorija noteikta CIII, kas atbilst Inženieru iela funkcionālajam statusam.

Veicot gājēju mērķtiecīgo plūsmu uzskaiti, projektētājs pamato gājēju pārejas pie J.Poruka ielas pārvietošanas nepieciešamību.

Nosauktie ielas brauktuves parametri ir maksimāli pieļaujamie – 3,75 m platas braukšanas joslas, taču situācija ir labāka salīdzinot ar esošo – 9 m plato brauktuvi.

Autobusa pieturvietām paredzēti 2,50 m plati paplašinājumi – minimālā platuma elementi, taču, pieņemot, ka tos šajā gadījumā izmantos mikroautobusi, tie varētu būt pietiekami. Pieturu paplašinājumu nodalīšana no stāvvietām ar nelielu līmeņa starpību un citas krāsas bruģi ir pozitīvi vērtējama tajā gadījumā, ja šādi krāsu salikumu zonējumi ir vienoti visā pilsētā – lai katrā ielā vadītājam

nebūtu jādomā, ko nozīmē katra krāsa. Pretējā gadījumā var rasties domstarpības – ko nozīmē katras krāsas zonējums.

17 cm paaugstināta pieturas platformas apmale nav standartā paredzēts lielums, tādu pielietojot būtu jāpārlicinās, vai sabiedriskajiem pasažieru transportlīdzekļiem šāds apmales augstums netraucēs piebraukt pieturvietā.

12 m stūru noapaļojuma rādiusi J.Poruka ielas pieslēgumā izmantoti, balstoties uz esošo situāciju, lai nebūtu jākorrigē J.Poruka ielas apmale garākā posmā. Tā kā J.Poruka iela pamatā ir iekškvartālu pilsētas iela, kur dominējošā ir piekļūšanas funkcija, palielināti stūru noapaļojumi, kas krustojumu izvērš plašu, nav ieteicami.

Izmantotie 3 nobrauktuvju tipi ir optimāli piemēroti situācijai.

Gājēju un velosipēdu celiņa ar dalīto satiksmes telpu platums pieņemts mazāks par nominālo LVS 190-9 „Velobūvju projektēšanas noteikumi” noteikto un celiņš veidots bez nodalošās joslas starp satiksmes telpām. Piedāvātais risinājums var darboties pietiekami labi pie zemām gājēju un velosipēdistu satiksmes intensitātēm, taču pie samazināta platuma celiņa un skaidri neizveidotas nodalošās joslas (no cita materiāla) starp gājēju un velosipēdistu satiksmes telpām palielinās gājēju un velosipēdistu savstarpējās mijiedarbības un konfliktu risks.

Aprakstā minēts minimālais garenprofila izmantotais teknes garenslīpums 0,4 %. Projektējot teknes, būtu jāņem vērā brauktuves bruģa segums, kam ir sliktākas ūdens novadīšanas īpašības, kā dēļ pieņemtais garenslīpums var izrādīties par mazu.

### **3.5. Projekta rasējumi**

Ceļu drošības audita ietvaros ir izskatīts iesniegtais rasējumu komplekts, atzīmējot jautājumus, kas aktuāli satiksmes drošībai un risinājumus, kas iespējami vai nu jākorrigē, vai arī nav uzskatāmi par optimāliem iespējami augstākās satiksmes drošības sasniegšanai. Atzīmēti arī risinājumi, kas atšķirīgi no esošās situācijas un uzskatāmi par būtiski drošākiem satiksmē.

#### **3.5.1.Brauktuve**

- Brauktuves platums samazināts līdz 7,50 m. Pozitīvi vērtējams risinājums salīdzinājumā ar esošo situāciju, jo konkrētīzē braukšanas joslu platumu, neļaujot transportlīdzekļu vadītājiem braukt plašā trajektorijā vai pat diviem transportlīdzekļiem blakus. Tomēr pieņemtais braukšanas joslu platums 3,75 m ir maksimāli pieļaujamais un nav uzskatāms par visatbilstošāko

pilsētas otršķirīgas maģistrālās satiksmes ielai, kur kravas transportlīdzekļu iebraukšana ir daļēji ierobežota. Paplašinātas braukšanas joslas veicina braukšanas ātruma pieaugumu, kas posmā ar neregulējamu gājēju pāreju nav vēlams. Optimālais braukšanas joslas platums šāda tipa ielām (vērtējot to kā vai CIII kategorijas ceļu), kas visveiksmīgāk funkcionē praksē citās pilsētās, ir 3,50 m.

- Krustojumā ar J.Poruka ielu brauktuves stūru noapaļojumi veidoti ar palielinātu viena stūra noapaļojuma rādiusu – 12 m. Aprēķina transportlīdzeklim – standartautobusam tik lielu stūru noapaļojumi nav nepieciešami. Krustojums šādā veidā tiek nevajadzīgi paplašināts, kas rada dažādas variācijas braukšanas trajektorijām ar to pazeminot krustojuma drošību.
- Izbūves plāna rasējumos segumu apzīmējumi pieņemti ļoti nepārskatāmi – autobusu pieturu paplašinājumiem un brauktuvei seguma pieņemtais apzīmējums ir vienāds, lai gan patiesībā tie ir divi dažādi bruģa raksti un krāsas. Stāvēšanas paplašinājumiem rasējumos ir zilas krāsas apzīmējums, lai gan bruģis ir zaļš. Jaunais ietves bruģa segums apzīmējumā un plāna rasējumā atšķiras.
- Brauktuves stūra noapaļojums Inženieru un Katoļu ielas krustojumā paredzēts ar  $R=5$  m, kas ir nepietiekami autobusu pagriezienu rādiusam.
- Brauktuves šķērsslīpums trases sākumposmā tiek veidots nesimetrisks – ar lauzumu vecās brauktuves ass līnijas vietā, kas šobrīd ir vienā braukšanas joslā. Šķērsslīpums sasniedz pat 4,50 % vērtību pie gājēju pārejas, kas nebūtu vēlams, jo slīpumu lūzuma vietas summārais lūzums ir 9 %, kas atrodas vienā braukšanas joslā un posmā pirms gājēju pārejas var ietekmēt transportlīdzekļa vadāmību bremzējot.
- Brauktuves šķērsslīpums projektējamajā posmā svārstās no 1,60 % līdz 4,50 %, kas abos gadījumos neatbilst prasītajiem 3,0 %. Ja atkāpes no prasībām 0,50 % apmērā būtu pieņemamas saistībā ar ielas rekonstrukcijas sarežģījumiem, tad atšķirības par 1,50 % un vairāk ir pārāk lielas un var radīt gan satiksmes gan ūdens novadīšanas sarežģījumus, kā arī „vilņojoša” ceļa vizuālo iespaidu.
- Brauktuves apmales paredzēts veidot 0,15 m augstas. LVS 190 grupas standartos tiek nosaukti divi apmaļu augstumi 0,12 un 0,15 m. Ventspilī kā pilsētā ar salīdzinoši mazāku sniega daudzumu ziemās 0,15 m augstu apmaļu veidošana nebūtu aktuāla, ņemot vērā līdzās brauktuvei izvietotajam velosipēdu ceļam – jo augstāks apmales pacēlums, jo lielāks velosipēdistu diskomforts, braucot pa šādu celiņu, neraugoties uz to, ka ir nodalīta 0,5 m sānu drošības telpa.
- Pie krustojuma ar Katoļu ielu uz brauktuves veidojas bīstama krustenisku trajektoriju vieta – konfliktē autobuss, kas uzsāk braukt no pieturas un transportlīdzeklis, kas ieņem labā

