

PROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS – **CD(Ceļu daļa),DOP, BA, T**

- A. Vispārīgā nodaļa.
- B. Tehniskās specifikācijas.
- C. Darbu organizēšanas projekts
- D. Būvdarbu apjomi.
- E. Tāme.
- F. Topogrāfiskais plāns.
- G. Rasējumi.

SATURS

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA.....	5
1. Paskaidrojuma raksts.....	5
1.1. Ievads	5
1.2. Esošās situācijas raksturojums	5
1.3. Tehniski ekonomiskie rādītāji	7
1.4. Izejas dati	7
1.5. Izmantojamās zemes	7
1.6. Projekta risinājumi	7
2. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un tehniskie noteikumi vai dokumenti, kas pielīdzināmi TN	8
2.1. Tehniskais uzdevums (vecais variants).....	8
2.2. DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde” tehniskie noteikumi Nr. 4-12/20	9
2.3. SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi Nr.37.8-01/541/097	10
2.4. VAS “Latvijas Valsts ceļi” Latgales reģiona Daugavpils nodaļas tehniskie noteikumi Nr.4.6.6/44	11
2.5. AS „Sadales tīkls” Austrumu Eksploatācijas daļas tehniskie noteikumi Nr.30EF10-11.01/107	12
2.6. Valsts vides dienesta atzinums Nr.DA15AZ0034	13
3. Pielikumi.....	14
3.1. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. 8016-R (kopija)	14
3.2. Projekta vadītāja sertifikāts Nr. 20-7189 (kopija).....	15
3.3. Hidroloģiskais aprēķins	16
3.4. Hidrauliskais aprēķins	17
3.5. Daugavpils pilsētas pašvaldībai piekrītošo zemes gabalu saraksts	18
B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS UN SARAĶSTI.....	21
1. Vispārējā daļa	21
1.1. Vispārējie noteikumi	21
1.1.1. Ievads	21
1.1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdzvērtīgums un to piemērošana	21
1.1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes	21
1.1.4. Darba drošības pasākumi	22
1.1.5. Vides aizsardzības pasākumi	22
1.2. Norādījumi būvdarbu veikšanai	23
2. Sagatavošanas darbi.....	23
2.1. Uzmērīšana un nospraušana	23
2.2. Koku un krūmu zāģēšana un celmu laušana	23
2.3. Grāvju rakšana un tīrīšana	24
2.4. Apauguma un liekās grunts noņemšana, aizvešana un izlīdzināšana	24
2.5. Šuvju aizpildīšana	24
2.6. Asfalta seguma frēzēšana	24
2.7. Konstrukciju nojaukšana	24
2.8. Vecās segas nojaukšana	24
3. Zemes klātnes izbūve.....	25
3.1. Zemes klātnes ierakuma būvniecība	25
4. Segas izbūves darbi	25
4.1. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība	25
4.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība	25
4.3. Nomaļu uzpildīšana, profilēšana un blīvēšana	25
4.4. Gruntēšana	25
4.5. Asfaltbetona kārtas būvniecība	25

5. Caurtekas un konstrukcijas	26
5.1. Caurteku tīrīšana un uzstādīšana	26
5.2. Betona apmales uzstādīšana	26
5.3. Laukakmeņu bruģu segumi	26
6. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve	26
7. Aprīkojums	27
7.1. Ceļa zīmes	27
7.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi	27
8. Labiekārtošanas darbi	27
8.1. Apzaļumošana	27
C. DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS	28
1. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	29
1.1. Shēma Nr.1	29
1.2. Shēma Nr.2	30
D. BŪVDARBU APJOMI	31
E. TĀME	35
F. TOPOGRĀFISKAIS PLĀNS	39
G. RASĒJUMI	40

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA

1. Paskaidrojuma raksts

1.1. Ievads

Būvprojekts minimālā sastāvā „**Caurtekas atjaunošana Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī**” izstrādāts saskaņā ar Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes „Komunālās saimniecības pārvalde” pasūtījumu.

Projekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām normām un līguma noteikumiem.

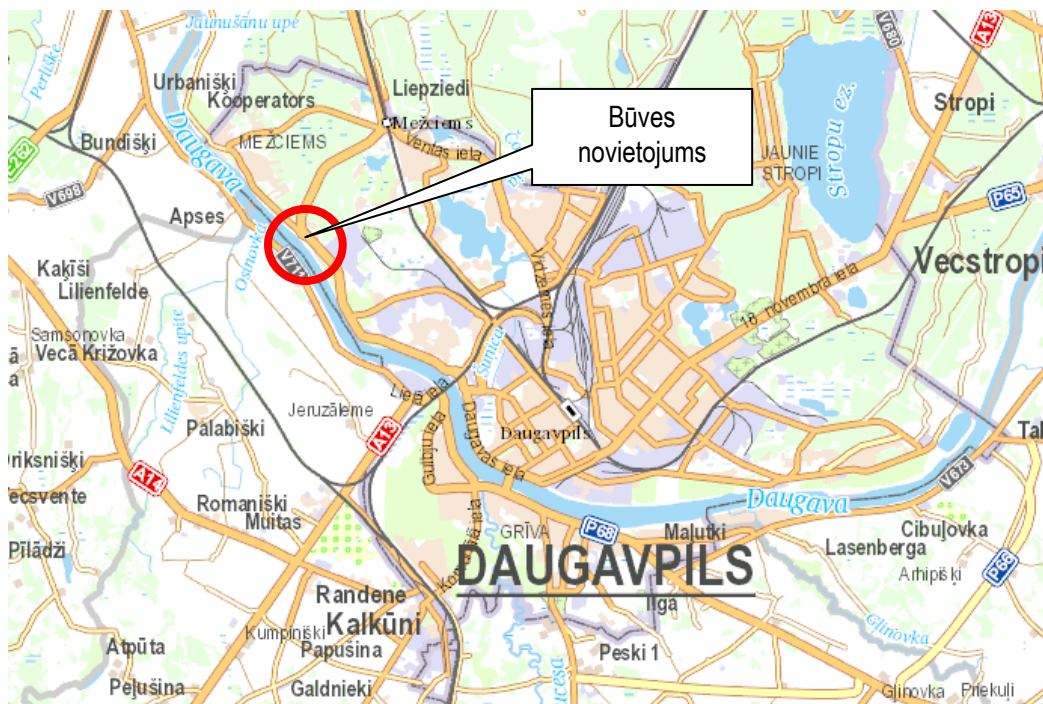
Projektu izstrādāja SIA „CERVA” (Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 8016-R) ceļu būvīnženieri:

Būvprojekta vadītāja: Tatjana Borovkova - LBS būvprakses sertifikāts Nr.20-7189,

Projektētājs: Sergejs Gorņiks.

1.2. Esošās situācijas raksturojums

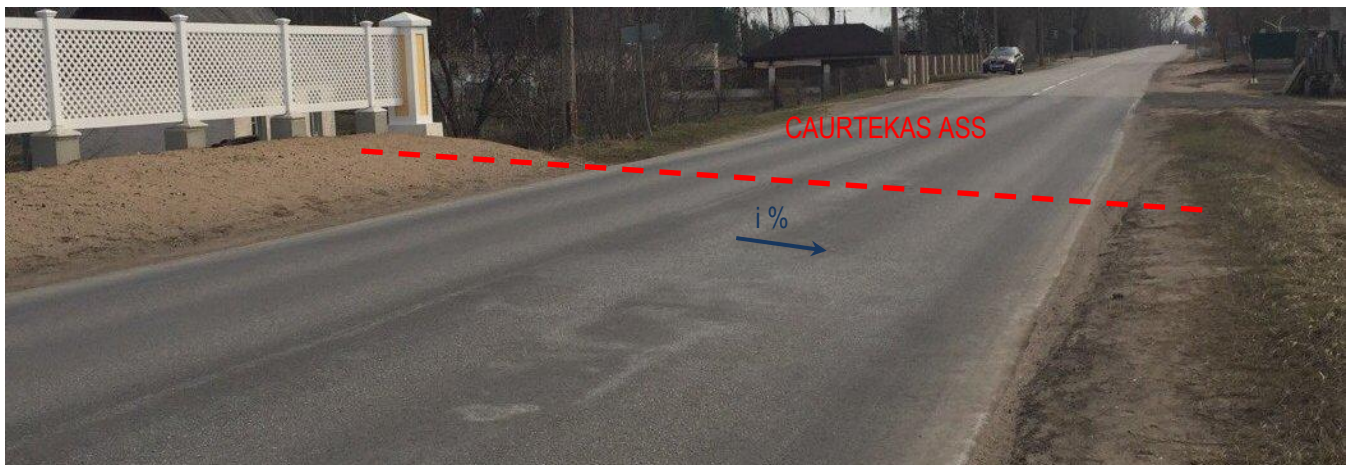
Atjaunojamā caurteka atrodas Daugavpilī, Daugavas ielā (P67), pie nobrauktuves uz Cieriņu ielu (skatīt rasējumu CD-1).



Att.1



Att.2



Att.3



Att.4



Att.5



Att.6

1.3. Tehniski ekonomiskie rādītāji

- Caurtekas garums – **25.00m**;
- Caurtekas diametrs – **1.00m (ID)**;
- Materiāls – **PP**;
- Caurtekas gali – **piegriezts ietekas gals, dzelzsbetona iztekas gals**;
- Proj. nogāžu nostiprinājums – **ar laukakmeņiem 150/200 cementa javā**;
- Proj. gultnes nostiprinājums – **ar akmeņu šķembu 40/80 bērumu**;

1.4. Izejas dati

Kā izejas materiāli tehniskā projekta izstrādei izmantoti:

- SIA „Cerva” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- Topogrāfiskais plāns;
- DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde” tehniskais uzdevums;
- DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde” tehniskie noteikumi **Nr. 4-12/20**;
- SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi **Nr.37.8-01/541/097**;
- VAS “Latvijas Valsts ceļi” Latgales reģiona Daugavpils nodaļas tehniskie noteikumi **Nr.4.6.6/44**;
- AS „Sadales tīkls” Austrumu Eksploataācijas daļas tehniskie noteikumi **Nr.30EF10-11.01/107**;
- Valsts vides dienesta atzinums **Nr.DA15AZ0034**.

Caurtekas rekonstrukcijas projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārējie būvnoteikumi;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi.

1.5. Izmantojamās zemes

Projekta realizācijai tiek izmantotas zemes ar kadastra numuriem:

- 05000381902 (Daugavas iela, Rīgas šoseja);
- 05000382010, ģiapašnieks Eduards Daniļevičs, tālr.: 22332331. Pirms būvdarbu veikšanas **saskaņot DVP (darbu veikšanas projektu) ar zemes ģiapašnieku**.

1.6. Projekta risinājumi

Esošās caurtekas atjaunošanas galvenie darbi:

- Nogāžu nostiprināšana;
- Koku ciršana;
- Krūmu zāģēšana;
- Celmu frezēšana;
- Gultnes izbūve;
- Gultnes nostiprināšana;
- Caurtekas elementu montāža;
- Ceļa segas izbūve.

