

PROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS – **CD(Ceļu daļa), BA, T**

- A. Vispārīgā nodaļa.
- B. Tehniskās specifikācijas un saraksti.
- C. Būvdarbu apjomi.
- D. Tāmes.
- E. Topogrāfiskais plāns.
- F. Rasējumi.
- G. Ceļu drošības audita atzinums.

SATURS

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA.....	5
1. Paskaidrojuma raksts.....	5
1.1. Ievads.....	5
1.2. Esošās situācijas raksturojums	5
1.3. Satiksmes organizācijas varianti un satiksmes intensitātes analīze	10
1.4. Tehniski ekonomiskie rādītāji	11
1.5. Izejas dati	11
1.6. Projekta risinājumi	11
1.6.1. Nospraušana	12
1.6.2. Autoceļu trase, plāns un garenprofils.....	12
1.6.3. Segas konstrukcija.....	12
1.6.4. Mākslīgās būves	13
1.6.5. Ūdens novadīšana	15
1.6.6. Nobrauktuves un pieslēgumu izbūve.....	15
1.6.7. Aprīkojums	15
1.6.8. Inženierkomunikācijas	17
1.6.9. Apzaļumošana	18
1.6.10. Atsavināmas zemes	18
2. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un tehniskie noteikumi vai dokumenti, kas pielīdzināmi TN (kopijas).....	19
2.1. Plānošanas un arhitektūras uzdevums	19
2.2. Tehniskais specifikācija	23
2.3. DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde” tehniskie noteikumi Nr.4-12/46.....	26
2.4. VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi Nr.4.6.6/88.....	28
2.5. SIA „Daugavpils ūdens” tehniskie noteikumi Nr.13-4/037	29
2.6. SIA „DAUTKOM TV” tehniskie noteikumi Nr.266.....	30
2.7. SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi Nr.37.8-11/541/0451.....	31
2.8. PAS „Daugavpils siltumtīkli” tehniskie noteikumi Nr.1.65-24/1089.....	32
2.9. AS „Sadales tīkls” Austrumu reģiona tehniskie noteikumi Nr.30EF10-11.01/439.....	33
2.10. AS „Latvijas Gāze” tehniskie noteikumi Nr.1639/32-6	34
3. Pielikumi.....	35
3.1. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. 0761-R (kopija).....	35
3.2. Projekta vadītāja sertifikāts Nr. 20-2368 (kopija).....	36
3.3. Informatīvā izdruka no Kadastra informācijas sistēmas(kopija).....	37
B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS UN SARAKSTI.....	38
1. Vispārējā daļa	38
1.1. Ievads.....	38
1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdzvērtīgums un to piemērošana	38
1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes	38
1.4. Darba drošības pasākumi	39
1.5. Vides aizsardzības pasākumi.....	40
1.6. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā.....	41
1.7. Norādījumi būvdarbu veikšanai	41
2. Sagatavošanas darbi	41
2.1. Uzmērīšana un nospraušana.....	41
2.2. Koku un krūmu zāģēšana.....	42
2.3. Konstrukciju nojaukšana.....	42
2.4. Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana	42

2.5. Vecās segas nojaukšana	42
2.6. Augu zemes noņemšana.....	43
2.7. Komunikāciju aku vāku augstumu regulēšana un nomaīņa	43
3. Zemes klātnes izbūve.....	44
3.1. Zemes klātnes ierakuma vai uzbēruma būvniecība	44
4. Segas izbūves darbi.....	45
4.1. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība	45
4.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība	45
4.3. Asfaltbetona seguma būvniecība.....	45
5. Konstrukcijas	45
5.1. Betona apmales uzstādīšana.....	45
5.2. Betona bruģakmeņu segumi.....	46
5.3. Dabīgā akmens bruģu segumi	46
6. Aprīkojums.....	46
6.1. Ceļa zīmes	46
6.2. Gājēju barjeras uzstādīšana.....	47
6.3. Ceļa horizontālie apzīmējumi	47
7. Apzaļumošana.....	47
7.1. Zālāju veidošana.....	47
7.2. Apstādījumu veidošana.....	48
8. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve.....	49
9. Saraksti.....	51
9.1. Atbalsta punktu saraksts	51
9.2. Ass nospraušanas saraksts.....	51
9.3. Komunikācijas aku saraksts.....	55
9.4. Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts.....	59
9.5. Ceļa horizontālo apzīmējumu saraksts	62
9.6. Lietus ūdens kanalizācijas būvdarbu saraksts	64
9.7. Sagatavošanas darbu daudzumu saraksts.....	67
9.8. Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts (t.sk. labiekārtošanas darbi).....	68
C. BŪVDARBU APJOMI.....	73
D. TĀME	90
E. TOPOGRĀFISKAIS PLĀNS.....	91
F. RASĒJUMI.....	93
G. CEĻU DROŠĪBAS AUDITA ATZINUMS.....	106
1.1. Ceļu drošības audita atzinums Nr. 06-AD/14-74 (kopija) atzinums Nr. 06-AD/14-74 (kopija).....	106
1.2. Projektētāja atbilde par Ceļa drošības audita atzienu (kopija)	130

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA

1. Paskaidrojuma raksts

1.1. Ievads

Tehniskais projekts „*Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils*” izstrādāts saskaņā ar Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālās saimniecības pārvalde" pasūtījumu un noslēgto līgumu Nr. 2-9/84, pamatojoties uz tehnisko uzdevumu un izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.

Projekts izstrādāts pamatojoties uz:

- Daugavpils pilsētas domes Pilsētplānošanas un būvniecības departamenta plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr. 8.3-2.1/133 ;
- Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālās saimniecības pārvaldes" tehnisko specifikāciju;
- Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālās saimniecības pārvaldes" tehniskajām prasībām objektam Nr. 4-12/46;
- VAS „Latvijas Valsts ceļi” Latgales reģiona Daugavpils nodaļas tehniskajiem noteikumiem Nr. 4.6.6/88;
- SIA „Daugavpils ūdens” tehniskajiem noteikumiem Nr. 13-4/035;
- SIA „DAUTKOM TV” tehniskajiem noteikumiem Nr. 266;
- SIA „Lattelecom” tehniskajiem noteikumiem Nr. 37.8-11/541/0451;
- A/S „Latvijas Gāze” vēstuli Nr. 1639/32-6;
- Pašvaldības A/S „Daugavpils siltumtīkli” tehniskajiem noteikumiem Nr. 1-6.24/1089;
- A/S „Sadales tīkls” Austrumu reģiona tehniskajiem noteikumiem Nr. 30EF10-11.01/439.

Projektā ietilpst sekojošās Viestura ielas rekonstrukcijas kārtas:

- **1. kārtā: posmā no 18.novembra ielas līdz Raiņa ielai (ASS-1 PK1+58.4);**
- **2. kārtā: posmā no Raiņa ielas (ASS-1 PK1+58.4) līdz Kr. Valdemāra ielai un nobrauktuves PK0+58 sadalošā josla.**

Projekts izstrādāts uz SIA "GEO Latgale" 2014. gada jūnija mēnesī uzmērīta topogrāfiskā plāna ar pazemes inženierkomunikācijām.

Projekta risinājumi atbilst Latvijas Republikas būvnormatīviem, Latvijas valsts standartiem un ceļu satiksmes noteikumiem.

Tehniskā projekta mērķis ir optimizēt satiksmes organizāciju dotajā ielas posmā, uzlabot satiksmes drošību mazaizsargātajiem satiksmes dalībniekiem, izmantot tehniskus līdzekļus, lai nodrošinātu vides pieejamību cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.

1.2. Esošās situācijas raksturojums

Viestura iela atrodas Daugavpils pilsētas centrā. Dotai ielai raksturīga samērā intensīva transporta plūsma un gājēju plūsma. Viestura ielai posmā no 18.novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai ir mainīgs normālprofils, posmam no 18. novembra ielas līdz Raiņa ielai ir raksturīgs nestandartizēts NP22 (divbrauktuļu ceļš ar brauktuvē 7.20 m un 5.30 m platumā un sadalošo joslu- aleju 7.50 m platumā), posmam no Raiņa ielas līdz Kr. Valdemāra ielai ir raksturīgs nestandartizēts NP5.5 (vienjoslas ceļš ar brauktuvi 5.30 m platumā). Izmantojot spēkā esošo LVS 190-2 standartu, esošā brauktuve 5.30 m platumā neļauj izvietot divjoslu ceļu. Divjoslu ceļš (ASS-1) uzlabos satiksmes organizāciju dotajā ielas posmā.

Viesturā ielā (ASS-2) pie poliklīnikas ēkas (Viestura iela 5) atrodas esošā autostāvvietā 2.50 m platumā, organizēta neatbilstoši LVS 190-7 (stāvvietas ir slīpi novietotās, ko var secināt pēc esošās ceļa zīmes Nr. 828). Esošā autostāvvietas konfigurācija samazina caurlaides spēju un satiksmes drošība dotajā ielas posmā.

Posmā no 18. novembra līdz Raiņa ielai gājēju plūsmas ir organizētas ar gājēju drošības barjerām, kuri novirza gājēju plūsmas uz gājēju pārejām. Savukārt Viestura ielas posmā no Raiņa līdz Kr. Valdemāra ielai

situācija ir pretēja, gājēji var brīvi šķērsot brauktuvi veselā ielas posmā. Tāda haotiska gājēju kustība bieži rada bīstamas situācijas.

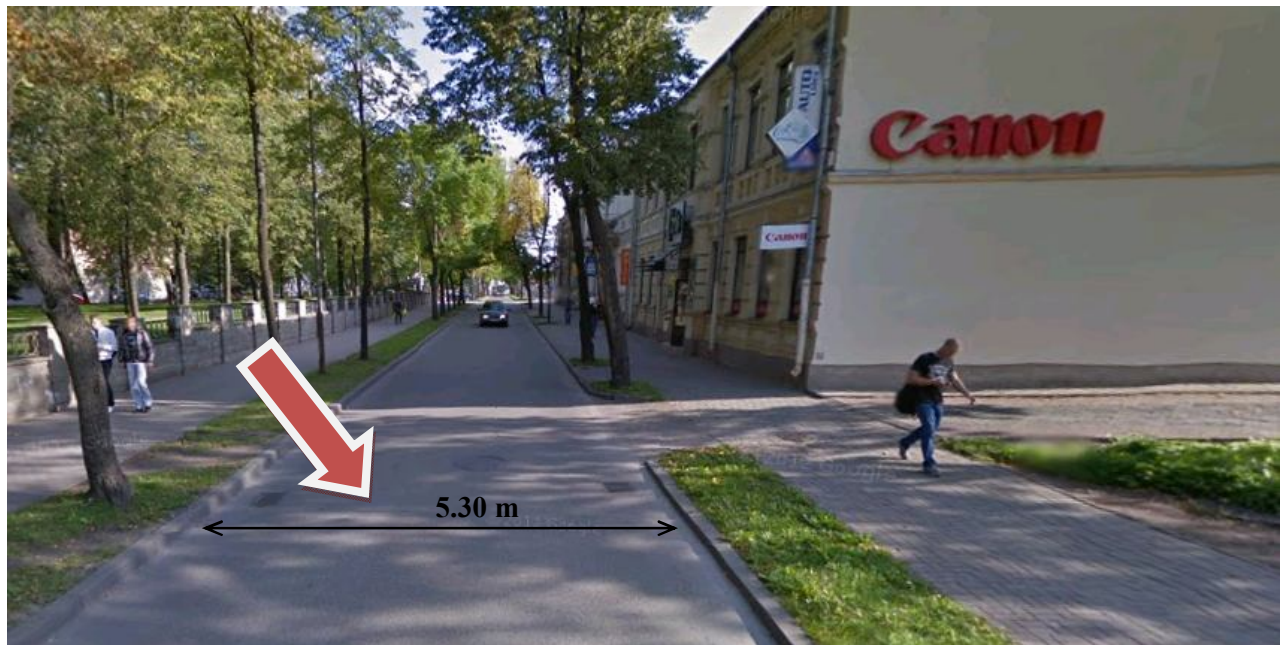


Attēls 1: Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu

1. attēlā redzami divi koki aizsedz redzamību autovadītājiem un aizsedz ceļa zīmes. Dotajā krustojumā autovadītājam ir būtiski ierobežota redzamība, kas savukārt negatīvi ietekmē ceļu satiksmes drošību. Autovadītājs var nepamanīt gan citu automobili, gan gājējus, kā rezultātā palielinās CSNg varbūtība.