pagrieziena joslu. Pieturas paplašinājumam nav konkrēta nobeiguma, tas lēzeni tiek „iepludināts” labā pagrieziena joslā.

### **3.5.2. Ietve, velosipēdu ceļš**

- Ietvēm paredzēti divi dažādi seguma veidi – gan atšķirīgā krāsā, gan rakstā. Vienā ielas posmā, kur katram funkcionālajam zonējumam ir paredzēta noteikta bruģa krāsa, šī posma ietvaros vienam elementam krāsu mainīt nevajadzētu, lai neradītu satiksmes dalībniekiem apjukumu, ko nozīmē katras krāsas segums.
- Velosipēdu ceļa sarkanā bruģa pārtraukšana pie autobusa pieturas ir nepieciešams risinājums, taču to iespējami var papildināt ar velosipēdu ceļa novirzīšanu uz ietves ārmalu kā tas ir veidots autobusa pieturai no pk 0+55 līdz krustojumam ar Katoļu ielu. Tā gājējiem un velosipēdistiem iespējams samazināt domstarpības un konfliktu situācijas, jo būs skaidri noteikta samainīšanās kārtība pieturvietas zonā.
- Gājēju un velosipēdu celiņa šķērsslīpums, kas vērsts uz zālāja pusi var radīt ūdens uzkrāšanās problēmas celiņa malā pie zāliena, jo 3 m plats celiņš var veidot pietiekami lielu notekošā ūdens apjomu zemākajās vietās, ko augsne nespēj ātri uzsūkt.

### **3.5.3. Autobusu pieturas**

- Autobusa pieturas atdalīšana no stāvēšanas paplašinājuma pk 0+52 (II kārtā) ir nodalīts tikai ar krāsas uz perpendikulāras iegremdētās apmales palīdzību. 946. brauktuves apzīmējuma realizācija (kā tas praksē bieži gadās) var palikt „tikai uz papīra”, ņemot vērā apzīmējuma noturības uz bruģa problēmas. Līdz ar to vadītājiem nebūs pietiekamas skaidrības par stāvvietas beigām. Tomēr fizisks šķērslis (trīsstūrveida vai trapeces veida 5 cm apmales pacēlums) darbotos efektīvāk un būtu nepārprotama robeža starp funkcionāli atšķirīgajām zonām.
- Griezumā 1-1 parādīts apmales augstums autobusa pieturā 17 cm, ko būtu iespējams koriģēt atbilstoši nominālajam augstumam, izvēloties ietves bruģim piemērotu šķērsslīpumu – 1 % vietā pieņemot 2,5 vai 3,0 %.

### **3.5.4. Stāvvietas un stāvēšanas paplašinājumi**

- Stāvvietas 45° leņķī dziļums 5,25 m ir atbilstošs LVS 190-7 prasībām un pietiekams, lai tajā droši izvietotos pat gari vieglie automobiļi.

- Stāvvietas pk 1+00 līdz pk 1+30 dziļums 6,00 m ir palielināts un tas var izsaukt situāciju, ka slīpi stāvošajām automašīnām aizmugurē stāvvietu trūkuma gadījumā iespējams apstāties automobilim paralēli brauktuves malai. Lai uz šādu neatbilstošu darbību neprovocētu vadītājus, stāvvietu ieteicams veidot ar dziļumu līdz 5,45m (stāvvietas+pārkarjosla+ brauktuves sānu drošības telpa). Var arī esošās stāvvietas dziļumu samazināt, izbūvējot automobiļu priekšējo riteņu atdures vietu 0,7 m no augstās apmales.
- Stāvvietas pk 0+25 – pk 0+65 šķērsslīpums plānā ir 2,0 %, kas ir mazāks par bruģim prasīto lielumu 3 %, taču projektā šī atkāpe ir pamatota ar nepieciešamību savienot esošo situāciju ar projektēto.
- Projektā iekļautais velostatīva risinājums nav uzskatāms par optimālo piemēru drošai velosipēda pieslēgšanai. Statīvā būs apgrūtināta velosipēda atbalstīšana, lai pieslēgtu tā rāmi. Tikai viena riteņa aploces pieslēgšana tiek uzskatīta par nedrošāko saslēguma veidu. Šis jautājums plašāk apskatīts veloentuziastu mājaslapas sadaļā <http://www.veloriga.lv/?ct=safety>, kā arī citos resursos.