Sastādīja:

S. Gorņiks

Pārbaudīja:

T. Borovkova

ŠĪ BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI ATBILST
LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM,
KĀ ARĪ CITU NORMĀTĪVO AKTU PRASĪBĀM.

Tatjana Borovkova
Būvprakses sertifikāts
Nr.20-7189

2. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un tehniskie noteikumi vai dokumenti, kas pielīdzināmi TN

Tehniskais uzdevums
caurtekas pārbūves Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī, būvprojekta (minimālā sastāvā)
izstrādei

1. Uzdevums:

Veikt būvprojekta (minimālā sastāvā) "Caurtekas pārbūve Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī".

2. Darba apjomi:

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mērv.	Daudzums	Vienības cena bez PVN (euro)	Kopējās summa bez PVN (euro)
1.	Būvprojekta minimālā sastāvā izstrāde	cilv./st.	110		
2.	Būvprojekta saskaņošana	cilv./st.	32		

3. Īpašie noteikumi:

- 3.1. Izpildītājs veiks tehnisko noteikumu savākšanu, būvprojekta izstrādi, tās saskaņošanu, akceptēšanu.
- 3.2. Izstrādājot būvprojektu paredzēt šuvju injicēšanas tehnoloģiju, betona virsmu atjaunošanu ar polimērcementu, nogāžu planēšanu, koku ciršanu, caurtekas tīrīšanu un sausas būvbedres nodrošināšanu.
- 3.3. Projektēšana darbus veikt uz Daugavpils pilsētas būvvaldē saskaņotā topogrāfiskā plāna pamata kurš ir izgatavots saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā” (2000. gada 2. maija MK noteikumi Nr. 168).
- 3.4. Projektu izstrādāt, ievērojot „Autoceļu specifikācija 2014”, „Tiltu specifikācija 2005”, pastavošos LBN, LVS, noteikumus un normas.

4. Darbu izpildes termiņš:

Tehnisko projektu ir jāiesniedz līdz 2015.gada 31.martam.

DPPI "KSP"
vadītāja vietnieks

V. Semonenko

Sagatavoja
Projekta vadītājs

I. Prelatovs



LATVIJAS REPUBLIKA
DAUGAVPILS PILSĒTAS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE
“KOMUNĀLĀS SAIMNIECĪBAS PĀRVALDE”

Reģ. Nr. 90009547852, Saules ielā 5A, Daugavpilī, LV-5401, tālrunis 654-76314, fakss 654-76318
ksp@daugavpils.lv www.daugavpils.lv

Daugavpilī

2015.gada 12.februārī Nr. 4-12/20

SIA “Cerva” izpilddirektorei
T. Borovkovas kundzei
Rīgas ielā 70a-7, Daugavpilī

Tehniskās prasības objektam:
“Caurtekas pārbūve Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī”

1. Pirms projektēšanas darbu uzsākšanas, izgatavot topogrāfisko uzmērījumu ar vertikālajām atzīmēm, inženiertīkliem, zemes gabalu robežām, ielu sarkanām līnijām.
2. Objekta projektēšanu veikt saskaņā ar Vispārīgiem noteikumiem (MK noteikumi Nr.500), LBN prasībām un attiecīgo dienestu izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.
3. Veicot objekta izbūvi, saglabāt esošos pazemes inženiertīklus.
4. Koku un krūmu ciršanu (ja ir nepieciešams) saskaņot ar DPPI “KSP” mežzinī.
5. Kustības organizēšanu izpildīt atbilstoši VAS “Latvijas Valsts ceļi” nosacījumiem.
6. Bojāto segumu un zālienu atjaunot pilnā apjomā.
7. Melnzemes un grunts deponēšanas vietu (ja ir nepieciešams) saskaņot ar DPPI “KSP” vides speciālistiem.
8. Projekta dokumentāciju saskaņot ar visiem ieinteresētiem dienestiem t.sk. zemes īpašniekiem.
9. Tehnisko izpilddokumentāciju digitālā veidā nodot Komunālās saimniecības pārvaldei saskaņā ar MK noteikumiem Nr.299 no 2004.13.04. LKS 92 koordinātu sistēmā.
10. Nodrošināt celtniecības būvgružu (atkritumu) novākšanu ievērojot Atkritumu apsaimniekošanas likuma prasības, noslēdzot attiecīgu līgumu ar komersantu, kuram ir attiecīga atļauja šādu darbību veikšanai.

Tehnisko noteikumu derīguma termiņš – 24 mēneši no izsniegšanas brīža.

Pašvaldības iestādes
tehniskās nodaļas vadītājs

Kuzmins 29377041



I. Prelatovs

SIA Lattelecom
 Vienotais reģ. nr. 40003052786
 PVN reģ. nr. LV40003052786
 Dzīrnavu iela 105, Rīga LV 1011
 Tālr.: +371 67055000
 Fakss: +371 67055481
 lattelecom@lattelecom.lv
 www.lattelecom.lv

lattelecom

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.8-10/541/097

Daugavpils

Datums: 11.02.2015 **Pamatojums:** 10.02.2015. pieteikums TN saņemšanai

Pieprasītājs: „Cerva” SIA **Kontakttālrunis:** 27042720
Zemes kadastra Nr.
Objekta adrese: Daugavas iela 56, Daugavpils.

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

Caurtekas pārbūvei, tehniskā projekta izstrādei.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Plānotajā darbu zonā atrodas SIA Lattelecom sakaru komunikācijas: sakaru kabeli zemē.

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1. Projektu izstrādāt uz topogrāfiskā plāna mērogā 1:500, kur jābūt uznestām visām sakaru komunikācijām. Projektā paredzēt pasākumus SIA Lattelecom esošo sakaru komunikāciju aizsardzībai, to funkcionalitātes un piekļuves saglabāšanai saskaņā ar Aizsargjoslu likumu un Elektronisko sakaru likumu.
2. Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru komunikācijām darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai sakaru apakšzemes kabelu saimniecībai. Jebkādu darbu veikšana tikai SIA Lattelecom pārstāvja klātbūtnē (tāl. 26412736).
3. Sakaru kabelu gruntī šķērsojuma vietās tos aizsargāt ar caurulēm, paredzēt jaunu P/E cauruļu ieguldīšanu. Nodrošināt esošo sakaru komunikāciju atrašanās dziļuma saglabāšanu attiecībā pret projektēto virsmas līmeni.
4. Ja tehnisku iemeslu dēļ 1.punktā minētais nav iespējams, tad ir jāizstrādā tehniskais projekts par esošo sakaru komunikāciju pārbūvēšanu. Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots tikai tad, ja pasūtītājs par sakaru komunikāciju pārbūvēšanu noslēgs vienošanos ar SIA Lattelecom.
5. Tikla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Citrus Solutions Rēzeknē, Maskavas ielā 5, tālr. 64648003; 29340546.
6. TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma. Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama Daugavpilī, Valkas ielā 3, tālr. 65455120. Elektronisko sakaru tīklu projektēšanas, celtniecības un montāžas darbu veikšanai kontaktēties ar klientu attiecību vadītāju R.Stramkaļu tālr.: 64648003; 29340546.

Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:

1. SIA Lattelecom PPUD ARN Daugavpils grupas pārstāvi
 Daugavpilī, Valkas ielā 3, tālr. 65455120.

Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama

SIA Lattelecom PPUD ARN Daugavpils grupas pārstāvi
 Daugavpilī, Valkas ielā 3, tālr. 65455120.

Tehniskos noteikumus sagatavoja
SIA Lattelecom:
amats, tālrunis:

Datums:
Paraksts:

Aleksejs Prudņikovs

Līniju uzraudzības inženieris 65455120

11.02.2015



Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

Latgales reģiona Daugavpils nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

18. Novembra iela 333, Daugavpils, LV-5402 Tālr.: 54 29100 Fakss: 54 31861 www.lad.lv

Daugavpils 11.02.2015.g. Nr. 4.6.6/44

TEHNISKIE NOTEIKUMI

„Caurtekas pārbūve Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī ” būvprojekta izstrādei.

Tehniskie noteikumi izdoti: SIA „CERVA” R.Nr. 41503050131, Rīgas iela 70a-7, Daugavpils, Lv-5401

Objekta adrese: Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī.

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

- Darbus veikt neslēdzot satiksmi pa Daugavas ielu ;
- Projektā ietvert pagaidu c/zīmju izvietojšanas shēmas , veicot remontdarbus;
- Satiksmes organizācijas shēmu, rekonstrukcijas laikā, saskaņot atsevišķi .

Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz :

1. SIA „CERVA”, iesnieguma Nr. 02-08
2. 1992.gada 11.marta likumu „Par autoceļiem”

Daugavpils nodaļas vadītājs

Daugavpils@lvceli.lv
Tālr. 6-54-29100



G. Hmelņickis



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"

Austrumu Eksploataācijas daļa

Vien. reģ. Nr. 40003857687

Klusā iela 2, Daugavpils, LV-5417, Latvija

Tālr. (+371) 67726000, fakss (+371) 65480315, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Daugavpilī
16.02.2015. Nr. 30EF10-11.01/103
Uz 10.02.2015. Nr. 02-09

SIA „CERVA”, izpilddirektorei
T.Borovkovai
Rīgas iela 70a-7,
Daugavpils, LV-5401

Tehniskie noteikumi

Objektam „Caurtekas pārbūve Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī”.

1. Izstrādājot projektu ievērot prasības, ko nosaka „Aizsargjoslu likums”.
2. Esošām elektroietaisēm jābūt iekļautām projektā. Projektā jāizceļ esošo elektroapgādes objektu aizsardzībai un ekspluatācijai noteiktās aizsargjoslas. Minēto aizsargjoslu attēlošanai izmantot attiecīgo kartes mērogu.
3. Projektu saskaņot ar AS „Sadales tīkls” Austrumu Eksploataācijas Daļas Daugavpils nodaļu A.Pumpura ielā 5, Daugavpilī, tālr. 65480281, 65480304.
4. Nepieciešamības gadījumā paredzēt esošo AS „Sadales tīkls” elektroietaišu pārbūvi ārpus apbūves laukuma. Pārbūves nepieciešamības gadījumā vērsties ar pieteikumu jebkurā AS „Latvenergo” Klientu apkalpošanas centrā (Turpmāk - KAC) ar pieprasījumu tehnisko noteikumu izsniegšanai elektroietaišu pārbūvei.
5. Neatkarīgi no noteiktā aizsargjoslu platuma darbus ar celšanas mehānismiem 30 metru joslā no gaisvadu elektrolīnijas malējā vada pirms darba sākšanas, saskaņo ar attiecīgo elektrisko tīklu īpašnieku vai valdītāju (MK 2006.g. noteikumu Nr. 982 11.punkts)
6. Objekta elektroapgādes ierīkošanai ar iesniegumu vērsties jebkurā AS „Latvenergo” KAC, saskaņā ar „Sistēmas pieslēguma noteikumiem elektroenerģijas sistēmas dalībniekiem” (Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas Lēmums Nr.1/5 spēkā no 01.01.2014.).
7. Būvdarbu veikšanu ar mehānismiem vai zemes rakšanas darbu izpildi elektropārvades līniju aizsardzības joslā veikt, saskaņā ar „Aizsargjoslu likumu” un saskaņot ar AS „Sadales tīkls” Austrumu Eksploataācijas daļas Daugavpils nodaļu, Daugavpilī A.Pumpura ielā 5.