Attēls 2: Viestura ielas krustojums ar Kr. Valdemāra ielu



Attēls 3: Viestura ielas posma brauktuves platums

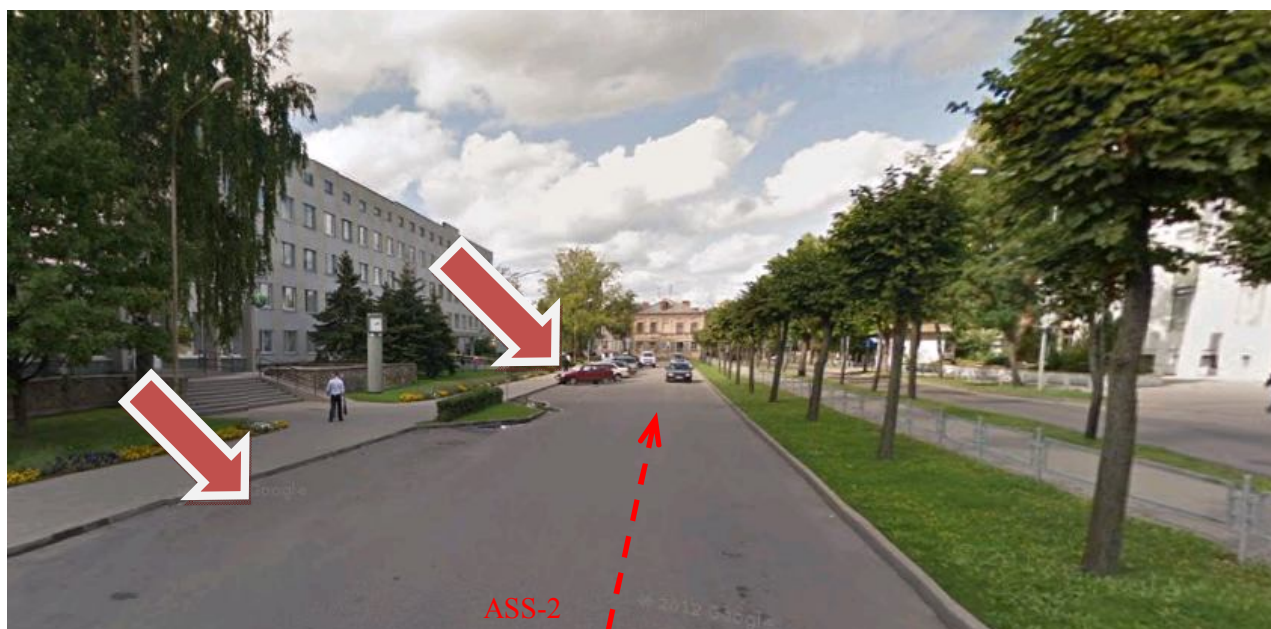
3. attēlā redzams ielas posms, kurš nav pietiekami plats, lai izveidotu brauktuvi ar divām braukšanas joslām. Savukārt aiz Viestura ielas krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu brauktuve ir pietiekami plata divām joslām. Tāda būtiska normālprofila izmaiņa negatīvi ietekmē satiksmes organizāciju. Dotā problēma ir viens no iemesliem tam, ka „sastrēgumstundu” laikā uz Raiņa ielas palielinās gaidīšanas laiks un veidojās automobiļu rinda.



Attēls 4: Gājēju pāreju izvietojums



Attēls 5: Segas bojājumi ietelmē ūdens novadi.



Attēls 6: Autostāvvietu izvietojums

6. attēlā ir norādītas autostāvvietas, kurus izmanto taksometri un poliklīnikas klienti, tajā skaitā cilvēki ar funkcionāliem traucējumiem, priekš kuriem ir izveidotas speciāli aprīkotas vietas. Attēlā var redzēt, ka automobiļi atrodas uz braukšanas joslas un mākslīgi sašaurina brauktuvi līdz vienai braukšanas joslai. Pastāv CSNg varbūtība starp braucošo un stavošo automobili.



Attēls 7: Ūdens novades sistēmas tehniskais stāvoklis



Attēls 8: Savienojuma vieta (bruģakmens joslu salaist ar esošo ietves apmali)

8. attēlā var redzēt vietu, kur ir paredzēts izbūvēt bruģakmens joslu, lai izveidot drošu gājēju pāreju. Attēlā ir norādīta vieta, kur bruģakmens segumu un esošo ietves apmali jāsavieno savā starpā.

1.3. Satiksmes organizācijas varianti un satiksmes intensitātes analīze

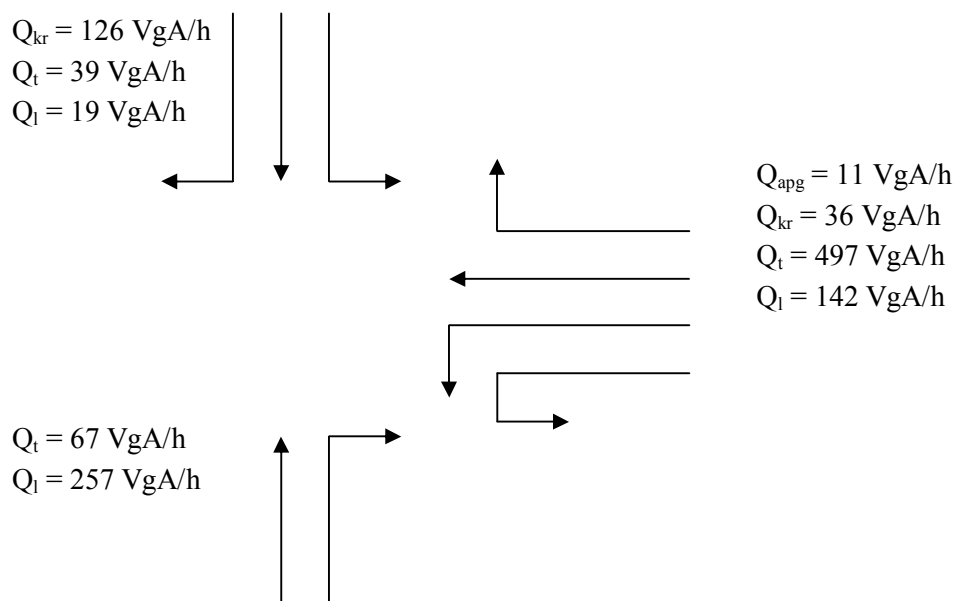
Ceļu drošības auditam bija piedāvāti 2 satiksmes organizācijas varianti (Skatīt ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”).

1. variants- Viestura ielas krustojumu ar Raiņa ielu projektēt, kā ar luksoforiem regulējamo ceļa mezglu.

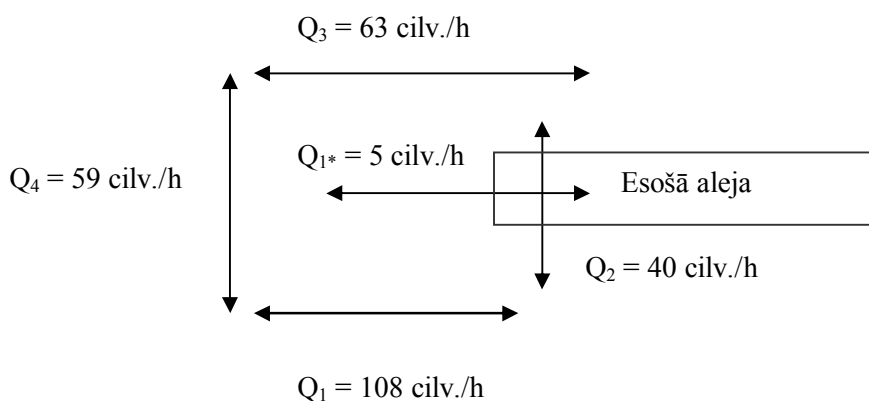
2. variants- Viestura ielas krustojumu ar Raiņa ielu projektēt, kā neregulējamo ceļa mezglu.

24.07.2014. no plkst. 17:00 līdz plkst. 18:00 bija veikta satiksmes intensitātes uzskaitē.

Automobiļu satiksmes intensitātes sadalījuma shēma:



Gājēju satiksmes intensitātes sadalījuma shēma (skatīt kopā ar ras. lapām **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”):



Salīdzinot divus variantus, ņemot vērā ceļu drošības audita ieteikumus, kā arī analizējot esošo satiksmes organizāciju un drošību, kā pamatvariants ir izvēlēta ielas posma rekonstrukcija ar luksoforu objektu.

1.4. Tehniski ekonomiskie rādītāji

Būvobjekta adrese	Viestura iela posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai
Nozīme	<i>Pašvaldības ceļš (pilsētas un apdzīvotas vietas autoceļš)</i>
Rekonstruējamais posms	<i>0.274 km</i>
Kategoriju grupa	<i>C</i>
Ceļa kategorija	<i>CIII</i>
Nozīme un funkcija	<i>Iekšējos vidējos centrus savienošā iela; Savācošā piekļūšanas iela</i>
Kustības perspektīva intensitāte	AADT - 9240 aut./dnn AADT_{j, pievestā} - 3927 aut./dnn AADT_{j, smagie} - 693 aut./dnn
Brauktuvi skaits	<i>2 no PK0+00 līdz PK1+55, 1 no PK1+55 līdz PK2+74</i>
Brauktuves platums	<i>6.50 m</i>
Joslu skaits	<i>2x3.25 m</i>
Sadalošās joslas platums	<i>4.60 m</i>
Ceļa segas tips	<i>Karstais asfalts ACII surf</i>

1.5. Izejas dati

Kā izejas materiāls tehniskā projekta izstrādei izmantots:

- SIA „CKD D” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- Topogrāfiskais plāns: uzmērījumi veikti ar datorteorodolītu, izstrādāts digitālā formā, izmantojot LKS – 92 TM koordinātu sistēmā un 1977. gada Baltijas augstumu sistēmā;
- Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes “Komunālās saimniecības pārvalde” tehniskā specifikācija.

Posmu rekonstrukcijas projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārējie būvnoteikumi;
- Būvnoteikumi darbam autoceļu tīklā;
- Latvijas Valsts standarti:
 - LVS 190-1:2000 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Ceļa trase”;
 - LVS 190-2:2007 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofilī”;
 - LVS 190-3:2012 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Vienlīmeņa ceļu mezgli”;
 - LVS 190-5:2011 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne”;
 - LVS 190-7:2002 „Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi.”;
 - LVS 77:2014 „Ceļa zīmes.”;
 - LVS 85:2010 „Ceļa apzīmējumi.”

1.6. Projekta risinājumi

Būvniecības laikā paredzēti sekojošie galvenie darbi:

- Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana;
- Vecās segas nojaukšana;
- Salizturīgā slāņa izbūve;
- Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas izbūve;
- Mākslīgā bruģa seguma būvniecība (tajā skaitā taktīlā bruģa seguma būvniecība);

- Laukakmens bruģa seguma būvniecība;
- Betona apmaļu uzstādīšana;
- Ūdens tekņu uzstādīšana;
- Karstā asfalta apakškārtas būvniecība;
- Karstā asfalta izlīdzinošās kārtas būvniecība;
- Kārsta asfalta seguma būvniecība;
- Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana;
- Zīmju uzstādīšana.

1.6.1. Nospraušana

Trašu nospraušanai izmantot ass nospraušanas sarakstu **Nr.2** un rasējumus **CD-2-1(2)** „*Izbūves plāns*” un **CD-3-1(2)** „*Vertikālais plānojums. Garenprofils*”. Augstumu atzīmju piesaistei izmantot reperu sarakstu **Nr.1** „*Atbalsta punktu saraksts*”.