### **3.5.5. Apgaismojums**

- Projekta rasējumos nav parādīts neregulējamās gājēju pārejas apgaismojums. Savietotajā inženierkomunikāciju plānā ir tikai ielas apgaismojums, kur tuvākā laterna neatrodas tieši pie gājēju pārejas un ir tikai vienā ielas pusē. Audita grupa atgādina, ka neregulējamās gājēju pārejas vislielākais noslogojums ir tieši rīta un vakara maksimumstundās, kas rudens – ziemas periodā sakrīt ar tumšo diennakts laiku. Ja projektā tiek lemts, ka ir nepieciešama apzīmēta vieta, kur gājējiem šķērsot brauktuvi, tātad šeit paredzēts koncentrēt gājēju plūsmu, tad tai jābūt aprīkotai maksimāli efektīvi, lai autovadītājiem dotu iespēju saskatīt gan pašu gājēju pāreju, gan cilvēkus, kas pie tās vai uz tās atrodas (arī tumšajā diennakts laikā).
- Laternu izvietoējuma savstarpējais attālums ir vidēji nedaudz mazāks par 40 m. Izmantojot LED apgaismes ķermeņus, to gaismas kūlis ir koncentrēts un kontrastains, pastāv iespēja, ka laternām pretējā ielas pusē starp tām veidosies ēnas joslas.

### **3.5.6. Ūdens atvade**

- Projektējamajā posmā iespējama apgrūtināta lietuss ūdens novadīšana, jo tekņu garenslīpumi vairākos posmos ir 0,4%. Problēmu nedaudz kompensē bieži izvietotās gūlijas, taču garenslīpums var būt nepietiekams, jo bruģa segumam

iespējamās ekspluatācijas laikā iegūtas deformācijas (īpaši pie sabiedriskā transporta pieturām), kas pie ļoti maziem garenslīpumiem kavē lietus ūdens novadīšanu.

- Gūlijas ir izvietotas zemākajās ūdens noteces vietās un atrodas atbilstošos garenvirziena attālumos.
- Gūlija pk 1+21 nav novietota pie brauktuves apmales, kur var uzkrāties ūdens.
- Gūlija pk 1+66 ir iegremdēta pazeminātajā apmalē, acīmredzot, lai neatrastos par tuvu kabelim. Gūlijas novietojums nav optimāls.

### **3.5.7.Satiksmes organizācija**

- Satiksmes organizācijas rasējumu lapās projektēto segumu apzīmējumi skaidrojošajā tabulā un rasējumā atšķiras gan pēc krāsas, gan faktūras.
- Pk 0+18 paredzēts pārcelt esošo 532. ceļa zīmi ar situācijai neatbilstošo 827. papildzīmi.
- Brauktuves ass līnijas apzīmējumu paredzēts veidot, nerespektējot LVS 85 prasības. Pirms krustojumiem un gājēju pārejas nav paredzēts 920. brauktuves apzīmējums 20 m garumā. Vairākās vietās šajās robežās atrodas pieslēgumi, taču to vietās iespējams veidot apzīmējuma pārrāvumus.
- Gājēju pārejas 931. apzīmējumu paredzēts izpildīt ar baltas krāsas bruģi. Apzīmējuma parametri rasējumos netiek atšifrēti. Bruģa apzīmējumiem ir vairāki trūkumi, kas rada to neatbilstību standartiem: pirmkārt bruģim nav atstarojoša virsma un otrkārt nereti ir sarežģīti ievērot līniju platuma un atstarpju proporcijas. Citos esošajos Ventspils krustojumos jau ir vērojami nepareizas ģeometrijas gājēju pāreju apzīmējumi, kas veidoti bruģī.
- Gājēju un velosipēdu celiņa satiksmes telpas nav paredzēts sadalīt ar 920. brauktuves apzīmējumu, kā to prasa LVS 85 p.10.2.
- Projektā nav norādīts, kas notiks ar esošo virzienu nosaukumu rādītāju, kas šobrīd izvietots pie gājēju pārejas ap pk 0+60 un aizsedz 530. ceļa zīmi.
- 705. ceļa zīmē, kas tiek saglabāta, virzienu „taisni” nenorāda, ja vien zīme nav novietota virs brauktuves (LVS 77-2 p.6.8.3.). Šim nolūkam paredzēta 703. ceļa zīme.
- Pie krustojuma ar Katoļu ielu velosipēdistiem nav informācijas vai veloceļš beidzas, vai tas turpināsies aiz krustojuma. Atkarībā no tā būtu vajadzīgas norādes vai nu par beigām, vai virziena maiņu, ja tiešā redzējumā pāri krustojumam nav 417. ceļa zīme.

- Projektā nav informācijas par plānotajām luksoforobjekta signālpkāna izmaiņām, lai gājējiem un autovadītājiem neveidotos neatrisināmas konflikta situācijas.
- Projektā nav koriģēts zīmju izvietojums pieslēgumā pk 1+38. 529. ceļa zīme labajā pusē nav paredzēta un joprojām izbaušanas no dzīvojamās zonas vietā ir 206. ceļa zīme.
- 803. papildzīme (projektā ierakstīta kā 802.) pk 0+82 nav nepieciešama, jo 326. ceļa zīmes darbība beidzas pie krustojuma.
- 512. pirmszīme 30 m pirms pamatzīmes nav nepieciešama, jo labā pagrieziena joslas garums ir tikai 12 m un pamatzīme ir labi saskatāma. Pirmszīme ir tikai lieks šķērslis uz ietves. (LVS 77 standartu grupas izmaiņu projektā tiek plānotas atvieglotas prasības 512. pirmszīmju uzstādīšanai apdzīvotās vietās).
- Labā pagrieziena joslas izvērsums pirms krustojuma ar Katoļu ielu nav apzīmēts ar 926. brauktuves apzīmējumu.

## 4. Rezultatīvā daļa

Projektā „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī” izstrādātie risinājumi ir būtiski satiksmes organizācijas uzlabošanai un drošākas visām lietotāju grupām vides ierīkošanai Inženieru ielā.

Neraugoties uz daudziem pozitīvi vērtējamiem risinājumiem projektā, audita grupa ir konstatējusi vairākas pozīcijas, kuras koriģējot, būtu iespējams sasniegt maksimāli optimālajai satiksmes organizācijai vēlamos rezultātus.