Austrumu Eksploataācijas daļas vadītājs



Edgars Soldāns

Vitālijs Jevsejevs 65480304



Valsts vides dienests

DAUGAVPILS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

Raiņa iela 28, Daugavpils, LV-5401, tālr. 65423219, fakss 65426545, e-pasts daugavpils@daugavpils.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Daugavpilī

03.03. 2015., Nr. 2.5-6 / 525

Uz 16.02.2015. bez numura, uz 27.02.2015. bez numura

Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde
„Komunālās saimniecības pārvalde”
Saules ielā 5A, Daugavpilī, LV-5401

CERVA SIA
Rīgas ielā 70A-7, Daugavpilī, LV-5401

**Atzinums Nr. DA15AZ0034
par iesniegumu tehnisko noteikumu saņemšanai**

Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvalde (*turpmāk - VVD Daugavpils RVP*) izskatīja CERVA SIA 16.02.2015. iesniegumu un 27.02.2015. iesniegto papildus informāciju tehnisko noteikumu saņemšanai esošās caurtekas pārbūvei Daugavas ielas 56 rajonā Daugavpilī (*turpmāk – Paredzētā darbība*).

Nemot vērā CERVA SIA 16.02.2015. iesniegumā un vēstulē no 27.02.2015. sniegto informāciju VVD Daugavpils RVP sniedz atzinumu, ka saskaņā ar MK 27.01.2015. noteikumu Nr. 30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai” prasībām, Paredzētās darbības veikšanai tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

Vienlaikus informējam, ka Paredzētās darbības veikšanas gaitā nepieciešams ievērot sekojošo:

- Nepieļaut uzduļķojuma, atkritumu nonākšanu Daugavā (*Ūdens apsaimniekošanas likuma 7. pants*).
- Nepieļaut saglabājamo koku bojāšanu un racionāli izmantot dabas resursus. Koku ciršanas gadījumā ārpus meža nepieciešams ievērot MK 02.05.2012. noteikumu Nr. 309 „Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža” prasības.

Šo atzinumu var apstrīdēt Vides pārraudzības valsts birojā (*Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045*), iesniegumu par atzinuma apstrīdēšanu iesniedzot VVD Daugavpils RVP (*Raiņa iela 28, Daugavpils, LV – 5401*).

Pielikumā: - Situācijas plāna kopija uz 1 lapas.

Direktora p.i.,
direktora vietniece,
Kontroles daļas vadītāja

I. Lobanoka

Pudāne, 65425731, aija.pudane@daugavpils.vvd.gov.lv

3. Pielikumi

KOPIJA
PAREIZA



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-67013101 ♦ Fakss 371-67280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
Cerva

vienotais reģistrācijas numurs : 41503050131

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2010.gada 28.aprīlī
(lēmums Nr. 14509) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 8016-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :28.aprīlis

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības un mājokļu politikas
departamenta Būvniecības uzraudzības
nodaļas vadītājs


A. Jēkabsons
Z.V.




LBS

LAPK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-7189

TATJANAI BOROVKOVAI
PK 280874-10226

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas*

*2012. gada 17. oktobra lēmumu Nr. 356,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

- | | <i>Derīgs</i> | <i>Ir spēkā</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| - ceļu projektēšanā
(atļautā darbības joma – valdību,
komersantu un māju ceļi) | <i>līdz 17.10.2017.</i> | <i>kopš 17.10.2012.</i> |
| - ceļu būvuzraudzībā
(atļautā darbības joma – vietējās nozīmes ceļi,
kā arī ielas un laukumi) | | |

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

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

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume

Hidroloģiskais aprēķins

Novadgrāvis, Daugavas iela 60, Daugavpils

	1	2	5	10	%	
A		0,65			km ²	varbūtīgums procentos
K _{1%}		1,50				sateces basens aprēķina vietā.
$\delta = r_1 \times r_2 \times r_i \times r_{(i+1)}$		1,00				pavasara palu maksimālo caurplūdumu straujuma koeficients
		0,00			km ²	ūdenskrātuves ietekmes koeficients
		0,00			km ²	virsmas laukums
						sateces baseins
h _{1%}		195			mm	pavasara palu noteces slānis p=1%
A _m		40,00			%	relatīvā mežu platība baseinā
$\delta_1 = (A_m + 1)^{-0,22}$		0,44				mežu ietekmes koeficients
A _p		0			%	relatīvā purvu platība baseinā
$\delta_2 = 1 - 0,7 \lg(0,1 \times A_p + 1)$		1,00				purvu ietekmes koeficients
$(A + 1)^{-0,14}$		0,93				baseina laukuma redukcijas koeficients
$Q = K_{1\%} \delta \delta_1 \delta_2 (A + 1)^{-0,14} A =$	0,40	0,35	0,30	0,25	m ³ /s	pavasara palu maksimālais caurplūdums

Hidrauliskais aprēķins ūdensnotekai.

Q=WWvid.	0,42	0,37	0,30	0,26	m ³ /s	caurplūdums
Vvid.=C(RI) ^{1/2}	1,26	1,22	1,16	1,12	m/s	ūdens tecēšanas ātrums
$C = 25[R/((80n)^6 + 0,025/(RI)^{0,5})]^{1/6}$	18,80	18,65	18,40	18,22	m ^{0,5} /s	ātruma - Šeizl koeficients pēc A.Aitašula
R=W/χ	0,19	0,18	0,17	0,16	m	hidrauliskais rādiuss
W=h(b+mh)	0,33	0,30	0,26	0,23	m ²	straumes aktīvais šķērsriezuma laukums
$b + 2h\sqrt{1+m^2} = \chi$	1,69	1,62	1,51	1,44	m	zemūdens perimetrs
B=b+2hm	1,49	1,43	1,34	1,28	m	ūdens platums pa ūdens virsu
m	1,50	1,50	1,50	1,50		nogāzes slīpuma koeficients
b	0,50	0,50	0,50	0,50	m	teknes dibena platums
h	0,33	0,31	0,28	0,26	m	dziļums
n	0,040	0,040	0,040	0,040		raupjuma koeficients esošajam novadam
l	0,0233	0,0233	0,0233	0,0233		minimālais garenkritums posmam
l	2,33	2,33	2,33	2,33	%	minimālais garenkritums posmam

Secinājumi: Aprēķini veikti izmantojot LBN 224-05 "Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves" un A.Zīverta "Ievads hidroloģijā", Jēlcava, 1997.

Maksimāli iespējamais caurplūdums ar 1% varbūtīgumu Q_{1%}= 0,40 m³/s

Straumes ātrums v_{1%}= 1,26 m/s

Einārs Pundurs
inž.-hidrotehniks
ser.Nr.45-162
16.02.2015

Hidrauliskais aprēķins Novadgrāvis, Daugavas 60, Daugavpils

Caurplūdums konstrukcijai pēc Colebrook-White formulas.

$$Q = -6,95 \times \log(0,74/(d \times (d \times l)^{1/2} \times 10^6) + k/(3,71d)) \times d^2 \times (d \times l)^{1/2} = 0,43 \text{ m}^3/\text{s} \geq 0,40 \text{ m}^3/\text{s}$$

1%

d=	0,600	m	iekšējais caurules diametrs
a=	0,600	m	pildījuma augstums no teknes
S=πR²=	0,28	m²	iekšējais laukums
S=(πR²n²)/360°=	0,28	m²	pildījuma laukums
Rh=	1,88	m	hidrauliskais rādiuss
Rhp=	1,88	m	pildījuma hidrauliskais rādiuss
	96,11	m	BAS ceļa virsmas atzīme
	93,25	m	BAS iztekas atzīme
	93,35	m	BAS ietekas atzīme
h=	0,100	m	ietekas - iztekas atzīmju starpība
L=	30,00	m	konstrukcija garums
I=h/L=	0,00333		konstrukcija slīpums
I=h/L=	3,33	‰	konstrukcija slīpums
	2,86	m	uzbēruma augstums
	0,86	m	uzbēruma augstums virs caurules
k=	0,00025		plastmasas caurulēm bez pievienojumiem
(dxl)¹/²=	0,04		diametra un slīpuma attiecība.
v=	1,53	m/s	plūsmas ātrums iztekā
k₁=	100	%	pildījums
k₁=	1,00		korekcijas koeficients
I _{min} =1/(pgRk₁)=	0,00007		konstrukcijas min slīpums
I _{min} =1/(pgRk₁)=	0,07	‰	konstrukcijas min slīpums
τ=	1,35	N/m²	plūsmas spriegums lietotā ūdens tīkliem
g=	9,81	m²/s	brīvās krišanas paātrinājums

Piezīmes: Aprēķināto ūdens daudzumu izvadīs plastmasas caurule ar iekšējo diametru DI 600mm. Iesakām izmantot cauruli ar iekšējo diametru DI 1000mm, lai vieglāk varētu veikt caurtekas apkalpošanu.

Ir jānostiprina caurtekas ieteka, izteka atbilstoši LBN 224-5, 7.pielikuma 1. un 2. tabulām.

Einārs Pundurs
inž.-hidrotehniķis
ser.Nr.45-162
16.02.2015

Pielikums
Daugavpils pilsētas domes 11.03.2010.
lēmumam Nr.141 (prot. Nr.6 14.§)