1.6.2. Autoceļu trase, plāns un garenprofils

Viestura ielas trase ir veidota no trīm asīm (ASS-1, ASS-2, ASS-5) un šķērsojošās ielas ir veidotas no divām asīm, Raiņa iela un Kr. Valdemāra iela. ASS-1 ir veidota no trīm taisnēm bez noapaļojumiem (ar lūzuma punktiem). ASS-2 ir veidota no trīm taisnēm, kuras ir savienotās ar divām liknēm. Līkņu rādiusi ir 200.00 m un 100.00 m. ASS-3, ASS-4, ASS-5 ir vienkāršās taisnes. Garenprofilā ceļa sarkanā līnija (projektētas augstuma atzīmes) projektēta kopējot esošo ielas profilu, izlabojot iesēdumus. Garenprofila taisnes minimālais garenslīpums pieņemts 0.06 % un maksimālais 2.90 %. (sk. ras. lapā **CD-3-1(2)** „*Vertikālais plānojums. Garenprofils*”).

1.6.3. Segas konstrukcija

Viestura ielas posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai segumam paredzēts divpusīgs šķērsslīpums 2.0 % vai 2.5 %. (skatīt rasējuma lapā **CD-4-1(3)** „*Griezumī un segas konstrukcijas*” un **CD-3-1(2)** „*Vertikālais plānojums. Garenprofils*”).

Ietvju segumam paredzēts vienpusīgs šķērsslīpums 3.0 %. (skatīt rasējuma lapā **CD-4-1(3)** „*Griezumī un segas konstrukcijas*” un **CD-4-1(3)** „*Vertikālais plānojums. Garenprofils*”).

Projektā paredzēts izmantot 5 segas konstrukcijas tipu (skatīt rasējuma lapās **CD-4-1(3)** „*Griezumī un segas konstrukcijas*.”).

1. segas konstrukcija (brauktuvei):

- Karstā asfalta dilumkārtā AC11surf, h = 4 cm, S-I klase;
- Profila labošana ar asfaltbetonu AC11base/bin;
- Esošā asfalta seguma frēzēšana, $h_{\text{vid}} = 4$ cm;
- Esošā pamatne, $E_{v2} \geq 250$ MPa.

2. segas konstrukcija (brauktuvei):

- Karstā asfalta dilumkārtā AC11surf, h = 4 cm, S-I klase;
- Karstā asfalta izlīdzinošā kārtā AC16bin, h = 6 cm, S-III klase;
- Karstā asfalta apakškārtā AC22base, h = 8 cm, S-III klase;
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 pamata nesošā virskārtā, h = 10 cm, N-I klase;
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/56 pamata nesošā apakškārtā, h = 12 cm, N-II klase;
- Esošā pamatne, $E_{v2} \geq 110$ MPa.

3. segas konstrukcija (gājēju ietvei; bruģa raksts analogs esošajam):

- Betona bruģakmens P 1-6 (P 1-8), 198 x 98 x 60 (80) (vai taktīlais bruģis vai ūdens tekne, skatīt 9., 10. attēlu) segums, h = 6 cm (8 cm)*;
- Izlīdzinošā kārtā no mazgatām šķembām fr. 2/8, h=3cm;

* h = 6 cm – bruģakmens biezums ietvēm, h = 8 cm – bruģakmens biezums nobrauktuveju zonās.

- Esošā pamatne, $E_{v2} \geq 80$ (150) MPa*.

4. segas konstrukcija (gājēju ietvei; bruģa raksts analogs esošajam):

- Betona bruģakmens 198 x 98 x 60 (80) (vai taktīlais bruģis vai ūdens tekne, skatīt 9., 10. attēlu) segums, $h = 6$ cm (8 cm);
- Izlīdzinošā kārtā no mazgatām šķembām fr. 2/8, $h = 3$ cm;
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 pamata nesošā kārtā, $h = 15$ cm;
- Smilts salizturīgā kārtā, $h = 20$ cm;
- Grunts piebērums no ierakuma grunts, $h = 10$ cm;
- Esošā pamatne.

5. segas konstrukcija:

- Laukakmeņu bruģa, $\varnothing = 150/250$ mm (vai kaltā granīta akmens 200x100x100) segums betona C16/20 javā;
- Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 pamata nesošā kārtā, $h = 15$ cm;
- Esošā pamatne.

1.6.4. Mākslīgās būves



Attēls 9: Taktīlais bruģis, a) brīdinošā josla; b) vadlīnija

Brīdinošā josla brīdina un informē cilvēkus ar redzes traucējumiem par kāpnēm citām līmeņu maiņām, gājēju pārejas sākumu un beigām, par sabiedrisko transportlīdzekļu apstāšanās vietām, iekāpšanai un izkāpšanai pieturvietās. Brīdinošā josla ir **dzeltenā** krāsā, kura kontrastē ar ietves segumu. Brīdinošās joslas platums paredzēts **0.60 m**, garums atbilstoši rasējumam **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns”.

Vadlīnija vada cilvēku ar redzes traucējumiem paralēli pārvietošanās ceļiem, tā kontrastē ar esošo ietves segumu. Vadlīnija ir **gaiši pelēkā** krāsā. Vadlīnijai jābūt **0.20 m** platai. Vadlīniju krustpunktos ir paredzēts **0.40 m x 0.40 m** laukums (brīdinošā josla) no dzeltenā taktīla bruģa.

Taktīlā bruģa konfigurāciju skatīt rasējumā **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns”.



Attēls 10: Ūdens tekne (1000 x 300 x 120)

Lai savāktu un novadītu relatīvi nelielus noteces ūdeņus un nodrošinātu ietves seguma ilgmūžību projektā paredzēts uzstādīt betona ūdens teknes.

* $E_{v2} = 80$ MPa – nestspējas prasības ietvēm. $E_{v2} = 150$ MPa – nestspējas prasības nobrauktuves zonās.



Attēls 11: Ūdens tekņu novietojums



Attēls 12: Ūdens tekņu (ūdens novades sistēmas) trūkums

Zaļo zonu un ietvi no brauktuves norobežo ar betona apmalēm CA100.30.15, paceltām par 12 cm virs seguma.

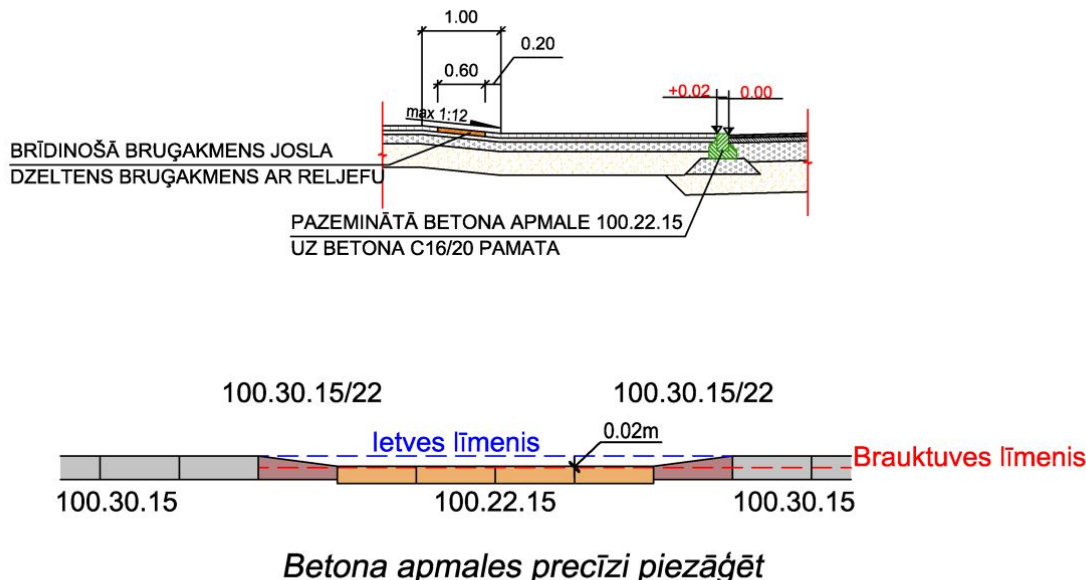
Viestura ielā (ASS-2) paralēli brauktuvei projektētas stāvvietas, kuras no brauktuves norobežotas ar betona apmalēm CA100.30.15, paceltām par 10 cm virs brauktuves seguma. Autostāvvietā paredzētas četras vietas priekš invalīdiem, un invalīdu stāvvietu zonā paredzēts panduss, lai nodrošinātu vides pieejamību.

Posmā no 18. novembra līdz Kr. Valdemāra ielai šķērsprofils ir sadalīts divās brauktuvēs (2 x 6.50 m) ar laukakmens bruģu Ø 150- 250 mm saliņu, kura no brauktuves atdalīta ar betona apmalēm CA100.30.15 (sk. ras. lapā **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns” un **CD-3-1(2)** „Vertikālais plānojums. Garenprofils”).

Lai nodrošinātu gājēju satiksmes drošību, ietves ir norobežotas ar gājēju drošības barjerām (sk. ras. lapā **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.” un **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns”). Gājēju drošības barjeru izmantošana uzlabos satiksmes drošību mazaizsargātiem satiksmes dalībniekiem un organizēs gājēju plūsmu t.i. novirzīs gājēju plūsmas uz gājēju pārejām.

Viesturas ielas posms no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai atrodas blakus poliklīnikas ekai. Ir nepieciešams nodrošināt vides pieejamību invalīdiem, cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem. Vadlīniju izbūve ietvju taisnajos posmos un brīdinošu joslu izbūve pie gājēju pārejām no taktilā bruģa nodrošinās vides pieejamību un satiksmes drošību cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.

Pazeminājumos ietve no brauktuves norobežota ar betona apmalēm CA100.22.15, paceltām par 2cm virs brauktuves seguma (sk. 13. attēlu).



Attēls 13: Panduss ietvēm (avots: Daugavpils ielu aprīkojuma tipveida katalogs)

1.6.5. Ūdens novadīšana

Lietus ūdens novadīšanai paredzēts izbūvēt pazemes lietus kanalizāciju un regulēt esošus kolektorus, kā arī jāizbūvē jaunos kolektorus ar savācējākām (gūlijām) un nosēdakām. Jaunās gūlijas jāpievieno pie esošajiem lietus kanalizācijas kolektoriem.

Skatīt ras. lapās **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.” un **CD-3-1(2)** „Vertikālais plānojums. Garenprofils”.

1.6.6. Nobrauktuves un pieslēgumu izbūve

Projekts paredz rekonstruēt 4 nobrauktuves, izbūvējot jaunu betona bruģa segumu 198 x 98 x 80. Nobrauktuve tiek atjaunota, sākot no brauktuves malas, pieslēdzoties esošajām augstuma atzīmēm.

