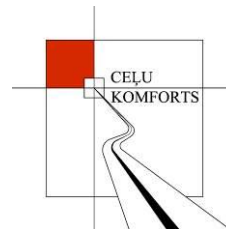


**PROJEKTĒTĀJS:****SIA "CEĻU KOMFORTS"**

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330 – R  
Reģistrācijas Nr. 44103040845  
Jur.adrese: „Ežmalas”, Plāņu pagasts,  
Strenču novads, LV4730,  
Biroja adrese: Bauskas iela 16, Rīga, LV – 1004,  
Tālr./fakss: 67327314, Mob.tel.: 29129063

**PASŪTĪTĀJS:**

AUCES NOVADA PAŠVALDĪBA  
Jelgavas iela 1, Auce, LV - 3708  
Reģ. Nr. 90009116331

**PASŪTĪJUMA Nr.:****BŪVOBJEKTA NOSAUKUMS:**

**PAŠVALDĪBAS AUTOCEĻA (NR. 403) „LŪĻĒNU CEĻŠ”  
POSMA PK 31+60 - PK 53+50 PĀRBŪVE**

**BŪVOBJEKTA ADRESE:**

**PAŠVALDĪBAS AUTOCEĻA (NR. 403) „LŪĻĒNU CEĻŠ”  
(3.16 - 5.35 KM), LIELAUČES PAG., AUCES NOVADS,  
KADASTRA NR. 4676-003-0041**

**BŪVES KLASIFIKATORS:**

**21120102**

**SĒJUMA Nr./SKAITS:**

**1/2**

**BŪVPROJEKTĒŠANAS STADIJA:**

**BŪVPROJEKTS**

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

- Vispārīgā daļa
- Arhitektūras daļa
- Darbu organizēšanas projekts
- Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums,  
būvdarbu apjomi

**MARKA:**

**ĢP, TS, DOP, IS, BA**

Valdes priekšsēdētājs:

E. Leitis

Būvprojekta vadītājs:

V. Akentjevs

Būvprojekta TS daļas vadītājs:

V. Akentjevs

Būvprojekta autors:

SIA „CEĻU KOMFORTS”

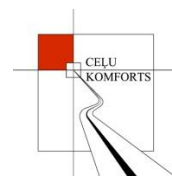
## Būvprojekta sastāvs

<b>1. Sējums</b>
- Vispārīgā daļa
- Arhitektūras daļa
- Darbu organizēšanas projekts
- Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums; Būvdarbu apjomi
<b>2. Sējums</b>
- Izmaksu aprēķins

## Būvprojekta saturs

### 1. Sējums

N.p.k.	Nosaukums	Mērogs	Marka	Lapa
<b>1.</b>	<b>Vispārīgā daļa</b>			
1.1.	Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli			5
1.2.	Saskaņojuma protokols ar skarto zemju īpašniekiem			22
1.3.	Ceļa tehniskā stāvokļa novērtējums un atzinums			28
1.4.	Zemes gabala inženierizpētes materiāli			30
1.5.	Skaidrojošs apraksts			46
1.5.1.	Ceļa ass nospraušanas saraksts			51
1.5.2.	Izcērtamo koku un krūmu platību saraksts			54
1.5.3.	Sāngrāvju rakšanas, tīrīšanas un nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts			55
1.5.4.	Zemes darbu daudzumu saraksts			56
1.5.5.	Caurteku saraksts			57
1.5.6.	Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts			58
1.5.7.	Nobrauktuvju izbūves darbu daudzumu saraksts			59
1.5.8.	Nogāžu un teritorijas nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts			60
1.6.	Specifikācijas			61
<b>2.</b>	<b>Arhitektūras daļa</b>			
2.1.	Vispārīgie dati		ĢP-1	
2.2.	Būvprojekta ģenerālplāns	M 1:2500	ĢP-2	
2.3.	Trases plāns	M 1:500	TS-1	
2.4.	Garenprofils	M <sub>v</sub> 1:2000 M <sub>H</sub> 1:200	TS-2	
2.5.	Šķērsprofili	M 1:50	TS-3	
2.6.	Caurtekas	M 1:50	TS-4	
<b>3.</b>	<b>Darbu organizēšanas projekts</b>			
3.1.	Būvdarbu ģenerālplāns		DOP-1	
3.2.	Darba aizsardzības plāns			85
3.3.	Skaidrojošs apraksts			91
3.4.	Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms būves nodošanas ekspluatācijā, izmantošanas nosacījumi			93
<b>4.</b>	<b>Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums; būvdarbu apjomi</b>			
4.1.	Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi		BA	96



# 1. VISPĀRĪGĀ DAĻA



1.1. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli (kopijas)



LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

**KOMERSANTA  
REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA**

Nosaukums:

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

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

**Vienotais reģistrācijas numurs: 44103040845**

**Reģistrācijas datums komercreģistrā:** 13.06.2006

**Reģistrācijas vieta:** Valmierā

**Apliecības izdošanas datums:** 13.06.2006

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs



Rozenštoka Ilona

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Rīgas iela 27, Valmiera, LV-4200, Latvija Tālr. 4233708, fakss 4281356, e-pasts: [valmiera@ur.gov.lv](mailto:valmiera@ur.gov.lv), internets: <http://www.ur.gov.lv>

K 028406



## LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: [pasts@em.gov.lv](mailto:pasts@em.gov.lv)

R ģ ģ

### BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta  
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību  
**CEĻU KOMFORTS**

vienotais reģistrācijas numurs : 44103040845

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

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330-R**

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :10.jūlijs

Atbildīgā amatpersona -  
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs



**ILBS****LAIK-S3-176**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

# **BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS**

**VIKTORAM AKENTJEVAM  
PK 260681-12152**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības  
Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcija  
2016. gada 17. februāra lēmumu Nr. 414,  
ar kuru tiek aktualizēta informācija Būvniecības informācijas sistēmā,  
reģistrējot Viktoram Akentjevam, p.k. 260681-12152 būvprakses sertifikātu:*

**1) ceļu projektēšanā Nr. 3-00893  
(sertifikāts iegūts 02.03.2006. ar Nr. 20-5241)**

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

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

LBS BSSI galvenais administrators



**Mārtiņš Straume**

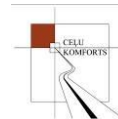
## Projektēšanas uzdevums

Pasūtītājs	Auces novada pašvaldība
Objekta nosaukums	<b>Ceļš Nr.403 "Lūļēnu ceļš" (no 3.160 km līdz 5.340km)</b>
Objekta adrese	Auces novads, Lielaucē pagasts
Kadastra nr.	4676 003 0041
Būves klasifikācijas kods	21120102 - Ielas, ceļi un laukumi ar mīksto segumu
Projektēšanas stadijas	<p>* <i>Būvprojekts minimālā sastāvā</i> - aizpildīt būvniecības ieceres iesniegumu atbilstoši MK 14.10.2014. noteikumu Nr.633 "Autoceļu un ielu būvnoteikumi" 7.pielikuma prasībām, klāt pievienojot būvprojektu minimālā sastāvā atbilstoši MK 14.10.2014. noteikumu Nr.633 "Autoceļu un ielu būvnoteikumi" prasībām. Pirms dokumentu iesniegšanas atbildīgajā būvvaldē, būvprojektu minimālā sastāvā saskaņot ar pasūtītāju.</p> <p>* <i>Būvprojekts</i> - izstrādāt atbilstoši saņemtās būvatļaujas, spēkā esošo LR saistošo normatīvo aktu, MK 14.10.2014. noteikumu Nr.633 "Autoceļu un ielu būvnoteikumi", izdevējiestādes izdoto tehnisko noteikumu, Latvijas valsts standartu un VAS "Latvijas Valsts ceļi" 11.05.2015. Tehniskajā komisijā apstiprinātās "Ceļu specifikācijas 2015" vai aktuālu jaunāku <i>Ceļu specifikāciju</i> redakciju, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju.</p>
Izejmateriāli projektēšanai	<p>* Tehniskos noteikumus (arī, ja nepieciešams būvprojekta izstrādes gaitā projektēšanas nosacījumu izpildei pieprasīt/ izņemt papildus tehnisko vai īpašos noteikumus) no attiecīgo tehnisko noteikumu izdevējiestādēm pieprasa un saņem izpildītājs.</p> <p>* Inženiertopogrāfiskais plāns - nodrošina izpildītājs. Būvprojekts jāizstrādā uz aktuāla inženiertopogrāfiskā plāna. Inženiertopogrāfiskais plāns saskaņā ar MK noteikumu Nr.281 "Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datubāzes noteikumi" prasībām.</p> <p>* Īpašuma tiesību apliecinājošos dokumentus izsniedz pasūtītājs.</p>
Inženierizpētes apjoms	<p>* Inženierizpēte - veic izpildītājs, saskaņā ar MK 19.08.2014. noteikumu Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi", MK 30.06.2015. noteikumu Nr. 334 Latvijas būvnormatīvs LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" un citu spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.</p> <p>* Ģeoloģiskā izpēte - nodrošina izpildītājs. Izpildītājam jāveic ģeoloģiskās izpētes darbi tādā apjomā, kas ļauj izpildītājam uzņemties atbildību par projekta risinājumu pamatotību un atbilstību projektēšanas normām, standartiem un "Ceļu specifikācijas 2015" vai aktuālu jaunāku <i>Ceļu specifikāciju</i> redakciju prasībām. Esošās segas brauktuves materiālu laboratorisko izpēti, testējamās parametrus un to apjomu izvēlas izpildītājs. Izpētes gaitā iegūto paraugu testēšanā jāpielieto ceļu specifikācijās noteiktās testēšanas metodes. Izpildītājs ir atbildīgs par urbumu aizpildīšanu, aizstājot paraugiem noņemtos materiālus ar līdzvērtīgiem un nodrošinot katras konstruktīvās kārtas sablīvēšanu uzreiz pēc izpētes darbu veikšanas/ pabeigšanas. Paraugu ņemšanas vietas izvēlas tā, lai iegūtu pēc</p>

	<p>iespējas pilnīgāku segas konstrukcijas raksturojumu.</p> <p>* Ģeotehniskā izpēte - veic izpildītājs, ģeotehniskās izpētes rezultātus pievienot būvprojektam, garenprofilā attēlot urbumu griezumus.</p>
Projektēšanas mērķis	<p>Uzlabot infrastruktūru, nodrošinot perspektīvajai satiksmes intensitātei un sastāvam atbilstošu ceļa segas nestspēju, veicinot atbalstu uzņēmējdarbības attīstībai, nodrošinot kvalitatīvu, drošu un pieejamu vidi vietējo iedzīvotāju un viesu labklājībai.</p>
Esošās situācijas raksturojums	<p>* Ceļa posma kopgarums ~ 2,18 km, precizējams dabā, kurš norādīts pēc Auces novada pašvaldības sniegtās informācijas.</p> <p>* <u>Ceļa segums (brauktuve)</u> - brauktuves platums mainīgs, robežās no 3,50 m līdz 4,10 m. Brauktuves segums - uzlabota grunts. Ceļa segums nolietojies, atsevišķās vietās ceļa sega pārmitrināta, iesēdumi un bedres, vietām nelieli smilts sanesumi. Nevienmērīgs šķersprofils. Ceļš virzās caur paugurainu apvidu, vietām vienā līmenī ar apkārtējo teritoriju.</p> <p>* <u>Nomales</u> - vietām vispār nav, vietām neliels apaugums, vietām uz nomalēm nelieli valnīši.</p> <p>* <u>Ūdens atvade</u> - nav atrisināta, nav sāngrāvju.</p> <p>* <u>Caurtekas</u> - vietām vispār nav, esošās caurtekas (diametrs 0,30 m līdz 0,80 m) nolietojušās, bojātas, aizsērējušās.</p> <p>* <u>Koki</u> - vietām atrodas tuvu brauktuvei, sašaurina brauktuvi.</p> <p>* <u>Žogi, sētas</u> - nav</p> <p>* <u>Nobrauktuves</u> - uzlabota grunts, platums nevienmērīgs (3 m līdz 4 m).</p> <p>* <u>Satiksmes aprīkojums</u> - nav ceļa zīmes. Nav nodrošināta divvirzienu satiksme.</p> <p>* <u>Ceļa krustojumi</u> - nav ceļa zīmes, pārredzamība nav ierobežota.</p> <p>* <u>Komunikācijas</u> - Trases sākumā ceļu šķērso gaisvadu elektrolīnija. Brauktuves tuvumā atrodas meliorācijas akas.</p>
Projekta risinājumus ievērtējamās Pasūtītāja norādes	<p>Izpildītājam jāveic sekojoši darbi:</p> <p>* Saglabāt esošo ceļa trases novietojumu, uzlabojot ceļam garenprofila un plāna ģeometriskos izmērus un parametrus. * Projektējamā posma kopgarums ~ 2,18 km, precizējamas pie pasūtītāja ceļa darbu projekta robežas.</p> <p>* Nodrošināt divvirzienu satiksmi - izvērtēt iespēju paredzēt ceļa normālprofils NP 7,5. Ja tas nav iespējams, tad ne mazāku kā NP5,5. Nepieciešamajās vietās veidojamas virāžas un brauktuves paplašinājumi.</p> <p>* Projektā paredzēt drupinātas grants segumu ceļam.</p> <p>* Nodrošināt vaļēja tipa lietus ūdens atvadi. Izskatīt iespēju pieslēgties esošajai meliorācijas sistēmai, pamatojot ar hidraulisko aprēķinu.</p> <p>* Esošie koki, kas traucē ceļa brauktuvei, likvidējami.</p> <p>* Veikt ceļa segas aprēķinu, nodrošinot ceļa konstrukcijas nestspēju un salizturību atbilstoši VAS "Latvijas Valsts ceļi" 11.05.2015. Tehniskajā komisijā apstiprinātām "Ceļu specifikācijas 2015" vai aktuālu jaunāku <u>Ceļu specifikāciju</u> redakciju prasībām, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju.</p> <p>* Saglabāt esošās nobrauktuves atrašanās vietas uz viensētām un mājām, paredzot nobrauktuvju platumu ne lielāku kā 3,50 m, ja paredzēta jauna nobrauktuve uz lauku, nobrauktuves platumu un atrašanās vietu saskaņot ar attiecīgo zemes īpašnieku un pasūtītāju.</p> <p>* Ja tiek skarti blakus pieguļošie īpašumi vai būves vai citi objekti, izpildītājs sagatavo projekta saskaņošanas protokolus ar pieguļošo zemju</p>



	<p>(objektu) īpašniekiem un saņem skaņojumu, pievienot būvprojektam saskaņojumu ar attiecīgo īpašnieku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Esošās caurtekas demontējamas, to vietā paredzēt jaunas PVC caurtekas ar lielāku diametru nekā esošajām. Izvērtēt nepieciešamību jaunu caurteku izbūvei, vietās kur tās nav vispār veicot hidraulisko aprēķinu.</li> <li>* Ceļu krustojumus projektēt ar noapaļojuma rādiusiem, ja ir iespējams, ne mazākiem par <math>R=12m</math>. Pieguļošo ceļu krustojumos darbu robeža līdz projektējamā rādiusa beigām. Ceļu krustojumos nodrošināt ceļa došanas redzamību saskaņā ar LVS 190-3 : 2012 prasībām.</li> <li>* Satiksmes organizācija, aprīkojums - saskaņā ar LVS 77 -1; 2; 3 daļas prasībām un ceļu satiksmes likuma prasībām.</li> <li>* Projektēšanā vadīties pēc visiem tiem LR spēkā esošajiem standartiem, kurus var attiecināt uz ceļiem.</li> <li>* Jāizstrādā būvprojekts atbilstoši būvvaldes izsniegtai būvatļaujai, esošo komunikāciju īpašnieku tehnisko noteikumu prasībām un projekta risinājumos ievērtējamām pasūtītāja norādēm.</li> <li>* Izstrādāt darbu daudzumu sarakstu. Darbu daudzumu saraksts jānoformē "*.xls" formātā. Apjomi dodami, noapaļojami ar precizitāti 2 cipari aiz komata.</li> <li>* Izstrādāt provizorisku darbu izmaksu aprēķinu (Tāmi).</li> <li>* Būvprojekts jāizstrādā attiecīgā jomā sertificētai juridiskai iestādei vai fiziskai personai.</li> <li>* Projekēšanas uzdevums sniedz pamatprasības būvprojektu izstrādei. Pārējos ar ceļu būvdarbiem saistītos jautājumus (ģeometriskos parametrus, segumu materiālus, izbūves robežas, komunikācijas u.c. prasības), kas nav minēti šajā projektēšanas uzdevumā, nepieciešams precizēt/ noskaidrot pie pasūtītāja savlaicīgi.</li> </ul>
Īpašie nosacījumi	<p>Izpildītājs veic saskaņā ar būvvaldes izsniegto būvatļauju projektēšanas nosacījumu izpildei.</p> <p>Izpildītājam jāveic būvprojektam ceļu drošības auditu saskaņā ar MK 25.11.2008. noteikumu Nr.972 "Ceļu drošības audita noteikumi" prasībām. Pasūtītājs nodrošina būvprojekta ekspertīzi.</p>
Koku un krūmu ciršana	<p>Ja būvprojekta ietvaros paredzēts izcirst kokus, ievērot Aizsargjoslu likumu, MK 02.05.2012. noteikumos Nr.309 "Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža", Auces novada domes 2010.gada 30.jūnijā apstiprinātos Saistošos noteikumus Nr.5 "Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes Auces novada teritorijā" un Auces novada domes 2013.gada 30.oktobrī apstiprinātos Saistošos noteikumus Nr.8 "Grozījumi Auces novada pašvaldības 2010.gada 30.jūnija saistošajos noteikumos Nr.15 "Kārtība koku ciršanai ārpus meža zemes Auces novada teritorijā"" noteiktās prasības, kā arī saņemt oficiālu apstiprinājumu no Auces novada pašvaldības koku un krūmu ciršanai, tai skaitā celmu laušanai.</p>
Būvprojekta sastāvs	<p>Izpildītājam izstrādāt atbilstoši projektēšanas uzdevumam, MK 14.10.2014. noteikumu Nr.633 "Autoceļu un ielu būvnoteikumi", MK 09.06.2015. noteikumu Nr.281 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana" prasībām, ievērojot LVS 190-6 :2009 " Ceļu projektēšanas noteikumi. 6. daļa: Autoceļu un tiltu būvprojektu saturs un noformēšana" iekļautās norādes.</p> <p>Būvprojektam jābūt latviešu valodā, kā arī pievienotajiem dokumentiem un rasējumiem jābūt skaidri salasāmiem.</p>



Projekta eksemplāru skaits	Būvprojekta izpildītājs iesniedz pasūtītājam: * Būvprojektu minimālā sastāvā papīra formātā 3 (trīs) eksemplāros; * Būvprojektu - papīra formātā 4 (četros) oriģinālos eksemplāros, tai skaitā 1 (viens) būvvaldei oriģinālā eksemplārā. * Būvprojektu elektroniski CD formātā 1 (viens) eksemplārs - rasējumi "*.dwg", "*.pdf" formātā un teksta materiāli "*.doc", ".xls" un "*.pdf" formātā. Failiem jābūt sakārtotiem datu nesējā tādā secībā, kā būvprojekta dokumentācija iesniegta papīra formātā.
Projektēšanas nosacījumu izpilde	Izpildītājam pirms būvprojekta iesniegšanas būvvaldē būvprojekts jāaskaņo ar tehnisko noteikumu izdevējinstādēm un pasūtītāju, kā arī skaņojumi pievienojami būvprojektam ar pieguļošo teritoriju zemju īpašniekiem, ja paredzamā būvdarbu robeža atrodas citu īpašnieku teritorijās.
Autoruzraudzība	Paredzēt autoruzraudzību. Autoruzraudzības žurnāls un autoruzrauga norīkojums jāiesniedz 3 (trīs) darba dienu laikā no pasūtītāja pieprasījuma. Autoruzraudzības plāns - apsekot būvobjektu un piedalīties kopsapulcēs būvdarbu laikā, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju vietu un laiku.

Pasūtītājs:	Izpildītājs:
<b>Auces novada pašvaldība</b> Reģistrācijas Nr.90009116331 Adrese: Jelgavas iela 1, Auce, LV-3708	Reģistrācijas Nr. Adrese:
_____ (vārds, uzvārds, paraksts)	_____ (vārds, uzvārds, paraksts)



## Auces novada būvvalde

Reģistrācijas Nr. 90009116331, Jelgavas ielā 1, Aucē, Auces novadā, LV-3708  
tālrunis: 63745280, fakss: 63781719, e-pasts: dome@dome.auce.lv, http://www.auce.lv

### BŪVATĻAUJA NR. BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017)

1. Būvobjekts **Pašvaldības autoceļa (Nr.403) "Lūļēnu ceļš" posma pk 31+60 - pk 53+50 pārbūve**
2. Pasūtītājs **Auces novada pašvaldība, 90009116331, Jelgavas iela 1, Auce, Auces nov., LV-3708, 63745280, dome@dome.auce.lv**

3. Ziņas par būvēm:

Kadastra apzīmējums: -  
Kadastra numurs: -

1.	Būves veids	Inženierbūve
2.	Inženierbūves iedalījums	cita inženierbūve
3.	Būvniecības veids	Pārbūve
4.	Būves grupa	2. grupa
5.	Adrese	-
6.	Galvenā zemes vienība	46760020040
7.	Īpašnieks vai, ja tāda nav, tiesiskais valdītājs un/vai lietotājs	-
8.	Paredzētais galvenais lietošanas veids	2112 Ielas un ceļi
9.	Garums (m)	2190.0
10.	Inženierbūves būvdarbu kontrole nav Būvniecības valsts kontroles biroja kompetencē atbilstoši Būvniecības likuma 6.1 panta pirmās daļas 1.punktam:	-

Lietas numurs: BIS-32902-23 (17/2017)  
Dokumenta numurs: BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017)

1.lpp no 4 lpp



4. Ziņas par zemes gabaliem:

Kadastra apzīmējums: **46760020040**

Kadastra numurs: **46760020040**

1.	Adrese	-
2.	Īpašnieks	-

5. Būvprojekta izstrādātājs:

6. Atkritumu apsaimniekošana:

7. Teritorijas plānojumā (lokālplānojumā, detālplānojumā) galvenā izmantošana (papildizmantošana):

8. Būvdarbu īstenošanas vietas pārbaude:

Apsekošanas datums:

*M. 05. 2017.*

Atzinums par būves pārbaudi:

*N. D.*

**Projektēšanas nosacījumi**

1.	saskaņojumi
1.1.	ar blakus esošo nekustamo īpašumu īpašniekiem, kopīpašniekiem
1.2.	ar valsts institūcijām
1.2.1.	VAS "Latvijas valsts ceļi"
1.3.	ar Auces novada pašvaldību
1.4.	ar inženiertīklu īpašniekiem
1.4.1.	AS "Sadales tīkli"
1.4.2.	SIA "Lattelecom"
1.4.3.	VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" Zemgales reģiona meliorācijas nodaļa
2.	būvprojekta sastāvs
2.1.	vispārīgā daļa
2.2.	tehniski ekonomiskā daļa
2.3.	autoceļa trase
2.4.	zemes klātne un autoceļa sega
2.5.	mākslīgās būves
2.6.	nobrauktuves, krustojumi, pieslēgumi un šķērsojumi
2.7.	autoceļa aprīkojums
2.8.	komunikāciju pārbūves darbi
2.9.	vides aizsardzības pasākumi
2.10.	darbu saraksts un to izmaksas

Lietas numurs: BIS-32902-23 (17/2017)

2.lpp no 4 lpp

Dokumenta numurs: BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017)

9. Projektēšanas nosacījumu izpildes termiņš: **11.05.2019**

### Būvdarbu uzsākšanas nosacījumi

1.	Iesniedzamie dokumenti
1.1.	būvdarbu veicēja civiltiesiskā atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija
1.2.	saskaņots būvprojekts
1.3.	atbildīgā būvdarbu vadītāja un būvdarbu vadītāju saistību raksti
1.4.	atbildīgā būvuzrauga un būvuzraugu saistību raksti
1.5.	satiksmes organizācijas shēma
1.6.	būvuzraudzības plāns
1.7.	būvdarbu žurnāls
1.8.	autoruzraudzības žurnāls
1.9.	autoruzraudzības līgums
1.10.	informācija par būvdarbu veicēju (juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., reģistrācijas numurs būvkomersantu reģistrā)
1.11.	informācija par darba aizsardzības koordinātoru (vārds, uzvārds, personas kods, tālruna numurs)
1.12.	Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas atļauja, ja būvdarbi paredzēti valsts aizsargājamā kultūras piemeklī vai tā aizsardzības zonā
1.13.	citi dokumenti, ja to paredz normatīvie akti _
2.	Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams saņemt papildus atļaujas
3.	Būvdarbu izpildes sevišķie noteikumi



Būvvaldes vai institūcija, kura pilda būvvaldes funkciju, atbildīgā amatpersona:

**M. Sarcevičs**  
būvvaldes būvinspektors

(amats, vārds, uzvārds, paraksts)

*M. 01. 2017*  
(datums)

### Būvvaldes atzinumi un lēmumi

10. Atzīme par projektēšanas nosacījumu izpildi

Datums: \_\_\_\_\_.

Pēc atzīmes veikšanas par projektēšanas nosacījumu izpildi būvdarbu uzsākšanas nosacījumi jāizpilda divu/četrus gadu laikā.

Būvvaldes vai institūcija, kura pilda būvvaldes funkciju, atbildīgā amatpersona:

\_\_\_\_\_  
(amats, vārds, uzvārds, paraksts)

\_\_\_\_\_  
(datums)

Lietas numurs: BIS-32902-23 (17/2017)  
Dokumenta numurs: BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017)

3.lpp no 4 lpp

11. Atzīme par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi \_\_\_\_\_.

Būvvaldes vai institūcija, kura pilda būvvaldes funkciju, atbildīgā amatpersona:

\_\_\_\_\_  
(amats, vārds, uzvārds, paraksts)

\_\_\_\_\_  
(datums)

12. Pēc atzīmes veikšanas par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi **maksimālais būvdarbu veikšanas ilgums \_\_\_\_\_ gadi**

1) būvdarbi veicami līdz \_\_\_\_\_

2) būvdarbu veicēja/būvētāja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polisē norādītais apdrošināšanas periods \_\_\_\_\_

3) būves nodošana ekspluatācijā veicama līdz \_\_\_\_\_

*Šo būvatļauju (administratīvo aktu) mēneša laikā pēc tās spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā "".*





Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

**Dobeles nodaļa**

Reģistrācijas Nr. 40003344207

Brīvības iela 10b, Dobele, LV-3701 Tālr.:63707118 Fakss:63707117 [www.lvceli.lv](http://www.lvceli.lv)

Dobelē 22.03.2017

Nr. 4.4.6 / 3270

### **TEHNISKIE NOTEIKUMI par pašvaldības ceļa posma pārbūves būvprojekta izstrādi un būvniecību**

**Tehniskie noteikumi izdoti:** SIA “CEĻU KOMFORTS”, Reģ. Nr.44103040845, Bauskas iela 16, Rīga, LV - 1004

**Objekta atrašanās vieta:** Pašvaldības ceļš: Nr.403 “Ļūļēnu ceļš” (km 3.160-5.340), Lielaucē pagasts, Auces novads, kad. nr. 46760020040.

#### **Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:**

1. Visus projektēšanas un būvniecības darbus pasūtītājs veic par saviem līdzekļiem.
2. Projektu saskaņot ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dobeles nodaļu, Brīvības ielā 10B, Dobele, LV-3701( iepriekš iesūtot būvprojektu elektroniski pdf formātā uz e-pastu [Aigars.Lubins@lvceli.lv](mailto:Aigars.Lubins@lvceli.lv) izskatīšanai).
3. Projektu izstrādāt atbilstoši spēkā esošajiem Latvijas Standartiem un MK noteikumiem.
4. Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļus paredzēt un uzstādīt atbilstoši LVS 77-1:2016; LVS 77-2:2016;LVS 77-3:2016; LVS 85:2016 prasībām.
5. Būvdarbi jāveic licenzētai ceļu būves organizācijai.
6. Būvdarbu laikā jāievēro LR MK noteikumi Nr.421. Pirms būvdarbu uzsākšanas, saskaņot satiksmes organizācijas shēmas būvdarbu laikā, ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dobeles nodaļu.
7. Uzsākot būvdarbus, būvvaldē izņemt būvatļauju.
8. Uzņēmējam, kurš veiks būvprojekta realizāciju (būvniecību) un plāno būvniecībai nepieciešamā materiāla piegādei izmantot valsts vietējās nozīmes autoceļus, nepieciešams saskaņot plānotos materiāla piegādes maršrūtus. Materiālu transportēšanai jāizmanto transports ar pieļaujamo noslogojumu.
9. Pēc darbu pabeigšanas saņemt no VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dobeles nodaļas atzinumu par paveiktajiem darbiem.
10. Tehniskie noteikumi ir derīgi līdz 2019. gada 1. aprīlim. Ja šajā laika periodā no Tehnisko noteikumu izsniegšanas dienas netiek uzsākti būvdarbi, tie zaudē spēku.
11. Pie objektu nodošanas pieaicināt LVC Dobeles nodaļas pārstāvi.

**Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:**

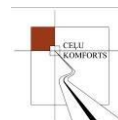
1. SIA "CEĻU KOMFORTS" iesniegumu no 07.03.2017, Nr.17-R-20;
2. likuma „Par autoceļiem” 7. panta trešo daļu, 8. Un 19. pantu.;

Dobeles nodaļas vadītāja

A handwritten signature in blue ink, appearing to be the initials "E.B." followed by a stylized flourish.

E.Bobrovskā

*Lubiņš 63707117  
Aigars.Lubins@lvceli.lv*



lattelecom

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. LTN-1658**

Jelgava

**Datums:** 13.05.2017. **Pamatojums:** Pieteikums:

**Pieprasītājs:** SIA "Ceļu komforts" **Kontakttālrunis:** 29129063  
**Zemes kadastra Nr.** 46760020040.  
**Objekta adrese:** Auces nov., Lielauces pag., pašvaldības ceļš Nr.403 "Lūļēnu ceļš" km3.160-5.340

**Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:**

Ceļa pārbūves projekta izstrādei un izbūvei.

**TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS**

**Paskaidrojums:** Plānotajā darbības zonā NAV SIA „Lattelecom” elektronisko sakaru komunikācijas.

**Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:**

1.	Projekta izstrādāšanas un realizācijas gaitā ievērot LR „Aizsargjoslu likumu” un „Elektronisko sakaru likuma” 18.panta 3.punkta prasības.
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

**Piezīmes:** Augstāk minēto darbu izpildei nepieciešama projekta izstrāde. Projektēšanas un izbūves darbi veicami saskaņā ar SIA Lattelecom tehniskajiem standartiem.

**Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:**

1. SIA „Lattelecom” PPUD RRN JDSG Pasta ielā 28, Jelgavā, tālr. 63026661/29269261, nododot projekta eksemplāru.
- 2.
- 3.

**Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama**

SIA „Lattelecom” PPUD RRN JDSG Pasta ielā 28, Jelgavā, tālr. 63026661/29269261

Tehniskos noteikumus sagatavoja  
SIA Lattelecom

V. Burenkovs

Līniju uzraudzības inženieris, T. 63026661  
13.05.2017.

Signature valid

Digitally signed by VLADIMIRS BURENKOVS  
Date: 2017.05.13 09:06:44 EEST  
Location: Jelgava, LTN-1658

Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"  
Dienvidu Eksploatācijas daļa  
Vienotais reģ. Nr. 40003857687  
Elektrības iela 10, Jelgava, LV-3001, Latvija  
Tālr. (+371) 67726000, fakss (+371) 63090282 www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

---

Jelgavā  
10.03.2017. Nr. 30EF30-05.03/276  
Uz 07.03.2017. Nr. 17-R-22


SIA "Ceļu komforts"  
Bauskas iela 16, Rīga,  
LV-1004

Par tehniskiem noteikumiem objekta "Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces novada pašvaldības ceļa Nr.403 "Ļūļēnu ceļš (km 3.160-5.340) izstrādei

Auces novada pašvaldības autoceļa Nr.403 "Ļūļēnu ceļš (km 3.160-5.340) pārbūvējamā teritorijā neatrodas AS "Sadales tīkls" valdījumā esošas elektroietaisies. Neizvirzām nekādus noteikumus būvprojekta izstrādei.

Dienvidu eksploatācijas daļas vadītājs

Māra Tarvīda 63710953



Māris Bērziņš



Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību  
**„ZEMKOPĪBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI”**  
 Zemgales reģiona meliorācijas nodaļa

Uzvaras iela 1, Bauska, Bauskas novads, LV-3901  
 tālr. 63923822, e-pasts zemgale@zmni.lv

## BAUSKĀ

14.03.2017. Nr.Z/1-14/516-e  
 Uz 07.03.2017. iesniegumu

### **TEHNISKIE NOTEIKUMI NR.Z-2017-268**

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

Derīgi līdz 2019. gada 13. martam

<b>Persona, kura gatavojas veikt darbību (iesniedzējs):</b>	<b>Auces novada pašvaldība</b>
<b>Paredzētā darbība:</b>	<b>Autoceļa būvniecība</b>
<b>Paredzētās darbības norises vieta:</b>	<b>Autoceļš Nr. 403 “Lūļēnu ceļš” (km 3.160-5.340), kadastra Nr. 46760020040, Lielauces pagasts, Auces novads</b>
<b>Pamatojums</b>	<b>SIA „Ceļu komforts” iesniegums</b>

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

1. Pēc meliorācijas kadastra datiem autoceļa posms šķērso koplietošanas ūdensnoteku (novadgrāvi), ŪSIK kods 382295:24, kā arī tam piekļaujas meliorācijas objekts: “Strengas”, izbūves gads - 1981. g., šifrs 29773 un šī objekta veiktie pārbūves darbi 1982. g.
2. Koplietošanas nozīmes ūdensnotekām noteikta ekspluatācijas aizsargjosla 10 m platumā no ūdensnotekas kroles.
3. Meliorācijas tehniskās dokumentācijas glabātuve atrodas Dobeles sektora biroja telpās Liepājas šosejā 29, Dobelē. VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas digitālais kadastrs pieejams interneta adresē: [www.melioracija.lv](http://www.melioracija.lv).

#### **II. Vispārīgie noteikumi**

1. Būvprojektēšanā ievērot Auces novada teritorijas plānojuma noteikumus.
2. Veicot projektēšanu, kā arī būvniecību, ievērot spēkā esošos projektēšanas, būvniecības noteikumus, kā arī LR MK 16.09.2014. noteikumus Nr.550 “Hidrotehnisko un meliorācijas būvju būvnoteikumi” un LR MK 30.06.2015. noteikumu Nr.329 “Par Latvijas būvnormatīvu LBN 224 – 15 “Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves”” prasības.
3. Meliorācijas sistēmu pārkārtošanas būvdarbus izpildīt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.65 apstiprināto uzņēmumu tehnisko noteikumu „Meliorācijas sistēmas – Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā” prasībām.

#### **III. Īpašās prasības**

1. Projektu izstrādāt uz topogrāfiskā plāna pamatnes ar uzliktu drenāžas tīklu, tā būvēm un uzmērītu šķērsojamo ūdensnoteku.
2. Pie iespējamās koplietošanas ūdensnotekas, ŪSIK kods 382295:24, caurtekas pārbūves, ieplūdes daļu projektēt uz esošo atzīmi, ar nosacījumu, ka netiek radīts ūdens uzstādinājums ūdensnotekā.



3. Caurteku projektēšanu un izbūvi (tai skaitā, nostiprinājumu izbūvi) veikt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 01.07.2008. rīkojumu Nr. 122 apstiprināto Uzņēmumu tehnisko noteikumu "Meliorācijas sistēmas - Caurtekas" prasībām.
4. Organizējot virszemes noteces novadi un uztvērējaku izbūvi vai atjaunošanu, izvērtēt esošo drenāžas kolektoru stāvokli. Palielinot drenu sistēmu platību vai mainot kolektora dibenslīpumu, kā arī projektējot jaunas sistēmas, pievienot kolektora dimensionēšanas aprēķinus.
5. Pārbūvēt drenu kolektorus zem autoceļa. Drenu kolektoriem zem autoceļa izmantot atbilstošas klases un stiprības neperforētas polietilēna caurules.
6. Būvprojektā paredzēt pārrauto drenāžas kolektoru un zaru noslēgšanu vai labošanu.
7. Nepieciešamības gadījumā būvprojektā jāiekļauj virszemes noteces uztveršanas un novadīšanas no būvobjekta un tam pieguļošās platības tehniskais risinājums.
8. Būvprojekta realizācijas rezultātā nav pieļaujama melioratīvā stāvokļa pasliktināšanās objektam pieguļošās platībās.
9. Nav pieļaujamas darbības, kuru dēļ tiek bojātas meliorācijas sistēmas vai traucēts to darbības režīms.
10. Izbūvējot ēkas, būves (caurtekas) un komunikācijas, nepieciešams segto darbu akts.
11. Par paredzēto darbību informēt būvprojektā iesaistīto zemju īpašniekus vai tiesiskos valdītājus.
12. Viensaimniecības vai koplietošanas meliorācijas sistēmu bojāšanas gadījumā zemju īpašnieki ir tiesīgi griezties tiesā radīto zaudējumu atlīdzināšanai.
13. Lai saņemtu atzinumu par izpildītiem darbiem, Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta **Zemgales** reģiona meliorācijas nodaļā jāiesniedz būvdarbu izpilddokumentācija (segto darbu akti, izpilduzmērījums).
14. Mēneša laikā pēc darbu pabeigšanas īpašniekam jāinformē Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Zemgales reģiona nodaļa par izmaiņām meliorācijas kadastrā.
15. Gadījumos, ja tehnisko noteikumu prasības nevar izpildīt vai akceptētā būvprojektā izdarītās izmaiņas skar tehnisko noteikumu nosacījumus, tehniskos risinājumus vai attiecīgās izmaiņas saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Zemgales reģiona meliorācijas nodaļā.
16. Būvprojektu saskaņot Valsts SIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Zemgales reģiona meliorācijas nodaļā.