Daugavpils pilsētas pašvaldībai piekrietošo zemes gabalu saraksts

Nr. p/k	Administratīvās teritorijas nosaukums	Īpašuma kadastra Nr.	Īpašuma nosaukums	Kopplatība, (ha)
1.	Daugavpils pilsēta	05000280610	1.līnija	0.2975
2.	Daugavpils pilsēta	05000181518	1.maija iela	0.2186
3.	Daugavpils pilsēta	05000111708	1.Oficiēru iela	0.1108
4.	Daugavpils pilsēta	05000112007	1.Oficiēru iela	0.1439
5.	Daugavpils pilsēta	05000112008	1.Oficiēru iela	0.1344
6.	Daugavpils pilsēta	05000091009	1.pasažieru iela	1.5996
7.	Daugavpils pilsēta	05000020516	1.preču iela	0.3365
8.	Daugavpils pilsēta	05000017209	18.novembra iela	6.1679
9.	Daugavpils pilsēta	05000020213	18.novembra iela	0.0054
10.	Daugavpils pilsēta	05000049108	18.novembra iela	8.6978
11.	Daugavpils pilsēta	05000052612	18.novembra iela	1.6445
12.	Daugavpils pilsēta	05000280111	18.novembra iela	6.3585
13.	Daugavpils pilsēta	05000280313	2.līnija	0.3825
14.	Daugavpils pilsēta	05000111707	2.Oficiēru iela	0.1149
15.	Daugavpils pilsēta	05000112010	2.Oficiēru iela	0.0712
16.	Daugavpils pilsēta	05000091305	2.pasažieru iela	1.1093
17.	Daugavpils pilsēta	05000083018	2.pasažieru iela	0.5806
18.	Daugavpils pilsēta	05000090903	2.preču iela	1.4822
19.	Daugavpils pilsēta	05000280415	3.līnija	0.3356
20.	Daugavpils pilsēta	05000280516	4.līnija	0.2683
21.	Daugavpils pilsēta	05000293604	Abavas iela	0.5673
22.	Daugavpils pilsēta	05000142125	Ābolu iela	0.1143
23.	Daugavpils pilsēta	05000142216	Ābolu iela	0.085
24.	Daugavpils pilsēta	05000040225	Aglonas iela	0.2575
25.	Daugavpils pilsēta	05000041209	Aglonas iela	0.2258
26.	Daugavpils pilsēta	05000042423	Aglonas iela	0.208
27.	Daugavpils pilsēta	05000045422	Aglonas iela	0.4206
28.	Daugavpils pilsēta	05000046715	Aglonas iela	0.3727
29.	Daugavpils pilsēta	05000050907	Aglonas iela	0.2211
30.	Daugavpils pilsēta	05000051007	Aglonas iela	0.0717
31.	Daugavpils pilsēta	05000151316	Aiviekstes iela	2.7778
32.	Daugavpils pilsēta	05000270909	Aiviekstes iela	0.6186
33.	Daugavpils pilsēta	05000051418	Aizpilsētas iela	0.481
34.	Daugavpils pilsēta	05000052215	Aizpilsētas iela	0.3311
35.	Daugavpils pilsēta	05000042536	Aizputes iela	0.3697
36.	Daugavpils pilsēta	05000045528	Aizputes iela	0.3842
37.	Daugavpils pilsēta	05000046912	Aizputes iela	0.3255
38.	Daugavpils pilsēta	05000393303	Akāciju iela	0.124

591.	Daugavpils pilsēta	05000380227	Purvu iela	0.7096
592.	Daugavpils pilsēta	05000040911	Puškina iela	0.3286
593.	Daugavpils pilsēta	05000042024	Puškina iela	0.347
594.	Daugavpils pilsēta	05000043022	Puškina iela	0.3546
595.	Daugavpils pilsēta	05000043504	Puškina iela	0.3048
596.	Daugavpils pilsēta	05000045022	Puškina iela	0.383
597.	Daugavpils pilsēta	05000046316	Puškina iela	0.3669
598.	Daugavpils pilsēta	05000047527	Puškina iela	0.3804
599.	Daugavpils pilsēta	05000048417	Puškina iela	0.3163
600.	Daugavpils pilsēta	05000049024	Puškina iela	0.1841
601.	Daugavpils pilsēta	05000393502	Putnu iela	0.2984
602.	Daugavpils pilsēta	05000016608	Raiņa iela	0.8562
603.	Daugavpils pilsēta	05000018210	Raiņa iela	0.6385
604.	Daugavpils pilsēta	05000080536	Raipoles iela	0.4747
605.	Daugavpils pilsēta	05000154413	Randenes iela	0.4379
606.	Daugavpils pilsēta	05000190124	Rasas iela	0.2362
607.	Daugavpils pilsēta	05000191002	Rasas iela	0.4461
608.	Daugavpils pilsēta	05000030510	Raunas iela	0.1714
609.	Daugavpils pilsēta	05000080620	Rēzeknes iela	2.5974
610.	Daugavpils pilsēta	05000180721	Riekstu iela	0.3318
611.	Daugavpils pilsēta	05000182226	Riekstu iela	0.0529
612.	Daugavpils pilsēta	05000011902	Rīgas iela	0.8154
613.	Daugavpils pilsēta	05000012306	Rīgas iela	1.245
614.	Daugavpils pilsēta	05000381902	Rīgas šoseja	5.8837
615.	Daugavpils pilsēta	05000220369	Rīnķa iela	0.6786
616.	Daugavpils pilsēta	05000060323	Rītu iela	0.3779
617.	Daugavpils pilsēta	05000371017	Robežu iela	0.0946
618.	Daugavpils pilsēta	05000371821	Robežu iela	0.2385
619.	Daugavpils pilsēta	05000392209	Rožu iela	0.1024
620.	Daugavpils pilsēta	05000370647	Rubeņu iela	0.1574
621.	Daugavpils pilsēta	05000371319	Rubeņu iela	0.3833
622.	Daugavpils pilsēta	05000200712	Rūpniecības iela	0.0437
623.	Daugavpils pilsēta	05000200207	Rūpniecības iela	1.6046
624.	Daugavpils pilsēta	05000292908	Sabīles iela	0.0942
625.	Daugavpils pilsēta	05000390905	Sabuļu iela	0.0755
626.	Daugavpils pilsēta	05000390912	Sabuļu iela	0.3969
627.	Daugavpils pilsēta	05000011725	Sakņu iela	0.4502
628.	Daugavpils pilsēta	05000011516	Sakņu iela	0.1611
629.	Daugavpils pilsēta	05000090420	Satiksmes iela	0.4825
630.	Daugavpils pilsēta	05000012907	Saules iela	1.9768
631.	Daugavpils pilsēta	05000220174	Sauleskalna iela	0.2301
632.	Daugavpils pilsēta	05000051908	Šaurā iela	1.2568
633.	Daugavpils pilsēta	05000150215	Sēlijas iela	1.8732
634.	Daugavpils pilsēta	05000171211	Sēlijas iela	0.8475
635.	Daugavpils pilsēta	05000172108	Senču iela	0.1365
636.	Daugavpils pilsēta	05000371820	Sēņu iela	0.1504

20

867.	Daugavpils pilsēta	05000220365	Zirņu iela	0.1488
868.	Daugavpils pilsēta	05000154538	Zvaigžņu iela	0.194
869.	Daugavpils pilsēta	05000154549	Zvaigžņu iela	0.0643
870.	Daugavpils pilsēta	05000155214	Zvaigžņu iela	0.1799
871.	Daugavpils pilsēta	05000370829	Zvīņu iela	0.1557

Domes priekšsēdētājs

J.Lāčplēsis

B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS UN SARAKSTI

1. Vispārējā daļa

1.1. Vispārējie noteikumi

1.1.1. Ievads

Šī nodaļa ietver vispārējos jautājumus, kas saistīti ar celtniecības darbiem. Definīcijas, termini un frāzes, kas atkārtosies citās specifikāciju nodaļās, ietvertas šīs nodaļas paragrāfos. Līguma noteikumi šajā nodaļā nav atkārtoti, izņemot vietas, kur nepieciešams nodrošināt precīzāku informāciju.

Līguma noteikumi, rasējumi un citi kontrakta dokumenti jālasa saistībā ar specifikācijām un jautājumi, kas izklāstīti vai aprakstīti kaut kur iepriekš, nav atkārtoti turpmāk.

Neskatoties uz atšķirīgiem virsrakstiem specifikāciju daļās, katra no tām jāuzskata kā papildus un saistošu jebkurai citai daļai un jālasa kontekstā, lai panāktu darba izpildi.

Vispārējo noteikumu prasības ir saistošas visām Būvprojektā iekļautām daļām.

Ja attiecīgās daļas Tehniskās specifikācijās ir izvirzītas konkrētas Vispārējo noteikumu prasības daļā iekļauto darbu izpildei, tad šajā nodaļā zemāk definētās prasības ir ievērojamas tiklīdz, ciktāl tās nav pretrunā ar konkrētajām attiecīgās daļas Vispārējo noteikumu prasībām.

Atsevišķa samaksa par Vispārējos noteikumus iekļauto darbu un prasību izpildi Būvuzņēmējam nav paredzēta un visi izdevumi iekļaujami darbu daudzumu sarakstos ietvertu darbu cenās, izņemot gadījumus, ja kādā atsevišķā specifikāciju daļas vispārējos noteikumos ir norādīta šī apmaksas iespējamība.

1.1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdzvērtīgums un to piemērošana

Tehniskais projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārējie būvnoteikumi;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi.

Materiāliem, kas tiks pielietoti caurtekas rekonstrukcijā ir jāatbilst projektā norādītajiem standartiem vai būvnormatīviem (t.sk. „Ceļu specifikācijas 2014” un „Tiltu specifikācijas 2005”).

Būvuzņēmējam jāpielieto šajās specifikācijās norādīto standartu jaunāko spēkā esošo redakciju prasības, kas ir spēkā izsoles laikā, ja vien īpaši kādā no gadījumiem nav noteikts citādi. Ja specifikācijās nav norādīts konkrēts standarts, tad pēc saskaņošanas ar projekta vadītāju, Daugavpils pilsētas domes būvvaldi, tiek izmantoti valstī pieņemtie standarti vai būvnormatīvi, kas domāti līdzīgiem darbiem.

Iepriekš saskaņojot ar Projekta autoru, Būvinženieri, var lietot citus (Vispārīgos būvnoteikumus atļautos) standartus, kas nodrošina līdzvērtīgu vai labāku kvalitāti, kā noteikts specifikācijās. Ja būvuzņēmējs vēlas lietot citus standartus, tam ir dokumentāli jāpierāda, ka tā izvēlētie standarti nodrošina prasīto kvalitāti, kā arī jānodrošina šiem standartiem atbilstošu kvalitātes kontroli. Visus ar standartu nomaiņu saistītos izdevumus jāsedz Būvuzņēmējam, izņemot gadījumus, kad specifikācijās minēto standartu nomaiņu pieprasa pasūtītājs.

Priekšlikums par standartu apstiprināšanu jāiesniedz Būvinženierim vismaz 14 dienas pirms datuma, kad Būvuzņēmējs ir plānojis saņemt apstiprinājumu.

Ja Būvinženieris atzīst, ka šādas izmaiņas nenodrošinās līdzvērtīgu vai augstāku kvalitāti, Būvuzņēmējam jāvadās pēc šajā sējumā norādītajiem tehniskajiem noteikumiem un specifikācijām.

1.1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Pirms darbu uzsākšanas Pasūtītājs nodod Būvuzņēmējam paredzēto būvlaukumu.

Pasūtītājs ir atbildīgs par zemju iegūšanu, kas nepieciešamas paredzētā būvprojekta realizācijai, līdz būvdarbu līguma noslēgšanai.

Būvuzņēmējam ir jābūt informētam un pilnībā jāapzinās būvlaukuma izvietojums, par piekļūšanu un apstākļiem, neaprobežojoties tikai ar rasējumos redzamo informāciju.

Pastāvīgi vienojoties ar zemju īpašniekiem Būvuzņēmējs uz sava rēķina var izmantot arī citas teritorijas tehnikas un būvmateriālu novietošanai vai citām ražošanas vajadzībām.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par gaisa un pazemes komunikāciju aizsardzības noteikumu ievērošanu. Būvuzņēmēja pienākums ir veikt visus saskaņojumus un saņemt atļaujas no komunikāciju valdītājiem darbu veikšanai komunikāciju aizsardzības zonā.

Būvuzņēmējam jānodrošina piekļūšana īpašumiem, kuru iebrauktuves atrodas būvlaukumā.

Būvuzņēmēja darbība būvlaukumā atļauta tikai pēc būvatļaujas saņemšanas.