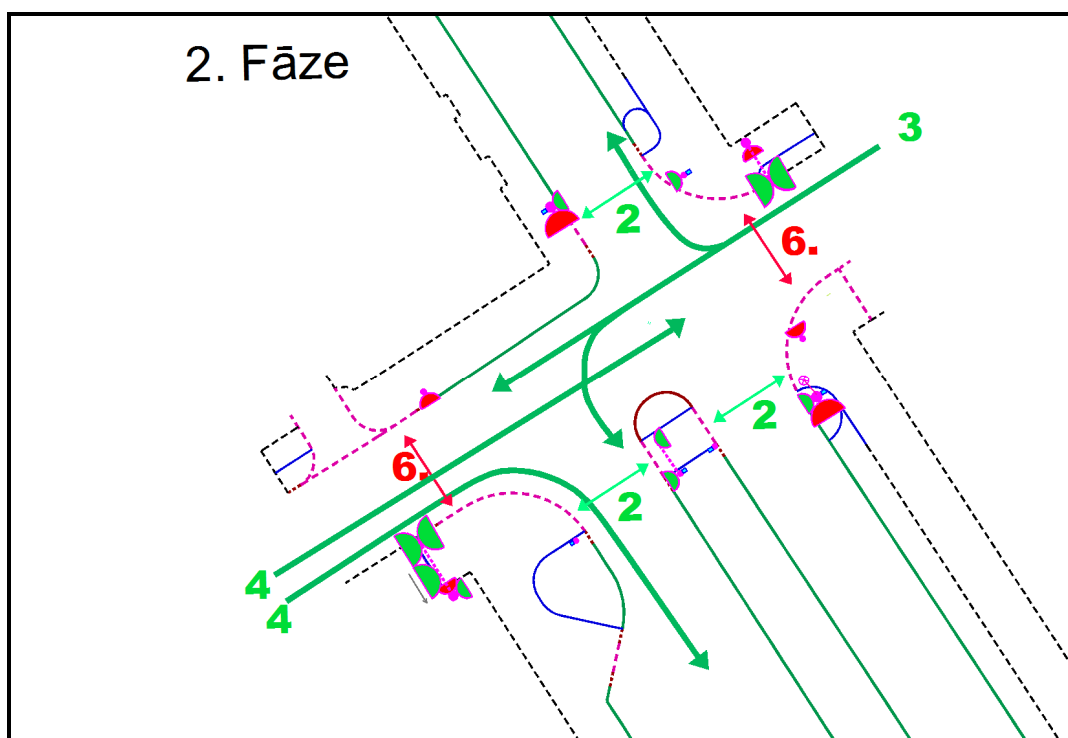
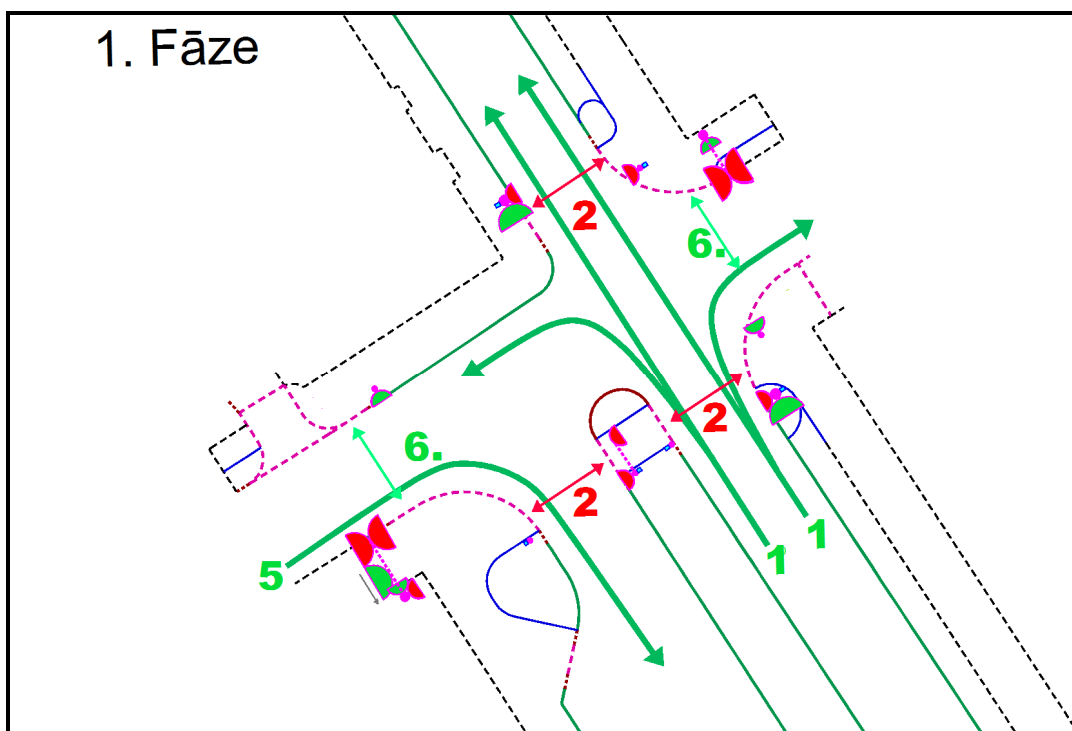
Nobrauktuves atrašanas vietu un parametrus skatīt rasējumu lapās **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”, **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns” un **CD-3-1(2)** „Vertikālais plānojums. Garenprofils”.

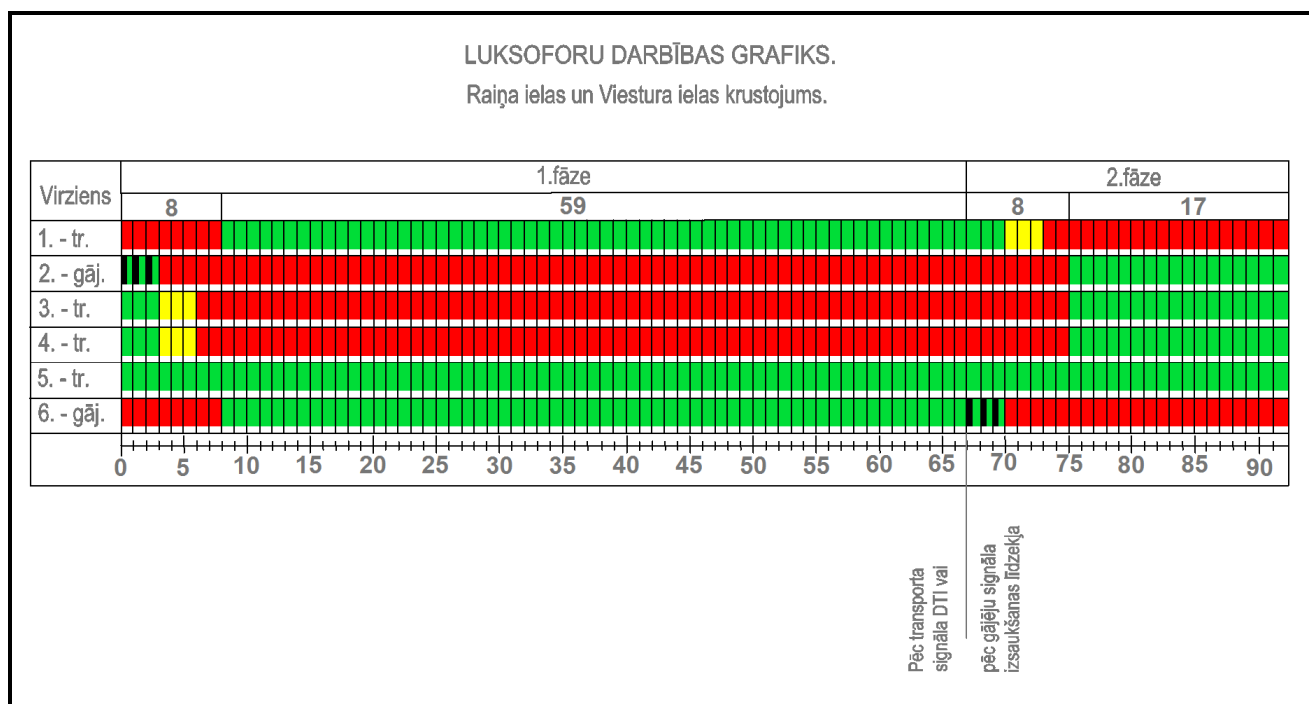
1.6.7. Aprīkojums

Luksoforu objekts.

Projektā paredzēts ierīkot luksoforu objektu. Luksoforu objektu ierīkot atbilstoši rasējumam **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”. Darba daudzumus skatīt sadaļās **C. Būvdarbu apjomi** un **D. Tāmes**.

Luksofora signālpilns.





Ceļa zīmes un horizontālie un vertikālie apzīmējumi.

Projektā paredzēts pārvietot esošās ceļa zīmes un uzstādīt jaunās.

Ceļa zīmes uzstādāmas saskaņā ar LVS 77 atbilstoši rasējumu lapām **CD-1-1(2)** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”. Zīmju izmēru grupa-I. Ceļa zīmes uzstādāmas uz cinkota metāla balstiem ar diametru 60 mm. Ceļa zīmes izgatavotas no cinkota metāla, kas pārklāts ar gaismu atstarojošu materiālu (I klases gaismu atstarojošā virsma).

Ceļa zīmes stabs jāiebūvē ne tuvāk par 0,85m no brauktuves malas.

Horizontālie apzīmējumi krāsojami ar termoplastisku materiālu atbilstoši valsts standarta prasībām LVS 85-2010 „*Ceļa apzīmējumi*”.

Gājēju ietves

Viestura ielas posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai paredzēts izbūvēt jauno bruģa segumu un atjaunot (pārbrūgēt) esošo bruģa segumu, lai nodrošinātu šķērskritumu (ūdens novadi). Jaunais bruģa segums ir paredzēts vietās, kur ir esošs asfalta segums un apmaļu uzstādīšanas zonās. Pārsvarā esošs ietvju platums ir saglabāts. Skatīt ras. lapu **CD-1-1(2)** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-2-1(2)** „*Izbūves plāns*”.

Stāvlaukumi

Viestura ielā gar brauktuves malu (ASS-2) tika projektētas 20 stāvvietas automobiļu novietošanai perpendikulāri brauktuvei un 3 stāvvietas paralēli brauktuvei.

Stāvlaukumu projektēšanā ievērotas standarta **LVS 190-7:2002** „*Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi*” prasības.

Stāvvietu robežas apzīmētas ar horizontālajiem apzīmējumiem, krāsojamiem ar termoplastisku materiālu atbilstoši valsts standarta prasībām **LVS 85:2010** „*Ceļa apzīmējumi*”.

1.6.8. Inženierkomunikācijas

Sakarā ar to kā, Viesturā ielā paredzēts braucamās daļas rekonstrukcija:

1. jādemonē 18 esošās gūlijas, ierīkojot jaunus.
2. jāizbūvē lietuss ūdens kanalizācijas atzarus. (sk. ras. lapā **CD-1-1(2)** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”)

Projektā paredzēts esoša apgasimes balsta pārņemšana. Pārņemšanas darbus veikt atbilstoši rasējumam **ELT-1** „*Apgasimes balsta pārņemšanas shēma.*”

Pie ielas rekonstrukcijas ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu aizsardzības zonas un pirms darbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto instanču pārstāvjus.

1.6.9. Apzaļumošana

Viestura ielas posmā no 18. novembra līdz Kr. Valdemāra ielai ir paredzēta labiekārtošana, sakara ar to plānots veikt apzaļumošanu, esošo koku zāģēšanu un celmu laušanu (celmu frēzēšana), kā arī jauno koku stādīšanu. Nepieciešamos apzaļumošanas elementus, to specifikācijas un novietojumu skatīt ras. lapā **CD-1-1(2)** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”

Paredzēts arī atjaunot zālājus gar izbūvējamām betona apmalēm ar augu zemi, apsējot ar zālāju sēklām $h=10\text{cm}$. (sk. ras. lapā **CD-1-1(2)** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-4-1(3)** „*Griezumī un segas konstrukcijas.*”).

Termini (zālājs, augu zeme un citi) lietoti atbilstoši **Ceļu specifikācijām 2014.**

1.6.10. Atsavināmas zemes

Projekta realizācijai tiek izmantotas zemes ar kadastra numuriem:

- 05000017609 (Viestura iela);
- 05000016608 (Raiņa iela);
- 05000018210 (Raiņa iela);
- 05000015907 (Kr. Valdemāra iela);
- 05000017601;
- 05000017603;
- 05000018206;

Kā arī plānots izmantot esošo Viesturas ielas posmu, kas atrodas iz privātas zemes gabalā ar kadastra numuru **05000017602** (plānots izmantot 450.532 m^2 no 1162 m^2 (0.1162 ha) kā ietvi, brauktuvi un zaļo zonu starp tām). Īpašnieks: Simona Volkova, Kūrmājas prospekts 11, Liepāja, LV-3401. Papildus informācijas ir atspoguļota rasējumā **CD-5-1** „*Zemes robežu plāns.*”

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

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

Argils Soloveiko
Būvprakses sertifikāts
Nr.20-2368

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



LATVIJAS REPUBLIKA
DAUGAVPILS PILSĒTAS DOME
PILSĒTPLĀNOŠANAS UN BŪVNIECĪBAS DEPARTAMENTS

Reģ. Nr. 90000077325, Raiņa ielā 28, Daugavpils LV 5403, tālr. 65407780, fax 65457160,
e-pasts: ppdep@daugavpils.lv www.daugavpils.lv

Plānošanas un arhitektūras uzdevums

Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. Novembra ielas līdz
Kr. Valdemāra ielai, Daugavpilī

(būves nosaukums un adrese)

Izsniegts 2014.gada 29. aprīlī
Nr. 8,3-2,1/133

Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde
„Komunālās saimniecības pārvalde”,
reģ.Nr.90009547852,
Saules ielā 5A, Daugavpilī

(kam izsniegts)