#### **IV. Izvērtētā dokumentācija:**

1. Paredzētās darbības pieteikumi uz vienas lapas.
2. Projektēšanas uzdevums uz 5 lapām.
3. Objekta novietojuma shēma uz vienas lapas.

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

Vadītāja

Ilze Bergmane

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

Andis Fogelis, t. 27844008  
[andis.fogelis@zmni.lv](mailto:andis.fogelis@zmni.lv)

**Pašvaldības ceļa Nr.403 "Lūļēnu ceļš" no 3.16 km līdz 5.34km piegulošo zemes vienību saraksts**

Nr.p. k.	Zemes vienības kadastra apzīmējums	Īpašuma nosaukums	Īpašnieka vārds, uzvārds	Īpašnieka adrese	Kontakttālrunis, epasts	SASKAŅOTS	Piezīmes
1	46760030005	Jaungeriņi	AMEZS SIA	Vienības gatve 109, Rīga, LV-1058	26488527	IR	
2	46760030027	Sodiņi	Vīlīs Reiss	Ezeriņi, Lielauces pag., Auces nov., LV-3723	29238858	IR	
3	46760030057	Lūļēni	Jānis Meikulāns	Apguldes iela 16, Rīga, LV-1004	26807740	IR	
4	46760030215	Sodiņi	Vīlīs Reiss	Ezeriņi, Lielauces pag., Auces nov., LV-3723	29238858	IR	
5	46760030026	Sodiņi	Vīlīs Reiss	Ezeriņi, Lielauces pag., Auces nov., LV-3723	29238858	IR	
6	46760030120	Krodzenieki	Jānis Grotuss	Zandēji, Rumbula, Stopiņu nov., LV-2121	29244835	IR	
7	46760030115	Ezeriņi	Vīlīs Reiss	Ezeriņi, Lielauces pag., Auces nov., LV-3723	29238858	IR	
8	46760030133	Inciši	AMEZS SIA	Vienības gatve 109, Rīga, LV-1058	26488527	IR	
9	46760030010	Mazgeriņi	Marija Pētersone	Geraldton, Ont, King St, M 105, CANADA	29489636	Dalēji	Saskaņots ar zemes apsaimniekotāju
10	46760030011	Mazgeriņi	Marija Pētersone	Geraldton, Ont, King St, M 105, CANADA	29489636	Dalēji	

# SIA „CEĻU KOMFORTS”

Vienotais reģistrācijas 44103040845

Juridiskā adrese: „Ežmalas”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV4730

Biroja adrese : Bauskas iela 16, Rīga, LV-1004. Tel./fakss (+371)67327314, e-pasts info@celukomforts.lv



Rīgā,  
2017. gada 9. maijs  
Nr.17-R-32

Adresāts: Vilnis Reiss  
Ezeriņi, Lielauces pag.,  
Auces nov., LV-3723

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota **pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve**.

Būvprojekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade (atjaunoti sāngrāvji un caurtekas). Tiks nodrošināta piekļūšana Jūsu īpašumam (sakārtota vai izbūvēta nobrauktuve). Būvprojekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

Nosūtām 2 vēstules kopijas. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu eksemplāru atsūtīt mums pa pastu vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv) vai iesniedzot personīgi Auces novada pašvaldībā - Jelgavas iela 1, Auce, LV-3708.

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

### Saskaņojums:

Sakarā ar pašvaldības autoceļa „(Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu\*:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums	Īpašnieks:	Paraksts
1.	46760030027	Sodiņi	Vilnis Reiss	
2.	46760030215	Sodiņi	Vilnis Reiss	
3.	46760030026	Sodiņi	Vilnis Reiss	
4.	46760030115	Sodiņi	Vilnis Reiss	

\*saskaņā ar 09.05.2018. Auces novada pašvaldības būvvaldē iesniegto būvprojektu minimālajā sastāvā.

Ar būvprojektu var iepazīties pieprasot informāciju no būvprojekta izstrādātāja (uz zemāk norādīto e-pastu vai telefonu).

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Bauskas iela 16c, Rīga, LV-1004. Mobilais telefons 29129063 – Viktors Akentjevs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Pasūtītājs – Auces novada pašvaldība, kontaktpersona Aldis Lerhs, telefons 26432523.

Ar cieņu

Valdes loceklis \_\_\_\_\_ Viktors Akentjevs

# SIA „CEĻU KOMFORTS”

Vienotais reģistrācijas 4+103040845

Juridiskā adrese: „Ežmalas”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV4730

Biroja adrese : Bauskas iela 16, Rīga, LV-1004. Tel./fakss (+371)67327314, e-pasts info@celukomforts.lv



Rīgā,  
2017. gada 9. maijs  
Nr.17-R-34

Adresāts: Jānis Grotuss  
Zandēji, Rumbula, Stopiņu nov.,  
LV-2121

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota **pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve**.

Būvprojekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade (atjaunoti sāngrāvji un caurtekas). Tiks nodrošināta piekļūšana Jūsu īpašumam (sakārtota vai izbūvēta nobrauktuve). Būvprojekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

Nosūtām 2 vēstules kopijas. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu eksemplāru atsūtīt mums pa pastu vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv) vai iesniedzot personīgi Auces novada pašvaldībā - Jelgavas iela 1, Auce, LV-3708.

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

## **Saskaņojums:**

**Sakarā ar pašvaldības autoceļa „(Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu\*:**

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums	Īpašnieks:	Paraksts
1.	46760030120	Krodzenieki	Jānis Grotuss	

\*saskaņā ar 09.05.2018. Auces novada pašvaldības būvvaldē iesniegto būvprojektu minimālajā sastāvā.

Ar būvprojektu var iepazīties pieprasot informāciju no būvprojekta izstrādātāja (uz zemāk norādīto e-pastu vai telefonu).

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Bauskas iela 16c, Rīga, LV-1004. Mobilais telefons 29129063 – Viktors Akentjevs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Pasūtītājs – Auces novada pašvaldība, kontaktpersona Aldis Lerhs, telefons 26432523.

Ar cieņu

Valdes loceklis  Viktors Akentjevs





Rīgā,  
2017. gada 9. maijs  
Nr.17-R-33

Adresāts: Jānis Meikulāns  
Apguldes iela 16, Rīga, LV-1004

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota **pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Ļūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve**.

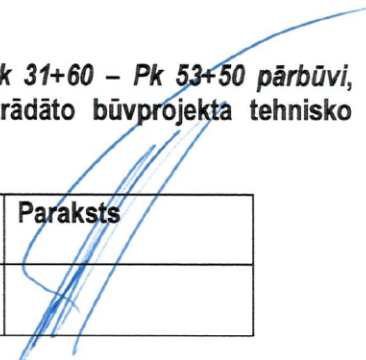
Būvprojekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade (atjaunoti sāngrāvji un caurtekas). Tiks nodrošināta piekļūšana Jūsu īpašumam (sakārtota vai izbūvēta nobrauktuve). Būvprojekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

Nosūtām 2 vēstules kopijas. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu eksemplāru atsūtīt mums pa pastu vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv) vai iesniedzot personīgi Auces novada pašvaldībā - Jelgavas iela 1, Auca, LV-3708.

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

#### **Saskaņojums:**

**Sakarā ar pašvaldības autoceļa „(Nr. 403) „Ļūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūvi, saskaņojumu, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu\*:**

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums	Īpašnieks:	Paraksts
1.	46760030057	Ļūļēni	Jānis Meikulāns	

\*saskaņā ar 09.05.2018. Auces novada pašvaldības būvvaldē iesniegto būvprojektu minimālajā sastāvā.

Ar būvprojektu var iepazīties pieprasot informāciju no būvprojekta izstrādātāja (uz zemāk norādīto e-pastu vai telefonu).

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Bauskas iela 16c, Rīga, LV-1004. Mobilais telefons 29129063 – Viktors A Kentjevs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Pasūtītājs – Auces novada pašvaldība, kontaktpersona Aldis Lerhs, telefons 26432523.

Ar cieņu

Valdes loceklis \_\_\_\_\_



Viktors A Kentjevs

## SIA „CEĻU KOMFORTS”

Vienotais reģistrācijas 44103040845

Juridiskā adrese: „Ežmalas”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV4730

Biroja adrese : Bauskas iela 16, Rīga, LV-1004. Tel./fakss (+371)67327314, e-pasts info@celukomforts.lv



Rīgā,  
2017. gada 9. maijs  
Nr.17-R-31

Adresāts: AMEZS SIA  
Vienības gatve 109, Rīga, LV-1058

Informējam, ka Jūsu īpašuma pierobežā tiek plānota **pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve**.

Būvprojekta ietvaros tiks pārbūvēts ceļa segums un sakārtota ūdensatvade (atjaunoti sāngrāvji un caurtekas). Tiks nodrošināta piekļūšana Jūsu īpašumam (sakārtota vai izbūvēta nobrauktuve). Būvprojekta risinājumi nepasliktinās Jūsu īpašuma stāvokli.

Nosūtām 2 vēstules kopijas. Lūgums 10 dienu laikā, vienu saskaņotu eksemplāru atsūtīt mums pa pastu vai ieskanētā veidā uz e-pastu: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv) vai iesniedzot personīgi Auces novada pašvaldībā - Jelgavas iela 1, Auce, LV-3708.

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

### Saskaņojums:

Sakarā ar pašvaldības autoceļa „(Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūvi, saskaņoju, kā blakus esošā nekustamā īpašuma īpašnieks, izstrādāto būvprojekta tehnisko risinājumu\*:

Nr.p. k.	Kadastra numurs	Īpašuma nosaukums	Īpašnieks:	Paraksts
1.	46760030005	Jaungeriņi	AMEZS SIA	
2.	46760030133	Incīši	AMEZS SIA	

Aleksandrs  
Budrevics

\*saskaņā ar 09.05.2018. Auces novada pašvaldības būvvaldē iesniegto būvprojektu minimālajā sastāvā.

Ar būvprojektu var iepazīties pieprasot informāciju no būvprojekta izstrādātāja (uz zemāk norādīto e-pastu vai telefonu).

Būvprojektu izstrādā SIA "Ceļu Komforts", biroja adrese: Bauskas iela 16c, Rīga, LV-1004. Mobilais telefons 29129063 – Viktors Akentjevs, e-pasts: [info@celukomforts.lv](mailto:info@celukomforts.lv)

Pasūtītājs – Auces novada pašvaldība, kontaktpersona Aldis Lerhs, telefons 26432523.

Ar cieņu

Valdes loceklis  Viktors Akentjevs

### 1.3. Ceļa tehniskā stāvokļa novērtējums un atzinums

<i>APSEKOŠANAS DATI</i>	
<b>Novada nosaukums</b>	Auce
<b>Pagasta nosaukums</b>	Lielauce
<b>Ceļa nr.</b>	403
<b>Ceļa nosaukums</b>	"Lūļēnu ceļš"
<b>Ceļa posms (km)</b>	3.16 - 5.34
<b>Ceļa posma kopgarums (km)</b>	2.180
<b>Apsekošanas datums</b>	03.05.2016. un 06.05.2016.

#### \* **CEĻA VIZUĀLĀS APSEKOŠANAS REZULTĀTI:**

\* Ceļa segums (brauktuve) - brauktuves platums mainīgs, robežās no 3,50 m līdz 4,10 m. Brauktuves segums - uzlabota grunts. Ceļa segums nolietojies, atsevišķās vietās ceļa sega pārmitrināta, iesēdumi un bedres, vietām nelieli smilts sanesumi. Nevienmērīgs šķersprofils. Ceļš virzās caur paugurainu apvidu, vietām vienā līmenī ar apkārtējo teritoriju.

\* Nomales - vietām vispār nav, vietām neliels apaugums, vietām uz nomalēm nelieli valnīši.

\* Ūdens atvade - nav atrisināta, nav sāngrāvju.

\* Caurtekas - vietām vispār nav, esošās caurtekas (diametrs 0,30 m līdz 0,80 m) nolietojušās, bojātas, aizsērējušas.

\* Koki - vietām atrodas tuvu brauktuvei, sašaurina brauktuvi.

\* Žogi, sētas - nav

\* Nobrauktuves - uzlabota grunts, platums nevienmērīgs (3 m līdz 4 m).

\* Satiksmes aprīkojums - nav ceļa zīmes. Nav nodrošināta divvirzienu satiksme.

\* Ceļa krustojumi - nav ceļa zīmes, pārredzamība nav ierobežota.

\* Komunikācijas - Trases sākumā ceļu šķērso gaisvadu elektrolīnija. Brauktuves tuvumā atrodas meliorācijas akas.

**\* CEĻA TEHNISKĀ STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS:**

<b>Noteiktie kritēriji</b>	<b>Novērtējums</b>
Ceļa segums (brauktuve)	6 - ļoti slikts
Nomales	6 - ļoti slikts
Ūdens atvade	6 - ļoti slikts
Caurtekas	6 - ļoti slikts
Koki	5 - slikts
Žogi, sētas	-
Nobrauktuves	5 - slikts
Satiksmes aprīkojums (ceļa zīmes, barjeras utt.)	6 - ļoti slikts
Ceļa krustojumi	5 - slikts
Komunikācijas	4 - daļēji apmierinošs
<b>Ceļa tehniskā stāvokļa novērtējums</b>	<b>6 - ļoti slikts</b>

Balstoties uz augstāk minētā ceļa tehniskā stāvokļa vizuālās apsekošanas rezultātiem un ceļa vizuālā stāvokļa novērtējuma noteiktiem kritērijiem, kopējais ceļa tehniskais stāvoklis vērtējams kā ļoti slikts. Ceļam paredzēt nepieciešamās caurtekas atbilstoši apkārtējam reljefam. Caurteku parametri (diametrs, u.c.) nosakāmi saskaņā ar hidrauliskām aplēsēm. Ceļam nepieciešams nodrošināt satiksmes drošības prasības, ceļu seguma ekspluatācijas īpašības un atrisināt ūdens atvadi. Kā rezultātā esošā ceļa posmam būtu nepieciešama rekonstrukcija/ pārbūve atbilstoši LR likumu, MK noteikumu, LVS prasībām un citiem saistošiem noteikumiem.





## Ģeotehniskās izpētes pārskats

ID	966
Objekts	Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Ļūļēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielauces pag.
Adrese	Lielauces pag., Auces nov.

SIA Geolite  
Rīga, 2017

## 1. Ievads

Ģeotehniskās izpētes darbi veikti pamatojoties uz ar pasūtītāju SIA "CEĻU KOMFORTS" un SIA „Geolite” noslēgto vienošanos. Ģeotehniskās izpētes uzdevums ir nodrošināt nepieciešamos datus būves projektēšanai un būvniecībai par būvei paredzētā laukuma (turpmāk tekstā – pētāmais laukums) ģeoloģisko un hidroģeoloģisko uzbūvi.

- Projektējamā būve – Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 “Ļūļēnu ceļš” km, 3.160-5.340, Lielauces pag..
- Būves adrese – Lielauces pag., Auces novads.
- Izpētes stadija – tehniskais projekts.
- Pasūtītājs – SIA "CEĻU KOMFORTS".

Pētāmais laukums:

- Zemes virsmas raksturojums: zemes virsma urbumu vietās ir samērā līdzena, zemes virsmu klājs uzbērts smilšaina grunts jeb ceļa segums;
- Absolūtās augstuma atzīmes Latvijas augstumu sistēmā: no +111,5 m līdz +134,3 m LAS;
- Fiziski ģeogrāfiskā piederība: Austrumkursas augstiene, Lielauces pauguraine;
- Ģeomorfoloģiskā piederība: morēnas pauguraine.

Būves tehniskais raksturojums:

- Apraksts: Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 “Ļūļēnu ceļš” km, 3.160-5.340;
- Forma plānā: līnijveida objekts;
- Ģeotehniskā kategorija pēc LVS EN 1997-1 p.2.1. (10): 1. kategorija;
- Prognozējamais pamatu veids: paredzētajai slodzei piemērots minerālmateriālu uzbērums.

## 2. Ģeotehniskās izpētes darbu veidi, metodes un apjomi

Lauka izpētes darbus projektējamās būves laukumā veica ģeologs Mārtiņš Rimšelis 2017. gada 20. jūnijā. Lauka darbu gaitā izurbti 7 urbumi 2 m dziļumā. Urbšana veikta ar agregātu Stihl BT-121, ar spirālurbšanas metodi, urbuma diametrs – 62 mm. No urbumiem noņemti 2 traucētas struktūras grunts paraugi, kuru testēšana veikta AS „Ģeoserviss” laboratorijā (akreditācijas nr. T-281).

Pārskata sastādīšana un grunšu klasifikācija:

- Grunšu apraksts un tām raksturīgo īpašību noteikšana veikta pēc laboratorijas testēšanas rezultātiem, kā arī lauka apstākļos pēc lauka ģeologa noteiktām, vizuālām un manuālām metodēm. Gruntis klasificētas pēc LVS EN ISO 14688.
- Pārskats sastādīts 2 eksemplāros izdrukātā veidā, kā arī digitālā veidā CD formātā.

Ģeotehniskās izpētes darbos izmantotie normatīvie akti un standarti:

- LVS EN 1997-2 „7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana. 2. daļa: Pamatnes grunts izpēte un testēšana”;
- Būvniecības likums;
- Grunšu klasifikācija un apraksts veikts pēc LVS 14688-2:2004. Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes identificēšana un klasificēšana. 2. daļa: Klasificēšanas principi.
- Latvijas būvnormatīvs LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" (30.06.2015);
- Latvijas būvnormatīvs LBN 207-15 "Ģeotehniskā projektēšana" (02.06.2015).

SIA „Geolite” inženierizpētes veicēja sertifikāti:

- SIA „Geolite” vecākā ģeotehniķa Jāņa Lukševiča būvprakses sertifikāts nr. 2-00002 inženierizpētes sfērā ir digitāls, reģistrēts Ekonomikas ministrijas Būvniecības informācijas sistēmā (BIS). Sertifikātu var pārbaudīt interneta vietnē [https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist\\_certificates/28746](https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates/28746).
- SIA „Geolite” ir BIS reģistrēts būvkomersants inženierizpētes sfērā ar numuru 11343, un reģistrāciju var pārbaudīt [https://bis.gov.lv/bisp/lv/construction\\_merchants/22317](https://bis.gov.lv/bisp/lv/construction_merchants/22317).

Kopš 2015. gada 30. jūnija līdz ar LBN 005-15 stāšanos spēkā, ģeotehniskās izpētes veikšanai nav nepieciešama Valsts vides dienesta izdota licence, jo ģeotehniskā izpēte (inženierizpēte) likuma Par zemes dziļēm 7. pantā nav klasificēta kā zemes dziļu izmantošanas veids. Būvniecības likuma 13. un 22. pants nosaka, ka inženierizpēti pēc ir tiesīgs veikt reģistrēts būvkomersants, kas nodarbina sertificētus inženierizpētes speciālistus ar pastāvīgas prakses tiesībām.

### 3. Hidroģeoloģiskā uzbūve

Gruntsūdens ir izplatīts neviendabīgi, un tas neveido vienotu gruntsūdens horizontu, bet gan izplatīts sporādiski. Gruntsūdens sasniegts 1. un 4. urbumā 1,5 m dziļumā no zemes virsmas, kur tas konstatēts mālainajās gruntīs, smilšainos ūdenspiesātinātos starpslāņos. Gruntsūdens horizonta barošanās notiek noteces un atmosfēras nokrišņu infiltrācijas rezultātā. Gruntsūdens plūsma vērsta reljefa pazeminājumu, ieplaku, ūdensteču un grāvju virzienā.

Gruntsūdens svārstības: maksimālais līmenis sagaidāms pavasara atkušņu un rudens lietus perioda laikā, un tas var būt par ~0,5 m augstāks par piemērīto. Sezoniāli virs mālainajām gruntīm var veidoties virsūdens jeb maldu gruntsūdens.

### 4. Ģeoloģiskā uzbūve un ģeotehniskie apstākļi

Pētāmajā dziļumā ģeoloģisko griezumu veido Kvartāra Holocēna ( $Q_4$ ) un Pleistocēna ( $Q_3$ ) nogulumi. Laukums atrodas glaciģēnas ģenēzes ( $gQ_3^{**}$ ) nogulumu izplatības zonā, kurā pārsvarā izplatītas mālainās (morēnas) gruntis.

Laukuma virspusē iegul:

*Uzbērtās un vājas nestspējas gruntis*

Izpētes laukuma ģeoloģiskā griezuma virsējo daļu jeb ceļa segumu veido uzbērtas gruntis - mākslīga (uzbērtā) grunts – smilts (saMg) un grantaina smilts (grsaMg) 0,2 – 0,6 m biezumā. Mākslīgā grunts ir neviendabīgā, vietām tā satur mainīgu aleirīta (putekļu), retāk šķembu piejaukumu.

Vājas nestspējas gruntis kā apraktā augšne (orSa) ir konstatēta 1. urbumā, kur tā paguļ uzreiz zem iepriekšminētās uzbērtās grunts 0,4 m dziļumā no zemes virsmas. Apraktās augšnes slānis sasniedz 0,3 m biezumu.

Dzilāk iegul:

*Smalkās (aleirītiskās) gruntis*

Zem iepriekš minētajām uzbērtā un vājas nestspējas grunšu slāņiem 0,2 – 1,1 paguļ smalkās gruntis - morēnas mālaini aleirītiska (puteklaina) smilts (clsSa). Grunts tiek klasificēta kā mālu grunts ar mālaino grunšu raksturīgām fizikāli mehāniskām īpašībām. Morēnas mālainā grunts ir neviendabīga, tā satur grants graudu, vietām arī oļu piejaukumu. Urbumos nr. 1 un 4, 1,5 m dziļumā no zemes virsmas mālainajā gruntī konstatēti smilšaini ūdenspiesātināti starpslāņi. Ceļa posmos, kur trase šķērso paugurus un to nogāzēs, morēnas slāņa virsma ieguļ visseklāk, un grunts virspusē ir maisīta jeb pārrakta (urb. nr. 5 un 6).

### **Rupjās (smilšainās) gruntis**

Zem iepriekš minētajām uzbūrtajām un vājajām gruntīm 0,2 – 0,7 m dziļumā konstatētas dabiskās smilšainās gruntis, ko pētāmajā laukumā veido aleirītiska (putekļaina) smilts (siSa). Putekļainā smilts konstatēta pazeminājumos, jeb starppauguru ieplakās urbumos nr. 1, 2, 4 un 7, sasniedzot 0,3 – 0,5 m kopējo slāņa biezumu. Aleirītiskā (putekļainā) smilts visticamāk ir pārskalota, un tā satur organikas, vietām arī grants graudu piejaukumu.

No smilšainajām gruntīm urbumos nr. 4, 5 un 6, pārstāvētas arī smalka smilts (FSa), grantaina smilts (grSa) un aleirītiska jeb putekļaina smilts (siSa), kuru slāņi paguļ zem iepriekšminētajām smalkajām (morēnas) gruntīm 1,1 – 1,6 m dziļumā no zemes virsmas. Smilšainā grunts ir nevienbīga, tā satur mainīgu aleirīta (putekļu) un grants graudu piejaukumu. Zem gruntsūdens līmeņa smilšainā grunts ir ūdenspiesātinātā stāvoklī (urb. nr. 4).

## **5. Secinājumi un rekomendācijas**

1. Ģeotehniskie apstākļi pētāmajā laukumā ir raksturojami kā vienkārši un būvprojekta izstrādes darbiem labvēlīgi. Jāņem vērā 1. urbumā konstatētais apraktās augsnes slānis 0,3 m biezumā.
2. Būvprojekta izstrādes procesā jāparedz kvalitatīvs un atbilstošs uzbērums projektējamām slodzēm.
3. Vietās, kur uzbērto grunšu biezums projektētāja ieskatā ir par mazu projektējamai slodzei vai satur pārāk lielu organikas, putekļu vai māla piejaukumu, ieteicama atbilstošas kvalitātes un biezuma ceļa konstruktīvās kārtas izveide, atbilstoši projektējamai slodzei, riskiem un izmaksām.
4. Ieteicams iespēju robežās izrakt apraktās augsnes slāni, kas 1. urbumā konstatēts 0,4 – 0,7 m dziļumā no zemes virsmas.
5. Ja būvdarbu procesā tiks konstatētas vājas nestspējas gruntis (kūdra, dūņas, smilts ar augstu organikas saturu), nepieciešams šīs gruntis norakt un aizvietot ar atbilstošu minerālmateriālu uzbērumu.
6. Būvdarbu laikā jāizvairās no pamatnes grunšu sairdināšanas, sasaldēšanas vai atmiekšķēšanas.
7. Jāņem vērā, ka mālainās gruntis sezonas caursalšanas sezonas laikā noteiktos apstākļos spēj kūkumoties, tādējādi var tikt izraisītas virszemes būvju deformācijas. Tāpat jāņem vērā, ka smilts un māla gruntīm ir dažādas nestspējas īpašības, tāpat dažāds ir grunšu sēšanās ātrums slodzes apstākļos.
8. Raksturīgais mālaino/smilšaino grunšu sasalšanas dziļums pētāmajā teritorijā atbilstoši LBN 003-15 „Būvklimatoloģija” datiem:
  - iespējamība 2 gados: 0,90/ 1,08 m;
  - iespējamība 10 gados: 1,20/ 1,44 m;
  - iespējamība 100 gados: 1,30/ 1,56 m.Jāņem vērā, ka regulārā sasaluma dziļumā gruntij ir vājākas nestspējas īpašības.
9. Nepieciešamais uzbērums biezums, kvalitāte un atbilstība jānosaka projektētājam tehniskajā projektā, atbilstoši projektējamai slodzei un būvju veidiem. Šajā pārskatā sniegtas tikai rekomendācijas.



## Urbumu ģeoloģiskie apraksti

Objekts	Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Lūjēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielaucē				Piezīmes: Gruntis klasificētas pēc LVS EN ISO 14688. Apraksts veikts uz lauka ar vizuālām un manuālām (rokas) metodēm. Grunts apraksta autors: ģeologs Mārtiņš Rimšelis. Grunšu aprakstam izmantota iegūtā urbuma serde (spirālurbšana - 5. paraugu klase).	
Adrese	Lielaucē pag., Auces nov.					
Absol. atzīme	134,30	<b>Urb. 1</b>		Ierīkošanas datums: 20.06.2017	Gruntsūdens līmenis: 1,50 m (132,80 m abs.)	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dziļums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums	Grunts apraksts	
grsaMg	133,90	0,40	0,40	Mākslīga grunts - grantaina smilts	Mākslīga (uzbērtā) grunts - grantaina smilts, brūna.	
orSa	133,60	0,70	0,30	Augsne	Augsne (apraktā), tumši brūna.	
siSa	133,20	1,10	0,40	Aleirītiska (putekļaina) smilts	Aleirītiska (putekļaina) smilts ar nelielu grants graudu un organikas piejaukumu, tumši pelēka.	
clsiSa	132,30	2,00	0,90	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas), pelēka.	
Absol. atzīme	127,50	<b>Urb. 2</b>		Ierīkošanas datums: 20.06.2017	Gruntsūdens līmenis: nav sasniegts	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dziļums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums	Grunts apraksts	
saMg	126,90	0,60	0,60	Mākslīga grunts - smilts	Mākslīga (uzbērtā) grunts - aleirītiska (putekļaina) smilts ar nelielu grants graudu piejaukumu, gaiši brūna.	
siSa	126,50	1,00	0,40	Aleirītiska (putekļaina) smilts	Aleirītiska (putekļaina) smilts (pārskalota) ar nelielu grants graudu un organikas piejaukumu, pelēka.	
clsiSa	125,50	2,00	1,00	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas), brūna.	
Absol. atzīme	119,20	<b>Urb. 3</b>		Ierīkošanas datums: 20.06.2017	Gruntsūdens līmenis: nav sasniegts	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dziļums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums	Grunts apraksts	
saMg	118,70	0,50	0,50	Mākslīga grunts - smilts	Mākslīga (uzbērtā) grunts - smalka smilts ar aleirīta (putekļu) un grants graudu, kā arī dažviet ar šķembu piejaukumu, brūna.	
clsiSa	117,20	2,00	1,50	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas), brūna. No 1,0 m ar grants graudiem un reti oļiem.	
Absol. atzīme	113,40	<b>Urb. 4</b>		Ierīkošanas datums: 20.06.2017	Gruntsūdens līmenis: 1,50 m (111,90 m abs.)	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dziļums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums	Grunts apraksts	
saMg	112,80	0,60	0,60	Mākslīga grunts - smilts	Mākslīga (uzbērtā) grunts - smalka smilts grants graudu piejaukumu, brūna.	
siSa	112,30	1,10	0,50	Aleirītiska (putekļaina) smilts	Aleirītiska (putekļaina) smilts (pārskalota) ar nelielu grants graudu un organikas piejaukumu, pelēka.	
clsiSa	111,80	1,60	0,50	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas) ar grants graudu piejaukumu, brūna. Uz 1,5 m ūdenspiesātināts starpslānis.	
grSa	111,40	2,00	0,40	Grantaina smilts	Grantaina smilts ar aleirīta (putekļu) un nelielu māla piejaukumu, ūdenspiesātināta, pelēka.	

Urbumu ģeoloģiskie apraksti

Absol. atzīme		Urb. 5		Ierīkošanas datums: 20.06.2017		Gruntsūdens līmenis: nav sasniegts	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dzijums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums		Grunts apraksts	
grsaMg	115,40	0,20	0,20	Mākslīga grunts - grantaina smilts		Mākslīga (uzbērtā) grunts - grantaina smilts ar atsevišķu šķembu piejaukumu, brūna.	
clsiSa	114,40	1,20	1,00	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts		Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas) ar grants graudu piejaukumu, sausa, brūna. No 0,0 - 0,3 m maisīta. No 0,6 m plastiska.	
siSa	113,60	2,00	0,80	Aleirītiska (putekļaina) smilts		Aleirītiska (putekļaina) smilts ar grants graudu un nelielu māla piejaukumu. No 1,8 m smalka smilts ar grants graudu piejaukumu, gaiši brūna.	
Absol. atzīme		Urb. 6		Ierīkošanas datums: 20.06.2017		Gruntsūdens līmenis: nav sasniegts	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dzijums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums		Grunts apraksts	
grsaMg	115,50	0,30	0,30	Mākslīga grunts - grantaina smilts		Mākslīga (uzbērtā) grunts - grantaina smilts ar aleirīta (putekļu) un atsevišķu šķembu piejaukumu, brūna.	
clsiSa	114,70	1,10	0,80	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts		Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas) ar grants graudu piejaukumu, sausa, brūna. No 0,7 m plastiska.	
FSa	113,80	2,00	0,90	Smalka smilts		Smalka smilts, gaiši brūna. No 1,6 m ar lielu aleirīta (putekļu) piejaukumu.	
Absol. atzīme		Urb. 7		Ierīkošanas datums: 20.06.2017		Gruntsūdens līmenis: nav sasniegts	
Grunts kods	Slāņa Abs.	pamatne Dzijums	Slāņa biezums	Grunts nosaukums		Grunts apraksts	
grsaMg	111,00	0,50	0,50	Mākslīga grunts - grantaina smilts		Mākslīga (uzbērtā) grunts - grantaina smilts ar aleirīta (putekļu) un atsevišķu šķembu piejaukumu, brūna.	
siSa	110,70	0,80	0,30	Aleirītiska (putekļaina) smilts		Aleirītiska (putekļaina) smilts (pārskalota) ar nelielu grants graudu un organikas piejaukumu, pelēka.	
clsiSa	109,50	2,00	1,20	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts		Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts (morēnas), zaļganpelēka, pārskalota. No 1,2 m nelielu ar grants graudu un retu oļu piejaukumu. No 1,5 m pelēkbrūna.	



A/S "Geoserviss"

Ģeotehniskā laboratorija

Piedrujas iela 3-107, Rīga

Tel. 67248039

Pasūtītājs: SIA „Geolite”, Jāņa Čakstes gatve 33, Rīga

Pasūtījuma Nr: 804830

Objekts: Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 „Lūļēnu ceļš”, 3.160-5.340 km, Lielauces pag., Auces nov.

Testējamais materiāls: grants paraugi

Datums: 28.06.2017

### TESTĒŠANAS PĀRSKATS № TP-2017-137/2

#### GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Nr. p.k.	Parauga identifikācija		Granulometriskais sastāvs - atlikums % pēc masas uz sietiem ; sietu izmēri mm													Arcometra metode				Filtrācijas koeficients											
	Urb. Nr.	Par. Nr.	Dzīļums m	grants						smiltis						putekļi		māls	ρ g/cm <sup>3</sup>	e		K <sub>10</sub> m/dienmakši	log. %								
				>31.5	31.5-16.0	16.0-11.2	11.2-8.0	8.0-5.6	5.6-4.0	4.0-2.0	2.0-1.0	1.0-0.63	0.63-0.20	0.20-0.10	0.10-0.063	0.063-0.038	0.038-0.02			0.02-0.006	0.006-0.004			0.004-0.002	0.002	e <sub>ret</sub>	e <sub>abs</sub>	K <sub>ret</sub>	K <sub>abs</sub>		
1.	2	2	0.1-0.3	-	-	1.4	2.3	2.3	1.8	4.1	1.4	1.4	13.1	35.0	16.6	13.3	1.1	0.6	3.4	1.1	1.1										
2.	3	5	0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.6	18.0	30.0	9.6	11.7	7.6	2.5	5.1	5.1	7.6										

Materiāla testēšanas metodes :

1. Ģeotehniskā izpēte un testēšana. Augsnes testēšana laboratorijā. 4.dalja: Granulometriskā sastāva noteikšana - LVS CEN ISO/TS 17892-4:2005, p.5.2; 5.3\*
2. Filtrācijas koeficienta noteikšana smilšainām gruntīm - GOST 25584-90 p.2. \*
3. Grunts testēšana : Organisko vielu un pelnu saturs noteikšana - LVS EN 13039:2012

\* - LATAK akreditētās metodes ( LATAK – T- 281 )

Testēšanu veica: inženiere **K.Pavlovska**

Parauga laboratorijā piegādāja un par paraugu kvalitāti atbild pasūtītājs. Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētiem testēšanas paraugiem. Bez A/S "Geoserviss" ģeotehniskās laboratorijas rakstiskas atļaujas nav tiesību pavairot testēšanas pārskatu neplānā apjomā.

## Ģeotehniskās izpētes tehniskais uzdevums – darbu programma

Rīga, 2017. gada 13. jūnijs

### 1. Tehniskais uzdevums.

Lūdzu veikt ģeotehnisko izpēti atbilstoši LVS EN 1997 7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana.

Vispārīgas ziņas:

- Projektējamā būve – Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Ļūļēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielauces pag..
- Būves adrese – Lielauces pag., Auces novads.
- Būves ģeotehniskā kategorija pēc LVS EN 1997-1: 1. kategorija.
- Pasūtītājs – SIA "CEĻU KOMFORTS".

Projektējamās būves tehniskais raksturojums:

- Apraksts: Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Ļūļēnu ceļš" km, 3.160-5.340;
- Prognozējamais pamatu veids: paredzētajai slodzei piemērots minerālmateriālu uzbērums.

### 2. Darbu programma (tehniskais priekšraksts).

Ģeotehniskās izpētes darbi tiks veikti atbilstoši LVS EN 1997 7. Eirokodekss. Ģeotehniskā projektēšana.

- Darbu uzdevums: izpētīt laukuma grunšu sastāvu un hidroģeoloģiskos apstākļus.
- Izpētes stadija: tehniskais projekts.
- Būves ģeotehniskā kategorija pēc LVS EN 1997-1: 1. kategorija.
- Sagaidāmā ģeoloģiskā griezuma sarežģītība: vienkārša.
- Izpētes darbu secība: apsekošana – lauka darbi – laboratorijas darbi – pārskata sastādīšana.