1.1.4. Darba drošības pasākumi

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāiepazīstina ar savu darba drošības plānu, kurā jāietver sekojoša informācija:

- Vispārējs darba un darba plānu apraksts;
- Sadarbība ar apakšuzņēmējiem;
- Drošības pasākumu organizēšana, ieskaitot vispārējos likumus, drošības pārbaudes, drošības apspriedes, ziņojumus un informāciju;
- Apraksts darbiem, kuri veicami ar īpašu risku un profilaktiskajiem pasākumiem riska mazināšanai;
- Specifisku drošības iekārtu lietošanas noteikumi, aizsargājošu un labi redzamu darba tērpu un ķiveru valkāšana u.t.t.;
- Informācija par pirmo palīdzību un svarīgākie telefona numuri (ātrā palīdzība, ugunsdzēsēji, policija);
- Strādājošo saraksts.
- Būvuzņēmējam jāorganizē drošības apspriede līguma izpildīšanas sākumā, jāiepazīstina ar darba drošības plānu. Visam būvpersonālam jāapstiprina sava piedalīšanās sanāksmē, parakstoties žurnālā. Pēc tam sekojošas apspriedes jānotur pēc saskaņota intervāla, ar tādu pašu piedalīšanās apstiprināšanas dokumentāciju.
- Būvuzņēmējam, atbilstoši Latvijas Republikas likumam „Par darba aizsardzību” savā darbībā ir jāievērtē spēkā esošiem Darba aizsardzības likumdošanas akti:
- Ministriju kabineta noteikumi;
- Ministriju izdotie normatīvi un instrukcijas;
- Darba drošības standarti, normas un noteikumi.

No jauna pielaiestos strādniekus pie darba drīkst pielaiest pēc ievadinstruktažas vispārējā drošības tehnikā un instruktažas darba vietā pirms katra darba veida.

Komplekso brigāžu drošības tehnikas instruktažu darba vietā veic par visiem darba veidiem objektā un atkārtoti ne retāk kā reizi 60 dienās, bet darbos ar bīstamajām iekārtām – ne retāk kā reizi 45 dienās. Instruktažu veikšanu un zināšanas pārbaudes reģistrē speciālā žurnālā.

Būvuzņēmējam ir jāveic savlaicīgi profilaktiskie pasākumi ražošanas kaitīgo apstākļu novēršanai, atbilstoši normatīvo aktu prasībām jānovērtē dažādu kaitīgo faktoru iedarbība uz cilvēka organismu: atmosfēras piesārņojums, meteoroloģiskie apstākļi, putekļi, toksiskas vielas, troksnis, vibrācijas, ultraskaņa u.c., vai to samazināšanai, ja citādi nav iespējams.

Katrā objektā ir jābūt aptiecinājam ar medikamentiem, fiksējošo šīnu komplektiem un citiem līdzekļiem pirmās palīdzības sniegšanai cietušajiem.

Visi darbi jāveic lietojot ērtus un attiecīgajam darbam piemērotus spectērpus un dažādus aizsarglīdzekļus, maskas, respiratorus, darba cimdus, aizsargķiveres u.c.

Būvuzņēmējam ir jānodrošina pietiekams darba vietas apgaismojums, saskaņā ar VS 12.1.046-85 „Apgaismojuma normas būvlaukumos” prasībām, lai izslēgtu traumatismu un nelaimes gadījumus.

Atbildīgajam par darba drošības ievērošanu ir jā sastāda un noteiktā kārtībā jāapstiprina bīstamo zonu saraksts objektā, norādot aizsardzības zonas, saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem.

Būvuzņēmējam nekavējoties jāinformē Būvzinženieris par jebkuru nelaimes gadījumu būvlaukumā vai ārpus tā, vietās, kur Būvuzņēmējs veic savu darbību, kā rezultātā radies nelaimes gadījums jebkurai personai, kas tieši strādā būvlaukumā vai kādai trešajai pusei. Šāda sākotnēja informācija var būt būtiska, kam seko rakstisks paskaidrojums 24 stundu laikā pēc nelaimes gadījuma.

1.1.5. Vides aizsardzības pasākumi

Vispārējās prasības vides aizsardzībai

Būvuzņēmējam ir jāplāno sava darbība atbilstoši spēkā esošajai vides aizsardzības likumdošanai, kā arī atbilstoši reģionālās vides pārvaldes izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama būvlaukuma apkārtnes piesārņošana. Jāveic piesardzības pasākumi (piemēram: pielietojot palīgkonstrukcijas), kas nepieļautu būvgružu nokļūšanu apkārtējā vidē.

Jāievēro aizsargjoslu likuma prasības.

Būvuzņēmējam, pērkot materiālus, ir jāvērtē pietiekama uzmanība ne tikai cenai un kvalitātei, bet arī uz to ietekmi uz apkārtējo vidi būvniecības procesā. Uzmanība ir jāpievērš ES paziņojumam Nr. 1836/93, kas izdots 1993. gada 29. jūnijā, attiecībā pret ES rīkojumu par apkārtējās vides kontroli un apkārtējās vides pārskatīšanu no minētā ES paziņojuma spēkā stāšanās datuma. Būvuzņēmējs var veikt darbus, iesniedzot nepieciešamo dokumentāciju, ka tiek ievēroti attiecīgi noteikumi.

Vides aizsardzība būvlaukumā

Būvniekam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijās un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežotu trokšņu, smaku, vibrāciju u.t.t., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem, u.t.t.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: grunts ūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c., novadīšana, nekaitējot apkārtējai dabai. Būvuzņēmējam darbs jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistās ar dažādu ierobežojumu un speciālu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējas varas pārstāvji, rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvji vai būvlaukuma īpašnieks.

Maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies segas noņemšanas laikā, lai netraucētu tuvējo māju iedzīvotājus.

Būvgrižu glabāšana un izvešana

Demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar Projektu vadītāju, gan ar vietējas varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai izgāztuvi, kas saskaņota ar rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvjiem un vietējas varas pārstāvjiem.

Būvmateriālu transportēšana

Birstošus un putošus būvmateriālus un būvgrižus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt apklātai.

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas

Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgrižiem, pagaidu konstrukcijām un netīrumiem. Sakārtotā, būvobjektam piegulošā teritorija, pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekam un lietotājiem, saskaņojot ar rajona Vides aizsardzības komitejas un vietējas varas pārstāvjiem.

1.2. Norādījumi būvdarbu veikšanai

Celtniecības darbi veicami saskaņā ar tehnisko projektu, Latvijā spēkā esošajiem būvnoteikumiem.

Būvatļauja celtniecības darbu uzsākšanai saņemama Daugavpils pilsētas domes būvvaldē.

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas, nepieciešamības gadījumā veikt attiecīgas korekcijas, kas saskaņojamas ar projekta autoru (tālr. 27042720)

2. Sagatavošanas darbi

2.1. Uzmērīšana un nospraušana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **3.1.** – „Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

Darba izpilde

Mērniecības darbus jāizpilda personām ar piemērotu izglītību, zināšanām un darba pieredzi.

Būvuzņēmējs papildus var saņemt topogrāfiskās uzmērīšanas pārskatu, kā arī materiālus digitālā formā.

Būvdarbu zonā esošie valsts atbalsta tīkla punkti (poligonometrijas tīkla punkti, GPS punkti, reperi, markas utt.) ir jā saglabā, bet to iznīcināšanas gadījumā – jāatjauno.

Ievērot arī šo specifikāciju citās nodaļās dotās prasības.

Jebkurus nospraušanas darbus var veikt tikai no ierīkota un izlīdzināta atbalsta tīkla.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par rezultātiem, kas būs radušies, neievērojot augstāk minētās prasības un turpinot būvdarbus.

Detāļu izspraušanai Būvuzņēmējs var saņemt projekta failu DWG formātā (AutoCAD).

Būvuzņēmēja pienākums ir saglabāt un apkopot visus mērniecības materiālus, tai skaitā lauka uzmērīšanas datus, tīklu izlīdzināšanas datus, shēmas, nospraušanas protokolus un citus materiālus. Šie materiāli jāuzglabā arī pēc būves nodošanas.

Kvalitātes novērtējums

Pēc Būvuzrauga pieprasījuma būvuzņēmējam jāizsniedz pārbaudei nepieciešamie mērniecības materiāli un jāsniedz vajadzīgie paskaidrojumi.

Būvuzņēmējam jāveic nepieciešamie kontroluzmērījumi pēc Būvuzrauga ieskatiem.

2.2. Koku un krūmu zāģēšana un celmu laušana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **3.2.** „Koku, krūmu un zaru zāģēšana”, papildinot:

Nocērtamo un novācamo krūmu apjoms mērāms kvadrātmetros. Atsevišķi augošu koku zāģēšana un aizvākšana uzmērāma gabalos.

Visām cenām jāietver visu nepieciešamo materiālu piegāde un nepieciešamie darbspēka patēriņš, iekārtas, instrumenti, maksa par izgāztuves izmantošanu ārpus būvlaukuma un neparedzētie izdevumi darba pabeigšanai.

Nozāgējamo koku daudzumu skatīt rasējumā CD-2 un tāmēs.

2.3. Grāvju rakšana un tīrīšana

levērot CS 2014. iedaļu 3.3. „Grāvju rakšana un tīrīšana”.

2.4. Apauguma un liekās grunts noņemšana, aizvešana un izlīdzināšana

levērot CS 2014 iedaļu 3.4. „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana”.

2.5. Šuvju aizpildīšana

levērot CS 2014. iedaļu 3.7. „Plaisu aizliešana vai aizpildīšana ar hermētiķi”.

2.6. Asfalta seguma frēzēšana

levērot CS 2014. iedaļu 3.8. „Asfalta seguma frēzēšana”.

2.7. Konstrukciju nojaukšana

levērot CS 2014 iedaļu 7.2. „Konstrukciju nojaukšana vai demontāža” papildinot ar:

Paredzēts nojaukt esošās caurtekas, betona elementus utt.; nojauktās konstrukcijas jātransportē uz Būvuzņēmēja atbērti. Būvdarbu apjomus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

Nojaucamo konstrukciju atrašanās vietas skatīt rasējumos.

Cenām pilnībā jāietver visi izdevumi, visi materiāli, visa veida darbs, iekārtas, instrumenti, un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Skartajai teritorijai jābūt sakārtotai, nodrošinot tās sākotnējo funkciju.

2.8. Vecās segas nojaukšana

levērot CS 2014. iedaļu 7.2. „Konstrukciju nojaukšana vai demontāža” papildinot ar:

Šis nodaļas darbi ietver esošo asfaltbetona, betona plātņu un segas konstrukcijas minerālo materiālu slāņu novākšanu, pārstrādi un materiālu uzkrāšanu krautnēs atkārtotai lietošanai vai arī aizvešanu no būvlaukuma. Atgūtie asfaltbetona materiāli un minerālie materiāli var tikt pārstrādāti atkārtotai lietošanai uzbēruma izbūvei vai asfaltbetona maisījumos (nofrēzētā asfalta daudzums jaunajos maisījumos atbilstoši “Autoceļu specifikāciju 2014” 6.2.3.7. punktam). Būvuzņēmēja pienākums ir izmantot atgūtos materiālus visekonomiskākajā veidā, nodrošinot kvalitatīvu darba izpildi.