### 4.1. Audita rekomendācijas

- 1) Inženieru ielas braukšanas joslas paredzēt 3,50 m platas. Ja kādu, audita grupai nezināmu iemeslu dēļ tas nav iespējams, sašaurināma tikai neregulējamās gājēju pārejas atrašanās vieta no pk 0+60 līdz J.Poruka ielai.
- 2) Krustojumā ar J.Poruka ielu samazināmi brauktuves stūru noapaļojumu rādiusi līdz 8,0 m.
- 3) Inženieru un Katoļu ielas krustojuma viena stūra rādiuss palielināms no 5,0 m līdz ~ 8,0 m.
- 4) Brauktuves šķērsslīpums iespēju robežās veidojams 3,0 %. Atkāpēm no šī lieluma nevajadzētu pārsniegt 0,50%.
- 5) Brauktuves šķērsslīpuma lūzums paredzams uz tās pretējus braukšanas virzienus sadalošās līnijas.

- 6) Ietvju un gājēju/velosipēdu šķērsslīpums veidojams  $\sim 2,5 \%$ .
- 7) Ietves apmale ieteicama 0,12 m augsta, autobusu pieturās – ne vairāk kā 0,15 m. Ja autobusu pieturām nepieciešama augstāka apmale, tas saskaņojams ar pasažieru pārvadājumus nodrošinošo uzņēmumu.
- 8) Pirms krustojuma ar Katoļu ielu koriģējama brauktuves labās puses apmale. Autobusa pieturas paplašinājums aizverams līdz vietai, kur sākas labā pagrieziena joslas izvērsums.
- 9) Vienādojamas atbilstoša zonējuma segumu krāsas visa posma garumā – ietvei būtu nepieciešams vienāds segums. Pārbaudāms, vai izmantotās bruģa zonējuma krāsas (stāvvietas, autobusa pieturas) ir vienādas ar citiem rekonstrētajiem objektiem pilsētā. Nepieciešamības gadījumā krāsas saskaņojamas, lai pilsētā veidotos vienota izpratne par vietējo „kārtību”.
- 10) Gājēju un velosipēdu celiņa ar kopējo platumu 3,50 m lietus ūdens noteci nebūtu vēlams veidot uz zālāja pusi, bet uz brauktuvi, kur ir lietus ūdens kanalizācija.
- 11) Ieteicama autobusa pieturu fiziska nodalīšana no stāvēšanas paplašinājumiem, izmantojot zemas (5 cm) apmales trapecveida (plānā) elementu – pieturas savērsumu un stāvēšanas paplašinājuma izvērsumu.
- 12) Abām  $45^\circ$  leņķī veidotajām stāvvietām vienādojams dziļums līdz 5,25 m un to veidotā bruģa šķērsslīpums paredzams vismaz  $2,5 \%$ .
- 13) Lietus ūdens novadīšanas  $0,4 \%$  slīpuma tekņēm, ja tās veidotas no bruģa, iespēju robežās palielināms garenslīpums.
- 14) Gūlija pk 1+21 izvietojama pie brauktuves malas.
- 15) Gājēju pārejai paredzams speciālais apgaismojums, kas izvietots abos pārejas galos un tieši vērsts uz gājēju pāreju un tās pieejām. Izmantojot konsolveida apgaismojuma balstus, to šķēsgriezumam nevajadzētu pārsniegt 0,10 m, lai neaizsegtu gājējus.
- 16) Atkarībā no apgaismojumam izmantojamo spuldžu tipa pārbaudāma apgaismojuma pietiekamība laternām pretējā ielas pusē.
- 17) Projekta rasējumu lapās precizējami bruģa segumu veidi un to pieņemtie apzīmējumi – krāsas un faktūras.
- 18) Pk 0+18 pārceļamajai 532. ceļa zīmei nomaināma papildzīme, kas atbilst situācijai.
- 19) Uzlabojami brauktuves apzīmējumi:
  - a. 920. apzīmējums pirms krustojumiem un gājēju pārejas,
  - b. Bruģī veidotie apzīmējumi dublējami ar gaismu atstarojošu krāsojumu, termoplastu vai balta bruģa virskārtu.

- c. Precīzi definējami visu bruģī veidojamo apzīmējumu izmēri (parādāmi atsevišķos rasējumos).
  - d. Gājēju un velosipēdu ceļa satiksmes telpu dalījumam obligāta ir 920. apzīmējuma līnija.
  - e. Labā pagrieziena joslas pirms Katoļu ielas izvērsumam paredzams 926. brauktuves apzīmējums (pēc 8.p. prasītās brauktuves malas korekcijas).
- 20) Ja tiek saglabāta objektu nosaukumu virzienrādītāju zīme pie gājēju pārejas, tā novietojama tā, lai neaizsegtu citas ceļa zīmes un neatrastos tieši pirms gājēju pārejas.
- 21) Luksoforobjekta darba režīms pārveidojams tā, lai neveidotos satiksmei ļoti bīstama konfliktsituācija, kad vienlaicīgi atļauts braukt automašīnām un iet gājējiem bez savstarpēji noteiktām priekšrocības prasībām.
- 22) Iebrauktuvē pk 1+38 esošā 529. ceļa zīme pārvietojama uz tai atbilstošu vietu – brauktuves labajā malā. 206. ceļa zīme nav nepieciešama.
- 23) Pk 0+82 (II kārtā) 326. ceļa zīmei nav nepieciešama 803. papildzīme.
- 24) 512. pirmszīme 30 m pirms krustojuma nav nepieciešama.