Projektējamās būves laukumā plānotie lauka darbi:

- ierīkot 7 urbumus, 2 m dziļus. Urbšanas metode – spirālurbšana 62 mm diametrā ar mehānisko pārnēsājamo urbšanas agregātu Stihl BT-121;

Par topogrāfisko pamatni tiks izmantots Pasūtītāja piegādāts topogrāfiskais plāns. Par komunikāciju neesamību objektā zem plānotajām izstrādņēm atbild Pasūtītājs.

Vides un darba aizsardzības pasākumi:

- lai novērstu grunts, pazemes ūdeņu piesārņošanu un iespējamo ģeoloģisko procesu attīstību, ģeotehniskās izstrādnes pēc lauka darbu veikšanas tiek likvidētas – aizberot un pieblīvējot ar izurbto materiālu.
- lauka darbu laikā tiks ievēroti attiecīgajos LR normatīvajos aktos noteiktie trokšņa līmeņa robežlielumi un darba drošības prasības.

Darbu pasūtītājs:	Darbu izpildītājs:
SIA "CEĻU KOMFORTS" valdes loceklis Viktors Akentjevs	SIA „Geolite” Ģeologs Mārtiņš Rimšelis



## JĀNIS LUKŠEVIČS

### Personas pamatdati

**Vārds** Jānis

**Uzvārds** Lukševičs

### Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 2-00002

**Sertifikāts piešķirts** 25.02.2015

**Specialitāte** Inženierizpēte

**Statuss** Aktīvs

### Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
2-00002	Inženierizpēte	25.02.2015	Beztermiņa	<a href="#">LBS BSSI ()</a>	Aktīvs

### Kontakti

**E-pasts** janis@geolite.lv

**Tālrunis** 29918856

➤ **Statusa izmaiņu vēsture**

➤ **Pārreģistrācijas vēsture**

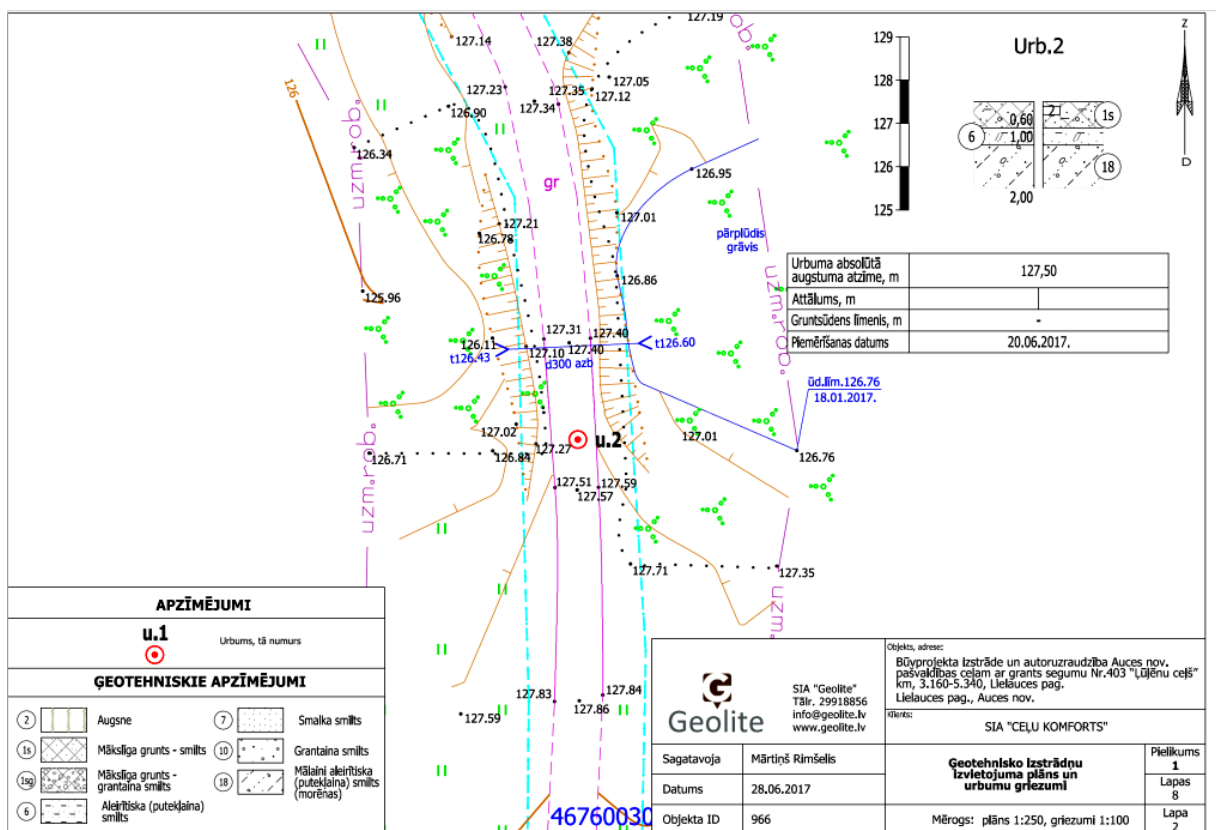
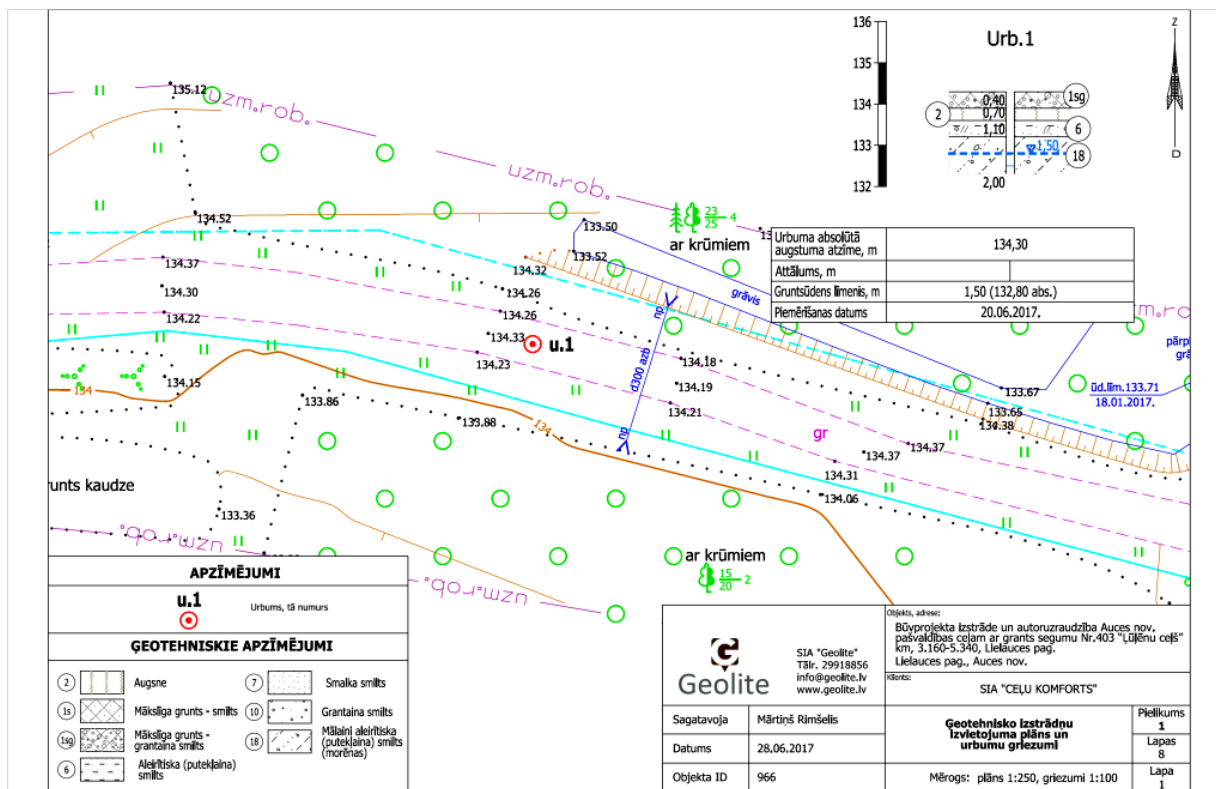
➤ **Ziņas par patstāvīgo praksi**

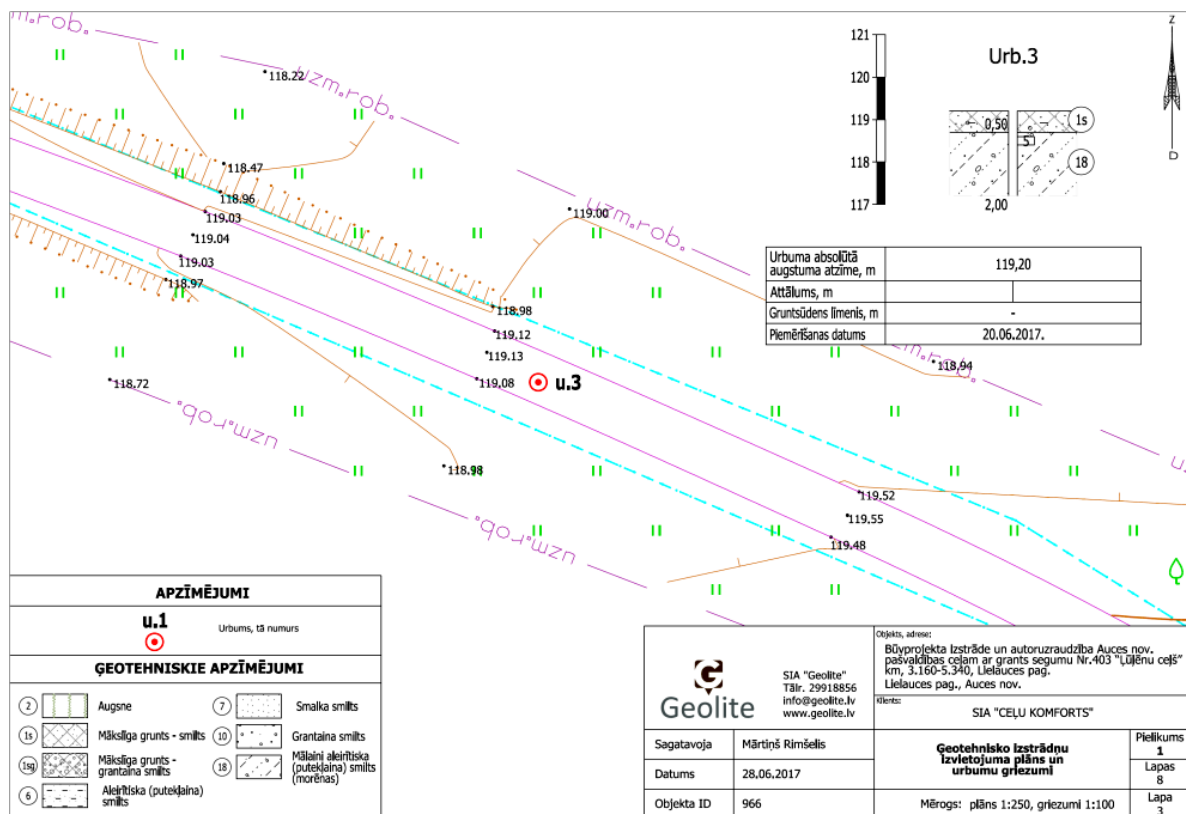
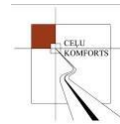
Filtrēt pēc darbības sfēras:

Inženierizpēte ▼

Filtrēt pēc atskaites gada:

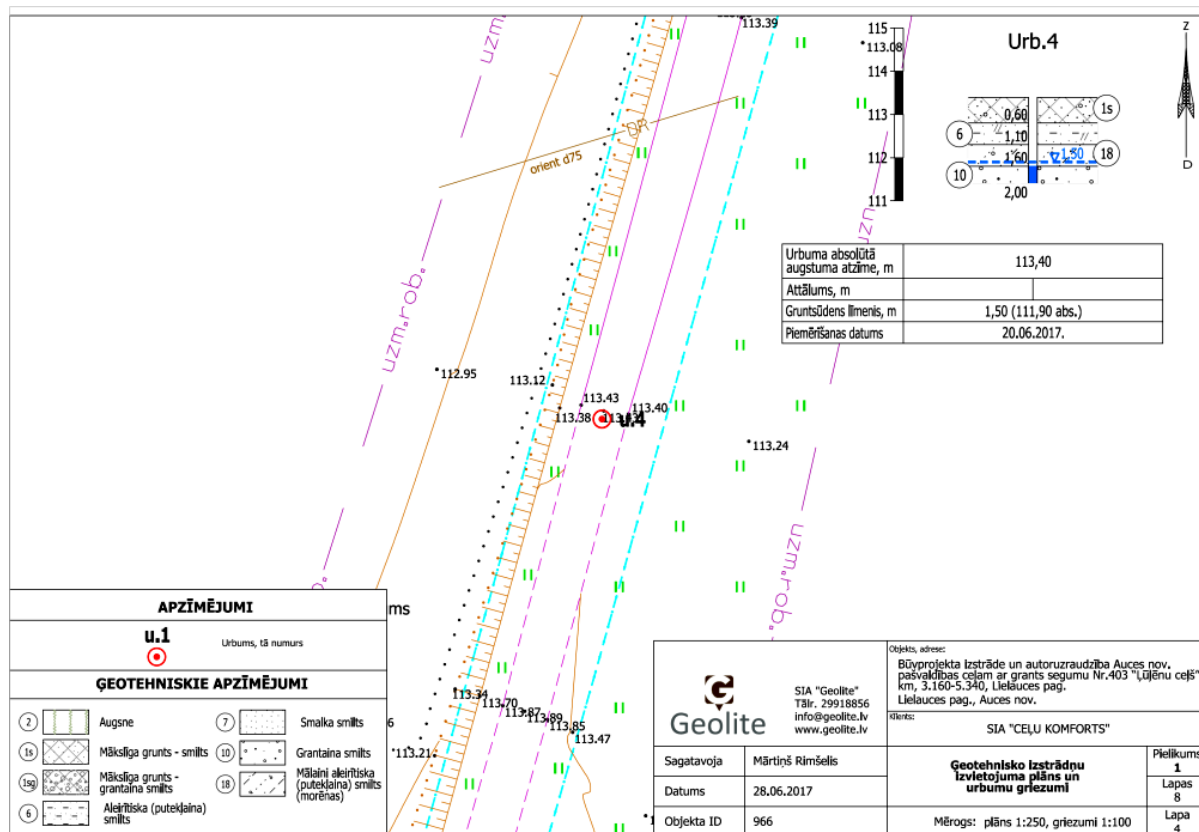
2016 ▼





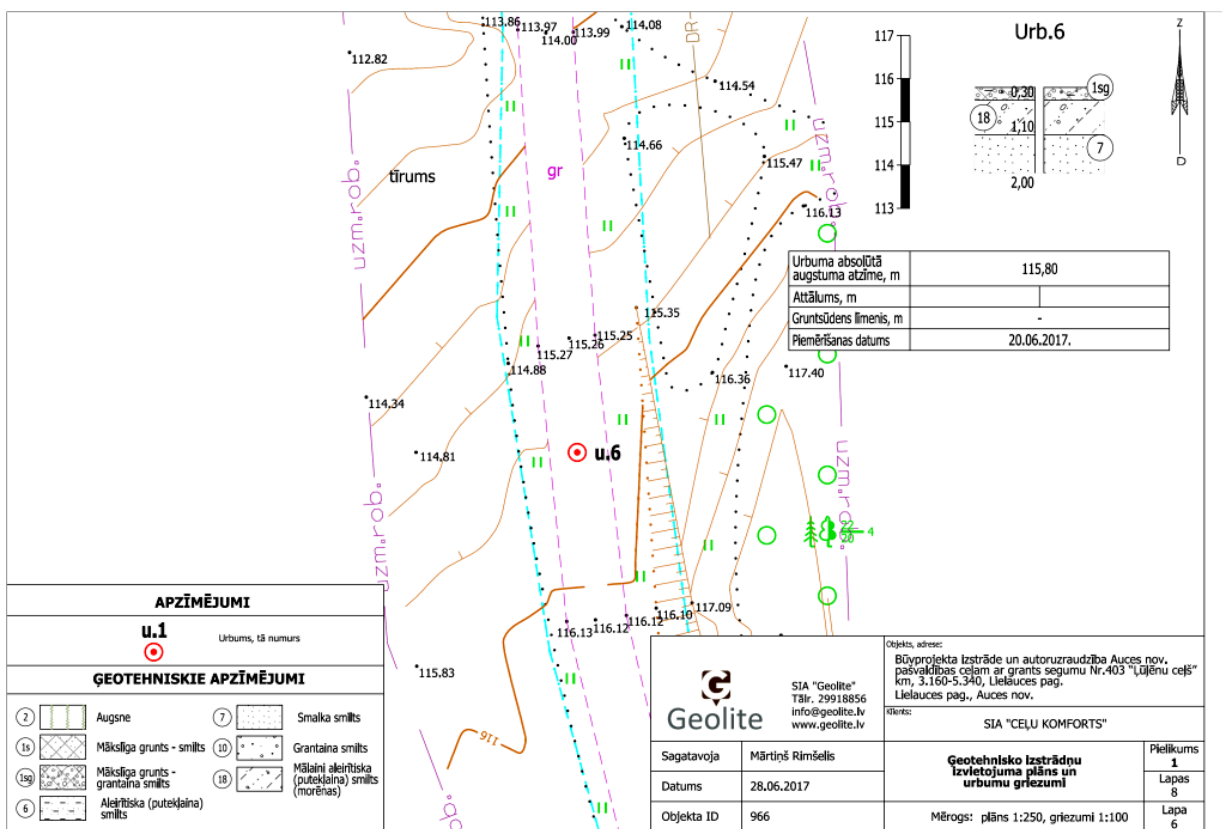
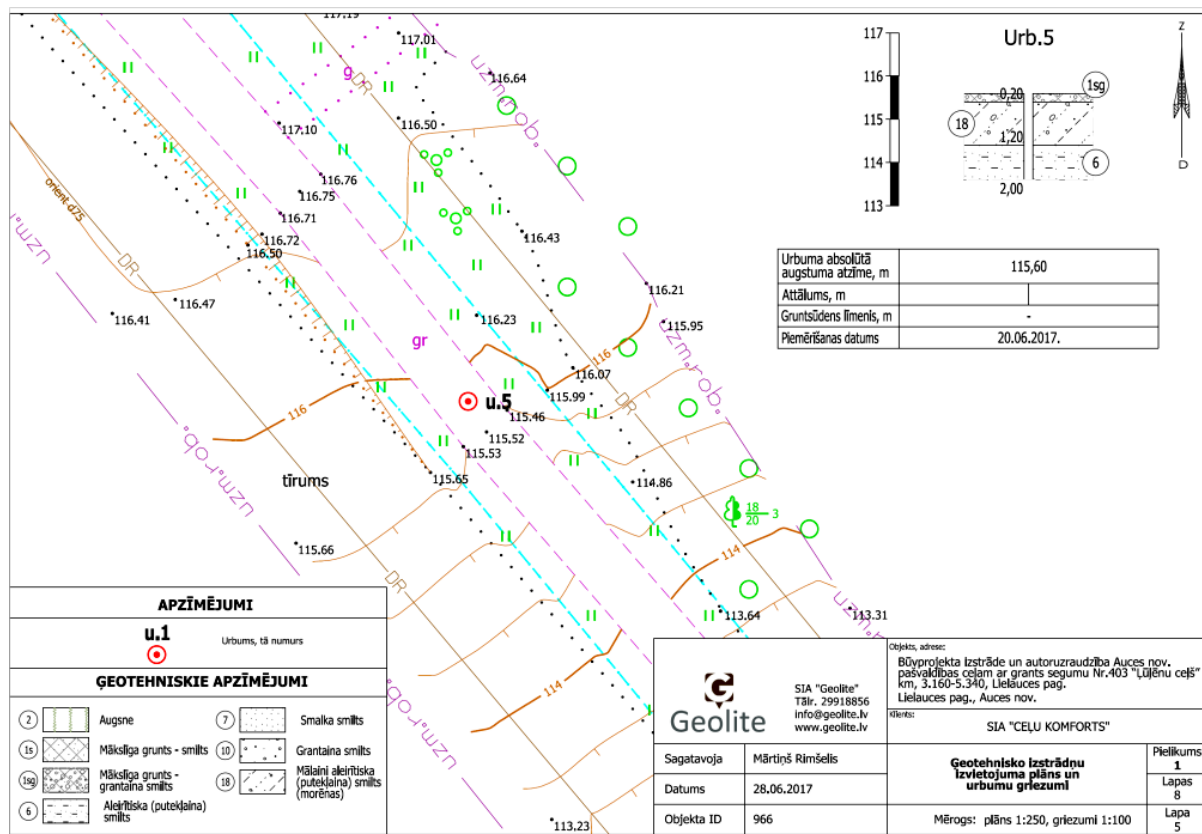
APZĪMĒJUMI	
<b>u.1</b>	Urbums, tā numurs
ĢEOTEHNISKIE APZĪMĒJUMI	
2	Augsne
15	Mākslīga grunts - smilts
15g	Mākslīga grunts - grantaina smilts
6	Aleirītiska (puteļaina) smilts
7	Smalka smilts
10	Grantaina smilts
18	Mālaini aleirītiska (puteļaina) smilts (morēnas)

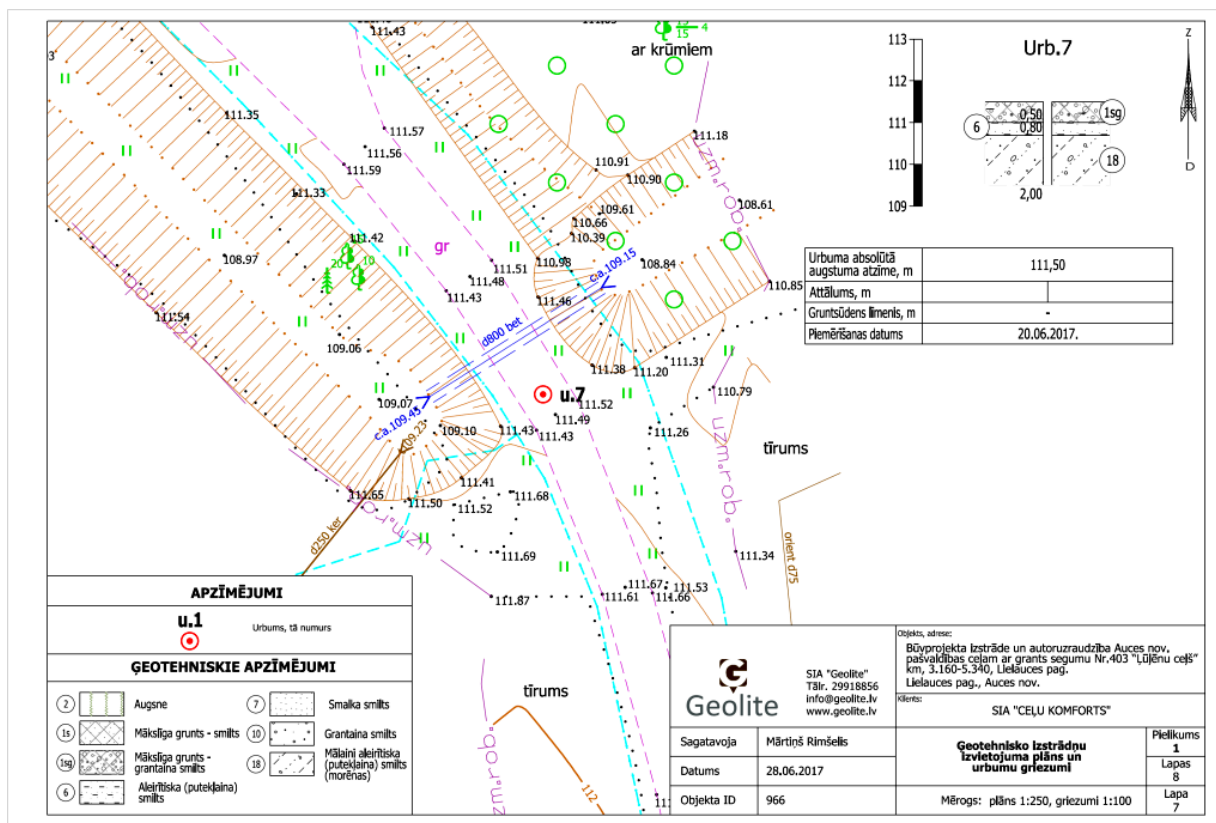
SIA "Geolite" Tālr. 29918856 info@geolite.lv www.geolite.lv	Objektu, adrese: Būvprojekta Izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Lūļēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielauces pag., Auces nov.		Pielikums <b>1</b> Lapa 8
	Mērogs: plāns 1:250, griezumā 1:100		
Sagatavoja	Mārtiņš Rīmšelis	<b>Ģeotehnisko izstrādņu izvērtējuma plāns un urbūmu griezumā</b>	Lapa 3
Datums	28.06.2017		
Objekta ID	966		



APZĪMĒJUMI	
<b>u.1</b>	Urbums, tā numurs
ĢEOTEHNISKIE APZĪMĒJUMI	
2	Augsne
15	Mākslīga grunts - smilts
15g	Mākslīga grunts - grantaina smilts
6	Aleirītiska (puteļaina) smilts
7	Smalka smilts
10	Grantaina smilts
18	Mālaini aleirītiska (puteļaina) smilts (morēnas)

SIA "Geolite" Tālr. 29918856 info@geolite.lv www.geolite.lv	Objektu, adrese: Būvprojekta Izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Lūļēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielauces pag., Auces nov.		Pielikums <b>1</b> Lapa 8
	Mērogs: plāns 1:250, griezumā 1:100		
Sagatavoja	Mārtiņš Rīmšelis	<b>Ģeotehnisko izstrādņu izvērtējuma plāns un urbūmu griezumā</b>	Lapa 4
Datums	28.06.2017		
Objekta ID	966		





APZĪMĒJUMI	
<b>u.1</b>	Urbums, tā numurs
ĢEOTEHNISKIE APZĪMĒJUMI	
2	Augsne
15	Mākslīga grunts - smilts
15g	Mākslīga grunts - grantaina smilts
6	Aleirītiska (puteļņaina) smilts
7	Smalka smilts
10	Grantaina smilts
15	Mālaini aleirītiska (puteļņaina) smilts (mārens)

SIA "Geolite" Tālrunis: 29918856 info@geolite.lv www.geolite.lv		Objektā, adrese: Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Lūjēnu ceļš" km. 3.160-5.340, Lielauces pag., Auces nov.	
		Klienta: SIA "CEĻU KOMFORTS"	
Sagatavoja	Mārtiņš Rimšelis	<b>Ģeotehnisko izstrādņu izvērtējuma plāns un urbumu griezumī</b>	Pielikums 1
Datums	28.06.2017		Lapas 8
Objekta ID	966		Mērogs: plāns 1:250, griezumī 1:100

# APZĪMĒJUMI

**u.1** Urbums, tā numurs

## ĢEOTEHNISKIE APZĪMĒJUMI

### Grunšu slāņi:

eQ <sub>4</sub> ②		orSa	Augsne
tQ <sub>4</sub> 1s		saMg	Mākslīga grunts - smilts
tQ <sub>4</sub> 1sg		sagrMg	Mākslīga grunts - grantaina smilts
gfQ <sub>3</sub> <sup>w</sup> ⑥		siSa	Aleirītiska (putekļaina) smilts
gfQ <sub>3</sub> <sup>w</sup> ⑦		FSa	Smalka smilts
gfQ <sub>3</sub> <sup>w</sup> ⑩		grSa	Grantaina smilts
gQ <sub>3</sub> <sup>w</sup> ⑱		dsiSa	Mālaini aleirītiska (putekļaina) smilts

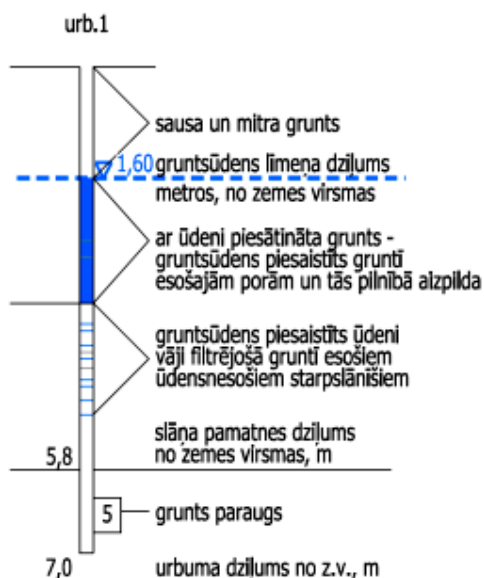
### Piejaukumi, pazīmes:

- // Organikas piejaukums
- - Aleirīta (putekļu) piejaukums
- °° Grants piejaukums

### Stratigrāfiskie indeksi:

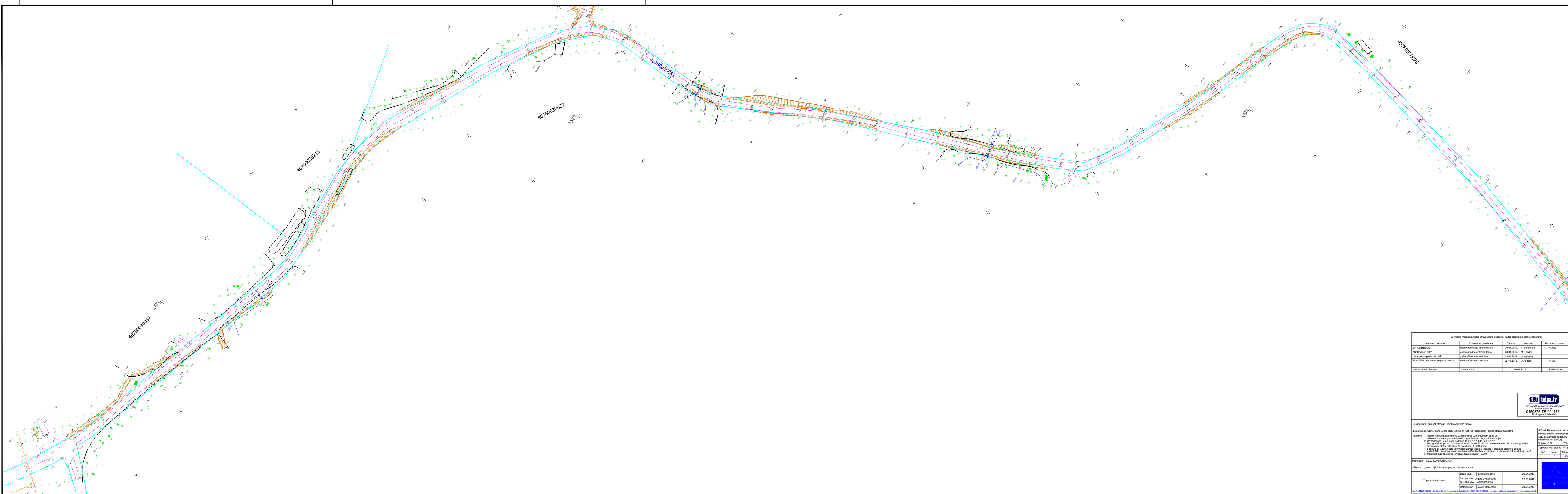
- eQ<sub>4</sub> – ELUVIĀLIE
- gfQ<sub>3</sub><sup>w</sup> – GLACIOFLUVIĀLIE
- gQ<sub>3</sub><sup>w</sup> – GLACIGĒNIE (Vislas apledoījums)

### URBUMS



<p>SIA "Geolite" Tālr. 29918856 info@geolite.lv www.geolite.lv</p>		Objekts, adrese: Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Auces nov. pašvaldības ceļam ar grants segumu Nr.403 "Lūjēnu ceļš" km, 3.160-5.340, Lielauces pag. Lielauces pag., Auces nov.	
		Klienti: SIA "CEĻU KOMFORTS"	
Sagatavoja	Mārtiņš Rīmšells	<b>Ģeotehnisko izstrādņu izvērtējuma plāns un urbumu griezumā</b>	Pielikums <b>1</b>
Datums	28.06.2017		Lapas 8
Objekta ID	966		Mērogs: plāns 1:250, griezumā 1:100





Sertificēts informācija Algars Druvskālnis apliecinā, ka topogrāfiskais plāns sastāvot:			
Uzdevums / izstrāde	Šķēduma apraksts	Datums	Uzdevs / darbs
SIA "Lattelecom"	telekomunikāciju infrastruktūra	20.01.2017.	V. Burenkovs Nr.133
AS "Latvijas Tās"	elektrapgādes infrastruktūra	23.01.2017.	M. Tarvīša
Lielauces pagasta dibinātājs	pašvietības infrastruktūra	23.01.2017.	D. Mārdens
VDA ZHN, Kurzemes reģionālā nodaļa	meiņzīmju infrastruktūra	26.10.2016.	A. Fogels Nr.26
Valsts zemes dienests	kadstra dati	20.01.2017.	336750.edoc

<b>CBP</b> <b>latvia.lv</b>	
Dati no VZD, Auzas novads, Lielauces pagastietī, Nr. 0460876-TP-004173, 2017. gada 1. februārī	

Saskaņojumu oriģināli atrodas SIA "Geotēziss" arhīvā.

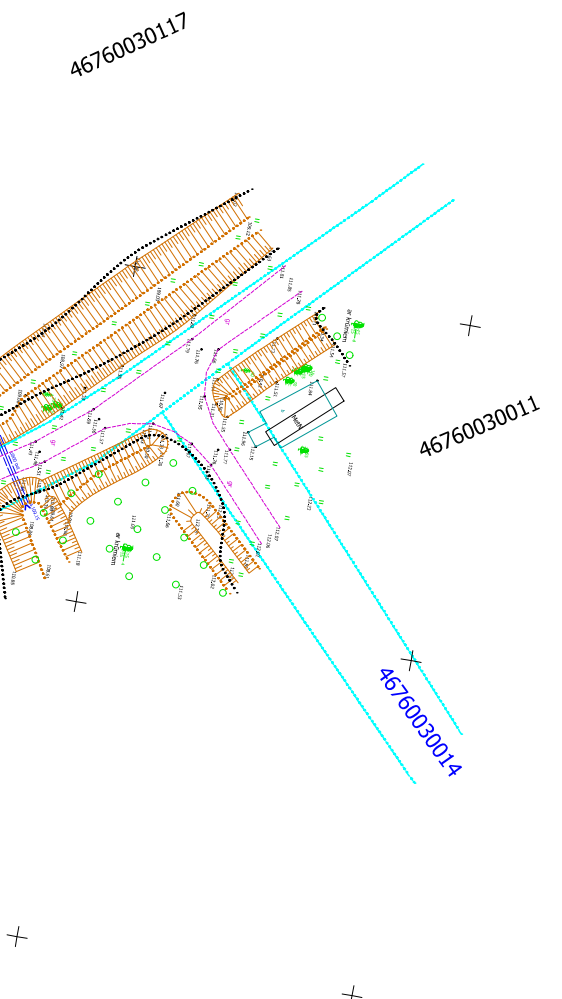
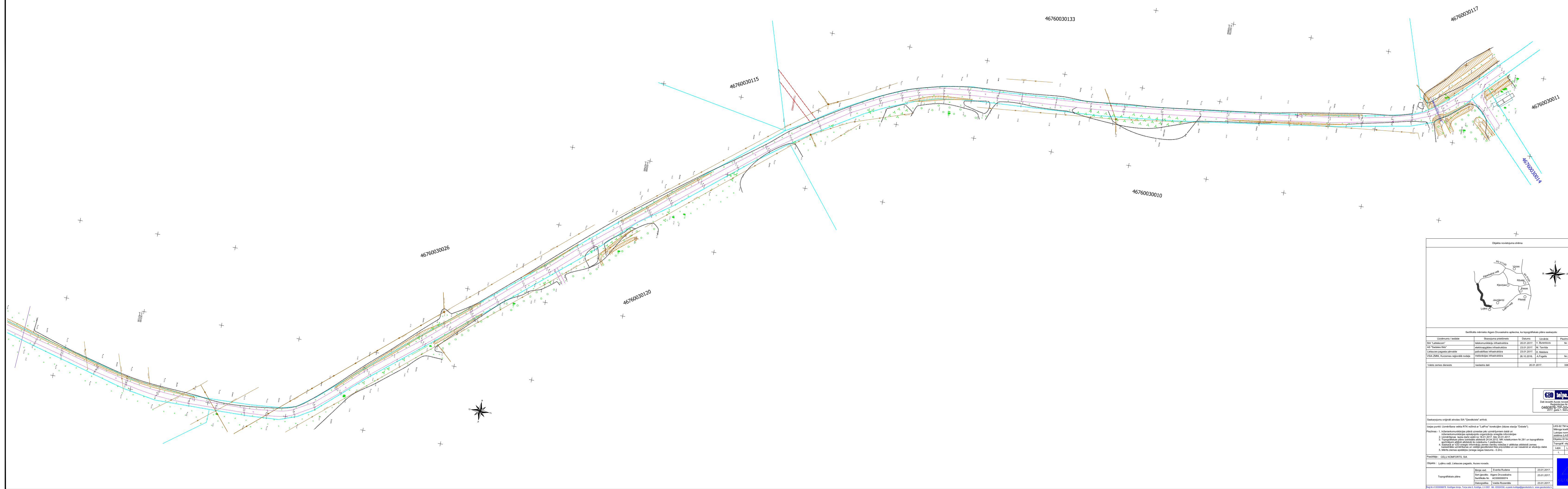
Izgatavots: CELU KOMFORTS, SIA

Objekts: Lujību ceļš, Lielauces pagasts, Auzas novads.