Būvuzņēmēja pienākums ir pārbaudīt atgūto materiālu derīgumu pārstrādei jaunajiem seguma slāņiem. Būvuzņēmējam jāveic esošo segumu apjomu un kvalitātes izpēti un jāiesniedz Būvuzraugam savs priekšlikums par atgūto materiālu izmantošanu.

Darbu veikšanai izmantojamām mašīnām un mehānismiem jābūt tehniskā kārtībā un ar attiecīgām pielaidēm darbu veikšanai.

Asfalta segumi

Esošie bituminētie segumi jānovāc ar auksto frēzēšanu vai norokot ar ekskavatoru.

Ja būvuzņēmējs izvēlas seguma nojaukšanai ekskavatoru, atgūtais materiāls jāpārstrādā drupinātājā un jāasmaļcina. Visi atgūtie bituminētie materiāli jāuzkrāj Būvuzrauga apstiprinātā vietā.

Nesaistītie šķembu segumi

Esošie nesaistītie šķembu materiāla segas slāņi jānorok ar ekskavatoru un jāaizved uz atbērti. Norakšana jāveic tādā veidā, kas nodrošina zemāk iegulošo slāņu nesajaukšanos ar atgūstamajiem materiāliem.

Jābūt nojauktām visām projektā paredzētajām konstrukcijām.

Vecās segas nojaukšanas apjomi jāmēra to sākotnējā stāvoklī, uzmērot pirms un pēc nojaukšanas. Izsoles cenai jāietver visu iekārtu, transporta, pārbaužu un pārstādes, sagatavojot atkārtotai lietošanai vai izgāztuves izmaksas.

Nekāda apmaksa atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Transportēšanas izmaksas būvuzņēmējam jāparedz un jāiekļauj vienību izcenojumos.

Darbu daudzumus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

3. Zemes klātnes izbūve

3.1. Zemes klātnes ierakuma būvniecība

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **4.1.** „Zemes klātnes būvniecība” papildinot ar:

Ierakuma grunti var izmantot uzbēruma izbūvei. Nederīgo ierakuma grunti transportēt uz uzņēmēja atbērtni. Veicot ierakumu, jāparedz nogāžu planēšana. Tās planējamās ar autogreideri, pieļaujama ekskavatora izmantošana. Planēt nogāzi līdz zemes klātnes šķautnei. Nogāzes veidot pēc iespējas lēzenākas, iespējama atkāpe no griezumos uzrādītajiem slīpumiem, vadoties pēc esošās situācijas. Uzbēruma nogāzes planēt ne stāvāk par 1:2.0 slīpumu, bet grāvju nogāzes ne stāvāk par 1:1.5 slīpumu.

Zemes klātnes virsmas kopējam deformācijas modulim E_{v2} jābūt vismaz 45 MPa.

Būvuzņēmējam jāizmēra šķērsprofili ar 25 m intervālu pirms jebkuriem rakšanas un uzbēruma veidošanas darbiem.

Virsmas augstuma kontroles uzmērījumi izpildāmi ne retāk kā ik pēc 25 m vismaz 3 punktos šķērsprofilā.

Zemes klātnes izbūves darbu daudzums uzmērāms kubikmetros (m^3), aprēķinot norokamo (ierakums) grunts apjomu blīvā veidā.

Cenai pilnībā jāietver visu materiālu piegāde, darbs, iekārtas, instrumenti, un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai. Piedāvātajai cenai jāietver arī segas gultnes sagatavošanu un sablīvēšanu.

Apmaksājami zemes darbu apjomi rēķināmi kubikmetros, kas aprēķināti pēc šķērsprofiliem, uzmērītiem pirms un pēc rakšanas darbiem. Netiek apmaksāti papildus zemes darbi, kas veikti izbūvējot nepamatoti lēzenas, rasējumiem neatbilstošas nogāzes.

Mērījumi nedrīkst ietvert materiālu apjomus, kas izrakti ārpus atļautajām robežām, vai kas izmantoti citiem mērķiem nekā paredzēts.

Nekāda apmaksa atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Transportēšanas izmaksas būvuzņēmējam jāiekļauj darbu izmaksās.

4. Segas izbūves darbi

4.1. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **5.1.** „Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Salizturīgais slānis izbūvējams rasējumos norādītajā vietā. Tas jāizbūvē no drenējošās smilts ar $K_{filtr} > 1m/dnn$.

Salizturīgā slāņa izbūves darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-2** „Ģenerālplāns. Caurtekas griezumi.” un darbu daudzumu sarakstā.

4.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **5.2.** „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība” papildinot ar:

Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošo kārtu vienā vai vairākos slāņos. Būvniecība ietver nepieciešamo materiālu sagatavošanu un ražošanu, piegādi un iestrādi, kā arī pamatnes sagatavošanu (profilēšana, planēšana). Ja nepieciešams, tad pirms darba izpildes jāveic arī pamatnes ģeodēziskie mērījumi un darba daudzuma aprēķini.

Nesaistītu minerālmateriālu darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-2** „Ģenerālplāns. Caurtekas griezumi.” un darbu daudzumu sarakstā.

4.3. Nomaļu uzpildīšana, profilēšana un blīvēšana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **5.4** „Nomaļu uzpildīšana”, papildinot ar:

Nomaļu profilēšana un blīvēšana ietver nepieciešamo profilēšanas un blīvēšanas darbu izpildi, lai iegūtu paredzēto šķērskritumu. Darbi ir jāveic atbilstoši ras. lapai **CD-2** „Ģenerālplāns. Caurtekas griezumi.”.

Darbus veic ar autogreideri. Vietās, kuras nav sasniedzamas ar autogreideri, darbs jāveic, izmantojot mazā gabarīta planētājus vai roku darbu.

4.4. Gruntēšana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **6.1.** „Gruntēšana”.

4.5. Asfaltbetona kārtas būvniecība

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **6.2.** „Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Izmantojams AADT_J, pievestā >3500 – AC11_{surf}, AC16_{bin}, AC22_{base} asfaltbetons.

Segas konstrukciju tipu un to izvietojumu skatīt darbu daudzumu sarakstā un ras. lapā **CD-2** „Ģenerālplāns. Caurtekas griezumi.”, **CD-3** „Izbūves plāns. Mezgli.”.

5. Caurtekas un konstrukcijas

5.1. Caurteku tīrīšana un uzstādīšana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **7.1.** „Caurteku tīrīšana, remonts vai uzstādīšana” papildinot ar:

Projektā paredzēts izmantot PECOR Quattro PP caurtekas vai analogu. Caurteku galu nostiprināšana paredzēta ar laukakmeņu bruģējumu cementa javā.

Vienības cenām pilnībā jāietver projektēšanas izdevumi (ja tāda nepieciešama), rakšanas darbi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana, izbūve, visa veida darbs, iekārtas, instrumenti, pārbaudes un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Izbūvējot caurtekas, ievērot ražotāja norādījumus.

Caurteku iebūvēt projekta paredzētā vietā saskaņā ar rasējuma lapām **CD-2 „Ģeņerālplāns. Caurtekas griezumā.”**, **CD-3 „Izbūves plāns. Mezgli.”**.

5.2. Betona apmales uzstādīšana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **7.4.** „Betona apmales uzstādīšana” papildinot ar:

betona apmales akmeņiem CA100.30.15 (CA100.22/30.15) jābūt rūpnīcā izgatavotiem no B35 klases betona ar salizturību F-200, betona blīvumu 2200 kg/m³, ūdenssūce < 5%, nodilumizturība < 0,5 g/cm², atkāpes izmēros ne lielākas +/- 3 mm; uzstādīt uz šķembu 0/45 maisījuma pamata 10cm biezumā un betona (marka C16/20) 10cm biezumā.

Betona apmales izbūves augstums virs brauktuves +12 cm.

Pārejas starp dažāda augstuma apmali izbūvējamas vienmērīgas, lietojot slīpus apmales akmeņus. Izceltas apmales pēdējais apmales akmens iebūvējams slīpi ar nobeigumu reljefa līmenī, neveidojot asus stūrus.

Cenām pilnībā jāietver visi izdevumi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana, ieklāšana, kas nepieciešams betona apmales šķembu pamata sagatavošanai un tas nostiprināšanai betonā.

Darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasaņo ar Būvinženeri.

5.3. Laukakmeņu bruģu segumi

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **7.6.** „Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība”, papildinot ar:

Laukakmeņu bruģis Ø150/200mm pielietojams caurteku galos un nogāzēs.

Šuves starp akmeņiem jāaiztaisa ar sauso cementa smilts maisījumu ar 1:8 attiecību.

6. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve

Definīcijas

Lietus ūdens kanalizācijas tīklu un uztvērēju (gūlīju) izbūve – piekļūšana esošajai ūdens novades sistēmai.

Darba apraksts

Lietus ūdens kanalizācijas izbūve – darbu komplekss, kas ietver:

- Nepieciešamos rakšanas un aizbēršanas darbus;
- Tranšeju nostiprināšanas un ūdens atsūkņēšanas darbus kur tas var izrādīties;
- Atbilstoša skaita un diametra kanalizācijas cauruļu ieguldīšanu un pārbaudes mērījumu veikšanu;
- Papildus nostiprinājumus šķērsojumu vietās ar esošajām komunikācijām;

Lietus ūdens kanalizācijas gūlīju izbūve - darbu komplekss, kas ietver:

- Nepieciešamos rakšanas un aizbēršanas darbus;
- Atbilstošas gūlījas uzstādīšanu, ieskaitot vajadzīgo aprīkojumu – riņķus, atlokus, lūkas, vākus un restes;
- Nepieciešamo pieslēgumu izveidošanu;

Materiāli

PP dubultsieniņu kanalizācijas caurules D200, iebūves klase T8;

Plastmasas gūlījas ar ķeta rāmi un peldošo ķeta vāku;

Rasējumos norādītajām izstrādājumu markām ir rekomendējošs raksturs, iespējama cita izstrādājuma ar līdzvērtīgām vai labākām īpašībām pielietošana, iepriekš saskaņojot ar komunikācijas ekspluatējošo organizāciju un Būvinženeri.

Iekārtas

Ekskavators tranšeju rakšanai;

Celtnis aku montāžai.

Apjomu sarakstā iekļauto pozīciju vienību cenās iekļaujami izdevumi aprakstīto darbu izpildei, ieskaitot izdevumus nepieciešamo materiālu iegādei, transportēšanai un uzglabāšanai. Papildus samaksa par kādu atsevišķu darba daļu attiecīgās pozīcijas izpildi, rasējumos norādītajos apjomos, netiks paredzēti.

7. Aprīkojums

7.1. Ceļa zīmes

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **8.1.** „Ceļa zīmju uzstādīšana”.