1. Zemes gabala raksturojums

1.1.**	Zemes vienības (gabala) kadastra apzīmējums	0500-001-7609
1.2.**	Zemes gabala īpašnieks vai lietotājs	pašvaldībai piekritīga zeme Daugavpils pilsētas pašvaldība, reģ. Nr. 90000077325, Kr. Valdemāra ielā 1, Daugavpilī (fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese un tālruna numurs vai juridiskās personas rekvizīti)
1.3.**	Īpašuma tiesības vai lietošanas tiesības apliecināošs dokuments	2010.gada 11.marta Daugavpils pilsētas domes lēmums Nr.141. VZD informatīva izdrukā no kadastra informācijas sistēmas. (nosaukums un numurs)
1.4.	Zemes gabala platība (projektam nepieciešamā platība)	6291 m ² (pilsētās, ciemos), - ha (lauku teritorijās)
1.5.**	Pārvades, sadales tīkla garums (projektētas līnijas) Pārvades, sadales tīkla garums (esošo kabeļu demontāžas darbi)	-
1.6.	Zemes gabala novietne un situācija, tā teritorijā esošās ēkas un būves (apraksts)	Zemesgabals atrodas Centra mikrorajonā
1.7.**	Pārvades, sadales tīkla novietne un situācija (apraksts)	-
1.8.**	Īpašie apstākļi (zemes gabals atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kultūras pieminekļa teritorijā vai tā aizsardzības zonā)	Atrodas Valsts nozīmes pilsētībūvniecības Nr.7429 „Daugavpils vēsturiskais centrs” teritorijā.
1.9.**	Vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā noteiktā	satiksmes infrastruktūras teritorijas

	teritorijas plānotā (atļautā) izmantošana (piemēram, mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorija)	
1.10.**	Ierobežojumi (piemēram, servitūti)	

2. Būvprojektēšanas nosacījumi

2.1.**	Būvniecības veids (piemēram, jaunbūve, rekonstrukcija, restaurācija)	rekonstrukcija
2.2.	Būvprojektēšanas stadija	
2.3.**	Būvprojektēšanas stadija (shēma, tehniskais projekts)	tehniskais projekts
2.4.**	Apbūves pamatnosacījumi	
2.4.1.	maksimālā apbūves intensitāte	atbilstoši funkcijas nepieciešamībai
2.4.2.	maksimālais apbūves blīvums	atbilstoši funkcijas nepieciešamībai
2.4.3.	minimālā brīvā teritorija	atbilstoši funkcijas nepieciešamībai
2.4.4.	maksimālais stāvu skaits	uz projekta risinājumiem neattiecas
2.4.5.	autostāvvietu skaits	pēc vajadzības - atbilstoši Daugavpils pilsētas domes 2009.gada 12.februāra saistošajiem noteikumiem Nr.5
	no tām invalīdu autostāvvietu skaits	pēc vajadzības - atbilstoši Daugavpils pilsētas domes 2009.gada 12.februāra saistošajiem noteikumiem Nr.5
2.5.**	Kompozīcijas pamatnosacījumi	
2.5.1.	būves bloķēšana (piemēram, brīvstāvoša ēka, bloķēta ēka)	-
2.5.2.*	apbūves līnija (piemēram, būvlaide, atkāpes no sarkanās līnijas)	ievērot sarkano līniju
2.5.3.	augstuma ierobežojumi (piemēram, stāvu skaits, jumta dzegas augstums)	uz projekta risinājumiem neattiecas
2.5.4.	iebrauktuves un ieejas (piemēram, no kuras ielas)	Esošās un plānotās piedāvāt projektā
2.6.	Būvkonstrukciju projektēšanas pamatnosacījumi	
2.6.1.	ugunsnoturības pakāpe	atbilstoši LBN
2.6.2.	nesošās konstrukcijas	atbilstoši LBN
2.6.3.	tehniskās apsekošanas akts (esošām būvēm)	pēc vajadzības
2.7.	Ārējās apdares nosacījumi	
2.7.1.	sienas	uz projekta risinājumiem neattiecas
2.7.2.	jumta veids un iesegums	uz projekta risinājumiem neattiecas
2.7.3.	logi un vitrīnas	uz projekta risinājumiem neattiecas

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpilī”.

2.7.4.	durvis	uz projekta risinājumiem neattiecas
2.8.**	Teritorijas iekārtošanas nosacījumi	
2.8.1.**	apzaļumošana	Ielu stādījumi
2.8.2.**	nožogošana	pēc vajadzības
2.8.3.**	apgaismošana	nodrošināt
2.8.4.	vertikālā plānošana	nepieciešama
2.8.5.**	brauktuvi un ietvju segums	piedāvāt projektā
2.8.6.**	būvgružu utilizācija, pārstrāde vai atļauja izmantot izgāztuvi	saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu
2.8.7.**	prasības atkritumu apsaimniekošanai	saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu, norādīt apjomus un veidus
2.9.	Vides pieejamības prasības	
2.9.1.	teritorija	nodrošināt
2.9.2.	iekārtas	uz projekta risinājumiem neattiecas

3. Pieslēgšanās tehniskās prasības (pieslēgšanās inženierkomunikācijām vai to šķērsošana, pieslēgšanās infrastruktūrai) (norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)

3.1.	Ūdensapgāde un kanalizācija	SIA „Daugavpils ūdens”, Ūdensvada ielā 3, Daugavpilī, tālr.65444565
3.2.	Ielas un ceļi	VAS “Latvijas Valsts ceļi” Latgales reģiona Daugavpils nodaļa, 18.novembra ielā 333, Daugavpilī, tālr.65432197
3.3.	Elektroapgāde	AS „Sadales tīkls”, Šmerļa iela 1, Rīgā, tālr.80200403
3.4.	Gāzes apgāde	AS „Latvijas gāze” Daugavpils iecirknis, Kr. Valdemāra ielā 24, Daugavpilī, tālr.65404006, 65404009
3.5.	Siltumapgāde	PAS “Daugavpils siltumtīkli” Daugavpilī, 18.novembra ielā 4, tālr.65407533
3.6.	Elektroniskie sakari	visi legālie sakaru tīklu turētāji
3.7.	Citas komunikācijas	pēc vajadzības

4. Tehniskie un īpašie noteikumi* (valsts un pašvaldību institūciju izdotie tehniskie noteikumi vai prasības) (norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)**

4.1.	Vides un dabas aizsardzības prasības (Valsts vides dienesta reģionālā vides pārvalde)	
4.2.	Kultūras pieminekļu aizsardzības prasības (Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija)	
4.3.	Pašvaldību institūciju prasības	Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde „Komunālās saimniecības pārvalde” Saules ielā 5A, Daugavpils, tālr. 65476318

4.4.	Citas prasības	Nobrauktuves saskaņot ar visiem nekustamo īpašumu īpašniekiem.
------	----------------	--

5. Pašvaldību institūciju izsniegtās atļaujas (norādīt izsniedzēju, tā adresi un tālruna numuru)

5.1.	Koku ciršanas atļauja	Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde „Komunālās saimniecības pārvalde” Saules ielā 5A, Daugavpils, tālr. 65476318
5.2.	Citas atļaujas	Būvvaldes tehniskā projekta eksemplāru sagatavot arhivēšanas prasībām. Pēc projekta akceptēšanas saņemt būvatļauju pie būvinspektora, un pēc būvdarbu pabeigšanas nodot būvi ekspluatācijā.

Tehniski ekonomiskais pamatojums (TEP) akceptēts (kompleksām ūdensapgādes, notekūdeņu savākšanas un attīrīšanas būvēm): _____ nav _____.

(akceptēšanas datums un numurs)

Projektu izstrādāt būvkomersantu reģistrā reģistrētai projektēšanas organizācijai vai sertificētiem speciālistiem uz aktualizētas topogrāfiskās pamatnes M 1: 500 . Topogrāfisko pamatni iekļaut projekta dokumentācijā.

Projektu saskaņot ar inženierkomunikāciju turētājiem, ja tiek skartas esošo komunikāciju aizsargjoslas.

Projektu tehniskajā stadijā saskaņot ar p.3, p.4 minētajām institūcijām, ar pasūtītāju, pilsētas galveno arhitektu un iesniegt akceptēšanai būvvaldē.

Plānošanas un arhitektūras uzdevums derīgs līdz

2016.gada 28.aprīlim

(termiņš)

Būvvaldes vadītājs

Valērijs Ļaksa

(vārds, uzvārds, paraksts****)

Par inženiertīkliem atbildīga persona

Inta Ruskule

(vārds, uzvārds, paraksts****)



Piezīmes.

1. * Atbilstoši būvniecības ieceres nozīmīguma un sarežģītības pakāpei būvvalde var sašaurināt un vienkāršot plānošanas un arhitektūras uzdevuma veidlapā ietveramās informācijas apjomu.
2. ** Aizpilda attiecībā uz inženierkomunikāciju būvēm (līnijbūvēm).
3. *** Būvvalde pieprasa tehniskos un īpašos noteikumus, ja tas noteikts attiecīgās jomas normatīvajos aktos.
4. **** Dokumenta rekvizītu "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

Šo administratīvo aktu mēneša laikā pēc tā spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā Daugavpils pilsētas domē, Kr.Valdemāra ielā 1, Daugavpili.

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpili”.

Tehniskā specifikācija

Tehniskā projekta „Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18.novembra līdz Kr. Valdemāra, Daugavpili” izstrādāšanai

1. Pamatojums:

Daugavpils pilsētas domes Transporta komisijas rekomendācijas

2. Uzdevums:

Veikt satiksmes uzlabošanas projekta izstrādāšanu Viestura ielā posmā no 18.novembra līdz Kr. Valdemāra, Daugavpili saskaņā ar p.4. „projektēšanas uzdevums „

3. Darba apjomi:

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums	Vienības cena, EUR	Kopā (EUR)
A. Būvprojektēšanas darbi					
1	Topogrāfiska plāna uzmērīšana	ha	1		
2	Izbūves plāna un vertikālās piesaistes izstrādāšana	c/diena	21		
3	Satiksmes organizācijas plāna izstrādāšana	c/diena	10		
4	Ekonomiskās daļas izstrāde, atbilstoši projektēšanas uzdevuma prasībām (BA, T daļas)	c/diena	10		
5	Projekta eksemplāru noformēšana un pavairošana	c/diena	2		
6	Projekta saskaņošana	c/diena	2		
				Kopā (A):	
				PVN 21%:	
				Pavisam kopā:	

4. Projektēšanas uzdevums:

I IEVADS

1.1. Šis uzdevums sniedz Pasūtītāja nosacījumus Viestura ielas posma satiksmes uzlabošanas būvprojekta izstrādāšanai.

1.2. Ielas posma pašreizēja tehniskā stāvokļa raksturojums

1.2.1. Viestura ielai posmā no 18.novembra ielas līdz Raiņa ielai ir divas brauktuves, kura platumi ir vidēji 7,0m (nepāru māju puse) un no 6,35 līdz 5,25(pāru māju puse) posma no Raiņa ielas līdz Krišjāņa Valdemāra ielai brauktuves platums ir vidēji 5,25m.. Brauktuves segums asfaltbetons. Ietvēm segums ir mākslīgais betona bruģis. 1.2.2. Viestura ielai posmā no 18.novembra ielas līdz Raiņa ielai starp brauktuvēm ir sadalīta josla, kura ir izbūvēta gājēju ietve un malas pie brauktuvēm ir sastādītas koku rindas.

II MĒRĶIS

2.1. Uzlabot satiksmes kustību Viestura un 18.novembra ielu krustojuma, palielināt tas caurlaides spēju. Nodrošināt transportam iespēju apgriezties Viestura iela uz pilsētas centra pusi neiebraucot krustojuma ar 18.novembra ielu.

2.2. Uzlabot satiksmes kustību Viestura un Raiņa ielu krustojuma un palielināt krustojuma caurlaides spēju. Nodrošināt drošu gājēju kustību krustojumā

2.3. Sadalīt plūsmas pa kustības virzieniem, paredzot katram virzienam savu joslu, priekš tam paplašināt ielas brauktuvi pāru numuru pusē līdz 6,5m, nodrošinot ielai divjoslu brauktuvi

2.3. Nodrošināt ūdens novadīšanu no ceļa segas virsmas.

2.4. Rekonstruēt krustojumus atbilstoši transporta sastāvam saskaņā ar pastāvošām normām

III METODOLOĢIJA

4

3.1. Pasūtītājs nodrošinās Izpildītāju ar:

3.1.1. būvvaldes Plānošanas un arhitektūras uzdevumu un komunikāciju īpašnieku tehniskajiem noteikumiem, kuru izdošanai nav nepieciešams zināt konkrētus projekta risinājumus.