Topogrāfiskais plāns	Barja vad.	Eventa Rudene	23.01.2017.
	Sert.ģeodēt.	Algars Druvskālnis	23.01.2017.
	Sertifikāta Nr.	AC00000074	
Datogrāfika	Valdis Kozlovskis		23.01.2017.

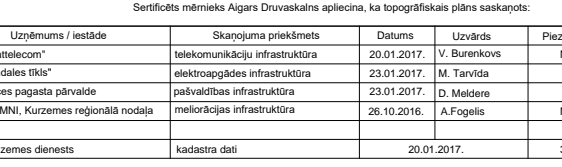
Proj Nr. 4120306878, Kultūras ietve, Torņa iela 5, Kuldīga, LV-3001, tel. 63332334, e-pasts: kuldiga@geoteziss.lv, www.geoteziss.lv





Sertifikāta mērķa: Agriņu Drivaskalna apliecība, ka topogrāfiskais plāns sastādīts:

Uzdevums / veids	Skaidrojuma projekts	Datums	Uzdevis	Piezīmes / datums
SIA "Lielvārde"	elektrosadauguma infrastruktūra	20.01.2017.	V. Buravskis	Nr.133
AS "Sadauguma tīkls"	elektrosadauguma infrastruktūra	23.01.2017.	M. Tandiša	
Lielvārdes pagasta pārvalde	pelniatbilstības infrastruktūra	23.01.2017.	D. Madsone	
VSPA ZMNI, Kurzemes reģionālā nodarījuma	meliorācijas infrastruktūra	26.10.2016.	A.Fogelis	Nr.26
Valsts zemes dienests	kadastra dati	20.01.2017.		336750 edic.



Saskaņojumu oriģināli atrodas SIA "GeoPal.lv" arhīvā.

Izvejas punkti: Uzstādīšana veikta RTK režīmā ar "Leica" korekcijām (bāzes stacija "Dobele").

Piezīmes: 1. Inženierkomunikācijas plāna izstrādes pēc uzdevuma darbu un inženierkomunikācijas apliecības organizācijas atļaujas izstrādes. 2. Uzstādīšanas laika darbi veikti no 16.01.2017. līdz 23.01.2017. 3. Topogrāfiskais plāns sastādīts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi atbilst atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumiem. 4. Saskaņā ar VZD prasību informācija par zemes vēsturi, robežiem un atbilstoši zemes kadastrālās uzstādīšanas un vēstures ģeodēziskā tīkla precizitāti un var nesastāstīt ar atbilstošu dabu. 5. Mērķa zemes apstākļos (pabeigta būvniecība - 0,2m).

Projekta ID Nr. 75890

Topogrāf. cilv. plāns	Skaidroj. cilv. plāns	Mērogs
1.	6	1:500

Pasūtītājs: CIĻU KOMFORTS, SIA

Objekts: Lielvārde ciems, Lielvārdes pagasts, Ausces novads.

Topogrāfiskais plāns	Datums	Uzdevis
1.	23.01.2017.	Evelina Rudane
2.	23.01.2017.	Dietlants Agriņu Drivaskalna
3.	23.01.2017.	Sertifikāts Nr. AC00000074
4.	23.01.2017.	Datogrāfika Valdis Rozentāns

## **1.5. SKAIDROJOŠS APRAKSTS**

### **IEVADS**

Būvprojekts „Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve” izstrādāts pamatojoties uz SIA „Ceļu komforts” un Auces novada pašvaldības abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu.

Būvprojektu izstrādāja SIA “Ceļu komforts” (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3330-R).

Būvprojekta vadītājs Viktors Akentjevs - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 3-00893.

Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar Auces novada būvvaldes izsniegto Būvtaujau Nr. BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017), projektēšanas uzdevumu un tehniskajiem noteikumiem, ievērojot LBN,LVS.

Plāns izstrādāts digitālā sistēmā. Uzmērīšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5(LAS-2000,5).

### **VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI**

Darbi veicami atbilstoši Ceļu specifikācijas 2017 prasībām.

Būvniecības darbus veikt saskaņā ar būvprojektu. Koordinātu sistēma: LKS-92, augstumu atzīmes: Latvijas normālo augstumu sistēmā, epochā 2000,5 (LAS-2000,5). Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus. Būvdarbu laikā nodrošināt esošo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu.

Būvdarbu laikā ievērot sekojošu darbu secību :

- sagatavošanas darbi;
- caurteku izbūve;
- drenāžas tīklu izbūve;
- segas konstrukciju izbūve;
- aprīkojuma izbūve un apzaļumošana;

Pirms darbu uzsākšanas, būvdarbu veicējam jāfiksē dabā esošās robežzīmes un jāveic saglabāšanas pasākumi, atzīmējot tās ar redzamu nožogojumu, kuru saglabā visu būvniecības laiku.

Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un nepieciešamības gadījumā paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu vai grunts ūdeņu strauja pieplūšana u.c.).

Būvprojektā iekļautie ceļa pārbūves risinājumi projektēti tā, lai būtu iespējama to realizācija par pasūtītājam pieejamajiem finanšu līdzekļiem, izpildot minimālās prasības ceļa ekspluatēšanai.

Liela daļa no ceļa topogrāfiskajā plānā uzrādītajām zemes robežām ir „ierādītas” un var nesakrist ar situāciju dabā. Ceļa pārbūve projektēta nodalījuma joslā, nemainot esošā ceļa novietojumu.

## **ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS**

Esošajam autoceļam uzlabotas grunts segumam novērojami dažādas pakāpes seguma defekti nepietiekamas ūdens atvades dēļ. Brauktuves malās izveidojušies grunts apaugumi, kas aizkavē ūdens novadi no ceļa klātnes. Neesošas nesošās konstruktīvās kārtas un nepietiekama seguma šķērskrituma dēļ, pavasara un rudens sezonā vai ilgstošās lietavās segums tiek pārmitrināts un ir neizbraucams. Esošais ceļa segums ir bedrains un nolietojies, bez profilējamās seguma kārtas. Brauktuves platums mainīgs no 3.50m līdz 4.10m. Esošais reljefs ir kalnains – trasē ir 25m augstumu starpība. Esošais lielākais garenkritums ir aptuveni 10.0%.

Uz pieguļošajiem īpašumiem nobrauktuves ir neatbilstošas vai to nav vispār.

Esošas caurtekas ir sliktā stāvoklī, aizbirušas un daļēji sabrukušas.

Nobrauktuvēs un zem ceļa izbūvētās caurtekas ir ar dažādiem diametriem. Ceļa sāngrāvji ir daļēji aizauguši un bez krituma, vietām redzams stāvošs ūdens. Grāvjos aug koki un krūmi.

Ceļu šķērso meliorācijas tīkla drenāžas caurules.

## **BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI**

Ceļa pārbūves posms atrodas lauku apvidū. Atļautais braukšanas ātrums 50 km/h un 80km/h.

Pārbūvējamā ceļa posma garums 2190m.

Būvprojekts paredz izbūvēt ceļu ar pilnu segas konstrukciju – 20 cm minerālmateriāla maisījuma segums un 30 cm smilts salizturīgā kārtā. Autoceļa pārbūvi paredzēts veikt, saglabājot esošās trases novietni plānā un garenprofilā. Garenprofils tiek pacelts par 50 cm, lai nodrošinātu ceļa segas konstrukcijas izbūvi.

Brauktuves platums tiek projektēts 5.50m – NP5.5. Brauktuve tiek paredzēta ar divpusēju šķērskritumu 4.0%. Virzās vienpusējs šķērskritums 4.0%, tās plāna līknēs veidot ar 20m garu izvērsumu un savērsumu.

Būvprojekts paredz pārbūvēt vai izbūvēt jaunas nobrauktuves uz pieguļošajiem zemes gabaliem. Nobrauktuju platums tiek pieņemts 4.5m. Plānots esošās nobrauktuves pārbūvēt ar pilnu segas konstrukciju vai izbūvēt jaunas.

Uz katru īpašumu paredzēta vismaz viena nobrauktuve.

### **Plānojuma galvenie dati:**

- Segums – Minerālmateriāla maisījums 0/32s
- Šķērskritums brauktuvei – 4.0%;
- Šķērskritums nobrauktuvēm – 4.0%;
- Minimālais grāvja dziļums – 0.70m no brauktuves malas (0.50m izņēmuma posmos);
- Mazākais trases noapaļojuma rādiuss – 30m

Būvprojekta risinājumus skatīt rasējumā *TS-1 „Trases plāns”, TS-2 „Garenprofils” un TS-3 „Šķērsprofilis”*.

## Ceļa sega

Pieņemtā smago transporta līdzekļu (virs 3.5 t) gada vidējā diennakts satiksmes intensitāte vienā joslā  **$AADT_{i,smagie} < 100$** , tā ir atbilstoša **6. Ceļa segas kategorijai**.

Projektētās ceļa segas minimālais elastības modulis Evaj.min = 85 MPa

Būvprojektā pieņemtā brauktuves segas konstrukcija Ekop = **110 MPa**:

Slāņa Nr.p.k.	Materiāls	E, MPa	h, cm	Ekop, MPa
1	Nesaistīts minerālmateriālu maisījums (fr. 0/32s)	290	10	<b>110</b>
2	Nesaistīts minerālmateriālu maisījums (fr. 0/32p)	260	10	92
3	Salizturīgās kārtas materiāls (Smilts)	120	30	73
4	Esošā zemes klātne / Uzbēruma grunts	45		
		Kopā:	50	

### Segas konstrukcijas tips Nr.1

- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32s) - h=10 cm
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32p) - h=10 cm
- Esošais grants segums

### Segas konstrukcijas tips Nr.2

- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32s) - h=10 cm
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32p) - h=10 cm
- Salizturīgā kārtā (Smilts filtr. koef > 1m/dienn) - h=30 cm
- Esošā zemes klātne / Uzbēruma grunts

### Segas konstrukcija – Nobrauktuves

- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32s) - h=10 cm
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījums (fr.0/32p) - h=10 cm
- Salizturīgā kārtā (Smilts filtr. koef > 1m/dienn) / Esošais segums - h=30 cm
- Esošā zemes klātne / Uzbēruma grunts

Segas konstrukciju tipus skatīt rasējumā TS-3 „Šķērsprofilī”. Konstrukciju tipu pielietojuma posmi skatīt rasējums TS-2 „Garenprofils”, kā arī precizējami būvdarbu laikā.

Darbu daudzumus „Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts” un „Nobrauktuves izbūves darbu daudzumu saraksts”.

## Ūdens atvade

Būvprojekta ūdens atvades risinājumi paredzēti ceļa nodalījuma joslas robežās. Būvprojektā netiks mainīti esošie lietus ūdens atvades principi – vaļēja ūdens atvade. Tiks atjaunota un papildināta lietus ūdens atvades sistēma.

Virsmas ūdeni novadīt grāvjos, ievalkās, nostiprinātās teknēs vai arī zālienā uz esošo reljefu (smilšainā gruntī), nepasliktinot esošo situāciju piegulošajās teritorijās.

Tiks izbūvēti jauni grāvji, iesūcināšanas ievalkas. Tipveida normālgrāvja (NG) dziļums ir h=0.70m ar 0.4m platu tekni, izņēmuma posmos grāvja minimālais dziļums projektēts h=0.5m. Iesūcināšanas ievalkas dziļums h=0.3m

Grāvju teknes ar kritumu 1.0 - 4.0% jānostiprina ar augu zemi h=10cm, teknes ar kritumu lielāku par 4% jānostiprina ar šķembu bērumu (fr. 40-70) h=20cm.

Ceļa nogāzes slīpums veidojams 1:1.5 - nostiprināmas ar augu zemi.

Grāvju novietojumu un tipus skatīt rasējumā TS-1 „Trases plāns”, TS-2 „Garenprofils” un TS-3 „Šķērsprofilī”.

## **Ceļa būves - caurtekas**

Zem brauktuves nomainīt visas esošās dzelzsbetona caurtekas pret jaunām PP caurtekām un jāizbūvē jaunas PP caurtekas zem brauktuves un nobrauktuvēm.

Izbūvēt caurteku ieteku un izteku nostiprinājumus, tīrīt šķērsgrāvjus.

Izbūvēt caurteku galu nostiprinājumus:

- ar ģeosintētiskiem materiāliem – preterozijas paklājs ar augu zemi (ja  $D < 0.8\text{m}$ );
- ar laukakmeņiem ( $D=15\text{-}20\text{cm}$ ) cementa javā uz 10 cm min. mat. 0/32 pamata (ja  $D > 0.8\text{m}$ ).

Caurtekas iebūvēt min 0.3 m dziļumā zem nobrauktuves brauktuves seguma un min 0.5 m zem ceļa brauktuves seguma, ievērojot ražotāja noteikto izbūves tehnoloģiju.

Caurteku novietojumu skat. ras. TS-1 „Trases plāns”; izbūves detalizāciju skat. ras. TS-4 „Caurtekas”, darbu daudzumus „Caurteku saraksts”.

## **Satiksmes aprīkojums**

Būvprojektā paredzēts uzstādīt jaunas ceļa zīmes un signālstabiņus. Ceļa zīmes uzstādāmas atbilstoši LVS.

Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšanu skat. ras. TS-1 „Trases plāns”

## **Inženierkomunikācijas**

### **Drenāžas tīkli**

Pirms būvdarbiem, vietās, kur rakšanas darbi pietuvojas meliorācijas tīkliem, paredzēt tos atšurfēt, precizēt atrašanās vietu un iebūves dziļumu. Nepieciešamības gadījumā tos aizsargāt vai atjaunot.

Ceļa trasi Pk 44+75; Pk 45+12; Pk 50+99 šķērso esošs meliorācijas kolektors. Šos kolektoros paredzēts demontēt un izbūvēt jaunu ar PP SN8 D128 cauruli bez perforācijas, caurules diametru precizēt būvdarbu laikā.

Pk 45+08 un Pk 45+25 papildus izbūvēt jaunas dzelzsbetona uztvērējakas D1000.

Pk 53+03 atjaunot un nostiprināt esošo meliorācijas izteku grāvī.

Paredzēts tīrīt un atjaunot esošās uztvērējakas Pk 46+28; Pk 46+41; Pk 49+00; Pk 49+20; Pk 50+90 un Pk 51+03

Drenāžas tīkla pārbūvi skatīt rasējumā TS-1 „Trases plāns”, TS-5 „Tipveida meliorācijas sistēmas atjaunošanas risinājums”

Darbus veikt atbilstoši „Meliorācijas sistēmas – Drenāžas būves. Specifikācijas un prasības” LV UTN 90000064161-01-2008

## **Labiekārtošana**

Būvprojekta ietvaros paredzēts apzaļumot būvdarbos skarto teritoriju ceļa zemes nodalījuma joslas robežās. Apzaļumošanai izmantojama noņemtā augu zeme vai vajadzības gadījumā pievesta,  $h=10\text{ cm}$ , kas apsējama ar daudzgadīga zālāja sēklām. Nogāzes, kuras stāvākas par 1:1.5 jānostiprina ar preterozijas paklāju.

Lai realizētu Būvprojektā paredzēto ir jāizcert plānā atzīmētie koki un krūmi, bet vienlaicīgi jāparedz saglabājamo koku aizsardzības pasākumi:

- Ja būvniecības darbības zonā vai tai līdzās atrodas koki, kuru vainagā augošie zari varētu tikt bojāti, būvdarbu veicējam jāinformē pasūtītājs par iespējāmību veikt zaru apzāģēšanu pirms būvniecības darbu uzsākšanas, izsaucot vajadzīgos speciālistus.
- Būvdarbu laikā koka sakņu zonā nav pieļaujama smagās traktortehnikas pārvietošanās, lai netiktu traumēts koka stumbrs un sakņu sistēmas zona;

Nogāžu nostiprināšanu un apzaļumojamās teritorijas skat. ras. TS-1 „Trases plāns”, darbu daudzumus „Nogāžu un teritorijas nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts”



## **Vides aizsardzība**

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

Vides aizsardzības pasākumi būvdarbu laikā:

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

## **Satiksmes organizācija būvdarbu laikā**

Būvdarbu laikā Uzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt rekonstrukcijas posmam piegulošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

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

Būvuzņēmējam būvniecības laikā jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz izbūvēto segumu slāņu stāvokli un jāveic pasākumi materiālu kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai. Nepieciešamības gadījumā jāparedz to uzlabošanas, kā arī citi papildus pasākumi.

Izstrādāja:

I. Briedis

### Ceļa ass nospraušanas saraksts

Nr.	Pikets	Koordinātes		Augstums LAS- 2000,5 sistēmā (m)
		X (N) ziemeļi (m)	Y (E) austrumi (m)	
1	31+60	262294.31	427824.66	137.69
2	31+80	262304.24	427807.30	138.03
3	32+00	262311.41	427788.67	138.01
4	32+20	262316.36	427769.29	137.97
5	32+40	262321.28	427749.91	137.93
6	32+60	262326.55	427730.62	137.41
7	32+80	262331.94	427711.36	136.37
8	33+00	262337.34	427692.10	135.39
9	33+20	262342.73	427672.84	134.80
10	33+40	262348.11	427653.58	134.67
11	33+60	262351.31	427633.87	134.82
12	33+80	262350.73	427613.90	134.96
13	34+00	262349.22	427593.95	135.20
14	34+20	262347.73	427574.01	135.73
15	34+40	262347.99	427554.03	135.50
16	34+60	262351.31	427534.33	134.27
17	34+80	262357.61	427515.37	133.27
18	35+00	262366.23	427497.32	132.71
19	35+20	262375.06	427479.38	132.60
20	35+40	262383.97	427461.47	132.72
21	35+60	262393.28	427443.77	132.85
22	35+80	262402.99	427426.29	132.68
23	36+00	262414.10	427409.74	131.85
24	36+20	262430.22	427398.10	130.70
25	36+40	262449.49	427393.22	129.60
26	36+60	262469.49	427393.16	128.75
27	36+80	262489.49	427393.20	128.18
28	37+00	262509.38	427391.60	127.88
29	37+20	262528.28	427385.21	127.75
30	37+40	262545.95	427375.86	127.46
31	37+60	262563.60	427366.44	126.66
32	37+80	262581.44	427357.40	125.35
33	38+00	262599.63	427349.09	123.67
34	38+20	262618.13	427341.49	121.98
35	38+40	262636.73	427334.14	120.87
36	38+60	262655.33	427326.79	120.19
37	38+80	262673.88	427319.33	119.69
38	39+00	262692.26	427311.43	119.63
39	39+20	262710.47	427303.17	120.00
40	39+40	262727.73	427293.21	120.60
41	39+60	262740.91	427278.28	120.56
42	39+80	262749.43	427260.22	120.05
43	40+00	262757.36	427241.85	119.68
44	40+20	262765.27	427223.48	119.59

Nr.	Pikets	Koordinātes		Augstums LAS- 2000,5 sistēmā (m)
		X (N) ziemeļi (m)	Y (E) austrumi (m)	
45	40+40	262772.55	427204.86	119.80
46	40+60	262779.06	427185.95	120.30
47	40+80	262785.51	427167.02	120.97
48	41+00	262792.09	427148.13	122.03
49	41+20	262805.60	427133.89	123.47
50	41+40	262825.02	427131.04	124.57
51	41+60	262844.67	427134.78	125.08
52	41+80	262864.32	427138.52	124.99
53	42+00	262883.97	427142.26	124.32
54	42+20	262903.61	427146.03	123.15
55	42+40	262923.18	427150.13	121.85
56	42+60	262942.67	427154.61	120.21
57	42+80	262962.07	427159.49	118.32
58	43+00	262981.36	427164.75	116.62
59	43+20	263000.61	427170.18	115.44
60	43+40	263019.86	427175.61	114.76
61	43+60	263039.11	427181.04	114.25
62	43+80	263058.36	427186.47	113.94
63	44+00	263077.61	427191.90	113.96
64	44+20	263097.00	427196.78	113.99
65	44+40	263116.76	427199.76	113.90
66	44+60	263136.73	427200.75	113.67
67	44+80	263156.73	427200.34	113.42
68	45+00	263176.72	427199.87	113.22
69	45+20	263196.61	427198.29	113.04
70	45+40	263214.63	427189.92	112.89
71	45+60	263230.06	427177.20	112.78
72	45+80	263245.45	427164.42	112.70
73	46+00	263260.83	427151.64	112.63
74	46+20	263276.22	427138.86	112.56
75	46+40	263291.60	427126.09	112.51
76	46+60	263306.99	427113.31	113.04
77	46+80	263322.37	427100.53	114.41
78	47+00	263337.76	427087.75	116.29
79	47+20	263353.14	427074.97	117.34
80	47+40	263368.54	427062.20	117.49
81	47+60	263384.03	427049.56	117.41
82	47+80	263399.55	427036.94	117.34
83	48+00	263415.07	427024.32	116.85
84	48+20	263430.59	427011.71	115.49
85	48+40	263446.12	426999.11	114.27
86	48+60	263461.88	426986.80	113.70
87	48+80	263477.94	426974.88	113.64
88	49+00	263494.30	426963.37	113.62
89	49+20	263510.77	426952.03	113.73
90	49+40	263528.03	426941.95	114.44

Nr.	Pikets	Koordinātes		Augstums LAS- 2000,5 sistēmā (m)
		X (N) ziemeļi (m)	Y (E) austrumi (m)	
91	49+60	263546.30	426933.84	115.72
92	49+80	263565.36	426927.81	116.38
93	50+00	263584.97	426923.93	115.97
94	50+20	263604.89	426922.15	114.82
95	50+40	263624.85	426920.93	113.83
96	50+60	263644.81	426919.71	113.16
97	50+80	263664.77	426918.49	112.77
98	51+00	263684.73	426917.10	112.51
99	51+20	263704.64	426915.22	112.42
100	51+40	263724.49	426912.85	112.54
101	51+60	263744.31	426910.11	112.85
102	51+80	263764.12	426907.35	113.31
103	52+00	263783.92	426904.60	113.49
104	52+20	263803.73	426901.84	113.31
105	52+40	263823.54	426899.09	112.94
106	52+60	263843.35	426896.33	112.57
107	52+80	263863.03	426892.87	112.21
108	53+00	263881.60	426885.54	111.98
109	53+20	263898.09	426874.29	111.94
110	53+40	263912.03	426859.98	111.92
111	53+50	263918.91	426852.42	111.82

**Piezīmes:**

1. Tabulā uzrādītie punkti doti brauktuves ass izspraušanai.

2. Nobrauktuvju precīzs novietojums pirms/pēc izspraušanas precizējams dabā, ja tiek konstatēta novirze no esošām iebrauktuvēm īpašumā vai neatbilstība tās loģiskam turpinājumam.

Izstrādāja.....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs

### Izcērtamo koku un krūmu platību saraksts

Nr.p.k.	Posms			Izciršanas attālums no ceļa malas		Platības
	no Pk	līdz Pk	garums, m	pa kreisi, m	pa labi, m	krūmi, m <sup>2</sup>
1	31+80	33+60	180		4	720
2	32+00	32+70	70	3		210
3	32+85	34+20	135	3		405
4	34+15	34+40	25		3.5	88
5	34+35	35+60	125	3.5		438
6	35+95	36+05	10		3.5	35
7	36+80	37+10	30	9	8	510
8	38+50	39+20	70	6	6	840
9	45+75	47+15	140		3.5	490
10	46+10	46+40	30	3.5		105
11	47+25	48+50	125		3.5	438
12	50+70	51+50	80		4	320
13	53+00	53+30	30		15	450
14	53+00	53+50	50	8		400
<b>Kopā:</b>						<b>5448</b>

Nr.p.k.	Pikets (no ... līdz)		Posma garums, m	Nocērtamie koki, gab
1	35+40	35+45	5	1
2	38+90	39+20	30	5
<b>Kopā:</b>				<b>6</b>

**Piezīmes:**

1. Koku, krūmu zāģēšana un celmu laušana paredzēta ceļa nodalījuma joslā.
2. Būvprojektā paredzēts izcirst visus kokus un krūmus, ceļa zemes nodalījuma joslas robežās, kuri traucē ceļa konstrukcijas izbūvei. Skat. ras. TS-1 "Trases plāns"

Izstrādāja: .....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs



**Sāngrāvju rakšanas, tīrīšanas un nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts**

Nr.p.k.	Pikets (no ... līdz)		Posma garums, m	Grāvju rakšana, m <sup>3</sup>	Grāvju tīrīšana, m	Grāvju tekņu nostiprināšana ar šķembām (fr.40/70), m <sup>2</sup>	Piezīmes
1	31+60	32+00	40	11		-	
2	32+00	33+00	100	41		68	
3	33+00	34+00	100	14		-	
4	34+00	35+00	100	103		-	
5	35+00	36+00	100	51		60	
6	36+00	37+00	100	36	40	15	šķērsgrāvju tīrīšana ~Pk 36+95
7	37+00	38+00	100	31		75	
8	38+00	39+00	100	23	40	105	šķērsgrāvju tīrīšana ~Pk 38+85
9	39+00	40+00	100	0		105	
10	40+00	41+00	100	19		-	
11	41+00	42+00	100	17		30	
12	42+00	43+00	100	20		60	
13	43+00	44+00	100	7		120	
14	44+00	45+00	100	0		30	
15	45+00	46+00	100	0		-	
16	46+00	47+00	100	10		-	
17	47+00	48+00	100	28		30	
18	48+00	49+00	100	2		15	
19	49+00	50+00	100	45		-	
20	50+00	51+00	100	40		60	
21	51+00	52+00	100	2		-	
22	52+00	53+00	100	19		-	
23	53+00	53+50	50	-	100	15	šķērsgrāvju tīrīšana ~Pk 53+50
			<b>Kopā:</b>	<b>519</b>	<b>180</b>	<b>788</b>	

**Piezīmes**

1. Teknes nostiprināmas ar frakcionētām šķembām 40/70 20cm biezumā
2. Teknes nostiprinājumu posmi precizējami būvdarbu laikā (ar šķembām jānostiprina grāvji ar kritumu  $i > 4\%$ )
3. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.
4. Grāvju detalizāciju skatīt rasējumā TS-1 "Trases plāns" un TS-2 "Garenprofils"

Izstrādāja.....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akenčevs

### Zemes darbu daudzumu saraksts

Nr.p.k.	Pikets (no ... līdz)		Posma garums, m	Ierakums, m <sup>3</sup>	Uzbērumš, m <sup>3</sup>	Augu zemes noņemšana (h <sub>vid</sub> =30 cm), m <sup>3</sup>
1	31+60	32+00	40	29	26	35
2	32+00	33+00	100	8	136	192
3	33+00	34+00	100	5	141	180
4	34+00	35+00	100	17	204	245
5	35+00	36+00	100	13	114	193
6	36+00	37+00	100	13	134	212
7	37+00	38+00	100	14	181	181
8	38+00	39+00	100	7	208	232
9	39+00	40+00	100	5	129	166
10	40+00	41+00	100	8	166	174
11	41+00	42+00	100	8	144	181
12	42+00	43+00	100	5	75	153
13	43+00	44+00	100	3	196	204
14	44+00	45+00	100	-	157	146
15	45+00	46+00	100	1	142	150
16	46+00	47+00	100	-	149	146
17	47+00	48+00	100	2	112	206
18	48+00	49+00	100	2	145	176
19	49+00	50+00	100	12	167	205
20	50+00	51+00	100	4	79	173
21	51+00	52+00	100	-	150	139
22	52+00	53+00	100	22	205	194
23	53+00	53+50	50	47	70	60
			<b>Kopā:</b>	<b>225</b>	<b>3230</b>	<b>3943</b>

#### Piezīmes

1. Izmantojamās noņemtās augu zemes apjomus precizēt būvdarbu laikā.
2. Apjomos iekļauti arī nobrauktuvju zemes darbi.
3. Apjomi aprēķināti savietojot esošās virsmas (topogrāfiskā uzmērījuma) digitalizētu 3Dmodeli, ar projektēto virsmu.
4. Zemes klātnes profila veidošanai pieļaujams izmantot atgūto, derīgo salizturīgu materiālu.
5. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.

Izstrādāja: .....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs

## Caurteku saraksts

Nr. p.k.	Pikets	Novietojums pret asi	Caurtekas garums, m	Diametrs, mm	Ieteices atzīme, m	Esošo caurteku demontāža, m	Esošās caurtekas diametrs, mm	Piezīmes
1	33+33	-	10	600	133.40	9	300	Brauktuvē
2	33+67	pa labi	9	400	134.15	-	-	Nobrauktuvē - N4
3	35+20	-	10	600	131.35	-	-	Brauktuvē
4	36+71	pa labi	9	400	127.40	-	-	Nobrauktuvē - N8
5	36+94	-	10	600	126.60	8	300	Brauktuvē
6	38+38	pa kreisi	9	400	119.80	-	-	Nobrauktuvē - N9
7	38+38	pa labi	9	400	119.80	-	-	Nobrauktuvē - N10
8	38+85	-	10	600	118.05	8	300	Brauktuvē
9	49+41	pa labi	9	400	113.35	-	-	Nobrauktuvē - N23
10	52+92	pa kreisi	9	400	111.10	-	-	Nobrauktuvē - N24
11	53+06	-	15	800	108.55	13	800	Brauktuvē

### KOPSAVILKUMS

Diametrs	Demontējamās caurtekas, m	Projektētās caurtekas, m
300	25	-
400	-	54
600	-	40
800	13	15
	<b>38</b>	

#### Piezīmes:

1. Izbūvējamo caurteku garumi un teknes atzīmes precizējami būvdarbu laikā
2. Caurteku novietojumu skatīt rasējumā TS-1 "Trases plāns"
3. Caurteku izbūves detalizāciju skatīt rasējumā TS-4 "Caurtekas"
4. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.

Izstrādāja.....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs

### Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts

Nr.p.k.	Pikets (no ... līdz)		Posma garums	Salizturīgā kārtā, Smilts, h=30 cm	Pamata nesošā apakškārta, minerālmāt. mais. (fr. 0/32p), h=10 cm	Segums, minerālmāt. mais. (fr.0/32s), h=10 cm
			m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
1	31+60	31+80	20	-	116	110
2	31+80	33+00	120	732	696	660
3	33+00	34+00	100	610	580	550
4	34+00	35+00	100	610	580	550
5	35+00	36+00	100	610	580	550
6	36+00	37+00	100	610	580	550
7	37+00	38+00	100	610	580	550
8	38+00	39+00	100	610	580	550
9	39+00	40+00	100	610	580	550
10	40+00	41+00	100	610	580	550
11	41+00	42+00	100	610	580	550
12	42+00	43+00	100	610	580	550
13	43+00	44+00	100	610	580	550
14	44+00	45+00	100	610	580	550
15	45+00	46+00	100	610	580	550
16	46+00	47+00	100	610	580	550
17	47+00	48+00	100	610	580	550
18	48+00	49+00	100	610	580	550
19	49+00	50+00	100	610	580	550
20	50+00	51+00	100	610	580	550
21	51+00	52+00	100	610	580	550
22	52+00	53+00	100	610	580	550
23	53+00	53+50	50	305	290	275
			<b>Kopā:</b>	<b>13237</b>	<b>12702</b>	<b>12045</b>

**Piezīmes:**

1. Materiālu daudzums dotis sablīvētā veidā.
2. Segas konstrukcijas tipus skatīt rasējumā TS-3 "Šķērsprofils"
3. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.

Izstrādāja.....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs

### Nobrauktuvju izbūves darbu daudzumu saraksts

Nr.p.k.	Nr. Plānā	Atrašanās vieta (Pikets)	Novietojums pret ceļa asi	Salīdzinīgā kārtā, Smilts, h=30 cm	Pamata nesošā apakškārta, minerālmāt. mais. (fr. 0/32p), h=10 cm	Segums, minerālmāt. mais. (fr.0/32s), h=10 cm
				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
1	N1	31+69	pa kreisi	-	81	77
2	N2	31+76	pa labi	-	56	53
3	N3	32+77	pa kreisi	54	51	48
4	N4	33+67	pa labi	35	33	31
5	N5	34+28	pa kreisi	57	54	51
6	N6	36+09	pa kreisi	79	75	71
7	N7	36+71	pa kreisi	49	46	43
8	N8	36+71	pa labi	43	41	39
9	N9	38+38	pa kreisi	49	46	43
10	N10	38+38	pa labi	54	51	48
11	N11	39+36	pa kreisi	49	46	43
12	N12	39+36	pa labi	42	40	38
13	N13	41+70	pa kreisi	49	46	43
14	N14	41+70	pa labi	49	46	43
15	N15	43+53	pa kreisi	63	60	57
16	N16	44+00	pa labi	54	51	48
17	N17	45+25	pa labi	47	44	41
18	N18	47+18	pa kreisi	54	51	48
19	N19	47+18	pa labi	38	36	34
20	N20	48+77	pa kreisi	49	46	43
21	N21	48+77	pa labi	49	46	43
22	N22	49+06	pa kreisi	49	46	43
23	N23	49+41	pa labi	49	46	43
24	N24	52+92	pa kreisi	40	38	36
25	N25	52+92	pa labi	57	54	51
26	P1	53+32	pa labi	-	74	70
<b>Kopā:</b>				<b>1158</b>	<b>1304</b>	<b>1228</b>

1. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.
2. Nobrauktuvju novietojumu skatīt rasējumā TS-1 "Trases plāns"
3. Zemes darbu (ierakums/uzbērums) apjomus skatīt "Zemes darbu daudzumu" sarakstā

Izstrādāja: .....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akenņevs



## Nogāžu un teritorijas nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts

Nr.p.k.	Pikets (no ... līdz)		Posma garums	Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi, apsējot ar zālāja sēklām $h=10\text{cm}$	Nogāžu nostiprināšana ar preterozijas paklāju	Nogāžu nostiprināšana ar laukakmeņiem cementa javā	Piezīmes
			m	$\text{m}^2$	$\text{m}^2$	$\text{m}^2$	
1	31+60	33+00	140	558	-	-	Nogāzes pie caurtekām
2	33+00	35+00	200	984	18	-	Nogāzes pie caurtekām
3	35+00	37+00	200	930	27	-	Nogāzes pie caurtekām
4	37+00	39+00	200	900	27	-	Nogāzes pie caurtekām
5	39+00	41+00	200	540	-	-	
6	41+00	43+00	200	588	-	-	
7	43+00	45+00	200	534	-	-	
8	45+00	47+00	200	540	-	-	
9	47+00	49+00	200	630	-	-	
10	49+00	51+00	200	804	9	-	Nogāzes pie caurtekām
11	51+00	53+50	250	840	9	20	Nogāzes pie caurtekām
<b>Kopā:</b>			<b>7848</b>	<b>90</b>	<b>20</b>		

### Piezīmes:

1. Zemes klātnes nogāzes jānostiprina ar auglīgu augu zemi 10 cm biežumā (sijātu bez rupju frakciju iemaisījumiem), apsējot ar daudzgadīgas zāles maisījuma sēklām.
2. Nogāzes pie caurtekām ( $D < 800$ ) un nogāzes, kuras stāvākas par 1:1.5 jānostiprina ar preterozijas paklāju.
3. Nogāzes pie caurtekām ( $D > 800$ ) jānostiprina ar laukakmeņiem cementa javā.
4. Detalizēti skatīt skatīt rasējumā TS-1 "Trases plāns" un TS-3 "Caurtekas", precizēt būvniecības laikā.
5. Materiāli izbūvējami un darbi veicami atbilstoši būvprojektā norādītajām "Specifikāciju" prasībām.

Izstrādāja.....I. Briedis

Pārbaudīja: .....V. Akentjevs

## 1.6. SPECIFIKĀCIJAS

### 1. IEVADS

Šīs specifikācijas ir daļa no šī Būvprojekta un ir domātas, lai papildinātu Līguma prasības. Nekas no specifikācijās ietvertā nesamazina līguma nosacījumus un saistības.

Būvdarbus veikt atbilstoši Būvprojektam, tehniskajām specifikācijām un „Ceļu specifikācijas 2017”.

Līguma nosacījumi, rasējumi un citi Līguma dokumenti ir lasāmi saistībā ar šīm Specifikācijām.

Nodaļām, kurām piemērojamas „Ceļu specifikācijas 2017”, dota atsauce uz minētajām Specifikācijām un tās nav atkārtotas (vai daļēji atkārtotas) šajās specifikācijās.