Uzstādīt I izmēra grupas 2. klases gaismu atstarojošās cinkotās ceļa zīmes uz cinkota metāla balstiem (d=60mm) betona C16/20 pamatā, atbilstoši LVS 77-1; 77-2; 77-3 “Ceļa zīmes”;

Ceļa zīmju izvietojumu skatīt **CD-2** „*Ģeogrāfiskais. Caurtekas griezumā.*”, **CD-3** “*Izbūves plāns. Mezgli.*”.

Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai;

Darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsaskaņo ar Būvinženieri;

Apjomus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

7.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **8.4.** „Ceļa horizontālie apzīmējumi” prasības.

Ievērot, ka brauktuves apzīmējumi uzklājami ar krāsu atbilstoši LVS 85 “Ceļa apzīmējumi”.

Brauktuves apzīmējumu izvietojumu un apjomus skatīt ras. lapā **CD-3** “*Izbūves plāns. Mezgli.*”.

Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā, ja konstatēta neatbilstības iespējamība, jāveic uzmērījumi. Neatbilstības gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai;

Darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsaskaņo ar Būvinženieri;

Apjomus skatīt darbu daudzumu sarakstā.

8. Labiekārtošanas darbi

8.1. Apzaļumošana

Ievērot **CS 2014.** iedaļu **8.7.** „Apzaļumošana”, papildinot ar:

Augsnes kārtai uz nogāzēm jābūt 100 mm biezai.

Augu zemes atjaunošana jāmēra kvadrātmetros atjaunotā stāvoklī. Samaksa par augu zemes darbiem jāveic pēc vienības izcenojumiem par kvadrātmetru.

Izbūves vietu un darbu daudzumus skatīt darbu daudzumu sarakstā un ras. lapā **CD-3** “*Izbūves plāns. Mezgli.*”.

Apmaksājamo apsēto laukumu platības jāmēra kvadrātmetros un jāapmaksā atbilstoši vienības izcenojumiem par kvadrātmetru.

Šajās cenās pilnībā jāietver visu materiālu piegāde un sagatavošana, ieklāšana, visa veida darba izmaksas, iekārtas, instrumenti, un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Nekāda apmaksa atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Visa veida transportēšana tiks uzskatīta kā nepieciešama un saistīta darba daļa. Transportēšanas izmaksas būvuzņēmējam jāparedz un jāiekļauj augu zemes atjaunošanas un apsēšanas vienību izcenojumos.

Sastādīja:

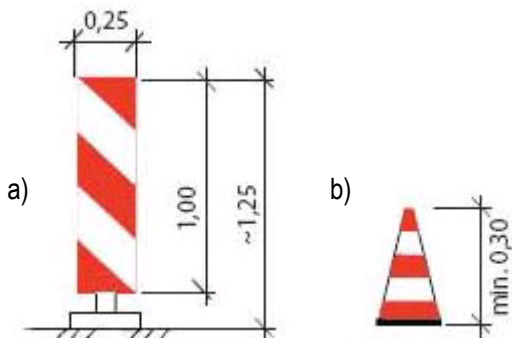
S. Gorņiks

Pārbaudīja:

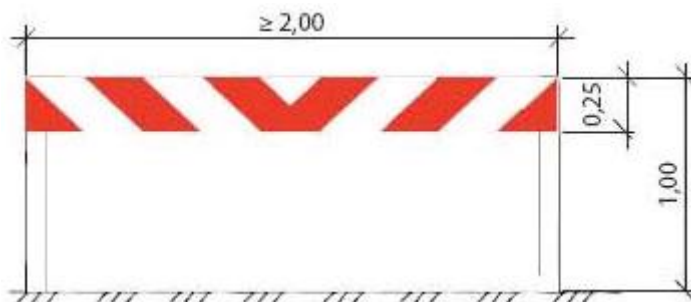
T. Borovkova

C. DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS

Darba vietu aprīkot saskaņā ar MK noteikumiem Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem. Satiksmes organizācijas shēmu būvniecības laikā saskaņot ar VAS „Latvijas valsts ceļi” un DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde”. Izstrādāt darbu veikšanas projektu saskaņā ar darbu organizēšanas projekta pamatprasībām un spēkā esošo būvniecības regulējumu. Pirms būvdarbu uzsākšanas darbu veikšanas projektu saskaņot ar Pasūtītāju.



Att.7. a) Vadstatnis Nr.909; b) Vadkonuss Nr.913



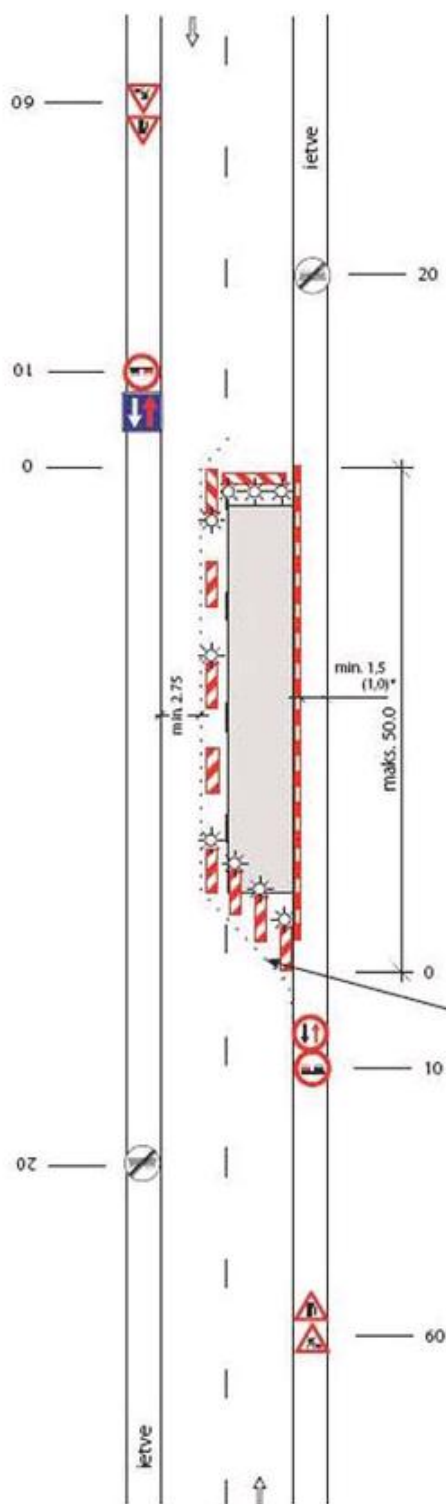
Att.8. Barjera Nr.912



Att.9. Brīdinājuma plakāts

1. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā

1.1. Shēma Nr.1



2. SHĒMA

Ceļš ar 1 braukšanas joslu katrā virzienā.
Slēgta viena braukšanas josla, divvirzienu satiksme organizēta ar ceļa zīmēm.

Šķērsnorobežojums – barjera vai vienpusīgie vadstatņi, maks. 2m attālumā cits no cita, slīpumā 1:3 (1:2) pret brauktuves malu. Vismaz 3 vienpusīgas signālugunis.

Garennorobežojums – divpusīgie vadstatņi maks. 10m attālumā cits no cita. Ieteicama divpusīga signālugunis uz katra otrā vadstatņa.

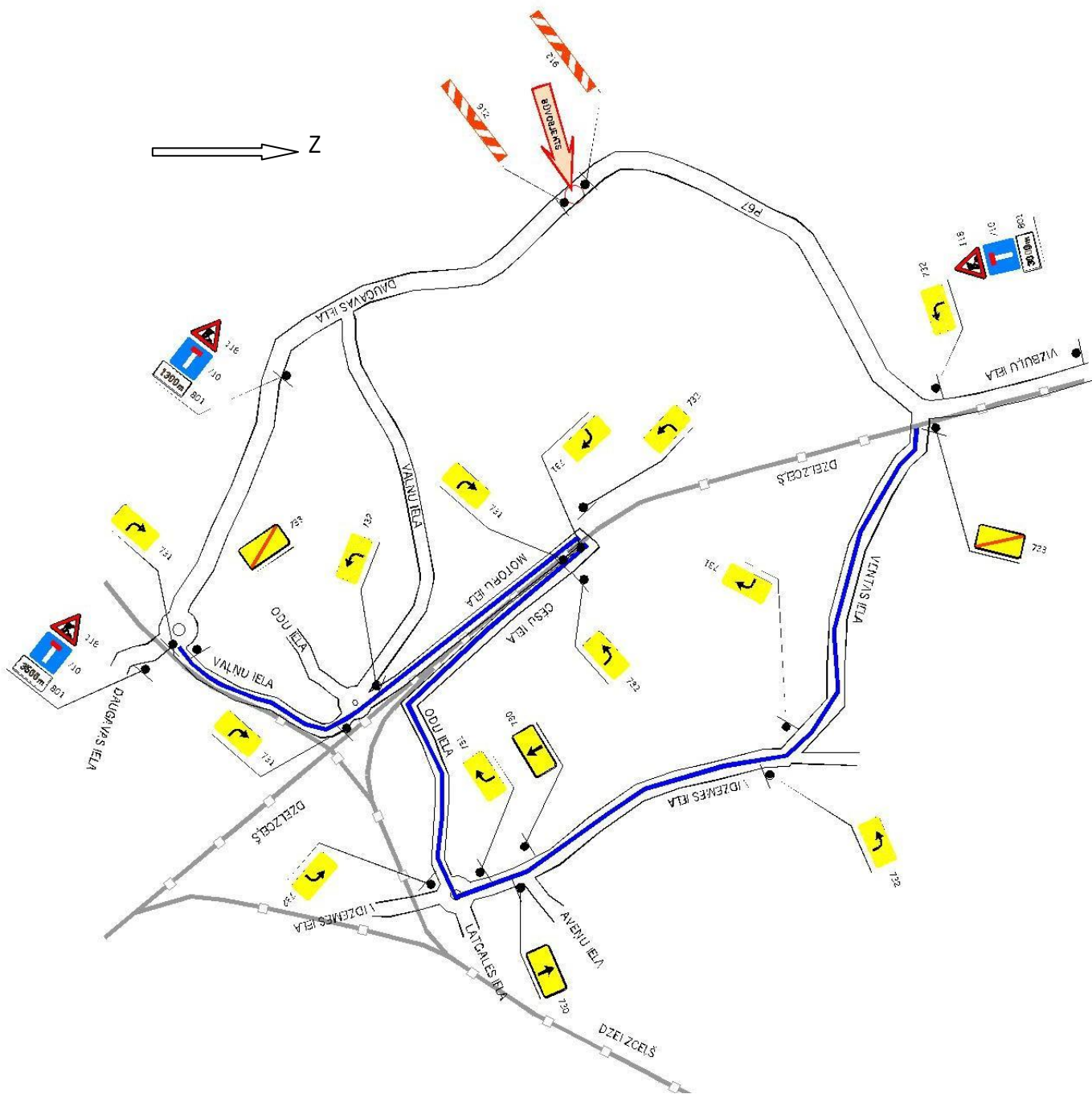
Ietves garennorobežojums – palīgbarjera.

Šķērsnorobežojums - vienpusīgie vadstatņi, maks. 2m attālumā cits no cita, slīpumā 1:3 (1:2) pret brauktuves malu. Vienpusīga signālugunis uz katra vadstatņa vai barjera ar 3 vienpusīgām signālugunīm virs tās.