## Projektētāja atbilde CSDDceļudrošības audita rekomendācijām.

Nr.p. k.	Audita rekomendācija	Projektētāja atbilde
1.	Inženieru ielas braukšanas joslas paredzēt 3,50 m platas. Ja kādu, audita grupai nezināmu iemeslu dēļ tas nav iespējams, sašaurināma tikai neregulējamas gājēju pārejas atrašanās vieta no pk 0+60 līdz J.Poruka ielai.	Projektētājs uzskata 3,50 m platas joslas nav dotajā gadījumā piemērojamas, ņemot vērā lielo skaitu stāvvietu un sabiedriskā transporta pieturvietu brauktuves malās, jo šaurākas brauktuves gadījumā atsevišķos gadījumos var rasties konfliktsituācijas starp pa pamatbrauktuvi braucošajiem un kabatās manevrējošajiem transportlīdzekļiem.
2.	Krustojumā ar J.Poruka ielu samazināmi brauktuvmju stūru noapaļojumu rādiusi līdz 8,0 m.	Rekomendācija ievērota.
3.	Inženieru un Katoļu ielas krustojuma viena stūra rādiuss palielināms no 5,0 m līdz ~ 8,0 m.	Inženieru un Katoļu ielas krustojuma zonanetiek rekonstruēta dotā būvprojekta ietvaros, pie Katoļu ielas tiek veikta tikai esošā seguma pārbruģēšana remonta zonas ietvaros, lai novērstu iespējamās būvdarbu gaitā radušos seguma bojājumus.
4.	Brauktuves šķērsslīpums iespēju robežās veidojams 3,0 %. Atkāpēm no šī lieluma nevajadzētu pārsniegt 0,50%.	Rekomendācija ievērota. Šķērsslīpums iespēju robežās korigēts.
5.	Brauktuves šķērsslīpuma lūzums paredzams uz tās pretējus braukšanas virzienus sadalošās līnijas.	Rekomendācija ievērota. Šķērskrituma lūzums izmainīts.
6.	Ietvju un gājēju/velosipēdu šķērsslīpums veidojams ~ 2,5 %.	Rekomendācija ievērota. Šķērsslīpums iespēju robežās korigēts.
7.	Ietves apmale ieteicama 0,12 m augsta, autobusu pieturās – ne vairāk kā 0,15 m. Ja autobusu pieturām nepieciešama augstāka apmale, tas saskaņojams ar pasažieru pārvadājumus nodrošinošo uzņēmumu.	Rekomendācija daļēji ievērota. Autobusu pieturās pēc PSIA „Ventpils reiss” prasības veidots 17 cm paaugstinājums.
8.	Pirms krustojuma ar Katoļu ielu korigējama brauktuves labās puses apmale. Autobusa pieturas paplašinājums aizverams līdz vietai, kur sākas labā pagrieziena joslas izvērsums.	Labās puses apmali nav iespējams korigēt, jo tā veidota atbilstoši minimālajam celiņa platumam (3,00), piekļaujoties akmens mūra atbalssienīgai, kuras pārbūve netiek paredzēta dotā renovācijas projekta ietvaros.
9.	Vienādojamas atbilstoša zonējuma segumu krāsas visa posma garumā – ietvei būtu nepieciešams vienāds segums. Pārbaudāms, vai izmantotās bruģa zonējuma krāsas (stāvvietas, autobusa pieturas) ir vienādas ar citiem rekonstruētajiem objektiem pilsētā. Nepieciešamības gadījumā krāsas saskaņojamas, lai pilsētā veidotos vienota	Rekomendācija ievērota. Bruģa raksti un krāsas saskaņotas ar Ventpils pilsētas Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļu.

	izpratne par vietējo „kārtību”.	
10.	Gājēju un velosipēdu celiņa ar kopējo platumu 3,50 m lietus ūdens noteci nebūtu vēlams veidot uz zālāja pusi, bet uz brauktuvi, kur ir lietus ūdens kanalizācija.	Rekomendācija daļēji ievērota. Kur esošās augstuma atzīmes to pieļauj, visur kritums vaidots brauktuves virzienā.
11.	Ieteicama autobusa pieturu fiziska nodalīšana no stāvēšanas paplašinājumiem, izmantojot zemas (5 cm) apmales trapecveida (plānā) elementu – pieturas savērsumu un stāvēšanas paplašinājuma izvērsumu.	Esošais stāvvietu un autobusu pieturvietu risinājums veidots analogs citiem šādiem objektiem Ventpils pilsētā, tādēļ vienotas pilsētvides izveides nolūkā dotais risinājums netiek mainīts.
12.	Abām 45 leņķī veidotajām stāvvietām vienādojams dziļums līdz 5,25 m un to veidotā bruģa šķērsslīpums paredzams vismaz 2,5 %.	Stāvvietām veidots palielināts dziļums, lai tajās varētu apstāties piegādes autobusi, kas apkalpo pie tām esošo veikalu. Paredzēts 2,00 % šķērskritums, lai projektēto segumu pielāstu pie esošām ietves bruģa augstumu atzīmēm.
13.	Lietus ūdens novadīšanas 0,4 % slīpuma tehnēm, ja tās veidotas no bruģa, iespēju robežās palielināms garenslīpums.	Rekomendācija daļēji ievērota. Iespēju robežās tekņu garenkritumi palielināti.
14.	Gūlija pk 1+21 izvietojama pie brauktuves malas.	Gūliju nav iespējams izvietot pie pašas brauktuves malas, jo tā saskaņā ar Aizsargjoslu likumu jāatvērza no esošā sadzīves kanalizācijas cauruļvada.
15.	Gājēju pārejai paredzams speciālais apgaismojums, kas izvietots abos pārejas galos un tieši vērsts uz gājēju pāreju un tās pieejām. Izmantojot konsolveida apgaismojuma balstus, to šķēsgriezumam nevajadzētu pārsniegt 0,10 m, lai neaizsegtu gājējus.	Projektētais ielas apgaismojums nodrošina 50 lx apgaismojumu gājēju pārejas zonai, tādēļ papildus apgaismojums netiek paredzēts.
16.	Atkarībā no apgaismojumam izmantojamo spuldžu tipa pārbaudāma apgaismojuma pietiekamība laternām pretējā ielas pusē.	Rekomendācija ievērota. Veikts apgaismojuma aprēķins (skat. ELT sadaļā). Apgaismojums ir pietiekams.
17.	Projekta rasējumu lapās precizējami bruģa segumu veidi un topieņemtie apzīmējumi – krāsas un faktūras.	Rekomendācija ievērota.
18.	Pk 0+18 pārceļamajai 532. ceļa zīmei nomaināma papildzīme, kas atbilst situācijai.	Rekomendācija ievērota.
19.	Uzlabojami brauktuves apzīmējumi: a. 920. apzīmējums pirms krustojumiem un gājēju pārejas,	a. 920 apzīmējums netiek paredzēts, lai transportlīdzekļiem to nevajadzētu šķērsot, abbraucot pieturās un stāvvietās manevrējošus transportlīdzekļus.