**Būvuzņēmējam jānovērtē būvprojekta detalizācijas pakāpe un jāievērtē nepieciešamo papildus aprēķinu un projektēšanas darbu izmaksas. Būvuzņēmējam jāpiedāvā risinājumi un jāizstrādā nepieciešamie detaļu darba zīmējumi, ja viņš uzskata, ka tas ir nepieciešams.**

**Būvuzņēmējam savā piedāvājumā jāievērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nevarētu būt iespējama būvprojektā paredzēto darbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša darba izpilde pilnā apjomā.**

Lietotie saīsinājumi:

**LVS** – Latvijas Valsts standarti

**CS 2017** – VAS „Latvijas Valsts ceļi” 2016. gada 28. oktobrī apstiprinātās **“Ceļu specifikācijas 2017”**

– pieejamas - [http://lvceli.lv/wp-content/uploads/2015/06/Celu\\_specifikācijas\\_2017.pdf](http://lvceli.lv/wp-content/uploads/2015/06/Celu_specifikācijas_2017.pdf)

Būvprojekta parametri:

AADTj, pievesta - <100 (aut/dnn)

AADTj, smagie - <100 (aut/dnn)

## **2. VISPĀRĒJĀ NODALA**

Ievērot CS 2017 2. nodaļu – „Vispārējā nodaļa”, papildinot ar:

### **2.1. IZPILDUZMĒRIJUMU VEIKŠANA**

*Būvprojekts ir izstrādāts Latvijas normālo augstumu sistēmā 2000,5 (saīsināti LAS-2000,5). Izpilduzmērījums ir jāizstrādā un jānodod pasūtītājam atbilstoši spēkā esošai Ģeotelpiskās informācijas likuma un tā grozījumu redakcijai - Latvijas normālo augstumu sistēmā 2000,5 (saīsināti LAS-2000,5).*

Būvuzņēmējs nodrošina topogrāfiskās informācijas iegūšanu par būvi un inženierkomunikācijām, kas iegūta tas būvniecības laikā, un tās attēlošanu plānā, atbilstoši 16.12.2010. Ģeotelpiskās informācijas likuma un 24.04.2012. Ministru kabineta noteikumos Nr.281 „Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datu bāzes noteikumi” noteiktajai augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas specifikācijai, informācijas iegūšanas, sagatavošanas un apstrādes metodikai, topogrāfiskā plāna sagatavošanas vispārīgajām prasībām, tā saskaņošanas vispārīgajām prasībām, tajā attēlojamajiem elementiem, kā arī ģeodēzisko darbu veicēja atbildībai augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas iegūšanas un sagatavošanas procesā. Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas iegūšanas, saskaņošanas un pieņemšanas kārtību vietējā pašvaldībā nosaka pašvaldības izdotie saistošie noteikumi.

Ģeodēzisko darbu izpildītājs topogrāfisko uzmērīšanu veic, izmantojot pārbaudītus ģeodēziskos instrumentus, veicot pārbaudi atbilstoši ražotāja norādītajām precizitātes prasībām. Topogrāfiskās uzmērīšanas vajadzībām darba izpildītājs, ja nepieciešams, izveido uzmērīšanas tīklu.

Ģeodēzisko darbu izpildītājs lieto tādas uzmērīšanas tīkla veidošanas metodes un instrumentus, kas nodrošina Ministru kabineta 2012.gada 24.aprīļa noteikumos Nr.281 „Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datubāzes noteikumi” noteikto uzmērīšanas tīkla punktu precizitāti.

Ģeodēzisko darbu izpildītājs veic visu iespējami noderīgo grafisko un teksta materiālu pieprasīšanu un apkopošanu, kas būtu nepieciešama topogrāfiskās informācijas iegūšanai par būvi un inženierkomunikācijām un tās attēlošanai plānā, kā informāciju par ģeodēziskajiem punktiem, iepriekšējiem mērniecības darbiem, pazemes komunikāciju plānu materiāliem, izpildshēmām un komunikāciju pārskata shēmām.

Veicot valsts autoceļa kā kompleksas inženierbūves topogrāfisko uzmērīšanu, izpilduzmērījuma plānā, papildus 24.04.2012. Ministru kabineta noteikumos Nr.281 „Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datu bāzes noteikumi” noteiktajam, tiek attēlota ceļa ass līnija, brauktuves malas, ceļa klātnes šķautnes, nogāzes un nobrauktuves.

Ja valsts autoceļa kā kompleksas inženierbūves veidojošie elementi jāuzmēra ārpus ceļa zemes nodalījuma joslas robežām, vismaz divas nedēļas pirms topogrāfisko uzmērīšanas darbu uzsākšanas, darba izpildītājs rakstiski brīdina zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju, saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 35. panta 2. daļu.

Uzmērītajai topogrāfiskajai informācijai jāatbilst faktiskajam stāvoklim apvidū.

Visus izdevumus, kas saistīti ar darba izpildei nepieciešamās informācijas pieprasīšanu un saņemšanu, darba pārbaudi un reģistrāciju sedz ģeodēzisko darbu izpildītājs.

Topogrāfiskās uzmērīšanas darbi uzskatāmi par pabeigtiem, ja:

1) uzmērīšanas lieta sakārtota atbilstoši Ministru kabineta 2012.gada 24.aprīļa noteikumu Nr.281 „Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datu bāzes noteikumi” 1.pielikumā noteiktajām prasībām;

2) topogrāfiskie dati ievietoti pašvaldības augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas datu bāzē, mērniecības darbu izpildītājs reģistrēts VZD ģeodēzisko un topogrāfisko darbu uzskaites datu bāzē un ir saņemts apliecinājums par visiem, normatīvos aktos, šajās specifikācijās un pašvaldības saistošajos noteikumos noteiktajiem saskaņojumiem.

### **2.2. PASŪTĪTĀJAM NODODAMIE DOKUMENTI**

Izgatavots būves un inženierkomunikāciju, kas iegūta tās būvniecības laikā, digitālais topogrāfiskais izpilduzmērījumu plāns uz elektroniska datu nesēja, plāna izdruka divos eksemplāros un topogrāfiskās uzmērīšanas lietas kopija.

Izpilduzmērījumu plānā tiek norādīts būvdarbu līguma nosaukums un līguma numurs.

### 3. **DAŽĀDI DARBI**

#### 3.1. **UZMĒRĪŠANA UN NOSPRAUŠANA**

levērot CS 2017 3. nodaļas 3.1. sadaļu – „Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Trases uzmērīšana un nospraušana – km
- Nospraušanu veikt atbilstoši „*Ceļa ass nospraušanas saraksts*”
- Papildus nepieciešamo plāna elementu nospraušanai, būvdarbu veicējam jāizmanto ras. TS-1 „Trases plāns” CAD fails LKS 92 koordinātu sistēmā;

#### 3.2. **KONSTRUKCIJU NOJAUKŠANA VAI DEMONTĀŽA**

levērot CS 2017 3. nodaļas 3.2. sadaļu – „Konstrukciju nojaukšana vai demontāža” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Caurteku demontāža, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni – m.
  - Esošas Drenāžas caurules D128 demontāža, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni – m
- Demontāžas darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*lekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi*”

#### 3.3. **KOKU, KRŪMU UN ZARU ZĀĢĒŠANA**

levērot CS 2017 3. nodaļas 3.5. sadaļu – „Koku, krūmu un zaru zāģēšana”, papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Koku zāģēšana un celmu laušana, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni – gab.
  - Krūmu zāģēšana un celmu laušana, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni - m<sup>2</sup>
- Zāģējot krūmus un laužot celmus, paveikto darbu uzmēra, mērot laukumu pēc zaru vainaga.
- Zāģējot atsevišķi augošus kokus un laužot celmus padarīto darbu uzmēra gabalos (viens koks + viens celms = 1 gab.)
- Ja Būvuzņēmējam darba gaitā nepieciešams veikt papildus koku zāģēšanu, tad nozāģējamie koki ir jāaskaņo ar Pasūtītāju.
- Darbus ārpus ceļa zemes robežām saskaņot ar piegulošās zemes īpašnieku un Pasūtītāju.
- Pirms darbu veikšanas koku zāģēšanu saskaņot ar Pasūtītāju un Zemes īpašnieku.
- Koku un krūmu zāģēšanas darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Izcērtamo koku un krūmu platību saraksts*”

## 4. ZEMES KLĀTNE

### 4.1. AUGU ZEMES NOŅEMŠANA

Būvprojektā paredzēta:

- Augu zemes noņemšana ( $h_{\text{vid}}=30\text{cm}$ ), atkārtotai izmantošanai vai aizvestot uz Būvuzņēmēja atbērtni –  $\text{m}^3$
- Augu zemes noņemšanu veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „Zemes darbu daudzumu saraksts”

#### Definīcijas

Augu zemes noņemšana – materiāla, kas izmantojams apzaļumošanas darbos, noņemšana apgabalos, kur plānota grunts izstrāde, konstrukciju izbūve vai grāvju, ievalku rakšana.

#### Darba apraksts

Augu zemes noņemšana veicama visā paredzētajā apjomā, un tā ietver visus nepieciešamos darbus, materiālus un iekārtas, lai savāktu, aizvestu uz Būvuzņēmēja atbērtni un, turpmāk neizmantojamo augu zemi, izlīdzinātu. Augu zemes apjoms, kas nepieciešams apzaļumošanai, saglabājams atbērtnē un vēlāk izmantojams atkārtoti.

#### Materiāli

Augu zemi, kuru ir paredzēts izmantot atkārtoti, ja nepieciešams, ir jāuzlabo ar atbilstošiem mēslošanas un kalpošanas līdzekļiem, lai nodrošinātu labvēlīgu vidi iesētajam zālienam un tā atbilstu šādiem parametriem:

- Organiskā viela – 5–15 %;  $\text{P}_2\text{O}_5$  – 120–300 mg/kg;  $\text{K}_2\text{O}$  – 120–300 mg/kg;  $\text{pHKCl}$  – 6,0–7,5.

#### Darba izpilde

Augu zeme ir jānovāc pirms citu darbu uzsākšanas un jāaizved uz Būvuzņēmēja atbērtni.

Augu zeme jānoņem līdz minerālai gruntij. Ja tā netiks izmantota tālāk būvniecībā, jāizlīdzina, vietu iepriekš saskaņojot ar zemes īpašnieku, kur tiek paredzēta šī izlīdzināšana. Nedrīkst sabojāt ceļa konstruktīvos elementus. Skartajām teritorijām pēc liekās grunts novākšanas vai izlīdzināšanas jābūt noplanētām. Izlīdzinot lieko grunti, nedrīkst pasliktināt ceļa un pieguļošo teritoriju hidroģeoloģisko stāvokli.

Jākontrolē aizvestās grunts daudzums būvobjektā katrā automašīnā vai saskaņā ar ģeodēziskiem mērījumiem.

#### Kvalitātes novērtējums

Izpildītais darbs kontrolējams visā apgabalā, neatbilstību gadījumā veicot nepieciešamos pasākumus prasību nodrošināšanai.

#### Darba daudzuma uzmērīšana

Noņemtās augu zemes daudzums jāmēra kubikmetros –  $\text{m}^3$ , saskaņā ar Ceļu specifikāciju 2.6.4.2 punktu vai novērtējot kravas tilpumu atbilstoši Ceļu specifikāciju 2.6.4.3.1 punkta prasībām.

### 4.2. GRĀVJU RAKŠANA UN TĪRĪŠANA

Ievērot CS 2017 4. nodaļa 4.1. sadaļu – „Grāvju rakšana un tīrīšana” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Šķērsgrāvju tīrīšana, grunti aizvestot uz Būvuzņēmēja atbērtni – m
  - Grāvju un ievalku rakšana, derīgo materiālu pārvietojot objektā vai uz atbērtni un lieko grunti aizvestot uz Būvuzņēmēja atbērtni –  $\text{m}^3$
  - Grāvja tekņu nostiprināšana ar frakcionētām šķembām 40/70, 20cm biezumā –  $\text{m}^2$
- Ar šķembu bērumu jānostiprina grāvja teknes ( $i > 4\%$ ), ar augu zemi jānostiprina grāvju teknes ( $1\% < i < 4\%$ ).
- Izlīdzinot lieko grunti vai ierīkojot atbērtnes, darbības vietas jāsaskaņo ar attiecīgā īpašuma īpašnieku.
- Izlīdzinot lieko grunti, nedrīkst pasliktināt ceļa un pieguļošo teritoriju hidroģeoloģisko stāvokli.
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”; TS-2 „Garenprofilis” un TS-3 „Šķērsprofilis”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „Sāngrāvju rakšanas, tīrīšanas un nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts”

### 4.3. CAURTEKU TĪRĪŠANA, REMONTS VAI UZSTĀDĪŠANA

levērot CS 2017 4. nodaļas 4.3. sadaļu – “Caurteku tīrīšana, remonts vai uzstādīšana” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Caurtekas PP d=400 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus) – m
  - Caurtekas PP d=600 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus) – m
  - Caurtekas PP d=800 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus) – m
- Caurtekas izbūvi veikt atbilstoši ražotāja rekomendācijām.
- Darbu daudzumu sarakstā uzrādītais darba veids "Caurtekas uzstādīšana" (m), ietver visus caurtekas izbūves rasējumā uzrādītos darbus un materiālus (izņemot ceļa segas izbūvi), ieskaitot būvbedres rakšanu, aizbēršanu, pamata izbūvi, ietece un iztece nostiprināšanu, nogāzes nostiprināšanu ar preterozijas paklāju (D<800) un apzaļumošanu, ar laukakmeņiem (Ø150-200mm) cemetajavā uz min. mat. 0/32 pamata h=10 cm, kā arī citus darbus un materiālus, kas nepieciešami, lai izbūvētu caurteku pilnā apjomā.
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*; *TS-3 „Šķērsprofili”* un *TS-4 „Caurtekas”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Caurteku saraksts*”

### 4.4. ZEMES KLĀTNES BŪVNICĪBA

levērot CS 2017 4. nodaļas 4.4. sadaļu – „Zemes klātnes būvniecība” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Zemes klātnes ierakuma izbūve, derīgo materiālu pārvietojot objektā vai uz atbērtni un lieko grunti aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni – m<sup>3</sup>
  - Zemes klātnes uzbēruma izbūve – m<sup>3</sup>
- Izlīdzinot lieko grunti vai ierīkojot atbērtnes, darbības vietas jāsaskaņo ar attiecīgā īpašuma īpašnieku.
- Izlīdzinot lieko grunti, nedrīkst pasliktināt ceļa un pieguļošo teritoriju hidroģeoloģisko stāvokli.
- Zemes klātnes uzbēruma būvniecība paredzēta esošo uzbērumu paplašināšanai. Ja esošā nogāze ir stāvāka par 1:5, ir jāparedz esošajā uzbērumā vai nogāzē veidot 1-4m platus un 0.3-0.6m augstums pakāpienus.
- Kopējam deformācijas modulim Ev2 uz zemes klātnes virsmas jābūt vismaz 45 Mpa
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*; *TS-2 „Garenprofils”* un *TS-3 „Šķērsprofili”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Zemes darbu daudzumu saraksts*”

### 4.5. APZAĻUMOŠANA UN NOGĀŽU NOSTIPRINĀŠANA

levērot CS 2017 4. nodaļas 4.6. sadaļu – „Apzaļumošana un nogāžu nostiprināšana”, papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Zemes klātnes nogāžu un teritorijas nostiprināšana, apzaļumošana ar augu zemi 10 cm biezumā – m<sup>2</sup>
- Jāizmanto atgūtā augu zeme.
- Ar augu zemi jānostiprina arī grāvju teknes (1% < i < 4%).
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”* un *TS-3 „Šķērsprofili”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Nogāžu un teritorijas nostiprināšanas darbu daudzumu saraksts*”



## 5. AR SAISTVIELĀM NESAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS

### 5.1. SALIZTURĪGĀS KĀRTAS BŪVNICĪBA

levērot CS 2017 5. nodaļas 5.1. sadaļu – „Salizturīgās kārtas būvniecība” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Salizturīgās kārtas būvniecība, h=30cm – m<sup>2</sup>
  - Salizturīgās kārtas būvniecība, h=30cm (Nobrauktuves) – m<sup>2</sup>
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns” un TS-3 „Šķērsprofili”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts*”; „*Nobrauktuvju izbūves darbu daudzumu saraksts*”

### 5.2. NESAISTĪTU MINERĀLMATERIĀLU PAMATA NESOŠĀS KĀRTAS VAI SEGUMA BŪVNICĪBA

levērot CS 2017 5. nodaļas 5.2. sadaļu – „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība” papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Nesaistītu minerālmateriālu (**maisījums 0/32p, N-IV klase**) pamata būvniecība, h=10cm – m<sup>2</sup>
  - Nesaistītu minerālmateriālu (**maisījums 0/32s, N-IV klase**) seguma būvniecība, h=10cm – m<sup>2</sup>
  - Nesaistītu minerālmateriālu (**mais. 0/32p, N-IV klase**) pamata būvniecība, h=10cm (Nobrauktuvres) – m<sup>2</sup>
  - Nesaistītu minerālmateriālu (**mais. 0/32s, N-IV klase**) seguma būvniecība, h=10cm (Nobrauktuvres) – m<sup>2</sup>
- Brauktuves seguma maisījumam **0/32s, N-IV klase**, izmantojot drupinātu granti.
- Ceļa klātnes šķērskritumam jābūt ne mazākam par 4%
- Rupjo minerālmateriālu stiprības klase atbilstoši **AA<sub>DT</sub> j,smagie <100 un AA<sub>DT</sub> j,pievesta <100**
- Darbus veikt atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns” un TS-3 „Šķērsprofili”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*Ceļa segas izbūves darbu daudzumu saraksts*”; „*Nobrauktuvju izbūves darbu daudzumu saraksts*”

## 6. SATIKSMEŠ APRIKOJUMS

### 6.1. CEĻA ZĪMJU UN CEĻA ZĪMJU STABU UZSTĀDĪŠANA VAI NOMAIŅA

levērot CS 2017 7. nodaļas 7.3. sadaļu – „Ceļa zīmju un ceļa stabu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Ceļa zīmju uzstādīšana ( II izmēru grupas ) – gab.
  - Ceļa papildzīmju uzstādīšana ( II izmēru grupas ) – gab.
  - Ceļa zīmju balstu uzstādīšana – gab.
- Uzstādīt ceļa zīmes - II izmēra grupa un 1. klases gaismu atstarojošas virsma
- Ceļa zīmju novietojums, numurs un nosaukums atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*lekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi*”

## 6.2. CEĻA SIGNĀLSTABIŅU UZSTĀDĪŠANA

Ievērot CS 2017 7. nodaļa 7.4. sadaļu – „Ceļa signālstabu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Būvprojektā paredzēta:
  - Ceļa signālstabu uzstādīšana – gab.
- Ceļa signālstabu novietojums atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*
- Būvdarbu apjoms skatīt „*lekārtu, konstrukciju un būvuzturēšanas kopsavilkums, būvdarbu apjomi”*

## 7. INŽENIERTĪLKI

### 7.1. MELIORĀCIJAS KOLEKTORI UN AKAS

Ievērot LR Zemkopības ministrijas „Meliorācijas sistēmas – Drenāžas būves. Specifikācijas un prasības” LV UTN 9000064161-01-2008

Būvprojektā paredzēta:

- Drenāžas kolektora PP d=118 T8 izbūve (ietverot visus izbūves darbus) – m
- Dzelzsbetona grodu uztvērējakas D1000mm izbūve (ietverot visus izbūves darbus) – gab.
- Esošas Dzelzsbetona grodu uztvērējakas D1000mm tīrīšana un atjaunošana – gab.
- Esošas drenas iztekas atjaunošana (ietverot visus izbūves darbus) – m

Drenāžas caurules izbūvi veikt pēc ražotāju rekomendācijām atbilstoši ras. *TS-1 „Trases plāns”*

Būvdarbu apjoms skatīt „*lekārtu, konstrukciju un būvuzturēšanas kopsavilkums, būvdarbu apjomi”*

#### Definīcijas

Drenāžas uztvērējaka – ar noņemamu vāku pārsegta aka, kurā ir drenu caurules un kura ir izveidota tā, ka ir iespējama drenā iekļuvušo sanesumu izgulsnēšanās, kolektoru pievienošana, virszemes noteces vai ūdens noteces ievadīšana drenu sistēmā un drenāžas darbības vizuāla kontrolēšana un ventilācija iekāpjot tajā.

Drenāžas kolektora izbūve - cauruļvada izbūve, kas kalpo ūdens novadīšanai no vienas brauktuves puses uz otru. Caurule bez perforācijas, slodzes klase T8.

Drenu iztekas atjaunošana – esošas drenu iztekas atjaunošana, nomainot vai izbūvējot bojātos iztekas elementus.

#### Darba apraksts

Vietās, kur atrodas esošās meliorācijas sistēmas, noteikt to atrašanās vietas un rakšanas darbus veikt nebojājot drenāžas sistēmas.

Esošo meliorācijas sistēmu tiek paredzēts atjaunot vietās, kur tā skar ceļa ūdens atvades risinājumus. Esošo meliorācijas sistēmu vietās drenāžas kolektora caurules izbūvējamās esošo drenāžas cauruļu atzīmēs. Drenāžu augstumu atzīmes precizējamas būvniecības laikā atšurfējot esošās drenāžas caurules.

Cauruļu izbūve ietver visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, būvbedres rakšanu, pamata izbūvi, cauruļu montāžu, tranšejas aizbēršanu, teritorijas sakārtošanu un apzaļumošanu, kā arī visus nepieciešamos materiālus un iekārtas, kas nepieciešami darba veikšanai. Būvniecības gaitā izraktās tranšejas sienas nostiprināt, lai kvalitatīvi veiktu drenējošā materiāla iestrādi un tīktu nodrošināta projektētās sistēmas pilnvērtīga funkcionēšana.

Drenāžas uztvērējakas izbūve ietver visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, būvbedres rakšanu, pamata izbūvi, akas un cauruļu montāžu, hermētiska savienojuma nodrošināšanu drenāžas cauruļu pieeju vietās, būvbedres aizbēršanu ar tam paredzētiem materiāliem, armatūras sieta ieklāšanu, ģeosintētiskā materiāla ieklāšanu ap akas perforācijas caurumiem, teritorijas sakārtošanu un apzaļumošanu, kā arī visus nepieciešamos materiālus un iekārtas, kas nepieciešami darba veikšanai.

Drenāžas uztvērējakas tīrīšana un atjaunošana ietver visus nepieciešamos darbus, kas nepieciešami esošo aku atjaunošanai. Nepieciešamos darbus saskaņot ar Būvuzraugu. Pēc darbu pabeigšanas esošajām akām jāatbilst LR Zemkopības ministrijas „Meliorācijas sistēmas – Drenāžas būves. Specifikācijas un prasības” LV UTN 9000064161-01-2008 prasībām.

Drenāžas iztekas grāvī atjaunošana – paredzēta vieta, kur esošā drenāžas sistēma tiek izvadīta ceļa sāngrāvī. Darbs ietver visus nepieciešamos sagatavošanas darbus, būvbedres rakšanu, pamata izbūvi neperforētas iztekas caurules izbūvi, tranšejas aizbēršanu, caurules iztekas gala nostiprināšanu ar šķembu bērumu un metāla resti, šķembu bēruma izbūvi, teritorijas sakārtošanas, nostiprināšanas un apzaļumošanas darbus, materiālus un iekārtas, kas nepieciešami darba veikšanai.

Aizbēršanai caurules tiešā tuvumā, jālieto smilšaina grunts. Nedrīkst lietot akmeņainu grunti vai grunti ar atsevišķu akmeņu ieslēgumiem. Katrs slānis jāsablvē vismaz līdz 96 % no Proktora blīvuma (LVS EN 13286-2). Slāņu biezums jānosaka atkarībā no lietotās grunts tipa un blīvēšanas iekārtām (ieteicamais viena slāņa biezums – ne vairāk kā 20 cm). Jānodrošina, lai grunts iestrādes laikā netiktu sabojāts ģeotekstils. Ja nepieciešams, grunts iestrādes un sablvēšanas laikā, caurule ir jāpieslogo, lai nepieļautu tās uzspiešanu uz augšu.

Tranšejas aizbēršanai lietojami ceļa klātnes būvniecībai piemēroti materiāli vai līdzīgi kā esošajā ceļa konstrukcijā.

### **Materiāli**

Drenāžas uztvērējaka – betona grods (iekšējais diametrs – 1000 mm), augšējam betona grodam jābūt perforētam. Akas pamatam – 15 cm biezs minerālmateriāla maisījuma (fr.0/32 mm) pamats, dzelzbetona pamats 10cm biezumā (betons C30/37, armatūras siets ar stiegru d=6mm, stiegru soli 100x100mm). Drenāžas akai paredzēts dzelzbetona vai metāla vāks.

Drenāžas kolektora caurules - atbilstošajā diametrā pielietojamas plastmasas caurules bez perforācijas, atbilstoši LVS EN 13476, kuru stiprības klase min SN8 (T8)

### **Iekārtas**

Darbu izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus, kas nodrošina kvalitatīvu darbu izpildi, izvēlas būvdarbu veicējs

### **Darbu izpilde un organizācija**

Caurules ieguldīt uz 15 cm izlīdzinošās kārtas (pamatnes) no blīvētas smilts vai arī ieguldi veikt vadoties pēc cauruļu izgatavotāju rekomendācijām. Lai atvieglotu caurules montāžas un izbūves darbus tranšējā, kas ir saistīti ar caurules ieguldīšanu/izbūvi uz tranšejas pamatnes pamata, rekomendē izveidot zem caurules zonas apakšējās daļas nesablīvētu apakšējo pamatnes pildījuma pēdējo virsējo slāni 35 mm biezumā. Nesablīvētam apakšējam pamatnes pildījuma pēdējam virsējas kārtas slānim pēc sava platuma ir jāatbilst izbūvējamajam caurules ārējam diametram.

Ja cauruļu pamatnes zonā esošā grunts atbilst pamatnes prasībām (dabiski blīva smilšu grunts), tad cauruļu pamatnei izmantot esošo grunti, to nolīmeņojot atbilstoši cauruļu kritumam. Veicot tranšejas aizbēršanu, grunts tranšeja jāsablvē līdz vismaz 95% (zaļajā zonā) un 97% (braucamajā daļā) pēc Proktora. Tranšeju aizbērt ar smilšainu grunti līdz līmenim 1m virs caurules teknes. Ja cauruļu apbēruma zonā esoša grunts atbilst apbēruma grunts prasībām (dabiski blīva smilšu grunts), tad cauruļu apbērumam izmantot esošo smilšu grunti, to sablvējot līdz dabīgai blīvuma pakāpei. Blīvēšanu veikt pa 20-30cm biežam kārtām.

Veicot tranšejas aizbēršanu, **iebūvēt brīdinājuma lentu** 80 mm, 0.2 - 0.4m virs meliorācijas cauruļvadiem.

Cauruļvadus ieguldīt sausā tranšējā. Darbus aizliegts veikt slapjā tranšējā. Caurules ieteicams izbūvēt (ieguldīt) tranšējā ar uznavu pretēja virzienā ūdens tecēšanas virzienam.

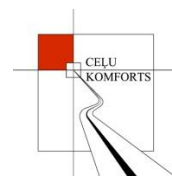
### **Kvalitātes novērtējums**

Jābūt nodrošinātai pilnīgai sistēmu funkcionēšanai. Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā. Neatbilstību gadījumā jāveic darbi defektu novēršanai.

Ievērot LR Zemkopības ministrijas „Meliorācijas sistēmas – Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā” LV UTN 90000064161-07-2009

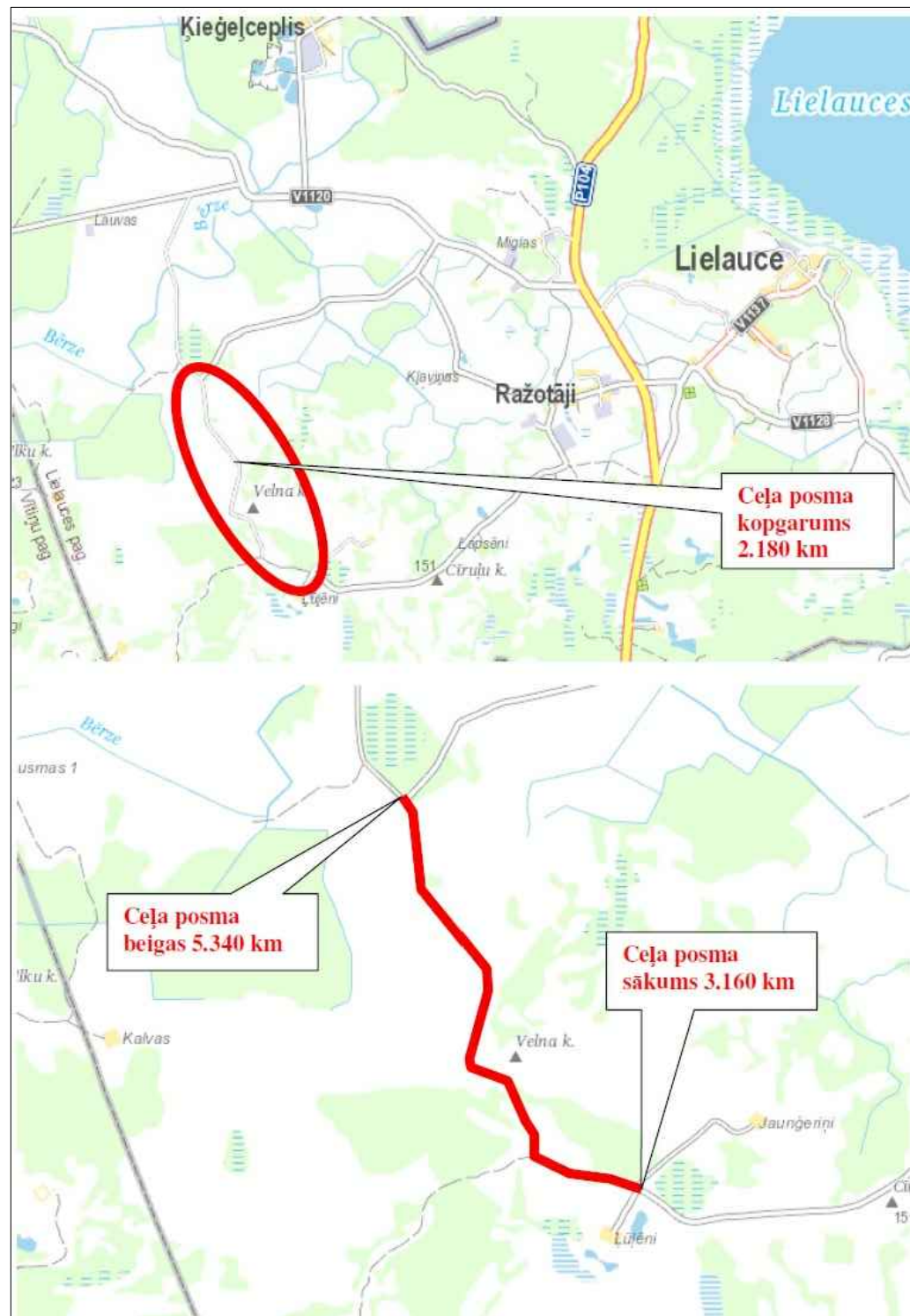
### **Darbu daudzumu uzmērīšana**

Drenāžas kolektoru izbūves apjoms uzmērāms metros (m). Drenāžas uztvērējaku izbūves un atjaunošanas apjoms uzmērāms gabalos (gab.). Drenāžas iztekas atjaunošana uzmēra gabalos (gab.).



## 2. ARHITEKTŪRAS DAĻA

OBJEKTA NOVIETOJUMS



Rasējumā izmantotie apzīmējumi

- Nesaistītu minerālmateriālu segums
- Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
- Teritorijas attīrīšana no krūmiem
- Seguma mala
- Brauktuves šķautne
- Projektēta caurteka
- Uzbēruma nogāzes pēda
- Grāvja vai nogāzes šķautne
- Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
- Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
- Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
- Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
- Projektēta ievalka, h-30 cm
- Esoša grāvja tīrīšana
- Esošās nogāzes planēšana
- Esoša un projektēta ceļazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotehniskās izpētes urbums

Izmantoto un pievienoto dokumentu saraksts		
Dokumenta Nr.	Dokumenta nosaukums	Piezīmes
44103040845	Komersanta reģistrācijas apliecība	SIA "Ceļu komforts"
3330-R	Būvkomersanta reģistrācijas apliecība	SIA "Ceļu komforts"
3-00893	Būvprakses sertifikāts	Viktors Akentjevs
	Projektēšanas uzdevums	Auces novada pašvaldība
Nr. BIS-BV-4.5-2017-331 (18/2017)	Būvatļauja	Auces novada būvvalde
4.4.6 / 3270	Tehniskie noteikumi	VAS "Latvijas Valsts ceļi"
Nr. 30EF30-05.03/276	Par tehniskajiem noteikumiem	AS "Sadales tīkls"
Nr Z/1-14/515-e	Tehniskie noteikumi	VSIA ZMNI
Nr. LTN-1658	Tehniskie noteikumi	SIA "Lattelecom"

RASĒJUMU SASTĀVS		
RASĒJUMA Nr.	NOSAUKUMS, daļa (Arhitektūras daļa)	PIEZĪMES
ĢP-1	Vispārīgie dati	-
ĢP-2	Būvprojekta ģenerālpāns	M 1:2500
TS-1	Trases plāns	M 1:500
TS-2	Garenprofils	M 1:2000 / M 1:200
TS-3	Griezumi	M 1:50
TS-4	Caurtekas	M 1:50
TS-5	Tipveida meliorācijas sistēmas atjaunošanas risinājums	M 1:50

ŠAJĀ BŪVPROJEKTĀ IR IEKĻAUTAS UN IZSTRĀDĀTAS VISAS NEPIECIEŠAMĀS DAĻAS ATBILSTOŠI BŪVATĻAUJĀ IETVERTAJIEM NOSACĪJUMIEM

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS Viktors Akentjevs, 3-00893  
(VĀRDS, UZVĀRDS, SERTIFIKĀTA NR.)

(DATUMS) \_\_\_\_\_ (PARAKSTS) \_\_\_\_\_

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

BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS Viktors Akentjevs, 3-00893  
(VĀRDS, UZVĀRDS, SERTIFIKĀTA NR.)