Nepārtraukta dzeltena pagaidu līnija.

** Pagaidu ietves platumu atļauts samazināt līdz 1,0 m, ja gājēju plūsmas maksimālā intensitāte nav lielāka par 300 cilvēkiem stundā un pagaidu ietves garums nav lielāks par 10 m.*

1.2. Shēma Nr.2



Sastādīja:

S. Gorniks

Pārbaudīja:

T. Borovkova

D. BŪVDARBU APJOMI

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS

Projektētājs Būvobjekta adrese Būvobjekts Garums, m Diametrs, m Darbu skaits	SIA "Cerva"					
	Daugavas iela, Daugavpils					
	Caurtekas atjaunošana Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī					
	25.00					
	1.00					
	54					
Izmaksu pozīcija	Specifik. Nr.	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena, EUR	Kopējā izmaksa, EUR
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. CD DAĻA						
1.	2.	Sagatavošanas darbi				
		Mobilizācija				
1.1.	1.1.3., CS 2014, TS 2005	Būvlaukuma iekārtošana un visa nepieciešamā aprīkojuma un iekārtu atvešana un uzstādīšana. Būvlaukuma demontāža. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā.	kompl.	1		
1.2.	2.1.	Nospraušanas darbi, iesk. pagaidu repera ierīkošanu	kompl.	1		
		Esošo konstrukciju demontāža				
1.3.	2.8.	Brauktuves segas konstrukcijas ($h_{vid}=90cm$) demontāža un aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ³	77.40		
1.4.	2.6.	Asfalta seguma frēzēšana $h_{vid}=10cm$ un nofrēzēta materiāla aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ²	15.20		
1.5.	2.6.	Asfalta seguma frēzēšana $h_{vid}=4cm$ un nofrēzēta materiāla aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ²	15.20		
1.6.	2.2.	Koku zāģēšana ar celmu laušanu, derīgo koksni aizvedot uz Pasūtītāja norādīto atbērtni, nederīgās koksnes aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	gab.	3		
1.7.	2.2.	Celmu laušana un aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	gab.	3		
1.8.	2.2.	Krūmu un zaru zāģēšana un aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ²	20.00		
1.9.	2.4.	Liekās grunts noņemšana $h_{vid}=10cm$ (augu zemes noņemšana nomaļu zonās un gultņu zonās) un aizvēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ³	6.80		
1.10.	2.7.	Esošā žoga atjaunošana (žoga elementu demontāža, betona balstu un citu elementu demontāža, betona balstu montāža, žoga elementu montāža) ar betona elementu utilizāciju un betonēšanas darbiem	m	7.00		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.11.	2.7.	Betona caurtekas Ø750mm demontāža ar galasienu un utilizācija	m	25.00		
1.12.	2.3.	Ietece un iztece gultnes attīrīšana un lieko materiālu aizvāšana uz Būvuzņēmēja atbērti	m	15.00		
2.		Zemes klātne				
2.1.	3.1.	Zemes klātnes ierakuma būvniecība, grunti aizvedot uz Būvuzņēmēja atbērti (gultnes veidošana) iesk. kabeļu aizsardzības pasākumus	m ³	148.00		
2.2.	3.1.	Nogāžu planēšana	m ²	124.00		
3.		Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas				
3.1.	4.1.	Salizturīgās (smilts drenējošās) kārtas būvniecība, h=42cm	m ³	37.00		
3.2.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās apakškārtas 0/56 būvniecība, h=18cm (N-II klase)	m ²	82.00		
3.3.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās virskārtas 0/45 būvniecība, h=10cm (N-I klase)	m ²	76.10		
3.4.	4.3.	Nomaļu uzpildīšana ar nesaistītu minerālmateriālu maisījumu 0/32s, h=10cm	m ²	20.50		
4.		Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas				
4.1.	4.4.	Asfaltbetona kārtas gruntēšana (AC22base, AC16bin)	m ²	195.00		
4.2.	4.4.	Pamata nesošās virskārtas gruntēšana	m ²	75.60		
4.3.	4.5.	Karstā asfalta pamatkārtas AC22base izbūve, h=8cm (S-II klase)	m ²	75.30		
4.4.	4.5.	Karstā asfalta saistes kārtas AC16bin izbūve, h=6cm (S-II klase)	m ²	89.90		
4.5.	4.5.	Karstā asfalta dilumkārtas AC11surf izbūve, h=4cm (S-I klase)	m ²	104.50		
4.6.	2.5.	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti	m	30.40		
5.		Caurtekas un konstrukcijas				
5.1.	5.2.	Betona apmales CA100.30.15. uzstādīšana (t.sk.slīpas) uz betona C16/20 un minerālmateriāla maisījuma 0/45 pamata	m	7.00		
5.2.	CS 2014	Ģeotekstils TriAx160 vai analogs (laukums neiesk. pārlaidumus)	m ²	84.00		
5.3.	CS 2014	Teknes izbūve ar laukakmēņiem cementa javā	m	5.00		
		Caurtekas betona uzgalis				
5.4.	4.2., CS 2014	Nesaistītu minerālmateriālu pamata kārtas 0/56 izbūve zem uzgaļa h=20cm	m ²	4.70		
5.5.	TS 2005	Veidņi betonēšanai	m ²	16.70		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
5.6.	TS 2005	Stiegrojums (B500B)	kg	151.00		
5.7.	TS 2005	Betons C40/50XF4	m ³	2.10		
5.8.	TS 2005	Hidroizolācija 2 kārtās (2x6.0m ²)	m ²	12.00		
5.9.	TS 2005	Atklāto betona virsmu pārklāšana ar aizsargpārklājumu	m ²	5.10		
5.10.	-	Pretvārsts (14,15,16,17,18 poz. Specifikācijā)	kompl.	1		
		Caurteka				
5.11.	CS 2014	Aizbēruma grunts slāņa izbūve no ierakumā iegūtās grunts	m ³	20.00		
5.12.	CS 2014	Ģeotekstils Bonar NW15 va analogs (laukums neiesk. pārlaidumus)	m ²	134.00		
5.13.	4.2., CS 2014	Grants smilts maisījuma pamata 0/32p izbūve zem caurtekas h=20cm un apbērot trapecveidā	m ³	14.90		
5.14.	5.1.	Caurtekas uzstādīšana: PP caurule, DI1000, stiprības klase SN8, PECOR Quattro vai analogs iesk. gala piegriezumu	m	25.00		
5.15.	5.1.	DI1000 blīvgumijas PECOR Quattro vai analoga montāža	gab.	4		
5.16.	4.1., 5.1.	Kārtām sablīvēta vidēji rupja smilts (apt. pa 20cm līdz segas konstrukcijai)	m ³	128.00		
5.17.	4.2., 5.1.	Gultnes nostiprinājums ar akmeņu šķembu 20/40 bērumu h _{vid} =10cm (ieteces un izteces galos)	m ²	20.20		
5.18.	4.2., 5.1.	Gultnes nostiprinājums ar akmeņu šķembu 40/80 bērumu h _{vid} =20cm (ieteces un izteces galos)	m ²	6.20		
5.19.	4.2., 5.1.	Gultnes nostiprinājums ar akmeņu šķembu 40/80 bērumu h _{vid} =50cm (izteces galā)	m ²	1.00		
5.20.	5.1.	Gultnes nostiprinājums ar augu zemi aps. ar zāles sēklām h=10cm (ieteces un izteces galos)	m ²	12.00		
5.21.	5.1., 5.3.	Caurteku galu nostiprināšana ar laukakmeņiem 150/200 cementa javā	m ²	30.00		
		Lietus ūdens kanalizācija				
		Lietus ūdens kanalizācijas PP caurules (8kN/m²) izbūve sausā būvgrāvī - ieskaitot izlīdzinošo kārtu, apbērumu, tranšejas rakšanu un aizbēršanu, nepieciešamās pārbaudes				
5.22.	6.	Ārējais diametrs:200mm, būvgrāvī, dziļums: nepārsniedzot 1.5m	m	12.00		
		Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlījas PP cauruļu sistēmām - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, visu cauruļu pievienojumus, aku aprīkojumu, lūku ar ķeta restēm (40 t ķeta rāmi), ar nostādīšanas daļu min 0.5m, kā arī pārbaudes (caurules diametrs 315/šahtas diametrs 400)				
5.23.	6.	Dziļums: līdz 2.0 m	gab.	1		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
6.		Aprīkojums				
6.1.	7.1.	Cinkotu metāla stabu uzstādīšana	gab.	2		
		Zīmju uzstādīšana:				
6.2.	7.1.	- ceļa vertikālais apzīmējums (906, platums 250mm)	gab.	1		
6.3.	7.1.	- ceļa vertikālais apzīmējums (907, platums 250mm)	gab.	1		
6.4.	7.2.	Ceļa horizontālo apzīmējumu 920 uzklāšana ar krāsu (platums 10cm)	m ²	3.50		
6.5.	CS 2014	Vienpusīgas metāla drošības barjeras bez konsoles (V4) izbūve, ieskaitot stabus un stabu enkurojuma mezglus un gaismas atstarotājus	m	6.00		
6.6.	CS 2014	Drošības barjeras enkurposmu izbūve (L=12.0m), ieskaitot stabus un stabu enkurojuma mezglus un gaismas atstarotājus	m	24.00		
7.		Apzaļumošana				
7.1.	8.1.	Apzaļumošana ar augu zemi aps. ar zāles sēklām h=10cm	m ²	90.50		
			A	Kopā:		
			B	PVN (21% no A):		
			C	KOPĀ(A+B)		

Piezīmes:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
2. Darbi un materiāli atbilstoši „Ceļu specifikācijas 2014” un „Tiltu specifikācijas 2005” prasībām.
3. Būvuzņēmējam jāievērtē Darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie papildus materiāli un darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā un ielas konstrukcijas, aprīkojuma vai inženierkomunikāciju izbūve un funkcionēšana.
4. Dotais saraksts skatāms kopā ar rasējumiem un specifikācijām

Sastādīja:

S.Gorņiks

Pārbaudīja:

T.Borovkova
Sertifikāta Nr. 20-7189

E. TĀME



Caurtekas atjaunošana Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī. 1.sējums – Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas. Darbu organizēšanas projekts. Būvdarbu apjomi. Tāme. Topogrāfiskais plāns . Rasējumi.



Caurtekas atjaunošana Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpilī. 1.sējums – Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas. Darbu organizēšanas projekts. Būvdarbu apjomi. Tāme. Topogrāfiskais plāns . Rasējumi.



Caurtekas atjaunošana Daugavas ielas 56 rajonā, Daugavpils. 1.sējums – Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas. Darbu organizēšanas projekts. Būvdarbu apjomi. Tāme. Topogrāfiskais plāns . Rasējumi.

F. TOPOGRĀFISKAIS PLĀNS

G. RASĒJUMI

Vispārīgie norādījumi un galvenie projekta rādītāji.	CD-1
Ģenerālplāns. Caurtekas griezumā.	CD-2
Izbūves plāns. Mezgli.	CD-3