	<p>b. Bruģī veidotie apzīmējumi dublējami ar gaismu atstarojošu krāsojumu, termoplastu vai balta bruģa virskārtu.</p> <p>c. Precīzi definējami visu bruģī veidojamo apzīmējumu izmēri (parādāmi atsevišķos rasējumos).</p> <p>d. Gājēju un velosipēdu ceļa satiksmes telpu dalījumam obligāta ir 920. apzīmējuma līnija.</p> <p>e. Labā pagrieziena joslas pirms Katoļu ielas izvērsumam paredzams 926. brauktuves apzīmējums (pēc 8.p. prasītās brauktuves malas korekcijas).</p>	<p>b. Šāds dublējošs krāsojums netiek paredzēts, jo tas padara citas krāsas bruģa izmantojumu bezjēdzīgu.</p> <p>c. Rekomendācija daļēji ievērota. Tehniskajās specifikācijās doti apzīmējumu izmēri, rasējumos CD-3 – bruģakmeņu izmēri.</p> <p>d. Šāda līnija netiek veidota, lai projektējamais celiņš būtu analogs citiem Ventpils pilsētā izbūvētiem celiņiem, kur šādas līnijas nav, pie kam citas krāsas bruģa segums jau tā labi sadala satiksmes un gājēju telpu.</p> <p>e. Rekomendācija daļēji ievērota. Paredzēts 923. apzīmējums.</p>
20.	Ja tiek saglabāta objektu nosaukumu virzienrādītāju zīme pie gājēju pārejas, tā novietojama tā, lai neaizsegtu citas ceļa zīmes un neatrastos tieši pirms gājēju pārejas.	Rekomendācija ievērota.
21.	Luksoforobjekta darba režīms pārveidojams tā, lai neveidotos satiksmei ļoti bīstama konfliktsituācija, kad vienlaicīgi atļauts braukt automašīnām un iet gājējiem bez savstarpēji noteiktām priekšrocības prasībām.	Luksoforobjekta darba režīma izmaiņa netiek paredzēta ielas renovācijas būvprojekta ietvaros.
22.	Iebrauktuvē pk 1+38 esošā 529. ceļa zīme pārvietojama uz tai atbilstošu vietu – brauktuves labajā malā. 206. ceļa zīme nav nepieciešama.	Rekomendācija ievērota.
23.	Pk 0+82 (II kārtā) 326. ceļa zīmei nav nepieciešama 803. papildzīme.	Rekomendācija ievērota.
24.	512. pirmszīme 30 m pirms krustojuma nav nepieciešama.	Risinājums uzlabo satiksmes organizāciju Inženieru-Katoļu ielas mezglā, tādēļ pirmszīmi paredzēts saglabāt. Risinājums saskaņots ar VAS „Latvijas valsts ceļi” Ventpils nodaļas pārstāvi.

Sastādīja:

D. Dāle

## **Būvprojekta ekspertīze un projektētāju atbildes**

(daļas vai sadaļas nosaukums)

**BŪVPROJEKTS**

Būvprojekta daļa	VISPĀRĪGĀ DAĻA
	(daļas nosaukums)
Būvprojekta daļas vadītājs	Didzis Dāle, 040687-10526
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	Nr. 20 – 6923, ceļu projektēšana, Latvijas Būvinženieru savienība, izdots 20.10.2011., derīgs līdz 20.10.2016
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)
Projektētājs	-
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)

**Eksperts**

Eksperts	Dmitrijs Ožima, 130187-10047
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	Nr. 20 – 6866, ceļu projektēšana, Latvijas Būvinženieru savienība, izdots 2011.gada 20. jūlijā, ir spēkā no 20.07.2011. derīgs līdz 20.07.2016.
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)

**Būvprojekta „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī. VISPĀRĪGĀ DAĻAS  
Ekspertīzes ATZINUMS**

uz 2 lapām

**Ekspertīzes uzdevums -** Vispārīgā daļas  
izvērtēt būvprojekta

(daļas vai sadaļas nosaukums)

risinājumu atbilstību būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu un tehnisko noteikumu prasībām.

**Ekspertīzes papildu  
uzdevumi**

(norādīt, ja pasūtītājs tādus izvirzījis un tie ir aplūkoti ekspertīzes gaitā)

**Atzinuma teksts**

Apliecinu, ka būvprojekta Vispārīgā daļa

risinājumi

(daļas vai sadaļas nosaukums)

atbilst/neatbilst (vajadzīgo pasvītrot) normatīvo aktu un tehnisko noteikumu prasībām.

Atklātās neatbilstības

(katras neatbilstības apraksts un atsauce uz tiesību normu, kuras prasības nav ievērotas)

Piezīmes

(norādīt nepilnības, kuras jānovērš pirms būvprojekta iesniegšanas akceptēšanai būvvaldē)

1. Nepilnības nav konstatētas.

Veiktie aprēķini

nav

Apliecinu, ka nepastāv apstākļi, kuru dēļ varētu uzskatīt, ka esmu ieinteresēts ekspertējamā būvprojekta īstenošanā.