(DATUMS) \_\_\_\_\_ (PARAKSTS) \_\_\_\_\_

PIEZĪMES

- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZIĻUMUS
- NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālr./fakse +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs Auces novada pašvaldība	Pasūtījuma Nr.
Būvprojekta vadītājs <b>V.Akentjevs</b> 06.2017 Daļas vadītājs <b>V.Akentjevs</b> 06.2017 Projektēja <b>I. Briedis</b> 06.2017		Objekts/Adrese Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve	
Rasējums VISPĀRĪGIE DATI		Stadija BP	Lapa ĢP-1
Mērogs -		Reģistrācijas numurs 15-2017	Lapa/Lapas 1/1



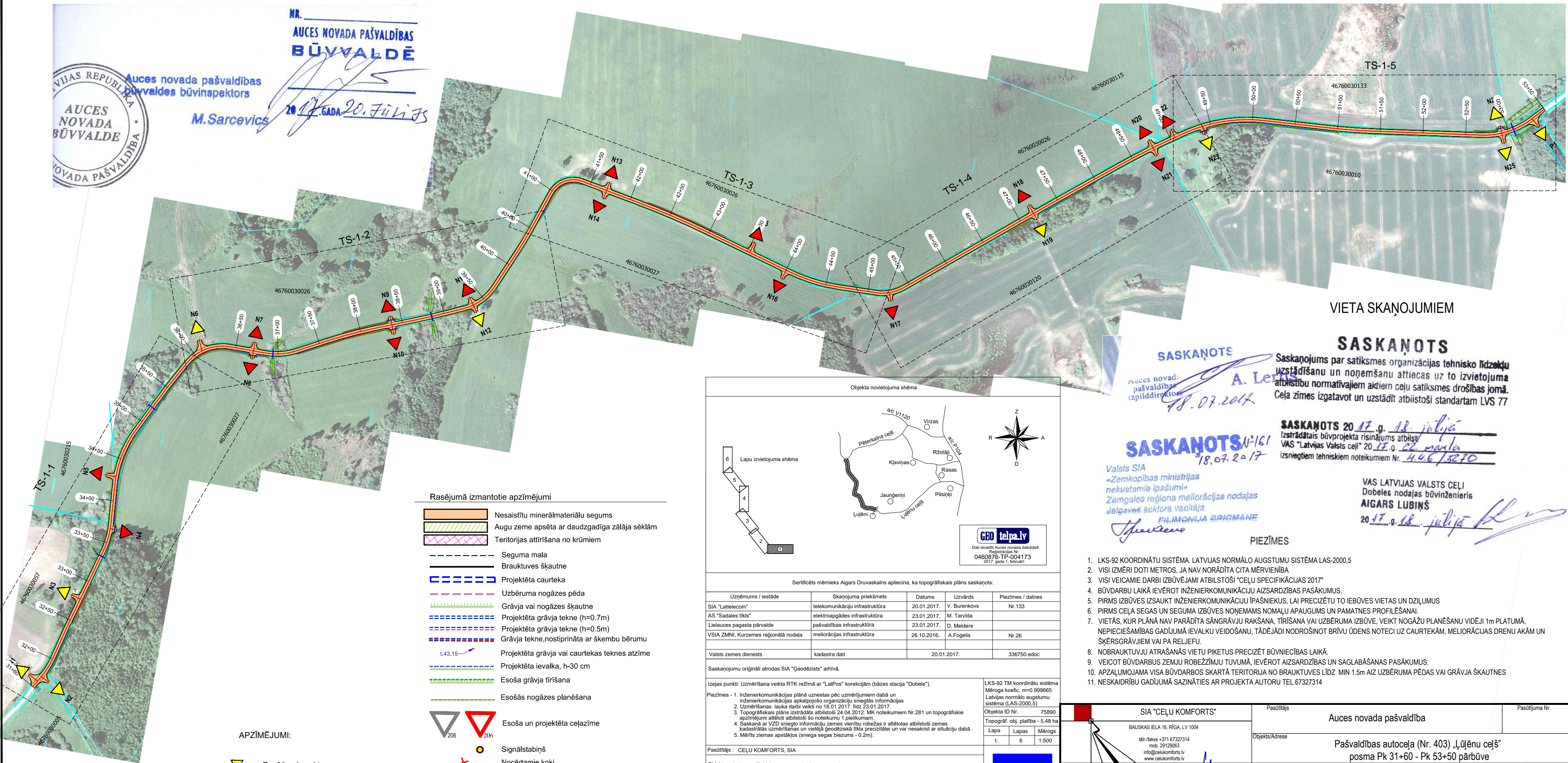


Auces novada pašvaldības  
būvvaldes būvinspektors

M. Sarcevičs

NR. \_\_\_\_\_  
AUCES NOVADA PAŠVALDĪBAS  
BŪVVALDĒ

2017. GADA 20. Jūlijs



- Rasījumā izmantotie apzīmējumi
- Nesaisītu minerālmateriālu segums
  - Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
  - Teritorijas attīrīšana no krūmiem
  - Seguma mala
  - Brauktuves šķautne
  - Projektēta caurteka
  - Uzbēruma nogāzes pēda
  - Grāvja vai nogāzes šķautne
  - Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
  - Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
  - Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
  - Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
  - Projektēta ievalka, h-30 cm
  - Esoša grāvja tīrīšana
  - Esošās nogāzes planēšana

APZĪMĒJUMI:

- Esošā nobrauktuve
- Projektētā nobrauktuve

- Esoša un projektēta ceļazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotehniskās izpētes urbums

VIETA SKAŅOJUMIEM

**SASKAŅOTS**

Saskaņojums par satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšanu un noņemšanu attiecas uz to izvietojuma atbilstību normatīvajiem aktiem ceļu satiksmes drošības jomā. Ceļa zīmes izgatavot un uzstādīt atbilstoši standartam LVS 77

SASKAŅOTS

Auces novads pašvaldības izpilddirektors

A. Lelis

**SASKAŅOTS** N°161  
18.07.2017

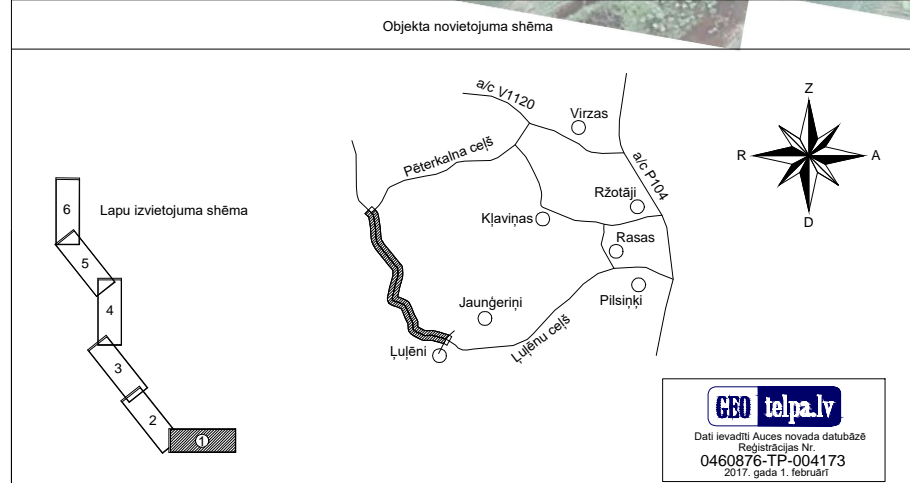
Valsts SIA  
«Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi»  
Zemgales reģiona meliorācijas nodaļas  
Jelgaves sektora vadītāja  
FILIMONĻA BRIGMANE

**SASKAŅOTS** 2017. g. 18. jūlijā  
Izstrādātais būvprojekta risinājums atbilst VAS "Latvijas Valsts ceļi" 2017. g. 22. maiņa izsniegtiem tehniskiem noteikumiem Nr. 4.4.6/15270

VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI  
Dobeles nodaļas būvzinienieris  
**AIGARS LUBIŅŠ**  
2017. g. 18. jūlijā

PIEZĪMES

- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000,5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
- PIRMS CEĻA SEGAS UN SEGUMA IZBŪVES NOŅĒMAMS NOMĀLU APAUGUMS UN PAMATNES PROFILĒŠANĀI.
- VIETĀS, KUR PLĀNĀ NAV PARĀDĪTA SĀNGRĀVJU RAKŠANA, TĪRĪŠANA VAI UZBĒRUMA IZBŪVE, VEIKT NOGĀŽU PLANĒŠANU VIDĒJI 1m PLATUMĀ, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ IEVALKU VEIDOŠANU, TĀDĒJĀDI NODROŠINOT BRĪVU ŪDENS NOTECI UZ CAURTEKĀM, MELIORĀCIJAS DRENU AKĀM UN ŠĶĒRSGRĀVJIEM VAI PA RELJEFU.
- NOBRAUKTUVIJU ATRAŠĀNĀS VIETU PIKETUS PRECIZĒT BŪVNICĪBAS LAIKĀ.
- VEICOT BŪVDARBUS ZEMJU ROBEŽZĪMJU TUVUMĀ, IEVĒROT AIZSARDZĪBAS UN SAGLABĀŠANAS PASĀKUMUS.
- APZAĻUMOJAMA VISA BŪVDARBUS SKARTĀ TERITORIJA NO BRAUKTUVES LĪDZ MIN 1.5m AIZ UZBĒRUMA PĒDAS VAI GRĀVJA ŠĶAUTNES
- NEŠKĀDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314



Sertificēts mēriekšs Aigars Druvaskalns apliecina, ka topogrāfiskais plāns saskaņots:

Uzņēmums / iestāde	Skanojuma priekšmets	Datums	Uzvārds	Piezīmes / datnes
SIA "Lattelecom"	telekomunikāciju infrastruktūra	20.01.2017.	V. Burenkovs	Nr.133
AS "Sadales tīkls"	elektroapgādes infrastruktūra	23.01.2017.	M. Tarvida	
Lielauces pagasta pārvalde	pašvaldības infrastruktūra	23.01.2017.	D. Meldere	
VSIA ZMNI, Kurzemes reģionālā nodaļa	meliorācijas infrastruktūra	26.10.2016.	A.Fogelis	Nr.26
Valsts zemes dienests	kadastrāti dati	20.01.2017.		336750.edoc

Izejas punkti: Uzmērīšana veikta RTK režīmā ar "LatPos" korekcijām (bāzes stacija "Dobeles").

Piezīmes - 1. Inženierkomunikācijas plānā uznestas pēc uzmērījumiem dabā un inženierkomunikācijas apkalpojošo organizāciju sniegtās informācijas  
2. Uzmērīšanas laika darbi veikti no 18.01.2017. līdz 23.01.2017.  
3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumam.  
4. Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes virsmu robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju dabā.  
5. Mērīts ziemas apstākļos (sniega segas biežums - 0.2m).

Objekta ID Nr.	75890
Topogrāf. obj. platība	- 5,48 ha
Lapa	6
Mērogs	1:500

Pasūtītājs: CEĻU KOMFORTS, SIA

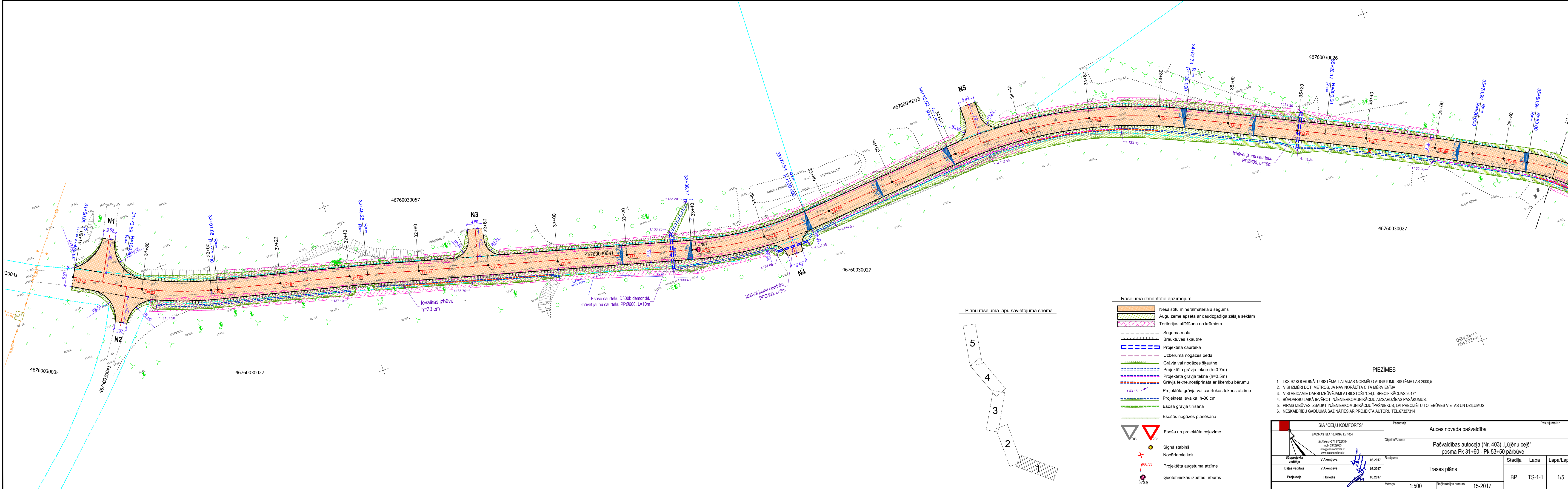
Objekts: Lūjēnu ceļš, Lielauces pagasts, Auces novads.

Biroja vad.	Everita Rudene	23.01.2017.
Sert.ģeodēz.	Aigars Druvaskalns	23.01.2017.
Sertifikāts Nr.	AC00000074	
Datorgrafika	Valdis Rozentālis	23.01.2017.

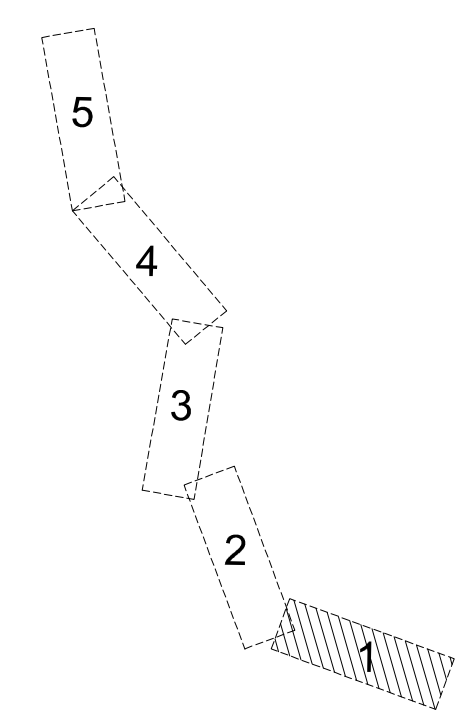
Reg.Nr.41203006878 Kuldīgas biroj. Torņa iela 5, Kuldīga, LV-3301 tālr. 63324334, e-pasts kuldiga@geodezists.lv www.geodezists.lv

SIA "CEĻU KOMFORTS"				Pasūtītājs		
BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004				Auces novada pašvaldība		
tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv				Objekts/Adrese		
Būvprojekta vadītājs V.Akentjevs 06.2017				Pasūtījuma Nr.		
Dajas vadītājs V.Akentjevs 06.2017				Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve		
Projektēja I. Briedis 06.2017				Rasējums		
GEODEZISTS				Stadija Lapa Lapa/Lapas		
				BP ĢP-2 1/1		
				Mērogs 1:2500 Reģistrācijas numurs 15-2017		





Plānu rasējuma lapu savietojuma shēma



Rasējumā izmantotie apzīmējumi

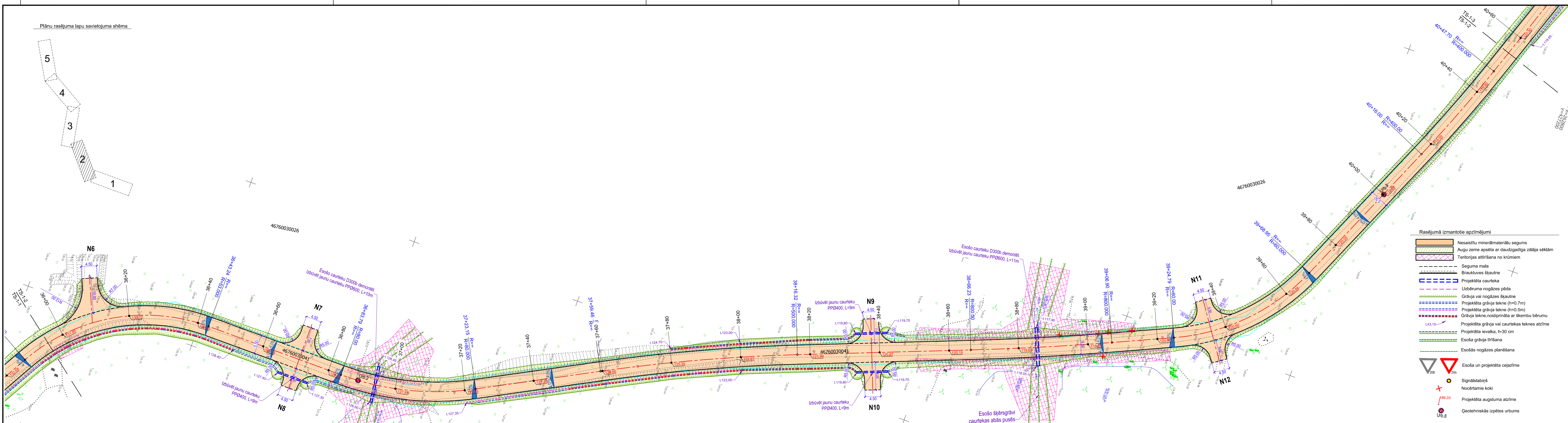
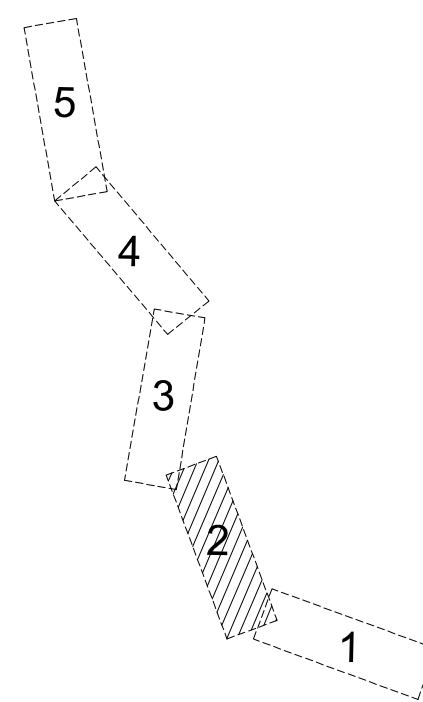
- Nesaitītu minerālmateriālu segums
- Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
- Teritorijas attīrīšana no krūmiem
- Seguma mala
- Brauktuves šķautne
- Projektēta caurteka
- Uzbēruma nogāzes pēda
- Grāvja vai nogāzes šķautne
- Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
- Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
- Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
- Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
- Projektēta ievalka, h=30 cm
- Esoša grāvja tīrīšana
- Esošas nogāzes planēšana
- Esoša un projektēta ceļazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotehniskās izpētes urbums

PIEZĪMES

1. LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA, LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
2. VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
3. VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
4. BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
5. PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
6. NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

SIA "CEĻU KOMFORTS"		Pasūtītājs		Pasūtītāja Nr.	
BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV1004		Auces novada pašvaldība			
tālrunis +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Objekts/Adrese		Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve	
Būvprojekta vadītājs	V.Akentijs	06.2017	Rasējums	Stadija	Lapa
Darba vadītājs	V.Akentijs	06.2017	Trases plāns	BP	TS-1-1
Projektēja	I. Briedis	06.2017		Lapa/Lapas	1/5
Mērogs		1:500	Reģistrācijas numurs	15-2017	





Rasējumā izmantotie apzīmējumi

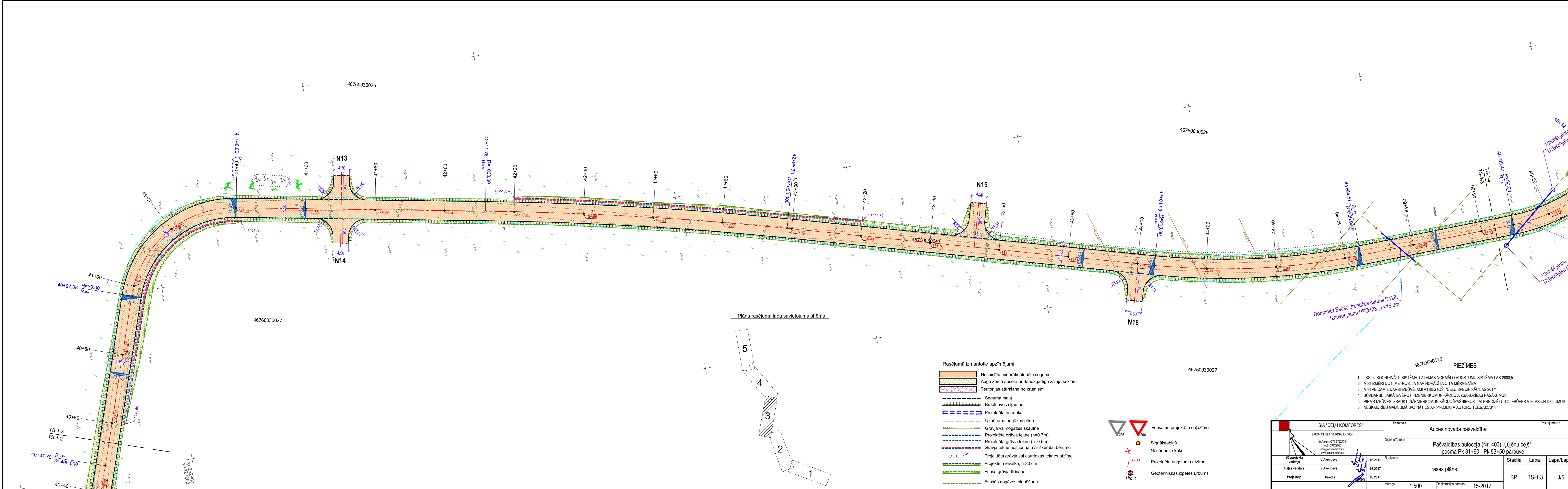
	Nesaisītu minerālmateriālu segums
	Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
	Teritorijas attīrīšana no krūmiem
	Seguma mala
	Brauktuves šķautne
	Projektēta caurteka
	Uzbēruma nogāzes pēda
	Grāvja vai nogāzes šķautne
	Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
	Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
	Grāvja tekne, nostiprināta ar skembu bērūmu
	Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
	Projektēta ievalka, h-30 cm
	Esosā grāvja tīrīšana
	Esosās nogāzes planēšana
	Esosa un projektēta ceļazīme
	Esosa un projektēta ceļazīme
	Signālstabiņš
	Nocārtamie koki
	Projektēta augstuma atzīme
	Geotehniskās izpētes urbums

PIEZĪMES

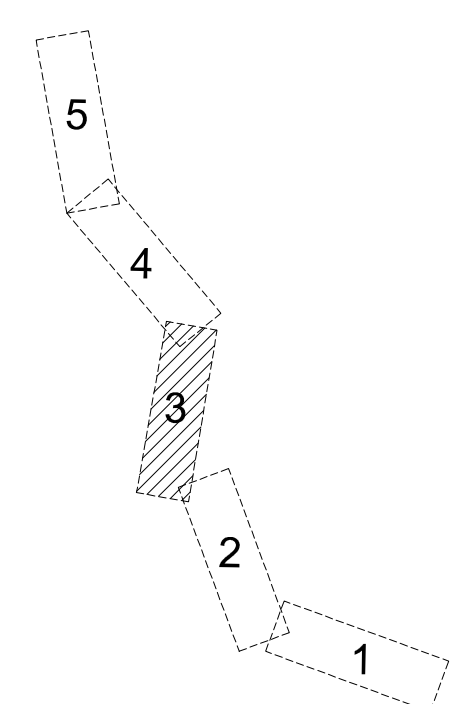
- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLĪUMUS
- NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālrunis +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs Auces novada pašvaldība	Pasūtījuma Nr.
Būvprojekta vadītājs V. Akentjevs	06.2017	Objektu/Adrese Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve	Stadija Lapa Lapa/Lapas
Daļas vadītājs V. Akentjevs	06.2017	Rasējums Trases plāns	BP TS-1-2 2/5
Projektēja I. Briedis	06.2017	Mērogs 1:500	Reģistrācijas numurs 15-2017





Plānu rasējuma lapu savietojuma shēma



Rasējumā izmantotie apzīmējumi

- Nesaitītu minerālmateriālu segums
- Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
- Teritorijas attīrīšana no krūmiem
- Seguma mala
- Brauktuves šķautne
- Projektēta caurteka
- Uzbēruma nogāzes pēda
- Grāvja vai nogāzes šķautne
- Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
- Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
- Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
- Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
- Projektēta ievalka, h-30 cm
- Esošā grāvja tīrīšana
- Esošās nogāzes planēšana
- Esoša un projektēta celazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotehniskās izpētes urbums

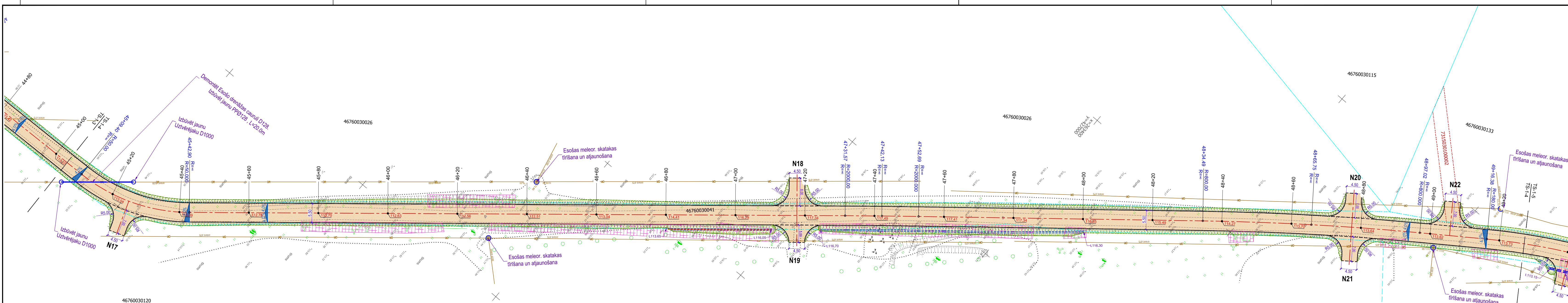
Demontēt esošo drenāžas cauruli D128, izbūvēt jaunu PPØ128, L=15.0m

PIEZĪMES

1. LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA, LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000,5
2. VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
3. VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
4. BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
5. PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNĒKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
6. NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālrunis: +371 67327314 mob. 29129093 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Auces novada pašvaldība</b>	Pasūtījuma Nr.
Būvprojekta vadītājs <b>V. Akenjēvs</b>	06.2017	Objektā/Adrese <b>Pašvaldības autoceļš (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš”          posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve</b>	Pasūtītāja nosaukums <b>Pašvaldības autoceļš (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš”          posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve</b>
Datas vadītājs <b>V. Akenjēvs</b>	06.2017	Rasējums <b>Trases plāns</b>	Stadija <b>BP</b>
Projektēja <b>I. Briedis</b>	06.2017	Mērogs <b>1:500</b>	Lapa <b>TS-1-3</b>
		Reģistrācijas numurs <b>15-2017</b>	Lapa/Lapas <b>3/5</b>





46760030120

46760030026

46760030026

46760030115

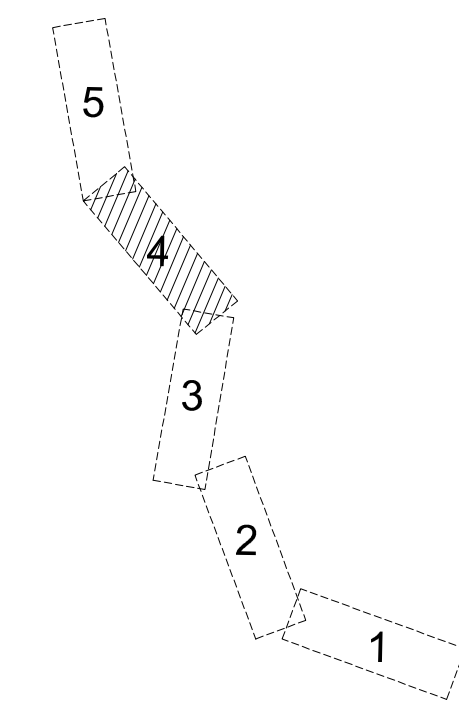
46760030133

46760030041

46760030120

46760030010

Plānu rasējuma lapu savietojuma shēma



Rasējumā izmantotie apzīmējumi

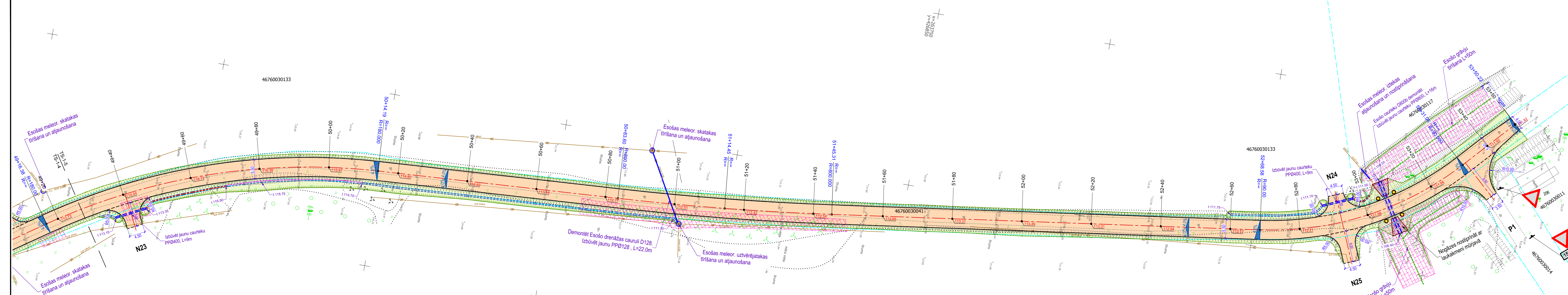
- Nesaitītu minerālmateriālu segums
- Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālāja sēklām
- Teritorijas atīrīšana no krūmiem
- Seguma mala
- Brauktuves šķautne
- Projektēta caurteka
- Uzbēruma nogāzes pēda
- Grāvja vai nogāzes šķautne
- Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
- Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
- Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
- Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
- Projektēta ievalka, h-30 cm
- Esošā grāvja tīrīšana
- Esošās nogāzes planēšana
- Esoša un projektēta ceļazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotekhniskās izpētes urbums

PIEZĪMES

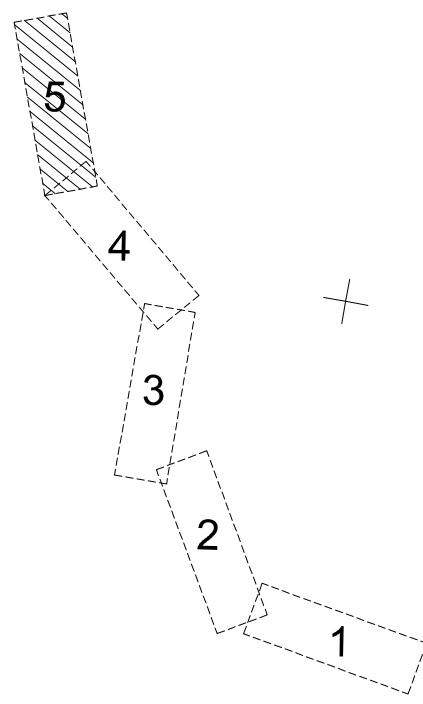
1. LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA, LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
2. VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
3. VISI VEIDAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
4. BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
5. PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
6. NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālrunis +371 67327314 mob. 29129093 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Auces novada pašvaldība</b>	Pasūtījuma Nr.
Būvprojekta vadītājs <b>V. Akenčevs</b>	Datas vadītājs <b>V. Akenčevs</b>	Objektu/Adrese <b>Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūķu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve</b>	Pasūtījuma Nr.
Projektēja <b>I. Briedis</b>	Rasējums <b>Trases plāns</b>	Stadija <b>BP</b>	Lapa <b>TS-1-4</b>
Mērogs <b>1:500</b>	Reģistrācijas numurs <b>15-2017</b>	Lapa/Lapas <b>4/5</b>	





Plānu rasējuma lapu savietojuma shēma



Rasējumā izmantotie apzīmējumi

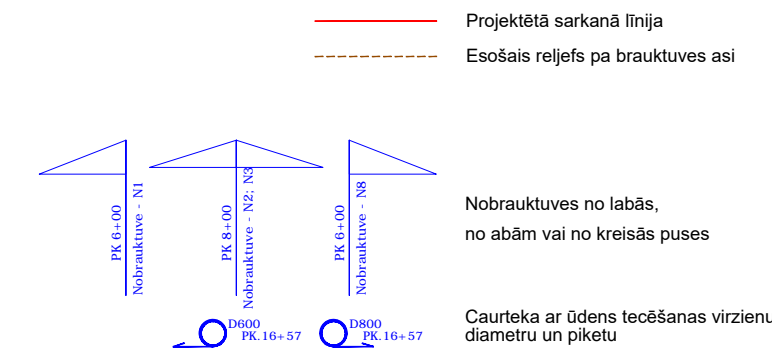
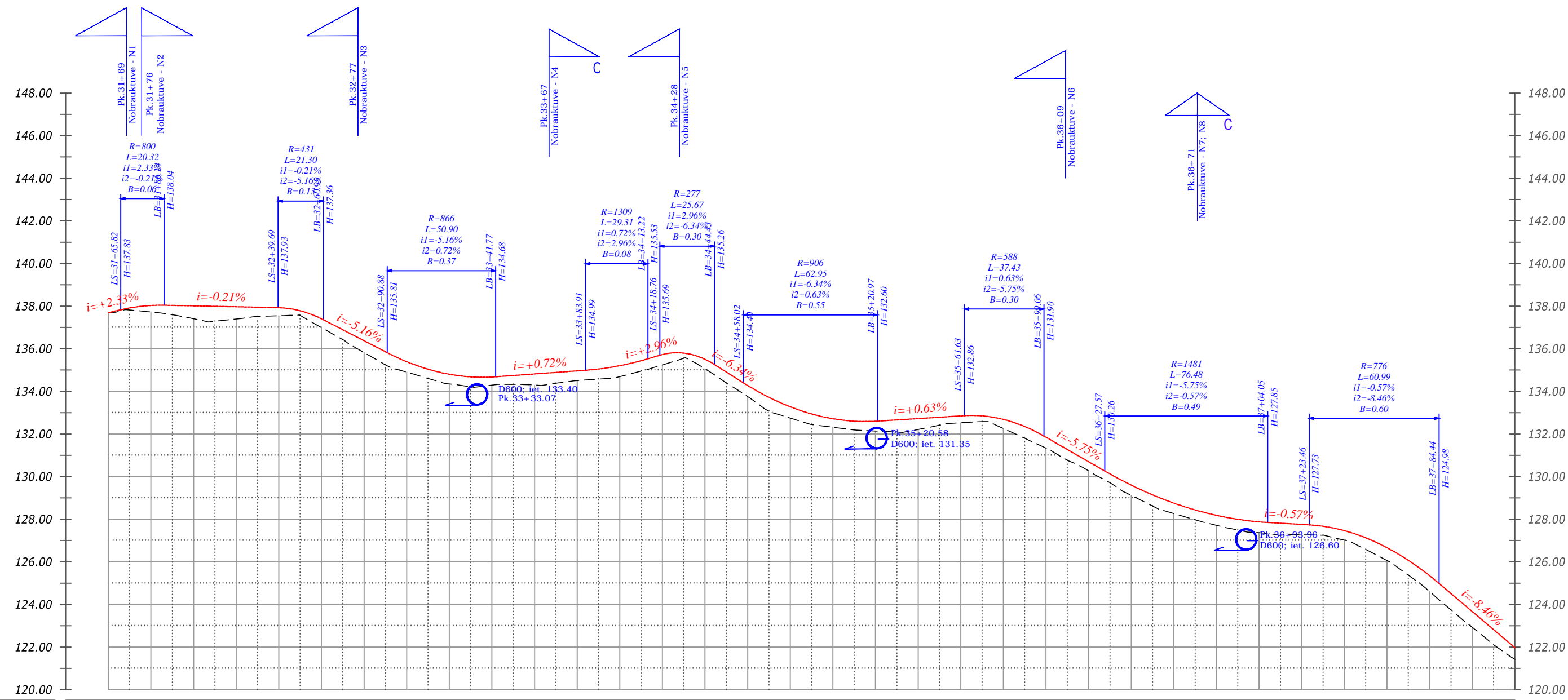
- Nesaitītu minerālmateriālu segums
- Augu zeme apsēta ar daudzgadīga zālija sēklām
- Teritorijas atīrīšana no krūmiem
- Seguma mala
- Brauktuves šķautne
- Projektēta caurteka
- Uzbēruma nogāzes pēda
- Grāvja vai nogāzes šķautne
- Projektēta grāvja tekne (h=0.7m)
- Projektēta grāvja tekne (h=0.5m)
- Grāvja tekne, nostiprināta ar šķembu bērumu
- Projektēta grāvja vai caurtekas teknes atzīme
- Projektēta ievalka, h=30 cm
- Esoša grāvja tīrīšana
- Esošās nogāzes planēšana
- Esoša un projektēta ceļazīme
- Signālstabiņš
- Nocērtamie koki
- Projektēta augstuma atzīme
- Ģeotehniskās izpētes urbums

PIEZĪMES

1. LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
2. VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
3. VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
4. BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
5. PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
6. NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālrunis +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Auces novada pašvaldība</b>	Pasūtītāja Nr. 
Būvprojekta vadītājs <b>V. Akerņevs</b>	06.2017	Objektu/Adrese <b>Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve</b>	
Datas vadītājs <b>V. Akerņevs</b>	06.2017	Rasējums <b>Trases plāns</b>	Stadija <b>BP</b>
Projektēja <b>I. Briedis</b>	06.2017	Mērogs <b>1:500</b>	Lapa <b>TS-1-5</b>
		Reģistrācijas numurs <b>15-2017</b>	Lapa/Lapas <b>5/5</b>