3.2. Izpildītājs

3.2.1. nepieciešamības gadījuma iegūs no Valsts zemes dienestā aktuālo informāciju par zemes īpašniekiem

3.2.2. Veic topogrāfiska plāna uzmērīšanu

3.2.3. pieprasīs un saņems to komunikāciju īpašnieku tehniskos noteikumus, kuru izdošanai ir nepieciešams zināt konkrētus projekta risinājumus.

3.2.4. Veiks papildus uzmērīšanas un izpētes darbus tādā apjomā, kas ļauj projektētajam uzņemties atbildību par projekta risinājumu pamatotību un atbilstību projektēšanas normām, standartiem un specifikācijām.

3.2.5. sagatavos un iesniegs Pasūtītājam izskatīšanai starpziņojumu:

3.2.5.1 asfaltbetona seguma platums, atbilstoši LVS 190-2 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Normalprofili”

3.2.5.2. esošo segas materiālu piemērotība atkārtotai lietošanai

3.2.5.3. ceļa klātnes un garenprofila risinājumi segas iesēdumu un nelīdzenumu vietas

3.2.5.4. ceļa segas konstrukcijas varianti, veicot to tehniski-ekonomisko salīdzinājumu 20 gadu segas kalpošanas ciklam, analizējot ne mazāk, ka divas pēc nestspējas līdzvērtīgas segas konstrukcijas un izvērtējot iespēju pielietot atkārtoti izmantojamus materiālus. Veicot segas variantu analīzi, Izpildītājam ir jādod argumentēti ieteikumi segas konstrukcijas galīgajam variantam.

3.2.5.5. ceļu mezglu uzlabojumus izstrādāt atbilstoši LVS 190-3 „Vienlīmeņa ceļu mezgli” . Paredzēs pasākumus, kurus šajā projektā, ir iespējams veikt izmantojot esošo ceļa klātnes platumu.

3.2.5.6. ceļa parredzamības uzlabošana, likvidējot ceļa zemes nodalījuma joslas apaugumu (tai skaita-kokus)

3.2.5.7. nodrošinās ūdens novadīšanu no ceļa klātnes.

3.2.4.8. Esošo elektrības un sakaru komunikāciju uzlikte ierobežojumi (tai skaitā- to aizsargjoslas) un iespējamie risinājumi ceļa segas rekonstrukciju traucējošo komunikāciju pārcelšanai.

3.2.4.9. Satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā dodot tehniski ekonomisko salīdzinājumu variantiem satiksmi novirzot pa apbraucamiem ceļiem vai nodrošinot satiksmi objektā pa vienu vai vairākām joslām. Gadījuma ja satiksme tiek novirzīta uz apbraucamiem ceļiem , paredzēt apbraucama ceļa seguma pastiprināšanu un uzturēšanas izmaksas.

3.2.4.10. Ceļa zīmju uzstādīšana atbilstoši standarta LVS-77 „Ceļa zīmes” prasībām.

3.2.4.11. Drošības barjeru uzstādīšana atbilstoši standarta LVS -94 „Ceļu norobežojošās sistēmas. Transportlīdzekļu norobežojošās sistēmas. Drošības barjeras. Lietošanas noteikumi” prasībām.

3.2.5. Būvprojekta gala risinājums izstrādās atbilstoši Pasūtītāja apstiprinātajam starpziņojumam.

3.2.6. pēc starpziņojuma apstiprināšanas Projektētājs pārbaudīs projekta risinājumu atbilstību situācijai daba un nepieciešamības gadījumā veiks attiecīgas korekcijas starpziņojuma piedāvātos risinājumos.

3.2.7. izstrādās segas rekonstrukcijas projektu (tehniska projekta stadijā), kuru saskaņos ar visām ieinteresētajām institūcijām.

IV PASŪTĪTAJĀ NOSACĪJUMI

4.1. Ielas normalprofils – atbilstoši starpziņojuma apstiprinātajam.

4.2. Jāizmanto ielas trases un garenprofila esošie elementi, tos korigējot tikai iesēdumu un nelīdzenumu vietās, ņemot vērā izvēlēto segas rekonstrukcijas metodi. Ja ceļa klātne vai tas tiesa tuvumā ir paredzēts bez izmaiņām saglabāt esošas konstrukcijas vai objektus (piemēram: žogus, vārtus, ēkas vai to pamatus, kokus, sakaru un elektrības kabeļu un gaisvadu līnijas), šādu vietu precīzai raksturošanai (attālumi, augstuma atzīmes) ir jāuzzīmē attiecīgie šķērsprofili.

4.3. Visi būvprojekta paredzētie pasākumi veicamie ielas zemes nodalījuma joslā un sarkano līniju robežas. Paredzēt būvdarbus ārpus zemes nodalījuma joslas var tikai pamatotas nepieciešamības gadījumā, kas ir apstiprinātas starpziņojuma izskatīšanas laikā;

4.4. Izpildītājam jāveic saskaņošana ar pierobežniekiem un nobrauktuvju īpašniekiem, noformējot saskaņošanas protokolus un tie ir pievienojami būvprojekta lietai pievienojami;

4.5. Ielas segums – asfaltbetons. Transporta atļauta ass slodze (dzenošais tilts) – 11,5t;

4.6. Ielas segas konstrukcijas aprēķinam Izpildītājs var izmantot sev pieņemamāko nestingo segu projektēšanas metodiku. Piedāvātiem segas materiālie jāatbilst „Ceļi specifikācijām 2012”.

4.7. Ceļu mezglu projektēšana ieverot LVS 190-3 „Vienlīmeņa ceļu mezgli”.

4.8. Nocērtamo koku saraksta ir jāuzrāda attiecīgo objektu precīzs raksturojums (diametrs, suga, bojājumu pakāpe) un atrašanās vieta. Saraksts jānosaka ar DPPI „KSP” ainavu speciālistu.

4.9. Jāizstrādā (atbilstoši 2001.gada 2.oktobra MK noteikumiem Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”) detalizēta satiksmes organizācijas shēma. Posmos, kur to atļauj ceļa klātnes esošais platums un tā paplašināšanas iespējas, visā būvdarbu izpildes laikā ir jānodrošina divvirzienu kustība.

4.14. Būvprojekta sējuma „Specifikācijas” sagatavošanai jāievēro sekojošais:

4.14.1. sējuma jāapraksta visas prasības katra būvprojekta sējuma „Darbu daudzumu saraksts” minēta darba veikšanai. Sējums „Specifikācijas” jāveido par pamatu pielietojot VAS „Latvijas Valsts ceļi” 2013. gada 18. decembrī Tehniska komisija apstiprināto „Ceļu specifikācijas 2014” formātu un saturu, tehniskajā apraksta izslēdzot divējādi vai pretrunīgi interpretējamās redakcijas.

4.14.2. Ja kāds no veicamiem darbiem „Ceļu specifikācijas 2014” nav pietiekami aprakstīts, tad līdzīga formāta jāizstrādā nepieciešamas papildus specifikācijas.

4.14.3. Sējuma „Specifikācijas” jāpievieno visi dokumenti (reperu, galveno tehnisko datu, u.c.), kurus projektētājs uzskata par nepieciešamiem, lai būvdarbu veicējs realizētu būvprojektu.

4.14.4. sējuma darbu nosaukumus veidot vienādus ar būvprojekta sējuma „Darbu daudzumu saraksts” lietotajiem.

4.15. Projekta sējuma „Darbu daudzumu saraksts” sagatavošanā jāievēro sekojošais:

4.15.1. veicamos būvdarbus jāsadala atsevišķi mērāmiem un izcenojamiem darba veidiem, ievērojot „Ceļu specifikāciju 2014” rekomendācijas (9.2.pielikums) un darba raksturu tā, lai paveikto apjomu varētu viegli uzmērīt (novērtēt).

4.15.2. darbu daudzumu saraksts jānoformē MS Excel . Kolonna „Darba daudzums” apjoms jānorāda, noapaļojot ar precizitāti ne vairāk kā 1 cipars aiz komata un to rakstam jābūt bez matemātiskiem vienādojumiem un formulām.

4.16. Pēc būvprojekta akceptēšanas, tā sējumi(izņemot sējumu „Būvdarbu aprēķināta cena”) ir jāiesniedz arī elektroniski: sējumi „Vispārīga daļa”, „Specifikācijas”, „Rasējumi”, „Darbu daudzumu saraksts” - PDF formātā. Rase jums „Izbūves plāns” jāsniedz dwg formātā.

4.17. Visi komunikāciju rekonstrukcijas pasākumi jāplāno esošas ielas zemes nodaļējuma joslas robežas vai sarkano līniju robežas.

V PROJEKTA SASTĀVS

5.1. Pasūtītajam nododamie projekta sējumi un to skaits:

5.1.1. Vispārīga daļa – 5 eksemplāri

5.1.2. Specifikācijas – 5 eksemplāri

5.1.3. Rasējumi - 5 eksemplāri

5.1.4. Darbu daudzumu saraksts – 5 eksemplāri

5.1.5. „Latvenergo”, komunikāciju pārbūve (ja tāda ir paredzēta) – 4 eksemplāri

5.1.6. „Lattelecom” komunikāciju pārbūve (ja tāda ir paredzēta) – 4 eksemplāri

5.1.7. Būvdarbu aprēķināta cena – 3. eksemplāri

5. Darbu izpildes termiņš:

Līdz 2014.gada 31.jūlijam.

Sastādītāja:

Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde

“Komunālās saimniecības pārvalde” vadītāja vietnieks

V.Semņenko



LATVIJAS REPUBLIKA
DAUGAVPILS PILSĒTAS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE
“KOMUNĀLĀS SAIMNIECĪBAS PĀRVALDE”

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

Daugavpili

2014.gada 09.jūnijā Nr. 4-12/46

Daugavpils pilsētas domei
Kr.Valdemāra ielā 1, Daugavpili

Tehniskās prasības objektam:

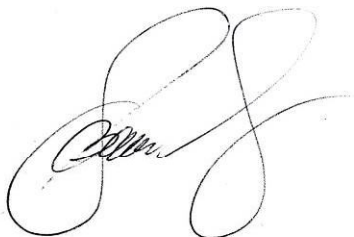
**„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no
18.novembra ielas līdz Kr.Valdemāra ielai, Daugavpili”**

1. Projektēšanas darbus veikt Daugavpils pilsētas būvvaldē saskaņotajā topogrāfiskajā plānā, kurš ir izgatavots saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā” (2000.gada 2.maija MK noteikumi Nr.168).
2. Projektu izstrādāt saskaņā ar pilsētas galvenās arhitektes iesniegto plānošanas un arhitektūras uzdevumu, LVS un LBN prasībām, 2004.gada 28.decembra MK noteikumiem Nr.1069 (prot. Nr. 75), Daugavpils pilsētas domes 2013. gada 10.oktobra (prot. Nr.23,9.§) Saistošiem noteikumiem Nr.23 ”Inženierkomunikāciju un transporta būvju aizsardzības noteikumi”, Aizsargjoslu likumu, Pilsēt būvniecības noteikumiem un attiecīgo dienestu izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem, ņemot vērā, ka perspektīvi varētu būt izbūvēti arī citi inženiertīkli, ievērojot arī DPPI “KSP” ielu aprīkojuma tipveida kataloga risinājumus (kontaktpersona - DPPI “KSP” tehniskās nodaļas vadītājs Igors Prelatovs, t. 654 76406).
3. Koku zāģēšanu saskaņot ar DPPI “KSP” mežzinī.
4. Izstrādāt ielas labiekārtošanas un apzaļumošanas projektu, paredzēt stāvlaukuma paplašināšanu un koku stādīšanu.
5. Veicot ceļu būvdarbus saglabāt esošos pazemes inženiertīklus, ka arī, pēc iespējas, kokus un zālienus.
6. Kustības organizēšanu izpildīt saskaņā ar VAS “Latvijas Valsts ceļi” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem. Iebraukšanas organizāciju ieprojektēt atbilstoši normatīviem.
7. Projekta dokumentāciju saskaņot ar visiem ieinteresētiem dienestiem.
8. Projekta dokumentācijas vienu eksemplāru iesniegt Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādei „Komunālās saimniecības pārvalde”, t.sk. vienu kompaktdisku.