Datums 02.05.2013

Vieta Rīgā

Eksperts D. Ozīme

Paraksts



Piezīme. Dokumenta rekvizītus "datums" un "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai,  
**Būvprojekta Ventspilī**  
**CEĻU DAĻA**

**ekspertīzes  
atzinums**

(daļas vai sadaļas nosaukums)

**BŪVPROJEKTS**

Būvprojekta daļa	CEĻU DAĻA
	(daļas nosaukums)
Būvprojekta daļas vadītājs	Didzis Dāle, 040687-10526
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	Nr. 20 – 6923, ceļu projektēšana, Latvijas Būvinženieru savienība, izdots 20.10.2011., derīgs līdz 20.10.2016
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)
Projektētājs	Didzis Dāle, 040687-10526
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	Nr. 20 – 6923, ceļu projektēšana, Latvijas Būvinženieru savienība, izdots 20.10.2011., derīgs līdz 20.10.2016
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)

**Eksperts**

Eksperts	Dmitrijs Ožima, 130187-10047
	(vārds, uzvārds, personas kods)
Sertifikāts	Nr. 20 – 6866, ceļu projektēšana, Latvijas Būvinženieru savienība, izdots 2011.gada 20. jūlijā, ir spēkā no 20.07.2011. derīgs līdz 20.07.2016.
	(numurs, darbības joma, izdevējs, izdošanas datums, derīguma termiņš)

**Būvprojekta „Inženieru ielas renovācija posmā no Dzeņu ielas līdz Katoļu ielai, Ventspilī. CEĻU DAĻAS”**

**Ekspertīzes ATZINUMS**

uz 3 lapām

**Ekspertīzes uzdevums -** Ceļu daļas  
izvērtēt būvprojekta

(daļas vai sadaļas nosaukums)

risinājumu atbilstību būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu un tehnisko noteikumu prasībām.

**Ekspertīzes papildu  
uzdevumi**

(norādīt, ja pasūtītājs tādus izvirzījis un tie ir aplūkoti ekspertīzes gaitā)

**Atzinuma teksts**

(daļas vai sadaļas nosaukums)

atbilst/neatbilst (vajadzīgo pasvītrot) normatīvo aktu un tehnisko noteikumu prasībām.

Atklātās neatbilstības -

(katras neatbilstības apraksts un atsauce uz tiesību normu, kuras prasības nav ievērotas)

#### Piezīmes

(norādīt nepilnības, kuras jānovērš pirms būvprojekta iesniegšanas akceptēšanai būvvaldē)

#### Inženierisinājumi:

1. 19 l.p.- Brauktuves segas konstrukcija – Tensar Triax ir trīsasu ģeorežģis. Pēc ražotāja datiem to iebūve nesaistītu pamatu kārtas apakšā. Projekta starp pamata nesošām kārtām.

#### Rasējumi:

##### CD-0

2. CD-1, precizēt nosaukumu, lai sakrīt rasējuma nosaukumu.

##### CD-1-1

3. PK0+00 nepieciešams attēlot saistīta projekta risinājumus.
4. Autobusu pieturvietas paplašinājuma ģeometriskie parametriem jāatbilst IVS190-8 prasībām. Precizēt noapaļojuma rādiusus R=40, projektā R=30.
5. Autobusu pieturvietas brauktuves atdalīšana no pamatbrauktuves ar pazemināto apmali nav veiksmīgākais risinājums, jo rada nekomfortablu uzbraukšanu/nobraukšanu.
6. PK0+66, vai ir loģiski izvietot gājēju pāreju aiz autobusu pieturvietas?

##### CD-2-1

7. PK0+00 – PK1+00 – Šķērskrituma maiņas vieta nav nocentrēta, šis risinājums nav akceptējams. Pārskatīt risinājumu.
8. PK0+00 – PK0+20 – Teknes kritums ir pretēja virziena nekā garenprofilam. Pārstrādāt risinājumu.
9. Posmā 0+00 – 1+160 ir ļoti daudz trases virsotnes. Kāpēc?
10. Augstumu atzīmes uzraksts „Esošs”, jāpapildina ar esošo atzīmi, lai redzētu, ka projektētājs ir ņēmis vērā esošo vertikālo plānojumu.

##### CD-3-1

11. Šķembu kārtas konfigurācija zem apmalēm, ir sarežģīta un neloģiskā. Visiem griezumiem.
12. Ģeorežģi ir jāparedz zem nesaistīta pamata.
13. Griezums 1-1, uzrādīt esošās un projektējamas komunikācijas.
14. Griezums 1-1 nepieņemams, ka šķērskrituma lūzuma punkts neatrodas brauktuves vidū.
15. Griezums 1-1 ar ko ir pamatoti tik mazie šķērskritumi ietvēm.

##### CD-3-2 un CD-3-3

16. Šķembu kārtas konfigurācija zem apmalēm, ir sarežģīta un neloģiskā.

##### CD-4-2

17. Augstumu atzīmes pie apmalēm neatbilst projekta šķērsprofilam.
18. Savienojuma shēmas jāuzrāda kārtas pārkļājums, nevis veidot 45 grādos.

##### CD-6-1

19. PK0+00 – PK1+20 centrālas ass apzīmējums jāparedz 920 h. apzīmējums. Pārskatīt posmu.

**CD-6-2**

20. PK1+00 – PK1+37 jāparedz 926 apzīmējums.

**CD-7-1**

21. Rasējums jāapliecina visiem būvprojektu daļas vadītājiem un būvprojekta vadītājs.

**Tehniskās specifikācijas:**

22. Pārbaudīt atsauces uz rasējumiem.

Apliecinu, ka nepastāv apstākļi, kuru dēļ varētu uzskatīt, ka esmu ieinteresēts ekspertējamā būvprojekta īstenošanā.