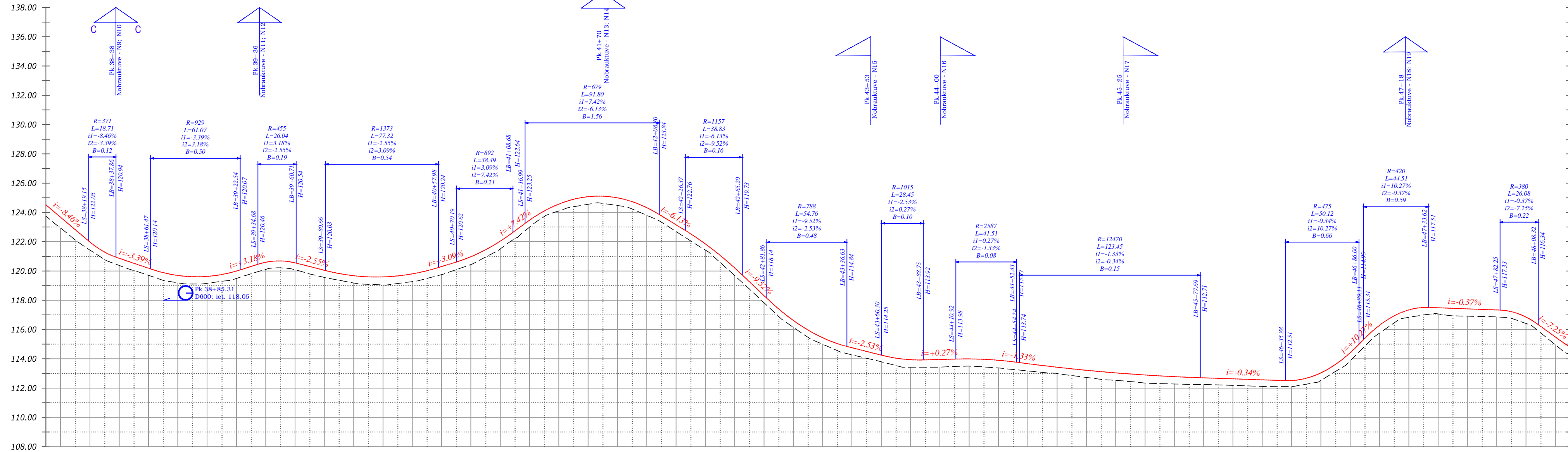
Pikets	31+60	31+80	32+00	32+20	32+40	32+60	32+80	33+00	33+20	33+40	33+60	33+80	34+00	34+20	34+40	34+60	34+80	35+00	35+20	35+40	35+60	35+80	36+00	36+20	36+40	36+60	36+80	37+00	37+20	37+40	37+60	37+80	38+00	38+20																																																
Esošie augstumi	137.69	137.73	137.41	137.40	137.54	136.99	135.82	134.90	134.95	134.29	134.30	134.51	134.69	135.24	135.06	133.75	132.75	132.32	132.14	132.21	132.53	132.26	131.33	130.27	129.12	128.26	127.71	127.36	127.27	127.02	126.06	124.60	122.93	121.42																																																
Projekta augstumi	137.69	138.03	138.01	137.97	137.93	137.41	136.37	135.39	134.80	134.67	134.82	134.96	135.20	135.73	135.50	134.27	133.27	132.71	132.60	132.72	132.85	132.68	131.85	130.70	129.60	128.75	128.18	127.87	127.75	127.46	126.66	125.35	123.67	121.96																																																
Ass darba atzīmes	0.00	0.30	0.60	0.57	0.38	0.41	0.55	0.49	0.45	0.38	0.52	0.45	0.51	0.49	0.45	0.52	0.53	0.40	0.46	0.51	0.32	0.43	0.51	0.42	0.48	0.49	0.47	0.51	0.49	0.45	0.60	0.75	0.74	0.55																																																
Kreisais grāvis	Bez grāvja																Bez grāvja												NG - h=0.50m	NG - h=0.70m																																																				
Kreisā grāvja teknes augstumi																													124.70	123.00																																																				
Labais grāvis	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.70m	levalka h=0.30	NG h=0.70	Bez grāvja	NG h=0.70	Normalgrāvis - h=0.50m	NG - h=0.50m	NG h=0.70	NG h=0.70	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m	Bez grāvja	Normalgrāvis - h=0.50m																																															
Labā grāvja teknes augstumi	137.20	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10	137.10																																															
Virāžas	1. Segas tips		2. Segas tips																2. Segas tips		2. Segas tips																																																													
Plāna elementi	L=13.89m		L=43.38m																L=93.52m		L=34.82m		L=44.93m																L=69.21m		L=40.44m		L=42.75m																L=56.29m		L=40.55m		L=39.36m																L=36.31m		L=56.86m	

PIEZĪMES

- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000,5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽINIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽINIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
- VIETĀS, KUR PLĀNĀ NAV PARĀDĪTA SĀNGRĀVJU RAKŠANA, TĪRĪŠANA VAI UZBĒRUMA IZBŪVE, VEIKT NOGAŽŪ PLANĒŠANU VIDĒJI 1.5m PLATUMĀ, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ IEVALKU VEIDOŠANU, TĀDĒJĀDI NODROŠINOT BRĪVU ŪDENS NOTECI UZ CAURTEKĀM, MELIORĀCIJAS DRENU AKĀM UN ŠĶĒRSGRĀVJIEM VAI PA RELJEFU.
- NOBRAUKTUVJU ATRĀŠĀNĀS VIETU PIKETUS PRECIZĒT BŪVNICĪBAS LAIKĀ.
- VEICOT BŪVDARBUS ZEMĶŪ ROBEŽZĪMJU TUVUMĀ, IEVĒROT AIZSARDZĪBAS UN SAGLABĀŠANAS PASĀKUMUS.
- NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

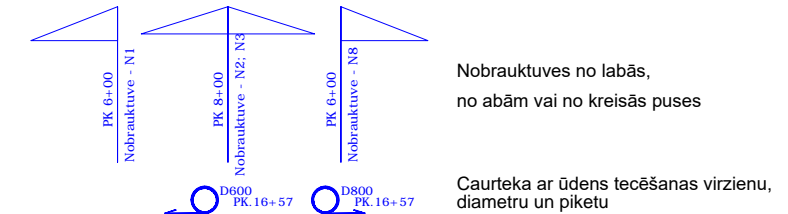
SIA "CEĻU KOMFORTS" BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs <b>Auces novada pašvaldība</b>		Pasūtījuma Nr.	
Objektu/Adrese <b>Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve</b>		Rasējums <b>Garenprofils</b>		Stadija <b>BP</b>	
Būvprojekta vadītājs <b>V.Akenjēvs</b>	06.2017	Lapa <b>TS-2-1</b>	Lapa/Lapas <b>1/3</b>	Mērogs Mv 1:200; Mh 1:2000	
Daļas vadītājs <b>V.Akenjēvs</b>	06.2017	Reģistrācijas numurs <b>15-2017</b>			
Projektēja <b>I.Briedis</b>	06.2017				





### Rasējumā izmantotie apzīmējumi

— Projektētā sarkanā līnija  
 - - - - - Esošais reljefs pa brauktuves asi

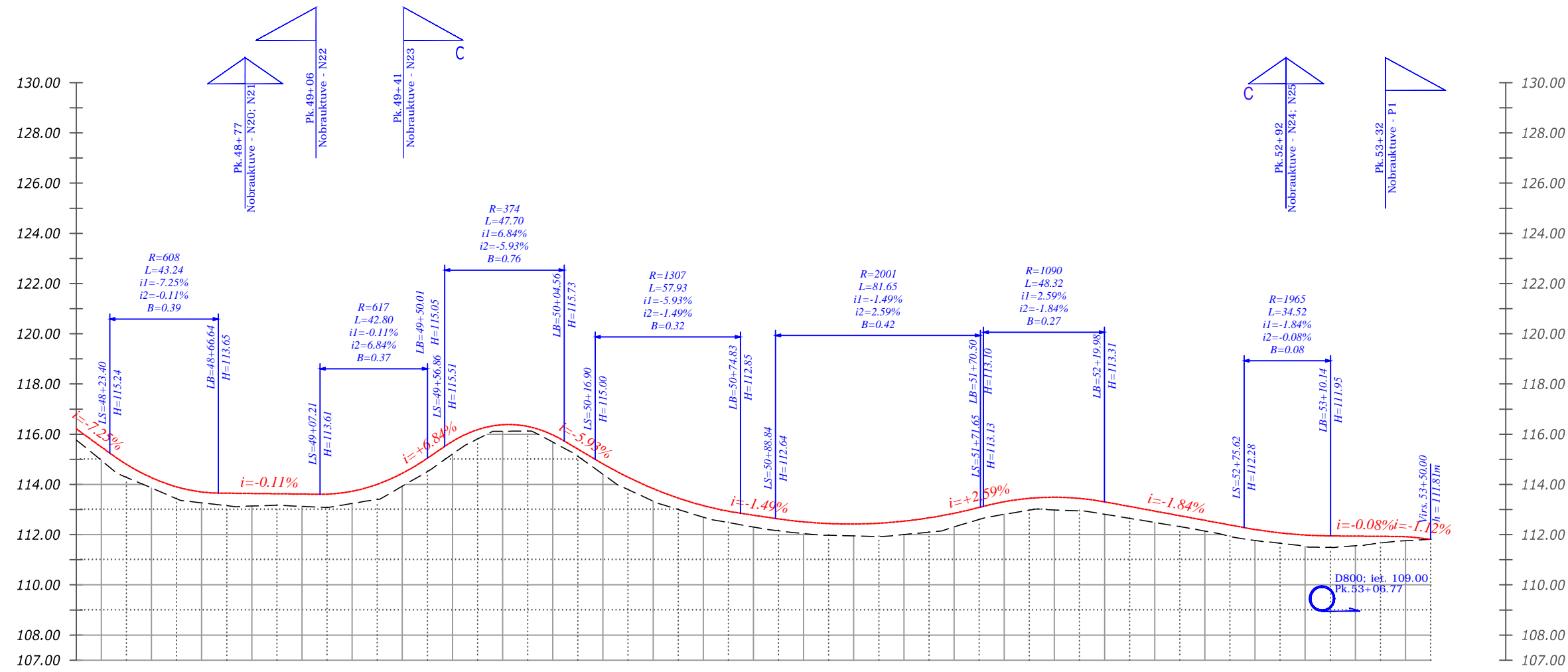


Pikets	38+00	38+20	38+40	38+60	38+80	39+00	39+20	39+40	39+60	39+80	40+00	40+20	40+40	40+60	40+80	41+00	41+20	41+40	41+60	41+80	42+00	42+20	42+40	42+60	42+80	43+00	43+20	43+40	43+60	43+80	44+00	44+20	44+40	44+60	44+80	45+00	45+20	45+40	45+60	45+80	46+00	46+20	46+40	46+60	46+80	47+00	47+20	47+40	47+60	47+80	48+00	48+20	
Esošie augstumi	122.93	121.42	120.38	119.70	119.19	119.49	120.11	119.16	120.09	119.56	119.18	119.05	119.27	119.75	120.43	121.50	123.00	124.10	124.56	124.48	123.80	122.69	121.43	119.68	117.83	116.15	114.99	114.27	113.38	113.43	113.96	113.67	113.17	112.99	112.73	112.53	112.28	112.24	112.11	112.12	112.52	113.87	115.76	116.83	117.07	116.91	116.86	116.42	114.96	114.28			
Projekta augstumi	123.67	121.98	120.87	120.19	119.69	120.00	120.60	119.63	120.56	120.05	119.68	119.59	119.80	120.30	120.97	122.03	123.47	124.57	125.08	124.99	124.32	123.15	121.85	120.21	118.32	116.62	115.44	114.76	114.25	113.94	113.96	113.50	113.67	113.17	112.99	112.73	112.53	112.28	112.24	112.11	112.12	112.52	114.41	116.29	117.34	117.49	117.41	116.91	116.86	116.42	114.96	114.28	
Ass darba atzīmes	0.74	0.55	0.49	0.49	0.50	0.47	0.49	0.47	0.47	0.49	0.50	0.55	0.53	0.55	0.54	0.54	0.47	0.46	0.52	0.52	0.52	0.46	0.42	0.53	0.48	0.47	0.45	0.48	0.45	0.51	0.52	0.49	0.53	0.49	0.43	0.49	0.50	0.46	0.45	0.45	0.52	0.54	0.53	0.51	0.42	0.48	0.43	0.53	0.53	0.43	0.53	0.48	0.53
Kreisais grāvis	Bez grāvja																																																				
Kreisā grāvja teknes augstumi	Bez grāvja															Normālgrāvis - h=0.70m																																					
Labais grāvis	Bez grāvja																																																				
Labā grāvja teknes augstumi	Bez grāvja															Bez grāvja																																					
Virāžas	2. Segas tips																																																				
Pļāna elementi	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>LS PK 38+00.00, LB PK 38+00.00, L=56.86m, R=500.00m</p> <p>LS PK 38+20.00, LB PK 38+20.00, L=49.91m</p> <p>LS PK 38+40.00, LB PK 38+40.00, L=40.68m, R=800.00m</p> <p>LS PK 38+60.00, LB PK 38+60.00, L=17.88m</p> <p>LS PK 38+80.00, LB PK 38+80.00, L=44.17m, R=60.00m</p> <p>LS PK 39+00.00, LB PK 39+00.00, L=31.70m, R=400.00m</p> <p>LS PK 39+20.00, LB PK 39+20.00, L=10.47m</p> <p>LS PK 39+40.00, LB PK 39+40.00, L=49.39m</p> <p>LS PK 39+60.00, LB PK 39+60.00, L=42.92m, R=30.00m</p> <p>LS PK 39+80.00, LB PK 39+80.00, L=71.76m</p> <p>LS PK 40+00.00, LB PK 40+00.00, L=11.76m</p> <p>LS PK 40+20.00, LB PK 40+20.00, L=86.94m, R=1000.00m</p> <p>LS PK 40+40.00, LB PK 40+40.00, L=106.23m</p> <p>LS PK 40+60.00, LB PK 40+60.00, L=59.64m, R=200.00m</p> <p>LS PK 40+80.00, LB PK 40+80.00, L=44.83m</p> <p>LS PK 41+00.00, LB PK 41+00.00, L=33.49m, R=50.00m</p> <p>LS PK 41+20.00, LB PK 41+20.00, L=45.42m</p> <p>LS PK 41+40.00, LB PK 41+40.00, L=188.67m</p> <p>LS PK 41+60.00, LB PK 41+60.00, L=81.79m</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>LS PK 41+80.00, LB PK 41+80.00, L=44.51m</p> <p>LS PK 42+00.00, LB PK 42+00.00, L=26.08m</p> <p>LS PK 42+20.00, LB PK 42+20.00, L=7.25%</p> <p>LS PK 42+40.00, LB PK 42+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 42+60.00, LB PK 42+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 42+80.00, LB PK 42+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 43+00.00, LB PK 43+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 43+20.00, LB PK 43+20.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 43+40.00, LB PK 43+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 43+60.00, LB PK 43+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 43+80.00, LB PK 43+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 44+00.00, LB PK 44+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 44+20.00, LB PK 44+20.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 44+40.00, LB PK 44+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 44+60.00, LB PK 44+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 44+80.00, LB PK 44+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 45+00.00, LB PK 45+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 45+20.00, LB PK 45+20.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 45+40.00, LB PK 45+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 45+60.00, LB PK 45+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 45+80.00, LB PK 45+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 46+00.00, LB PK 46+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 46+20.00, LB PK 46+20.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 46+40.00, LB PK 46+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 46+60.00, LB PK 46+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 46+80.00, LB PK 46+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 47+00.00, LB PK 47+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 47+20.00, LB PK 47+20.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 47+40.00, LB PK 47+40.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 47+60.00, LB PK 47+60.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 47+80.00, LB PK 47+80.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 48+00.00, LB PK 48+00.00, L=11.73%</p> <p>LS PK 48+20.00, LB PK 48+00.00, L=11.73%</p> </div> </div>																																																				

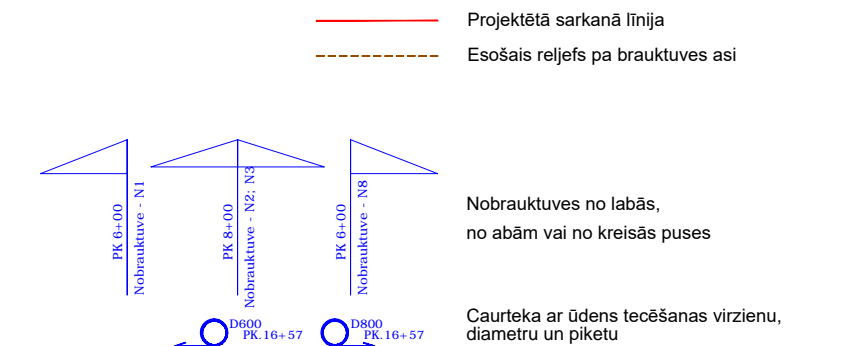
### PIEZĪMES

- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000.5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PĪRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽENIERKOMUNIKĀCIJU IPĀŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZĪLUMUS
- VIETĀS, KUR PLĀNĀ NAV PARĀDĪTA SĀNGRĀVJU RAKŠĀNA, TĪRĪŠANA VAI UZBĒRUMA IZBŪVE, VEIKT NOGAŽU PLĀNEŠĀNU VIDĒJI 1.5m PLATUMĀ, NEPIECIEŠAMĪBAS GAIDIJUMĀ IEVĀLKU VEIDOŠĀNU, TĀDĒJĀDI NODROŠINOT BRĪVU ŪDENS NOTECI UZ CAURTEKĀM, MELIORĀCIJAS DRENU AKĀM UN ŠĶĒRSGRĀVĒMĀI VAI PA RELJEFU.
- NOBRAUKTUVJU ATRAŠĀNĀS VIETU PIKETUS PRECIZĒT BŪVNICĪBAS LAIKĀ.
- VEICOT BŪVDARBUS ZEMJU ROBEŽĪMIJŅU TUVUMĀ, IEVĒROT AIZSARDZĪBAS UN SAGLABĀŠĀNAS PASĀKUMUS.
- NEŠKAIDRĪBU GAIDIJUMĀ SAZINĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

<b>SIA "CEĻU KOMFORTS"</b> BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129053 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs		Pasūtījuma Nr.	
Būvprojekta vadītājs		V.Akenjēvs		05.2017	
Daļas vadītājs		V.Akenjēvs		05.2017	
Projektēja		I.Briedis		05.2017	
Mērogs		Mv 1:200; Mh 1:2000		Reģistrācijas numurs	
		15-2017			
Auces novada pašvaldība Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve				Stadija Lapa Lapa/Lapas	
Garenprofils				BP TS-2-2 2/3	



### Rasējumā izmantotie apzīmējumi



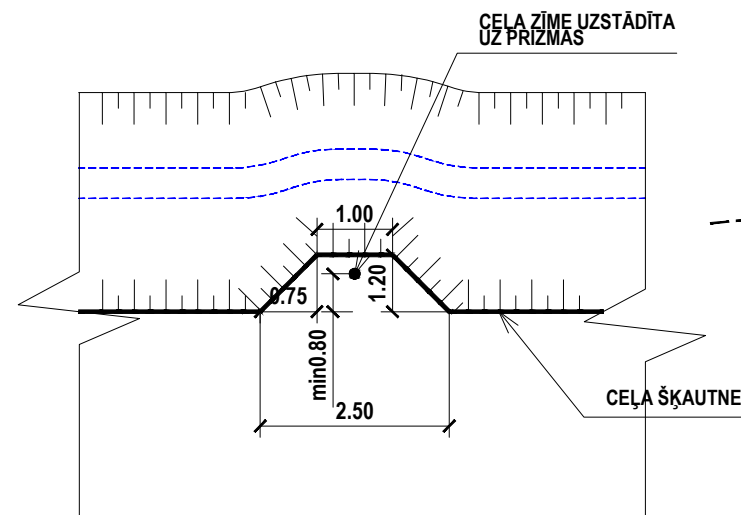
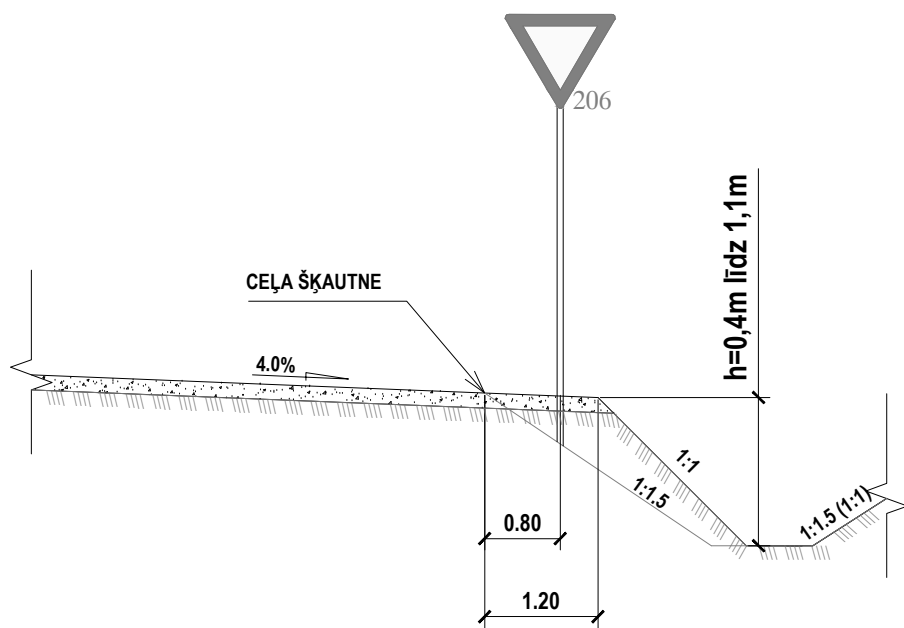
Pikets	48+20	48+40	48+60	48+80	49+00	49+20	49+40	49+60	49+80	50+00	50+20	50+40	50+60	50+80	51+00	51+20	51+40	51+60	51+80	52+00	52+20	52+40	52+60	52+80	53+00	53+20	53+40	53+60
Esošie augstumi	114.96	113.86	113.27	113.14	113.13	113.24	113.93	115.21	116.12	115.69	114.41	113.33	112.69	112.30	112.05	111.95	112.00	112.31	112.81	112.99	112.81	112.49	112.14	111.77	111.53	111.56	111.76	111.76
Projekta augstumi	115.49	114.27	113.70	113.64	113.62	113.73	114.44	115.72	116.38	115.97	114.82	113.83	113.16	112.77	112.51	112.42	112.54	112.85	113.31	113.49	113.31	112.94	112.57	112.21	111.98	111.94	111.92	111.92
Ass darba atzīmes	0.53	0.41	0.43	0.50	0.49	0.48	0.51	0.51	0.26	0.29	0.41	0.50	0.46	0.47	0.46	0.47	0.53	0.54	0.50	0.51	0.50	0.45	0.43	0.44	0.46	0.38	0.16	
Kreisais grāvis	Bez grāvja																											
Kreisā grāvja teknes augstumi	Bez grāvja																											
Labais grāvis	Bez grāvja																											
Labā grāvja teknes augstumi	Bez grāvja																											
Virāžas	2. Segas tips																											
Plāna elementi	L=81.79m, L=62.53m, R=800.00m, L=19.36m, L=97.81m, R=180.00m, L=19.36m, L=69.42m, L=61.70m, R=800.00m, L=123.28m, L=62.47m, R=90.00m, L=19.16m																											

### PIEZĪMES

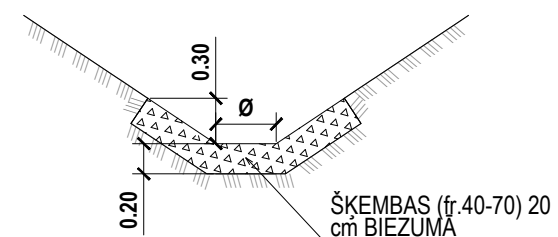
- LKS-92 KOORDINĀTU SISTĒMA. LATVIJAS NORMĀLO AUGSTUMU SISTĒMA LAS-2000,5
- VISI IZMĒRI DOTI METROS, JA NAV NORĀDĪTA CITA MĒRVENĪBA
- VISI VEICAMIE DARBI IZBŪVĒJAMI ATBILSTOŠI "CEĻU SPECIFIKĀCIJAS 2017"
- BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT INŽINIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PASĀKUMUS.
- PIRMS IZBŪVES IZSAUKT INŽINIERKOMUNIKĀCIJU ĪPAŠNIEKUS, LAI PRECIZĒTU TO IEBŪVES VIETAS UN DZIĻUMUS
- VIETĀS, KUR PLĀNĀ NAV PARĀDĪTA SĀNGRĀVJU RAKŠĀNA, TĪRĪŠANA VAI UZBĒRUMA IZBŪVE, VEIKT NOGAŽŪ PLANĒŠANU VIDĒJI 1.5m PLATUMĀ, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ IEVALKU VEIDOŠANU, TĀDĒJĀDI NODROŠINOT BRĪVU ŪDENS NOTECI UZ CAURTEKĀM, MELIORĀCIJAS DRENU AKĀM UN ŠĶĒRSGRĀVJIEM VAI PA RELJEFU.
- NOBRAUKTUVJU ATRAŠĀNĀS VIETU PIKETUS PRECIZĒT BŪVNICĪBAS LAIKĀ.
- VEICOT BŪVDARBUS ZEMJU ROBEŽŽĪMIJŪ TUVUMĀ, IEVĒROT AIZSARDZĪBAS UN SAGLABĀŠANAS PASĀKUMUS.
- NESKAIDRĪBU GADĪJUMĀ SAZIŅĀTIES AR PROJEKTA AUTORU TEL.67327314

SIA "CEĻU KOMFORTS"		Pasūtītājs		Pasūtītāja Nr.	
BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālrunis: +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Auces novada pašvaldība			
Būvprojekta vadītājs		V.Akenjēvs		05.2017	
Dajas vadītājs		V.Akenjēvs		05.2017	
Projektēja		I.Briedis		05.2017	
Mērogs		Mv 1:200; Mh 1:2000		Reģistrācijas numurs	
		15-2017		Stadija	
		Garenprofils		Lapa	
		BP		Lapa/Lapas	
		TS-2-3		3/3	

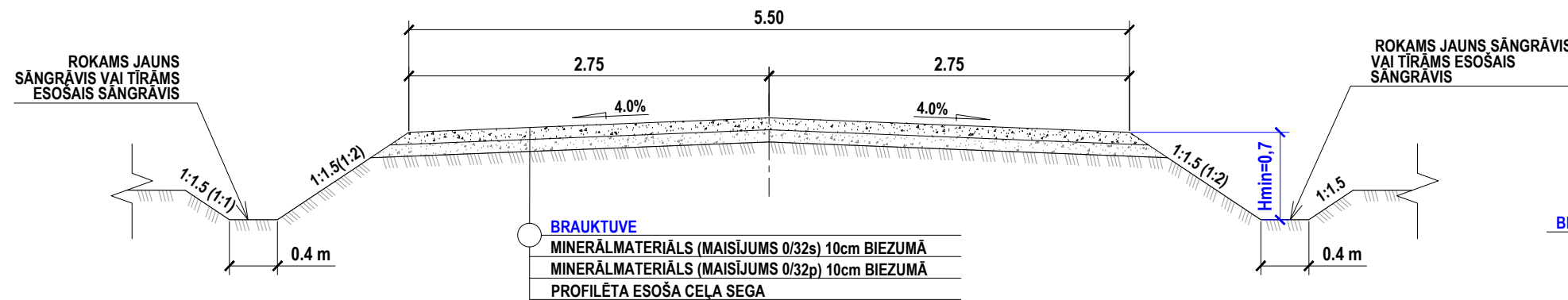
**CEĻA ZĪMES UZSTĀDĪŠANAS SHĒMA**



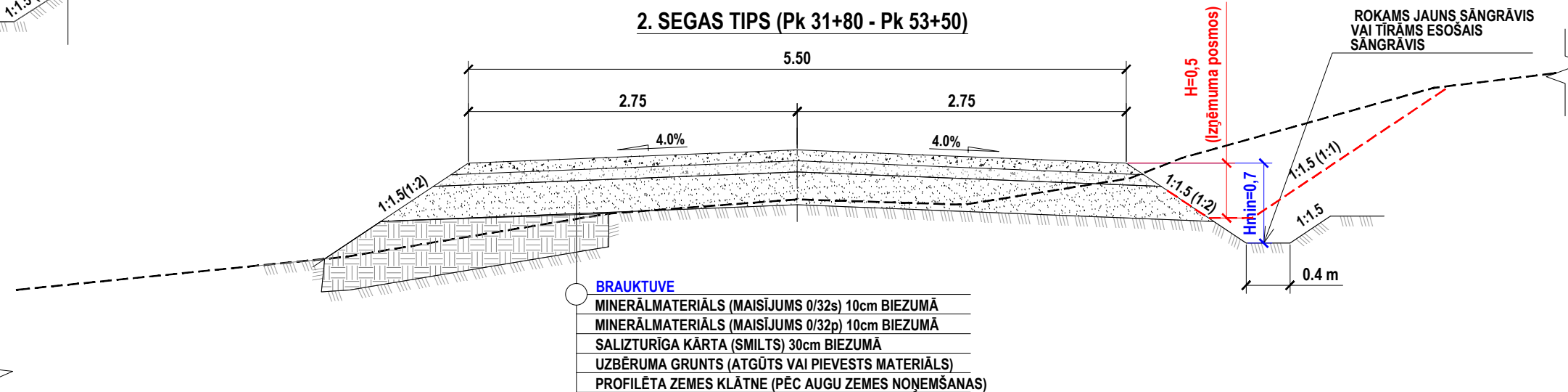
**GRĀVJA TEKNES NOSTIPRINĀJUMS AR ŠKEMBĀM**



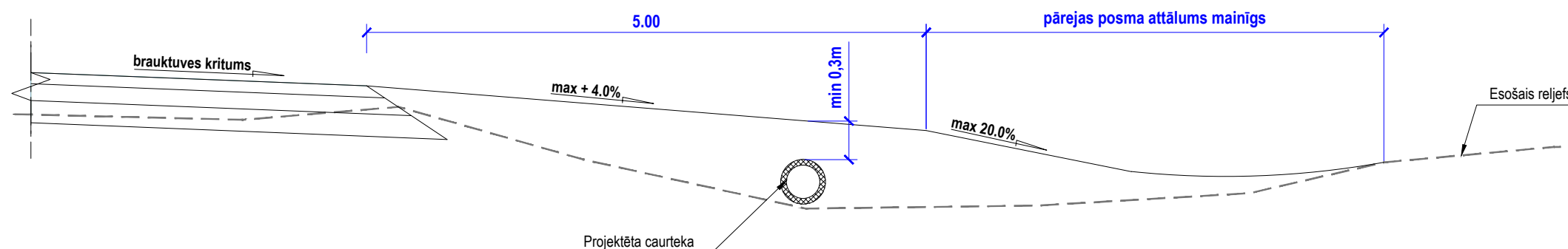
**1. SEGAS TIPS (Pk 31+60 - Pk 31+80)**



**2. SEGAS TIPS (Pk 31+80 - Pk 53+50)**



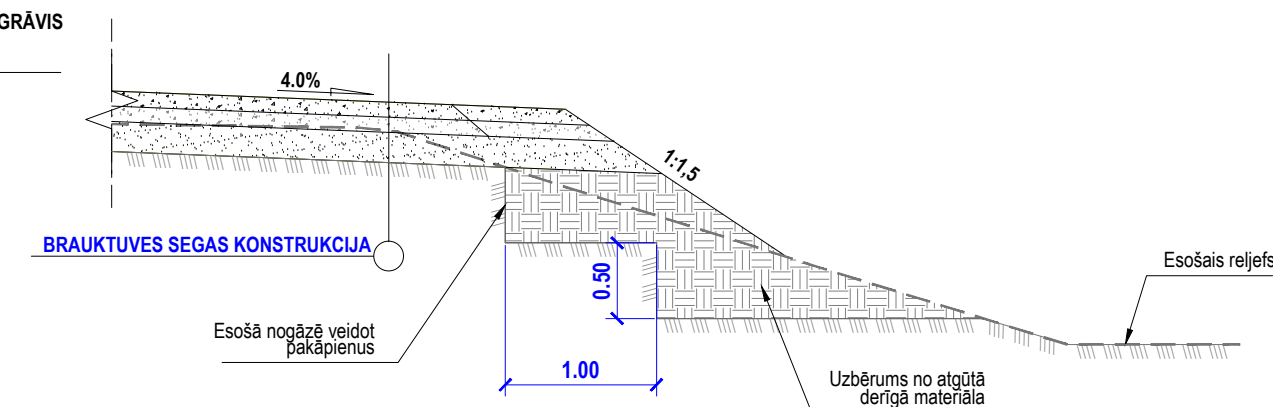
**Nobrauktuves garengriezums. Izbūves shēma**



**PIEZĪMES:**

- 1) PIRMS CEĻA SEGAS UN SEGUMA IZBŪVES JĀNOŅEM NOMAĻU APAUGUMS UN NEDERĪGĀ GRUNTS (AUGU ZEME)
- 2) JĀVEIC ESOŠĀS ZEMES KLĀTNES PROFILĒŠANA, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ JĀVEIC ZEMES KLĀTNES UZBĒRUMA BŪVNICĪBA.
- 3) VIETĀS, KUR PLĀNĀ NAV PARĀDĪTA SĀNGRĀVJU RAKŠANA VAI TĪRĪŠANA, VEIKT NOGĀŽU PLANĒŠANU VIDĒJI 1.5m PLATUMĀ, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ JĀVEIDO IEVALKAS, TĀDĒJĀDI NODROŠINOT BRĪVU ŪDENS NOTECI UZ CAURTEKĀM, MELIORĀCIJAS DRENU AKĀM UN ŠĶĒRSGRĀVJIEM VAI PA RELJEFU.
- 4) IEBRAUKTUVU ATRAŠANĀS VIETU PIKETUS PRECIZĒT BŪVNICĪBAS LAIKĀ.
- 5) VEICOT BŪVDARBUS ZEMJU ROBEŽZĪMJU TUVUMĀ, IEVĒROT AIZSARDZĪBAS UN SAGLABĀŠANAS PASĀKUMUS.
- 6) SEGAS KONSTRUKCIJU TIPU PIELIETOJUMA POSMI IR UZRĀDĪTI RASĒJUMĀ TS-2 "GARENPROFĪLS"
- 7) SEGAS KONSTRUKCIJU TIPU POSMUS PRECIZĒT BŪVDABU LAIKĀ

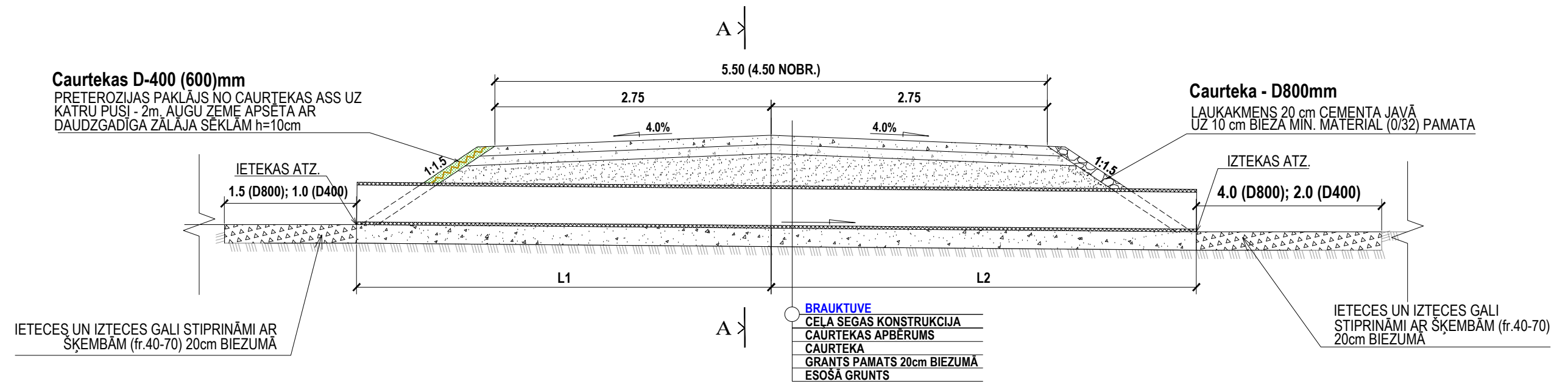
**Esoša uzbēruma paplatināšanas shēma**



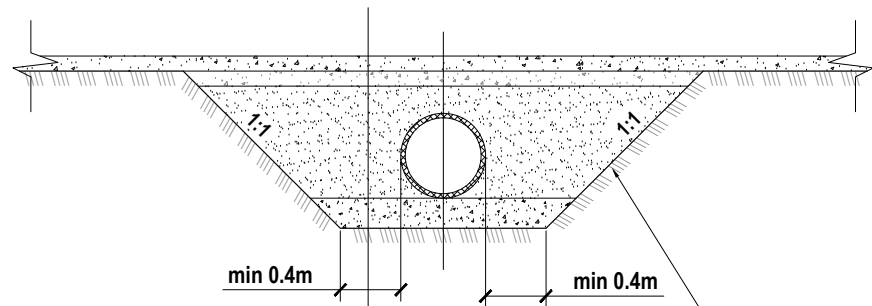
SIA "CEĻU KOMFORTS"		Pasūtītājs		Auces novada pašvaldība		Pasūtījuma Nr.	
BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004		Objekts/Adrese		Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve			
tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Būvprojekta vadītājs		V.Akentjevs		06.2017	
Dajas vadītājs		Dajas vadītājs		V.Akentjevs		06.2017	
Projektēja		Projektēja		I. Briedis		06.2017	
Mērogs		1:500		Reģistrācijas numurs		15-2017	
Rasējums				Stadija		Lapa/Lapas	
Šķērsprofili				BP		TS-3 / 1/1	