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
vadītāja vietnieks:



V. Semopenko

Kuzmins 29377041



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.lvceli.lv

Daugavpils 20.05.2014.g. Nr. 4.6.6/88

TEHNISKIE NOTEIKUMI

„Viestura ielas rekonstrukcija posmā no 18. Novembra līdz Kr. Valdemāra ielām”, projekta izstrādei, Daugavpilī

Tehniskie noteikumi izdoti: Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde „Komunālā saimniecības pārvalde” R.Nr. 90009547852, Saules ielā 5A, Daugavpils LV-5401, t. 65476314

Objekta adrese: Viestura iela no 18. Novembra līdz Kr. Valdemāra ielām, Daugavpilī

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

- Projekta izstrādē ievērot Daugavpils pilsētas domes, Pilsētplānošanas un būvniecības departamenta, 2014.gada 29. aprīlī izdotos, plānošanas un arhitektūras uzdevuma Nr.8.3-2.1/133, noteikumus;
- Izveidot apgrīšanās vietu pirms tramvaja sliedēm (vietā, kur tika izveidots pagaidu remontdarbu laikā);
- Paplašināt ielas braucamās daļas joslas, sašaurinot sadalošās un apstādījumu joslas platumu;
- Izveidot stāvvietas centrālās poliklīnikas klientu auto, skaits atbilstoši LVS;
- Izstrādāt un saskaņot ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” Daugavpils nodaļu, satiksmes organizācijas un c/zīmju uzstādīšanas shēmas;
- Projektā ietvert pagaidu c/zīmju izvietošanas shēmas, veicot remontdarbus;

Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

1. Iesniegumu Nr. 2-40/492.no 09.05.2014.g.;
2. 1992.gada 11.marta likumu „Par autoceļiem”.

Daugavpils nodaļas vadītājs

G. Hmelņickis

Daugavpils@lvceli.lv

Tālr. 6-54-29100

SAŅEMTS

DPPI

„Komunālās saimniecības pārvalde”

23.05.2014.g.

Nr. 853/2-38



Sabiedrība ar ierobežotu atbildību “Daugavpils ūdens”

Vienotais reģistrācijas Nr.41503002432
PVN reģistrācijas Nr.LV41503002432
Ūdensvada iela 3, Daugavpils
LV - 5401

Tālrunis + 371 654-44565
Fakss + 371 654-25547
e-pasts kontakti@daugavpils.udens.lv

A/S “Latvijas Unibanka”
Daugavpils filiāle,
konta Nr.
LV26UNLA0005000609327

Daugavpili

22.05.2014. Nr. 13-4/035

Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde
“Komunālās saimniecības pārvalde”
Reģ. Nr. 90009547852
Saules ielā 5 A, Daugavpili
LV-5401

Uz 09.05.2014. Nr. 2-40/492

*TN Viestura ielas rekonstrukcijai (brauktuves
paplašināšanai) posmā no 18.novembra ielas
līdz Kr.Valdemāra ielai, Daugavpili*

Tehniskie noteikumi

1. Pirms projektēšanas darbu uzsākšanas, sagatavot topogrāfisko uzmērījumu ar vertikālajām atzīmēm, pazemes inženiertīkliem un zemes iecirkņu robežām apjomos, kuri ir pietiekami projekta veiksmīgai izstrādāšanai, saskaņā ar 2000.gada 2.maija MK noteikumiem Nr.168.
2. Viestura ielas rekonstrukciju ieprojektēt un iebūvēt saskaņā ar LBN 222-99 „Ūdensapgādes ārējie tīkli un būves”, LBN 223-99 „Kanalizācijas ārējie tīkli un būves”, „Aizsargjoslu likumu”, LR MK noteikumiem Nr.1069 „Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās”, „Būvniecības likumu” un citiem spēkā esošiem normatīviem dokumentiem.
3. Saglabāt esošo ūdensvada un kanalizācijas tīklu drošību un dziļumu saskaņā ar LBN 222-99, LBN 223-99.
4. Projekta darba apjomos paredzēt aku augšējo daļu virs pārsegumiem nomaiņu (lūkas, betona papildus riņķi) esošām ūdensvada un kanalizācijas akām.
5. Lūkām ir jābūt izgatavotām no kaļamā ķeta un jāatbilst EN124 standarta prasībām, lūkas rāmim ir jābūt peldošā tipa, paredzēt izlīdzināšanas gredzenus.
6. Gadījumā, ja tiks atrastas ķieģeļu akas vai skataku uzgalvji, veikt ūdensvada un kanalizācijas aku remontu (ķieģeļu skataku uzgalvju nomaiņa, ķieģeļu aku nomaiņa)
7. Pēc darbu beigām veikt kanalizācijas akas tīrīšanu un kanalizācijas tīklu skalošanu.
8. Izstrādāto projektu saskaņot ar SIA „Daugavpils ūdens” un citiem inženiertīklu turētājiem un trešajām personām, atbilstoši LR MK noteikumu Nr.112 „Vispārīgie būvnoteikumi”.
9. Saskaņotā tehniskā projekta vienu eksemplāru iesniegt SIA “Daugavpils ūdens”, kā arī nodot to digitālā veidā.

Valdes loceklis

S.Selickis

SANĒMIS
DPPI

Čiževska 654 22552, fakss 654 24544

“Komunālās saimniecības pārvalde”
26.05.2013g.
Nr. 872/2-38

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DAUTKOM TV"
PVN Reģistrācijas Nr. LV 41503014963
Juridiskā adrese: Jelgavas iela 1-B, Daugavpils, LV-5400, Latvijas Republika
Tālrunis: (+371) 6 54 07 650, fakss: (+371) 6 54 07 663
www.dautkom.lv, e-pasts: dautkom@dautkom.lv

DAUTKOM

2014.gada «10» maija Nr. 266
Daugavpils

*Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes
„Komunālās saimniecības pārvalde”
Vadītāja vietniekam V.Semoņenko k-gam*

TEHNISKIE NOTEIKUMI

Pamatojoties uz Jūsu 2014.gada 09.maija vēstuli Nr.2-40/492 sniedzam Jums tehniskos noteikumus objekta „Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18.Novembra ielas līdz Kr.Valdemāra ielai, Daugavpils” tehniskā projekta izstrādei.

- Projektā paredzēt pasākumus SIA „DAUTKOM TV” esošo sakaru komunikāciju aizsardzībai, to nepārtrauktās funkcionalitātes un piekļuves saglabāšanai, saskaņā ar „Aizsargjoslu likumu” un „Elektronisko sakaru likumu”;
- Projektā paredzēt esošo sakaru komunikāciju atrašanas dziļuma saglabāšanas nodrošināšanu attiecībā pret projektētās ielas virsmas ne mazāku par esošo, nepieciešamības gadījumā, veicot to pārbūves padziļināšanu;
- Gadījumā, ja telekomunikāciju tīkli iekrīt rekonstrukcijas zona, paredzēt aku vāku līmeņu regulēšanu;
- Nepieciešamības gadījumā nomainīt aku vākus pret smaga tipa un to regulēšanu;
- Ja sakaru komunikācijas traucē veikt ielas rekonstrukciju, paredzēt to pārlīkšanu vai pārbūvi, katru gadījumu saskaņot ar SIA „DAUTKOM TV” un paredzēt darbu finansēšanu. Izstrādājot projektu, ievērot Latvijas valsts „Aizsargjoslu likumu”;
- Ja apakšzemes telekomunikācijas izbūves gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošība un saglabāšana nav iespējamā, tad ir jāizstrādā tehniskais projekts par telekomunikācijas pārbūvēšanu. Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots, kad tiks noslēgta vienošanās ar SIA „DAUTKOM TV” par telekomunikāciju pārbūvēšanu;
- Tuvināšanu un šķērsošanu ar SIA „DAUTKOM TV” telekomunikāciju tīkliem izpildīt atbilstoši 2004.gada 28.decembra MK noteikumiem Nr.1069 (prot.Nr.75), „Aizsargjoslu likumam” un „Elektronisko sakaru likumam”;
- Šķērsojuma un tuvinājuma vietās ar tīkliem SIA „DAUTKOM TV” projekta dokumentācijā inženiertīklu vertikālo un horizontālo griezumū rādīt pilnā apjomā, mērogā 1:250 mm;
- Šķērsojuma vietās ar apakšzemes telekomunikācijām darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Projekta skici iepriekš saskaņot ar SIA „DAUTKOM TV”;
- Projekta dokumentācijas (kanalizācijas trases ar griezumū) vienu eksemplāru iesniegt SIA „DAUTKOM TV”;
- Projekta dokumentāciju saskaņot ar SIA „DAUTKOM TV”;
- Jebkuru darbu veikt tikai SIA „DAUTKOM TV” pārstāvja klātbūtnē (tāl.: 27879038, 27879041, 27797254).
- Tehnisko noteikumu derīguma termiņš 1 (viens) gads.

SIA “DAUTKOM TV”
telekomunikāciju inženieris

SAŅEMTS
DPPI
"Komunālās saimniecības pārvalde"
20.05.2014.g.
Nr. 822/8-38

V. Kuprijenko

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

lattelecom

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.8-11/541/0451

Daugavpils

Datums: 9.06.2014 Pamatojums: 09.05.2014. pieteikums TN saņemšanai

Pieprasītājs: Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde Kontakttālrunis: 65476406
"Komunālās saimniecības pārvalde"

Zemes kadastra Nr.
Objekta adrese:

Viestura iela no 18. Novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils.

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

ielas rekonstrukcijai, tehniskā projekta izstrādei.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Plānotajā darbu zonā atrodas SIA Lattelecom sakaru komunikācijas: sakaru kanalizācija ar instalētiem sakaru kabeliem un ievadiem dzīvojamu ēku iekštelpās.

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 komunikācijai. Jebkādu darbu veikšana tikai SIA Lattelecom pārstāvja klātbūtnē (tālr. 26412736).
3.	Asbestcimenta kabelu kanalizācijas darbu veikšanas vietās, projektā paredzēt jaunu P/E cauruļu ieguldīšanu. Rekonstrukcijas rezultātā neatstāt sakaru kabelu kanalizācijas akas un sakaru kabeli grūti zem ielas braucamās daļas. Sakaru kabelu grūti šķērsojumu vietās tos aizsargāt ar caurulēm, paredzēt jaunu P/E cauruļu ieguldīšanu. Nodrošināt esošo sakaru komunikāciju atrašanās dziļuma saglabāšanu attiecībā pret projektēto virsmas līmeni. Nepieciešamības gadījumā nomainīt aku lūkas uz atbilstošas slodzes un tipa sakaru kabelu aku lūkām ar logotipu "Lattelecom".
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 ARNN Daugavpils grupas pārstāvi
Daugavpilī, Valkas ielā 3, tālr. 65455120.