Datums 02.05.2013 Vieta Rīga

Eksperts D. Ozīma Paraksts



Piezīme. Dokumenta rekvizītus "datums" un "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

**Projektētāja atbilde ekspertīzes piezīmēm par CD (ceļa daļu).**

Nr.p. k.	Ekspertīzes piezīme	Projektētāja atbilde
1.	<u>Paskaidrojuma raksts:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>19 lpp.- Brauktuves segas konstrukcija – Tensar Triax ir trīsasu ģeorežģis. Pēc ražotāja datiem to iebūve nesaistītu pamatu kārtas apakšā. Projektā starp pamata nesošām kārtām.</li> </ul>	<u>Paskaidrojuma raksts:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>levērtēts. Ģeorežģa izbūves vieta izmainīta atbilstoši ražotāja rekomendācijām – ģeorežģis ieklājams zem apakšējā šķembu slāņa.</li> </ul>
2.	<u>Tehniskās specifikācijas:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudīt atsaucē uz rasējumiem.</li> </ul>	<u>Tehniskās specifikācijas:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>levērtēts. Atsaucē pārbaudītas.</li> </ul>
3.	<u>Rasējumi:</u> <u>CD-0</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>CD-1, precizēt nosaukumu, lai sakrīt rasējumā ar nosaukumu.</li> </ul> <u>CD-1-1</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK0+00 nepieciešams attēlot saistītā projekta risinājumus.</li> <li>Autobusu pieturvietas paplašinājuma ģeometriskiem parametriem jāatbilst LVS 190-8 prasībām. Precizēt noapaļojuma rādītājus R=40, projektā R=30.</li> <li>Autobusu pieturvietas brauktuves atdalīšana no pamatbrauktuves ar pazemināto apmali nav veiksmīgākais risinājums, jo rada nekomfortablu uzbraukšanu/nobraukšanu.</li> <li>PK0+66, vai ir loģiski izvietot gājēju</li> </ul>	<u>Rasējumi:</u> <u>CD-0</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>levērtēts.</li> </ul> <u>CD-1-1</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>levērtēts.</li> <li>levērtēts. Noapaļojuma rādītājs izmainīts uz R=40m.</li> <li>Projektētājs uzskata, ka +1 cm paaugstinājums jūtami neietekmē braukšanas komfortu, bet pazeminātā apmale uzlabo ūdens plūsmu pa ielas tekni. Risinājums saskaņots ar PSIA „Ventspils reiss” direktoru.</li> <li>Gājēju pāreja izvietota mērķtiecīgā gājēju plūsmu</li> </ul>

	<p>pāreju aiz autobusu pieturvietas?</p> <p><b><u>CD-2-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK0+00 – PK1+00 – Šķērskrituma maiņas vieta nav nocentrēta, šis risinājums nav akceptējams. Pārskatīt risinājumu.</li> <li>• PK0+00 – PK0+20 – Teknes kritums ir pretējā virzienā nekā garenprofilam. Pārstrādāt risinājumu.</li> <li>• Posmā 0+00 – 1+160 ir ļoti daudz trases virsotnes. Kāpēc?</li> <li>• Augstumu atzīmes uzraksts „Esošs”, jāpapildina ar esošo atzīmi, lai redzētu, ka projektētājs ir ņēmis vērā esošo vertikālo plānojumu.</li> </ul> <p><b><u>CD-3-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Šķembu kārtas konfigurācija zem apmalēm ir sarežģīta un neloģiska. Visiem griezumiem.</li> <li>• Ģeorežģi ir jāparedz zem nesaistītā pamata.</li> <li>• Griezums 1-1, uzrādīt esošās un</li> </ul>	<p>pārvietošanās virzienā. Šāds izvietojums ir satiksmei drošs, ko apstiprina CSDD ceļu drošības audita atzinums. Risinājums saskaņots ar pasūtītāju un VAS „Latvijas valsts ceļi” pārstāvi.</p> <p><b><u>CD-2-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ievērtēts. Šķērskrituma maiņas vieta nocentrēta.</li> <li>• Ievērtēts. Risinājums pārstrādāts, krituma virziens izmainīts.</li> <li>• Trase veidota, lai optimāli saslēgtos ar saistīto projektu, ielas abās pusēs esošajām ietvēm.</li> <li>• Ievērtēts. Esošās atzīmes pievienotas.</li> </ul> <p><b><u>CD-3-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ievērtēts. Konfigurācija izmainīta.</li> <li>• Ievērtēts.</li> <li>• Ievērtēts.</li> </ul>
--	---	--

	<p>projektējamās komunikācijas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Griezums 1-1 nepieņemami, ka šķērskrituma lūzuma punkts neatrodas brauktuves vidū.</li> <li>Griezums 1-1. Ar ko ir pamatoti tik mazi šķērskritumi ietvēm?</li> </ul> <p><b><u>CD-3-2 un CD-3-3</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Šķembu kārtas konfigurācija zem apmalēm, ir sarežģīta un neloģiska.</li> </ul> <p><b><u>CD-4-2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Augstumu atzīmes pie apmalēm neatbilst projekta šķērsprofilam.</li> <li>Savienojuma shēmās jāuzrāda kārtas pārklājums, nevis veidot 45 grādos.</li> </ul> <p><b><u>CD-6-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK PK0+00 – PK1+20 centrālās ass apzīmējums jāparedz 920 h. apzīmējums. Pārskatīt posmu.</li> </ul> <p><b><u>CD-6-2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK1+00 – PK1+37 jāparedz 926 apzīmējums.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ievērtēts. Lūzuma punkts izmainīts.</li> <li>Ievērtēts. Šķērskritumi palielināti iespēju robežās.</li> </ul> <p><b><u>CD-3-2 un CD-3-3</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ievērtēts. Konfigurācija izmainīta.</li> </ul> <p><b><u>CD-4-2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ievērtēts.</li> <li>Ievērtēts. Savienojuma shēmas pārskatītas.</li> </ul> <p><b><u>CD-6-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risinājums saskaņots ar VAS „Latvijas valsts ceļi” pārsrāvi.</li> </ul> <p><b><u>CD-6-2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daļēji ievērtēts. Paredzēts uzklāt 923 apzīmējumu.</li> </ul>
--	--	--

	<p><b><u>CD-7-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasējums jāapliecina visiem būvprojekta daļu vadītājiem un būvprojekta vadītājam.</li> </ul>	<p><b><u>CD-7-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ievērtēts. Apliecinājumi pievienoti.</li> </ul>
--	---	--

Sastādīja:

D. Dāle

**Projektētāja atbilde ekspertīzes piezīmēm par Vispārīgo daļu.**

<b>Nr.p. k.</b>	<b>Ekspertīzes piezīme</b>	<b>Projektētāja atbilde</b>
<b>1.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nepilnības nav konstatētas.</li></ul>	

Sastādīja:

D. Dāle