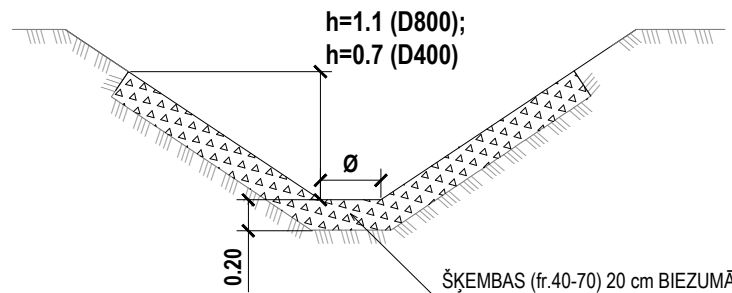
# CAURTEKAS TIPVEIDA RASĒJUMS



**GRIEZUMS A-A**

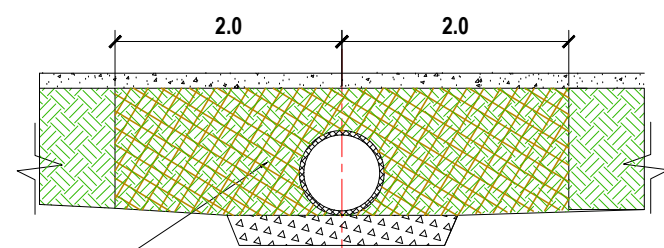


**IETECES UN IZTECES NOSTIPRINĀJUMS AR ŠĶEMBĀM**



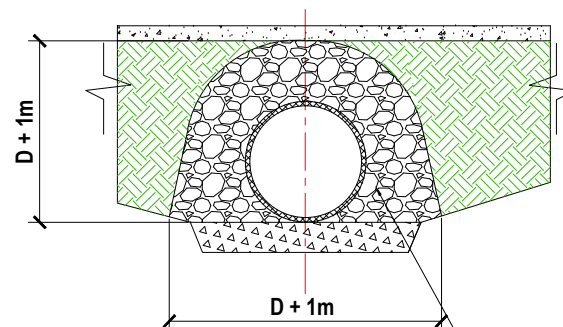
**IERAKUMU VEIDOJOT IZMANTOT NOGĀŽU NOSTIPRINĀJUMUS (ATBALSTSIENAS)!!!!**

**NOGĀZES NOSTIPRINĀJUMS AR PRETEROZIJAS PAKLĀJU**



PRETEROZIJAS PAKLĀJS NO CAURTEKAS ASS UZ KATRU PUSI - 1.5m. AUGU ZEME APSĒTA AR DAUDZGADĪGA ZĀLĀJA SĒKLĀM h=10cm

**NOGĀZES NOSTIPRINĀJUMS AR LAUKAKMEŅIEM (Pretskats)**



LAUKAKMENS 20 cm CEMENTA JAVĀ UZ 10 cm BIEZA MIN. MATERIAL (0/32) PAMATA

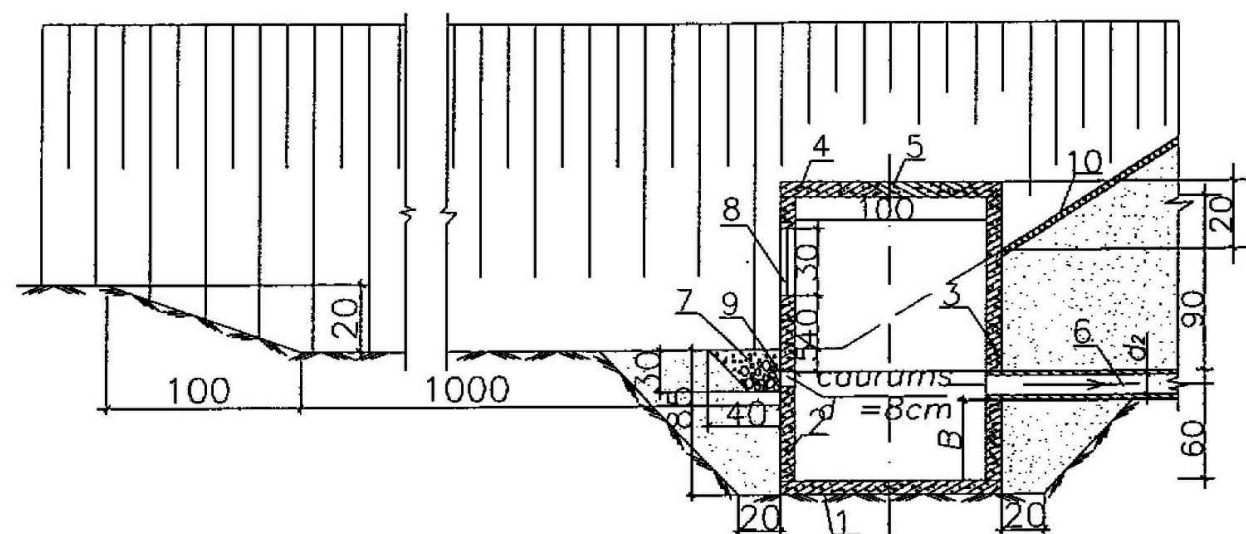
**Piezīmes:**

1. Izmēri doti metros (ja nav norādīta cita mērvienība)
2. Caurteku izbūve atbilstoši noteikumiem, LBN 224-15 "Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves"; LRZM "Meliorācijas sistēmas - Caurtekas. Specifikācijas un prasības" LV UTN 90000064161-033-2008
3. Visi materiāli izbūvējami atbilstoši būvprojekta "Specifikācijas" prasībām.
4. Būvdarbu laikā ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu aizsardzības prasības.
5. Galīgā aizpildīšana veicama ar grunti, to sablīvējot, tālāk izbūvējot ceļa segu.
6. Ja caurtekas garums ir ≤8m, tad izmantot pilna garuma caurtekas bez savienojuma.
7. Caurteku galos neizbūvēt posmus īsākus par 3m.
8. Caurtekas izbūvēt atbilstoši parametriem un dotajai tehnoloģiskai shēmai, precizējot garumu uz vietas.
9. Nostiprinot nogāzi ar preterozijas ģeopaklāju, ievērot izvēlēta materiāla ražotāja prasības. Papildmateriālu un darbu apjoms un nepieciešamība precizējama būvdarbu laikā, atbilstoši ražotāja prasībām.
10. Darbu daudzumu sarakstā uzrādītais darba veids "caurtekas izbūve" (m), ietver visus caurtekas izbūves rasējumā uzrādītos darbus un materiālus (izņemot ceļa segas izbūvi), ieskaitot būvbedres rakšanu, aizbēršanu, pamata izbūvi, ieteces un izteces nostiprināšanu, nogāzes nostiprināšanu un apzaļumošanu, kā arī citus darbus un materiālus, kas nepieciešami, lai izbūvētu caurteku pilnā apjomā.
11. Būvdarbus veikt sausā būvbedrē, veikt ūdens atsūkņēšanu vai izvēlēties citu, no būvuzņēmējam pieejamu iekārtu un materiāliem atkarīgu darbu kopumu, lai nodrošinātu kvalitatīvu darbu izpildi pilnā apjomā.
12. Ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu un paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūdums u.c.).
13. Veicot būvdarbus zemju robežzīmju tuvumā, ievērot aizsardzības un saglabāšanas pasākumus.

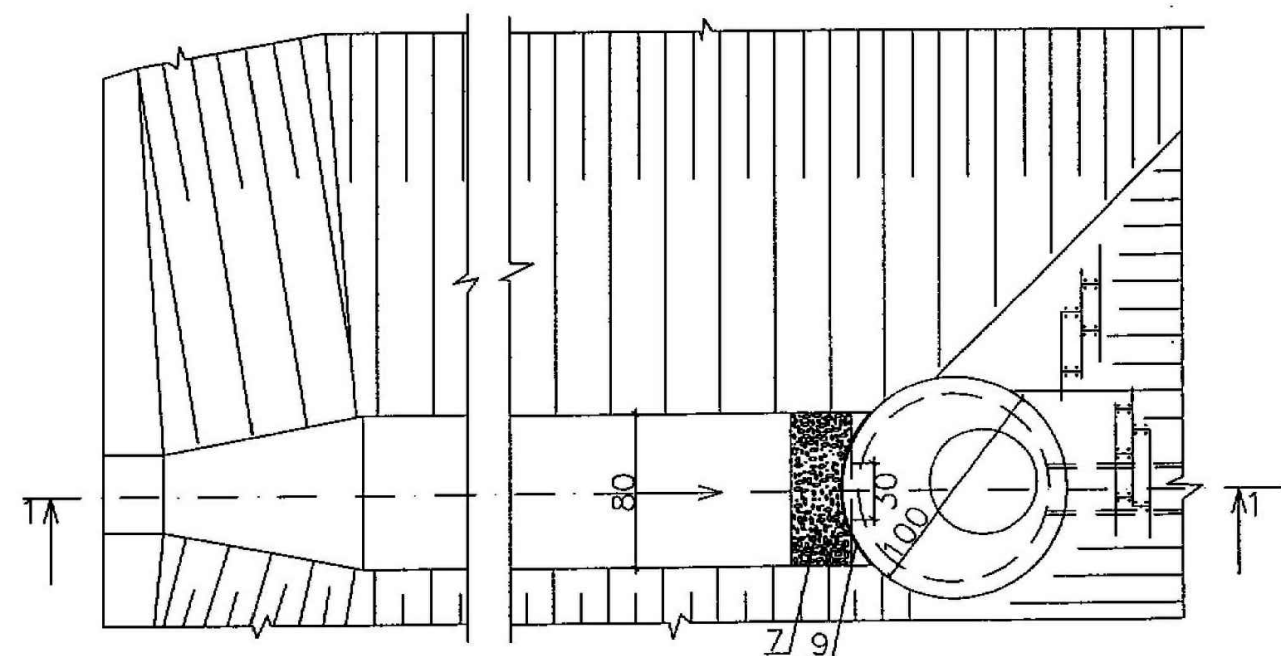
SIA "CEĻU KOMFORTS"			Pasūtītājs		Pasūtījuma Nr.	
BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004			Auces novada pašvaldība			
tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv			Objekts/Adrese			
			Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma Pk 31+60 - Pk 53+50 pārbūve			
Būvprojekta vadītājs	V.Akentjevs	06.2017	Rasējums		Stadija	Lapa/Lapas
Darba vadītājs	V.Akentjevs	06.2017	Caurtekas		BP	TS-4
Projektēja	I. Briedis	06.2017				
			Mērogs	1:500	Reģistrācijas numurs	15-2017

### Uztvērējakas izbūves risinājums

Griezums 1-1



Plāns

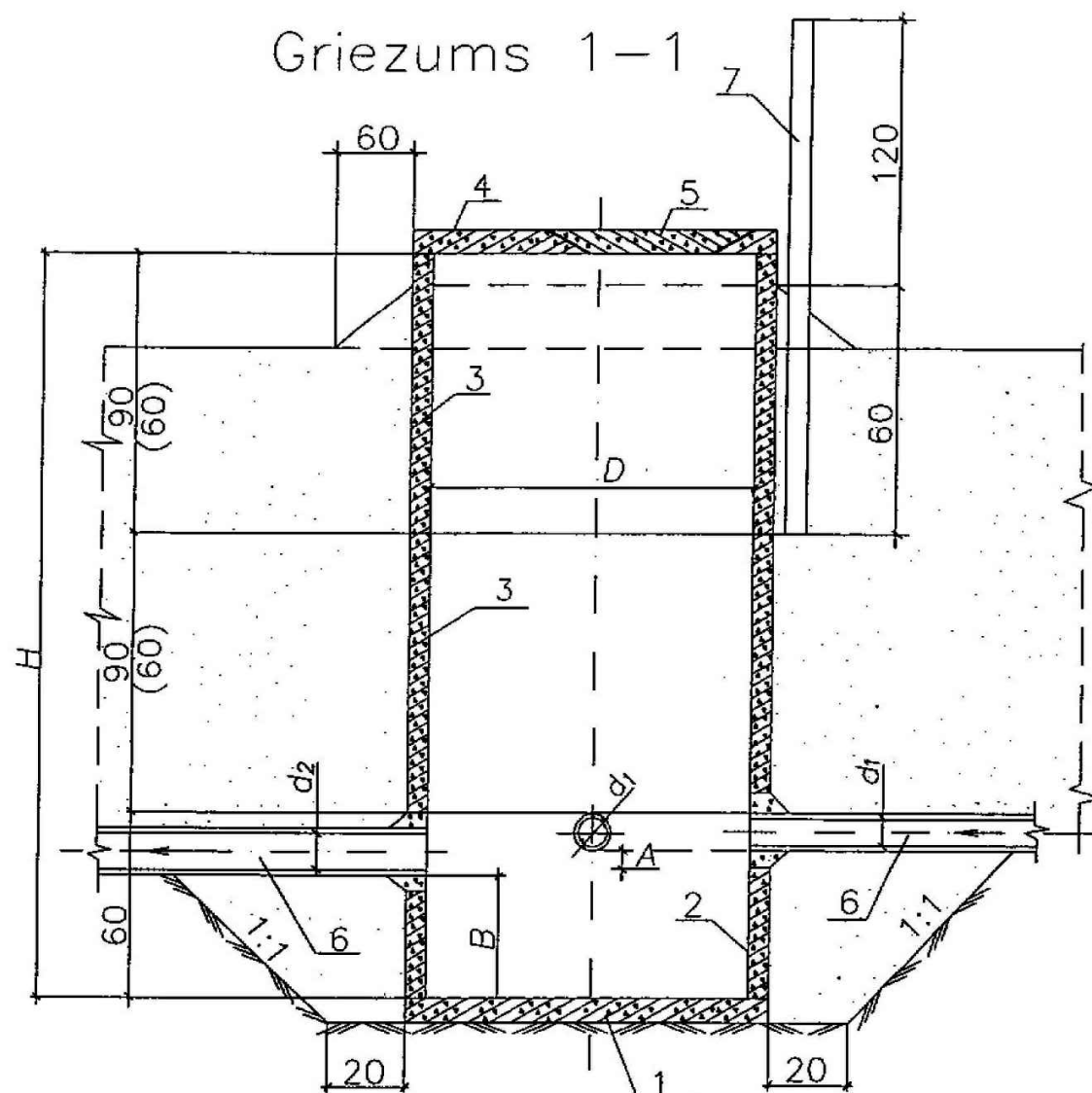


### Paskaidrojums

1. Groda pamata plātne
2. Grods h=60cm
3. Grods h=90cm
4. Groda vāks
5. Lūkas vāks
6. Kolektora pievienojuma caurule
7. Grants – oļu bērumš
8. Aila 30cm x 30cm ar restēm (spraugas platums 3cm)
9. Geopaklāja lēta
10. Velēnojums

### Skatakas izbūves risinājums

Griezums 1-1

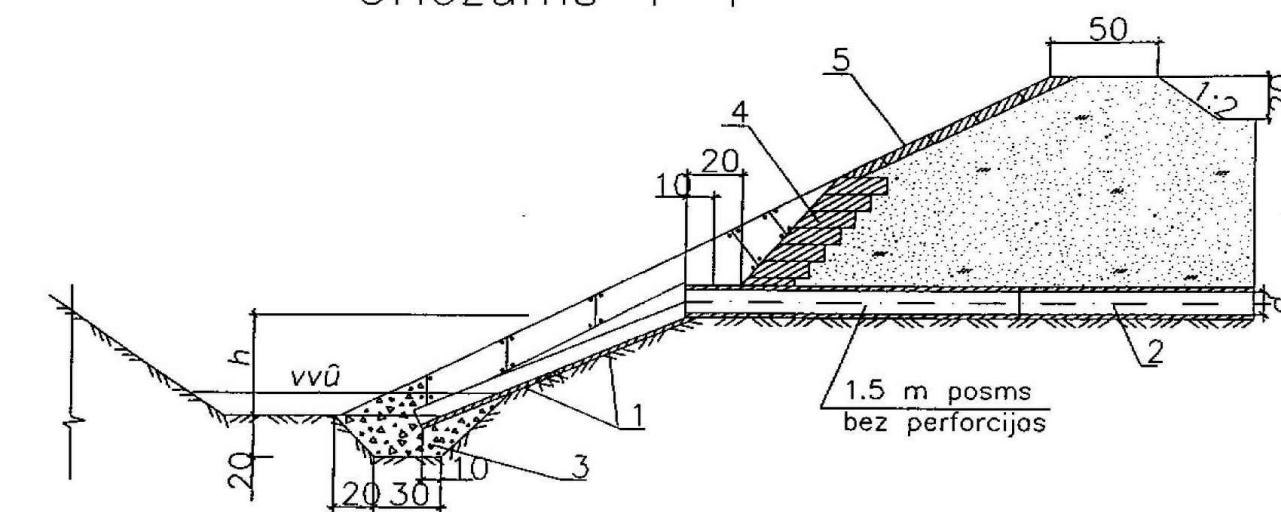


### Paskaidrojums

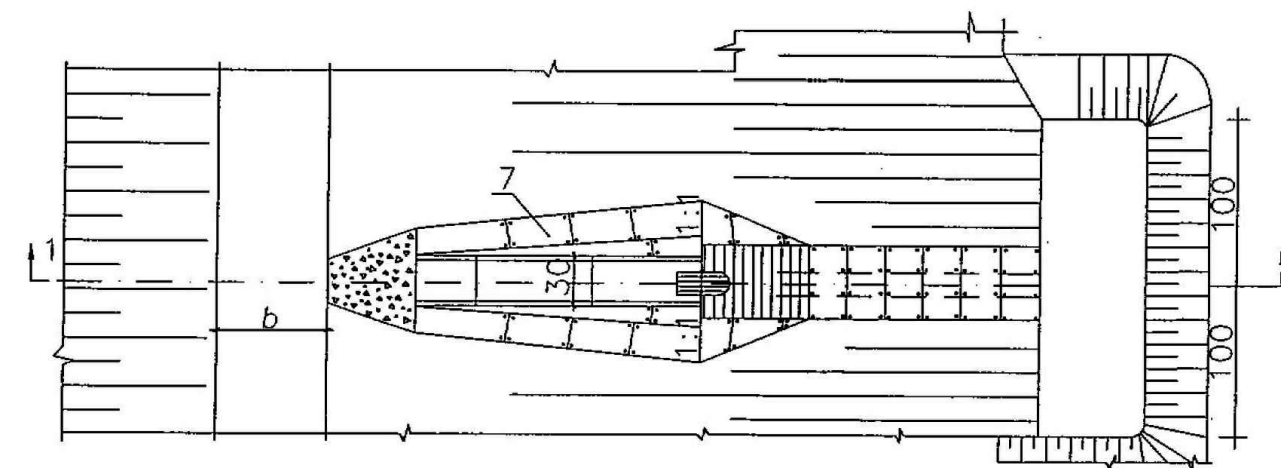
1. Groda pamata plātne
2. Grods h=60cm
3. Grods h=60cm vai 90cm
4. Groda vāks
5. Lūkas vāks
6. Kolektora pievienojuma caurule
7. Signālstabiņš

### Drenāžas kolektora izlaides grāvī risinājums

Griezums 1-1



Plāns



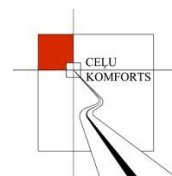
### Paskaidrojums

1. Dzelzsbetona tekne
2. Drenu kolektors
3. Akmeņu šķembu bērumš
4. Velēnu krāvums
5. Velēnojums

### PIEZĪMES:

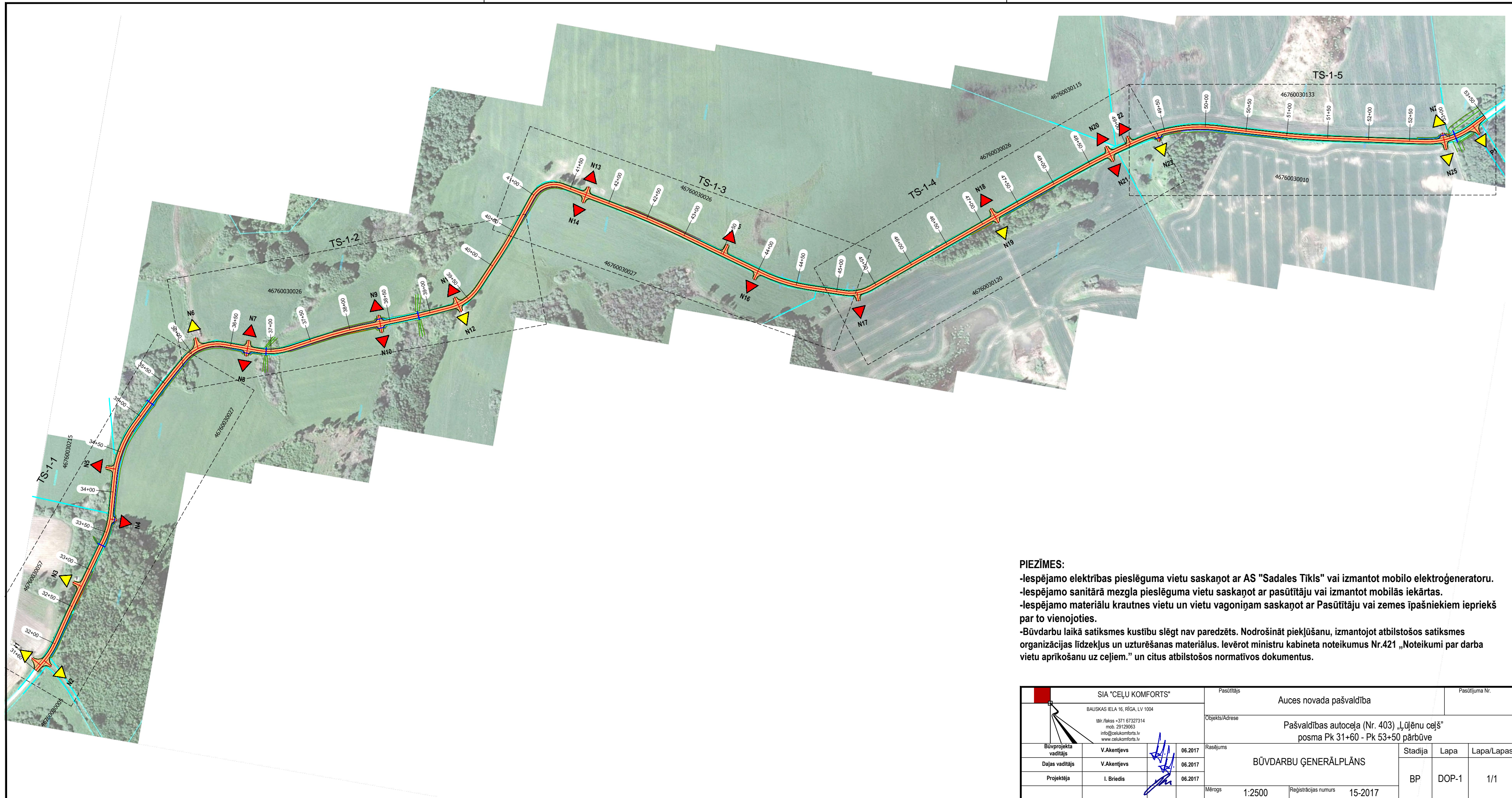
1. DARBI VEICAMI ATBILSTOŠI MELIORĀCIJAS NOZARES STANDARTAM LR ZEMKOPIBAS MINISTRIJAS 01.07.2008. RĪKOJUMU NR. 124 APSTIPRINĀTO UZŅĒMUMU TEHNISKO NOTEIKUMU "MELIORĀCIJAS SISTĒMAS – DRENĀŽAS BŪVES" PRASĪBĀM.
2. IZMĒRI DOTI CENTIMETROS;
3. IZBŪVES VIETAS UN DARBU APJOMUS PRECIZĒT DABĀ;
4. DRENĀŽAS UZTVĒRĒJAKU IEPLŪDES VIETAS UN SKAITU, KĀ ARĪ KOLEKTORU PIEVIENOJUMU CAURUĻU VIETAS UN SKAITU PRECIZĒT OBJEKTĀ UZ VIETAS;
5. DRENĀŽAS KOLEKTORA IZLAIDES DIAMETRUS PRECIZĒT DABĀ! NAV PIEĻAUJAMS IZMANTOT MAZĀKA DIAMETRA CAURULES KĀ ESOŠĀS!
6. BŪVDARBU LAIKĀ IEVĒROT PAZEMES UN VIRSZEMES INŽENIERKOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBAS PRASĪBĀS, NEPIECIEŠAMĪBAS GADĪJUMĀ PAREDZĒT TO PAPILDUS AIZSARDZĪBU.

SIA "CEĻU KOMFORTS" BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs Auces novada pašvaldība		Pasūtījuma Nr.	
Būvprojekta vadītājs V. A Kentjevs		06.2017		Objekts/Adrese Pašvaldības autoceļš (Nr. 403) „Lūjēnu ceļš” posma PK 31+60 - Pk 53+50 pārbūve	
Dajas vadītājs V. A Kentjevs		06.2017		Rasējums Tipveida meliorācijas sistēmas atjaunošanas risinājums	
Projektēja I. Briedis		06.2017		Stadija BP	
Mērogs 1:500		Reģistrācijas numurs 15-2017		Lapa TS-5	
				Lapa/Lapas 1/1	



### **3.** **DARBA ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS**



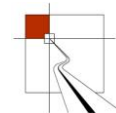


**PIEZĪMES:**

- Iespējamo elektrības pieslēguma vietu saskaņot ar AS "Sadales Tīkls" vai izmantot mobilo elektroģeneratoru.
- Iespējamo sanitārā mezglas pieslēguma vietu saskaņot ar pasūtītāju vai izmantot mobilās iekārtas.
- Iespējamo materiālu krautnes vietu un vietu vagoniņam saskaņot ar Pasūtītāju vai zemes īpašniekiem iepriekš par to vienojoties.
- Būvdarbu laikā satiksmes kustību slēgt nav paredzēts. Nodrošināt piekļūšanu, izmantojot atbilstošos satiksmes organizācijas līdzekļus un uzturēšanas materiālus. Ievērot ministru kabineta noteikumus Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem.” un citus atbilstošos normatīvos dokumentus.

SIA "CEĻU KOMFORTS" BAUSKAS IELA 16, RĪGA, LV 1004 tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv		Pasūtītājs Auces novada pašvaldība		Pasūtījuma Nr.	
Būvprojekta vadītājs V.Akentjevs		Rasējums BŪVDARBU ĢENERĀLPLĀNS		Stadija BP	
Dajas vadītājs V.Akentjevs		Mērogs 1:2500		Lapa DOP-1	
Projektēja I. Briedis		Reģistrācijas numurs 15-2017		Lapa/Lapas 1/1	





## Darba aizsardzības plāns, vides aizsardzības pasākumi

### Vispārējs apraksts:

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

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

### Būvlaukumam paredzētajai teritorijai blakus esošo zemesgabalu izmantojums:

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

-Nav

- 2) virszemes un pazemes inženierkomunikācijas;

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

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

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

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

-Nav

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

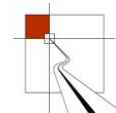
-Atbilstoši projekta inženierizpētes materiāliem.

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

-Nav

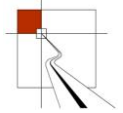
Būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi. Detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu atsevišķu būvdarbu veicējs ir tiesīgs pieprasīt.

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

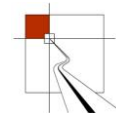


Galveno riska faktoru un darba aizsardzības pasākumu uzskaitījums:

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



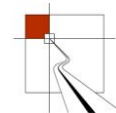
<p>Putekļi: Koka, metāla, silīcija dioksīdu putekļi, azbesta putekļi u.c.</p>	<p>Veikt laboratoriskos mērījumus un iepazīstināt nodarbinātos ar mērījumu rezultātiem.</p> <p>Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu (tai skaitā apmācīt nodarbinātos par putekļu ietekmi uz veselību un pareizu kolektīvo,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



Vides aizsardzības riska faktoru un aizsardzības pasākumu uzskaitījums:

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

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



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

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

Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju:

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

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

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

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

3) Transporta un gājēju ceļi.

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

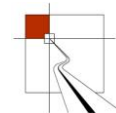
Būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa.

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

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

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





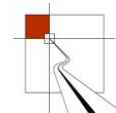
-Projekta sagatavošanas koordinators: Koordinē ar projekta vadītāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātajiem darba aizsardzības prasību izpildi. Izstrādā darba aizsardzības plānu, iekļaujot arī pasākumus attiecībā būvdarbiem ar paaugstinātu risku. Sagatavo atbilstošu dokumentāciju, iekļaujot informāciju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

-Projekta izpildes koordinators: Koordinē darba aizsardzības vispārīgo principu īstenošanu, lemjot par tehniskajiem vai organizatoriskajiem pasākumiem, plānojot dažādu būvdarbu veikšanu vienlaikus vai secīgi un aprēķinot to izpildei nepieciešamo laiku. Saskaņo un uzrauga darba aizsardzības plāna un darbu veikšanas projekta izpildi, lai nodrošinātu, ka darbuzņēmēji un pašnodarbinātie ievēro šo noteikumu darba aizsardzības prasības un darba aizsardzības plāna izpildi. Veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas). Organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā strādā pēc kārtas) sadarbību, saskaņo viņu darbību, lai aizsargātu nodarbinātos un novērstu nelaimes gadījumus darbā un arodslimības, nodrošina savstarpēju informācijas apmaiņu saskaņā ar Darba aizsardzības likuma prasībām un, ja nepieciešams, iesaista pašnodarbinātos. Saskaņo darbuzņēmēju paredzētos darba aizsardzības pasākumus un pārbauda to izpildi. Veic nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu nepiederošu personu uzturēšanos būvlaukumā.

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

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

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



## **Skaidrojošs apraksts**

### **Vispārīgi norādījumi:**

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

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

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

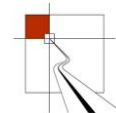
### **Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:**

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

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

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

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



### Būvizstrādājumu un demontāžas materiālu pagaidu nokraušanas vietas.

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

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

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

### Darba veikšanas un darba aizsardzības pasākumi.

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

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

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

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

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

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

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

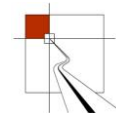
Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, apzāģēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus; izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem. Darbi aizsargājamo koku tuvumā veicami ievērojot Alūksnes novada pašvaldības Apstādījumu aizsardzības komisijas nosacījumus (tehniskos noteikumus).

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

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

Izstrādāja:

I. Briedis



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

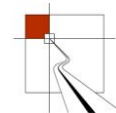
Būvuzņēmējam jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz esošās brauktuves seguma stāvokli būvniecības laikā un jāveic pasākumi seguma kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai gan pirms, gan pēc būvdarbiem. Nepieciešamības gadījumā jāparedz seguma uzlabošanas, kā arī citi nepieciešamie pasākumi,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

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

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

Satiksmes organizēšana veicama pa jaunizbūvēto segumu, kuram izbūvētās visas būvprojektā paredzētās konstruktīvās kārtas atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2017” norādījumiem.

Pieļaujama satiksmes organizēšana uz daļēji izbūvētā seguma (nav izbūvētas visas būvprojektā paredzētās konstruktīvās kārtas) ar nosacījumu, ka pirms nākošās seguma konstruktīvās kārtas izbūves zemāk



esošā konstruktīvā kārtā (kas tika izmantota satiksmes organizēšanai) nav zaudējusi sākotnējo kvalitāti un atbilst „Ceļu specifiskācijas 2017” noteiktajiem kritērijiem. Gadījumos, kad satiksmes intensitātes vai nelabvēlīgo laikapstākļu ietekmē daļēji izbūvētais segums ir zaudējis savas sākotnējās īpašības, būvuzņēmējam bez papildu atlīdzības ir jāveic seguma atjaunošana līdz sākotnējam stāvoklim.

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

#### 4. Būves izmantošanai būvdarbu laikā:

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

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

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

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

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

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

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

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

Izstrādāja:

I. Briedis





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

**Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums, būvdarbu apjomi.  
(Arhitektūras daļa)**

Projektētājs	SIA "Ceļu Komforts"
Objekts	Pašvaldības autoceļa (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” posma Pk 31+60 – Pk 53+50 pārbūve
Adrese	Pašvaldības autoceļš (Nr. 403) „Lūļēnu ceļš” (3.160 - 5.350 km), Lielauces pag., Auces novads, kadastra Nr. 46760020040
AA DTj, piev.	≤ 100
AA DTj, sm.	≤ 100

Izmaksu pozīcija	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena EUR	Kopējā izmaksa EUR
1	2	3	4	5	6
	<b>VISPĀRĒJA NODAĻA</b>				
1	Mobilizācija	kompl.	1		
2	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	kompl.	1		
3	Ģeodēziskā uzmērīšana ar izpildokumentācijas sagatavošanu (Nodošana ekspluatācijā)	kompl.	1		
	<b>DAŽĀDI DARBI</b>				
4	Trases uzmērīšana un nospraušana	km	2.19		
5	Caurteku demontāža, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m	38		
6	Koku zāģēšana un celmu laušana, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	gab.	6		
7	Krūmu zāģēšana un celmu laušana, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m <sup>2</sup>	5448		
	<b>ZEMES KLĀTNE</b>	N/A			
8	Augu zemes noņemšana ( $h_{vid} = 30\text{cm}$ ), atkārtotai izmantošanai vai aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m <sup>3</sup>	3943		
9	Šķērsgrāvju tīrīšana, grunti aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m	50		
10	Grāvju un ievalku rakšana, derīgo materiālu pārvietojot objektā vai uz atbērtni un lieko grunti aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m <sup>3</sup>	519		
11	Grāvja tekņu nostiprināšana ar frakcionētām šķembām 40/70, 20cm biezumā	m <sup>2</sup>	788		
12	Caurtekas PP d=400 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus)	m	54		
13	Caurteka PP d=600 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus)	m	40		
14	Caurteka PP d=800 T8 uzstādīšana (ietverot visus rakšanas un caurtekas tipveida rasējumā un sarakstos norādītos materiālus un to izbūves darbus)	m	15		
15	Zemes klātnes ierakuma izbūve, derīgo materiālu pārvietojot objektā vai uz atbērtni un lieko grunti aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m <sup>3</sup>	225		
16	Zemes klātnes uzbērums izbūve	m <sup>3</sup>	3230		
17	Zemes klātnes nogāžu un teritorijas nostiprināšana, apzaļumošana ar augu zemi 10 cm biezumā	m <sup>2</sup>	7848		

Izmaksu pozīcija	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena EUR	Kopējā izmaksa EUR
1	2	3	4	5	6
	<b>AR SAISTVIELĀM NESAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS</b>	N/A			
18	Salizturīgās kārtas būvniecība, h=30cm	m <sup>2</sup>	13237		
19	Nesaistītu minerālmateriālu ( <b>maisījums 0/32p, N-IV klase</b> ) pamata būvniecība, h=10cm	m <sup>2</sup>	12702		
20	Nesaistītu minerālmateriālu ( <b>maisījums 0/32s, N-IV klase</b> ) seguma būvniecība, h=10cm	m <sup>2</sup>	12045		
21	Nesaistītu minerālmateriālu ( <b>maisījums 0/32p, N-IV klase</b> ) pamats un izbūve, h=10cm (Nobrauktuves)	m <sup>2</sup>	1304		
22	Nesaistītu minerālmateriālu ( <b>maisījums 0/32s, N-IV klase</b> ) segums un izbūve, h=10cm (Nobrauktuves)	m <sup>2</sup>	1228		
23	Salizturīgās kārtas būvniecība, h=30cm (Nobrauktuves)	m <sup>2</sup>	1158		
	<b>SATIĶSMES APRĪKOJUMS</b>	N/A			
24	Ceļa zīmju uzstādīšana ( II izmēru grupas )	gab.	2		
25	Ceļa papildzīmju uzstādīšana ( II izmēru grupas )	gab.	1		
26	Ceļa zīmju balstu uzstādīšana	gab.	1		
27	Ceļa signālstabiņu uzstādīšana	gab.	4		
	<b>DRENĀŽAS TĪKLI</b>	N/A			
28	Esošas Drenāžas caurules D128 demontāža, aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērtni	m	57		
29	Drenāžas kolektora PP d=128 T8 izbūve (ietverot visus izbūves darbus)	m	57		
30	Esošas Dzelzsbetona grodu uztvērējakas D1000 tīrīšana un atjaunošana	gab.	6		
31	Dzelzsbetona grodu uztvērējakas D1000 izbūve (ietverot visus izbūves darbus)	gab.	2		
32	Esošas drenas iztekas atjaunošana (ietverot visus izbūves darbus)	gab.	1		
				<b>Kopā:</b>	
				<b>PVN (21%):</b>	
				<b>Pavisam kopā:</b>	

**PIEZĪMES:**

- Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
- Konstruktīvo kārtu laukumi (m<sup>2</sup>) uzdoti pa kārtas augšējo virsmu. Materiāla tilpuma apjoms nosakāms, pielietojot trapeces šķērsriezuma laukumu.
- Darbi un materiāli - atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2017".
- Būvuzņēmējam jāievērtē darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā, tai skaitā jāievērtē būvniecības kalendārais laika periods.
- Dotais saraksts skatāms kopā ar rasējumiem un citām Būvprojekta daļām.

Izstrādāja:

I. Briedis

Pārbaudīja:

V. A Kentjevs