Tehniskos noteikumus sagatavoja

SIA Lattelecom:
amats, tālrunis:

Datums:

Paraksts:

Aleksejs Prudņikovs

Līniju uzraudzības inženieris 65455120

09.06.2014

DAUGAVPILSILTUMTĪKLI



Pašvaldības akciju sabiedrība
"Daugavpils siltumtīkli"

Vienotais reģistrācijas numurs: 41503002945

18. novembra ielā 4,

Daugavpils, LV-5401,

Tālrunis +371 654-07533

Fakss +371 654-07555

e-pasts: dsiltumtikli@apollo.lv

Nordea Bank AB Latvijas filiāle

Norēķinu konts

LV87 NDEA 000 0082040907

Bankas kods NDEALV2X

V. Semonovs
Valsts un iedzīvotāju tiesību aizsardzības departaments
10.05.2014. *[Signature]* Daugavpils

2014. gada "10". maijs

Nr. 16.24/2014

Uz 2014. gada 09.maija

Nr.2-40/492

Daugavpils pilsētas pašvaldības
iestādes „Komunālās saimniecības pārvalde”
Saules ielā 5a,
Daugavpils, LV 5401

Tehniskie noteikumi

Objektam: „Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18.novembra ielas līdz Kr.Valdemāra ielai, Daugavpils”:

1. Pirms projektēšanas darbu uzsākšanas, izgatavot topogrāfisko uzmērījumu ar vertikālajām atzīmēm, inženiertīkliem un zemes robežu iecirkņiem apjomos, kuri ir pietiekami projekta veiksmīgai izstrādāšanai.
2. Nodrošināt esošo siltumapgādes tīklu saglabāšanu.
3. Paredzēt pasākumus saskaņā ar likumu „Aizsargjoslu likums”.
4. Projektējamo tīklu un siltumtīklu šķērsošanu un satuvināšanu izpildīt atbilstoši LR spēkā esošiem normatīviem aktiem.
5. Attālums no siltumtīkliem līdz virsmas nevar būt mazāks par 1,0m. Ja attālums būs mazāks par 1,0m, izpildīt siltumtrases kanālu nostiprināšanu vai siltumtrases pārlikšanu.
6. Paredzēt lūku nomaļu siltuma kamerām, kuras atrodas rekonstruējamās ielas posmā. Virsmas atzīmei pie siltuma kamerām jābūt ne augstākai par šo kameru lūku virsmas atzīmi.
7. Projektā paredzēt šķērsojumu mezglus ar siltumtīkliem (vertikāli griezumā) un projektu pilnā apjomā saskaņot ar PAS “Daugavpils siltumtīkli.
8. Projektu nepieciešams realizēt atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un iesniegt saskaņošanai PAS „Daugavpils siltumtīkli”. Pēc saskaņošanas, 2 eksemplāri (marka SAT) tiek nodoti kontrolei.
9. Pirms celtniecības un montāžas darbu sākuma un pēc celtniecības un montāžas darbu pabeigšanas pieaicināt PAS “Daugavpils siltumtīkli” pārstāvi: tālr. 65424127, 29638262.
10. Tehniskie noteikumi ir spēkā līdz 2016. gada 12.maijam.

Ar cieņu,
Tehniskā direktora p.i.

Borovskis 65407560

© PAS "Daugavpils siltumtīkli"

[Signature]

V. Mjagkihs

SANĒMTS
DPPI

„Komunālās saimniecības pārvalde”

10.05.2014.g.
Nr. 742/2-38



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"

Austrumu Eksploatācijas 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
13.05.2014. Nr. 30EF10-11.01/439
Uz 09.05.2014. Nr. 2-40/492

Daugavpils pilsētas pašvaldības
iestāde
„Komunālās saimniecības
pārvalde”
pašvaldības iestādes vadītāja
vietniekam V.Semogenko
Saules iela 5A,
Daugavpils, LV 5401

Tehniskie noteikumi

Objektam „Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. Novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, 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 Eksploatācijas 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 Eksploatācijas daļas Daugavpils nodaļu, Daugavpilī A.Pumpura ielā 5.

Ar cieņu,

Austrumu Eksploatācijas daļas vadītājs

Edgars Soldāns

Vitālijs Jevsejevs 65480304

SANĒMIS

DPPI

„Komunālās saimniecības pārvalde”

19.05.2014.g.
Nr. 802 / 2-38



Vienotais reģistrācijas Nr. 40003000642
Vagonu iela 20, Rīga, LV-1009
Kontaktu centrs: tālr. 155, fakss 67 041 604
e-pasts: info@lg.lv, www.lg.lv
IBAN LV38 PARX 0000 0044 6101 8
AS "Citadele banka", SWIFT PARXLV22

TEHNISKIE NOTEIKUMI

Daugavpilī

22.05.2014. 1639/32-6

09.05.2014. 2-40/492

**Daugavpils pilsētas pašvaldības
iestādes „Komunālās saimniecības
pārvalde”**

Vadītāja vietniekam
V.Semoņenko kungam

Saules iela 5A, Daugavpils,
LV-5401

Par tehnisko noteikumu izsniegšanu
Viestura ielas rekonstrukcijai posmā no
18.novembra ielas līdz Kr.Valdemāra ielai,
Daugavpilī

Akciju sabiedrība “Latvijas Gāze” (turpmāk – a/s “Latvijas Gāze”) Daugavpils iecirknis informē, ka Viestura ielas tuvumā (posmā no 18.novembra ielas līdz Kr.Valdemāra ielai) dabasgāzes tīklu nav, līdz ar to tehniskie noteikumi no a/s „Latvijas Gāze” Daugavpils iecirkņa nav nepieciešami.

Komerpcilnvarnieks
A/s “Latvijas Gāze”
Daugavpils iecirkņa vadošais inženieris
Svirkovičs 654 04009

J. Kuplovs-Oginskis

SAŅEMTS
DPPI

“Komunālās saimniecības pārvalde”

23.05.2014.g.
Nr. 855/2-38

3. Pielikumi

KOPIJA
PAREIZA



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasta@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
CKD D

vienotais reģistrācijas numurs : 41503014662

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2005.gada 26.oktobrī
(lēmums Nr. 777) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 0761-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 26.oktobris

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktora vietnieks

Z.V.

KOPIJA
PAREIZA


  S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-2362

ARGILAM SOLOVEIKO
PK 03465-11008

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

2012. gada 19. aprīļa lēmumu Nr. 347,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:

	Derīgs	Ir spēkā
- ceļu projektēšanā (atļautā darbības joma – pašvaldību, komersantu un māju ceļi)	līdz 19.04.2017.	kopš 23.07.1997.
- ceļu būvdarbu vadīšanā un būvuzraudzībā (atļautā darbības joma – ielu un laukumu tehnisko likumlietu un to aprīkojuma būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība)		

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

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

LBS BSSI galvenais administrators  

Mārtiņš Straume

KOPIJA
PAREIZA



**Informatīvā izdrukā no Kadastra informācijas sistēmas
teksta datiem**

Īpašums

Kadastra numurs	Nosaukums	Kadastrālā vērtība (EUR)	Zemesgrāmatas nodaļuma numurs	Administratīvā teritorija
05000017602	-	6954	44	Daugavpils

Nekustamā īpašuma novērtējums kadastrā (EUR):	6954
Kopplatība:	0.1162
Platības mērvienība:	ha
Prognozētā kadastrālā vērtība (EUR):	6954 (pēc kadastra datu stāvokļa uz 01.06.2014)
Prognozētais īpašuma novērtējums (EUR):	6954 (pēc kadastra datu stāvokļa uz 01.06.2014)

Īpašnieki

Personas kods / reģ. nr.	Vārds, uzvārds / Nosaukums	Domājamās daļas	Personas statuss	Īpašuma kad. nr. / būves kad. apz.	Adrese
06045410706	Simona Volkova	1/1	fiziska persona	05000017602	Kūrmājas prospekts 11, Liepāja, LV-3401

Šai informācijai ir tikai informatīvs raksturs un tai nav juridiska spēka.

B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS UN SARAKSTI

1. Vispārējā daļa

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 tiktāl, ciktāl tās nav pretrunā ar konkrētajām attiecīgās daļas Vispārējo noteikumu prasībām.

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

1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdzvērtīgums un to piemērošana

Posma būvniecības projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārējie būvnoteikumi;
- Būvnoteikumi darbam autoceļu tīklā.

Materiāliem, kas tiks pielietoti posma rekonstrukcijā, ir jāatbilst projektā norādītajiem standartiem vai būvnormatīviem.

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 novada domes būvvaldi, tiek izmantoti valstī pieņemtie standarti vai būvnormatīvi, kas domāti līdzīgiem darbiem.

Iepriekš saskaņojot ar Projekta autoru, Būvinženieri, var lietot citus (Vispārīgos būvnoteikumos 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.

1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Pirms darbu uzsākšanas Pasūtītājs nodod Būvuzņēmējam paredzēto būvlaukumu.

Pasūtītājs ir atbildīgs par zemi 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.

Rekonstruējamiem ceļiem būvlaukuma robežas ir Valsts zemes dienesta Kadastra reģistrā fiksētās robežlīnijas. Ja rekonstrukcijas vajadzībām Pasūtītājs ir ieguvusi papildus zemes gabalus, tad būvlaukuma robeža iet pa ceļa robežlīnijām papildus iegūto zemes gabalu ārējo robežu, ievērtējot reāli esošo apbūvi.

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.

1.4. 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 darbu 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 pielaistos strādniekus pie darba drīkst pielaist pēc ievadinstruktažas vispārējā drošības tehnikā un instruktāžas darba vietā pirms katra darba veida.

Komplekso brigāžu drošības tehnikas instruktāžu darba vietā veic par visiem darba veidiem objektā un atkārti ne retāk kā reizi 60 dienās, bet darbos ar bīstamajām iekārtām – ne retāk kā reizi 45 dienās. Instruktāžu 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 aptiecinātai 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 jāstādā un noteiktā kārtībā jāapstiprina bīstamo zonu saraksts objektā, norādot aizsardzības zonas, saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem.

Būvuzņēmējam nekavējoties jāinformē Būvinženieris 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 mutiska, kam seko rakstisks paskaidrojums 24 stundu laikā pēc nelaimes gadījuma.

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 palīg konstrukcijas), kas nepieļautu būvgrižu nokļūšanu apkārtējā vidē. Jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai aizsargātu esošus kokus no bojājumiem. Nav pieļaujami galvenās saknes bojājumi.

Jāievēro aizsargjoslu likuma prasības.

Būvuzņēmējam, pērkot materiālus, ir jāvērs 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 vietējās varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai izgāztuvi, kas saskaņota ar rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvjiem un vietējās 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 vietējās varas pārstāvjiem.

1.6. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā

Būvorganizācijai veicot būvdarbus, ir jāizpilda LR MK noteikumu Nr. 421 „Noteikumi par darbavietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāsaskaņo satiksmes organizācijas shēma būvdarbu laikā, kas jāsaskaņo visās atbildīgajās institūcijās likuma noteiktajā kārtībā.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāsaskaņo satiksmes organizācijas shēma būvdarbu laikā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi”.

1.7. 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.

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 jāsaglabā, 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.

Izmantojamo atbalsta punktu novietojumu skatīt ras. lapu **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns” un sarakstā **Nr.1** „Atbalsta punktu saraksts”.

Ass nospraušanai izmantot sarakstu **Nr.2** „Ass nospraušanas saraksts”

Detaļu 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.

Īpaša vērība jāpievērš būvprojektā doto ielu brauktuviņu asu, malu un satiksmes drošības salīņu precīzai nospraušanai.

Koordinātu sistēma un atbalsta tīkls

Nospraušana un nepieciešamā uzmērīšana jāveic Latvijas ģeodēzisko koordinātu sistēmā LKS 92 TM un Baltijas 1977. gada augstumu sistēmā. Būvuzņēmējam jāizvēlas piemērotas nospraušanas metodes, jāveic visi vajadzīgie aprēķini un jāizstrādā nepieciešamās shēmas.

Būvuzņēmējam pirms būvdarbu uzsākšanas jāierīko atbalsta punktu tīkls, kas tiks lietots būvniecības vajadzībām. Izmantojot topogrāfiskās uzmērīšanas laikā ierīkotos pagaidu atbalsta punktus un reperi, jāpārliedz vai nav mainījušās to koordinātas un augstumi. Visam būvobjektam jāierīko un jāizlīdzina viens kopējs tīkls, nav pieļaujama atsevišķu lokālu tīklu izveidošana un lietošana. Uzmērīšanas tīkla atbalsta punktu

savstarpējā stāvokļa kļūdas (metros) horizontālā plaknē nedrīkst pārsniegt lielumu $0,05 \times \sqrt{l}$, kur l - attālums starp uzmērīšanas tīkla atbalsta punktiem kilometros. Uzmērīšanas tīkla atbalsta punktu savstarpējā stāvokļa kļūdas (metros) vertikālā plaknē nedrīkst pārsniegt lielumu $0,03 \times \sqrt{l}$, kur l - attālums starp uzmērīšanas tīkla atbalsta punktiem kilometros. Būvuzņēmējam jāpārlicinās, vai ierīkots atbalsta tīkls atbilst būvprojekta izstrādē lietotajam. Lai to izdarītu, visas trases garumā jāizmēra atsevišķi raksturīgi esošie objekti un jāpārbauda to koordinātas un augstumi. Neatbilstības gadījumā būvuzņēmēja pienākums par to nekavējoties ziņot Būvuzraugam.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par ierīkotā atbalsta tīkla saglabāšanu un uzturēšanu visā būvniecības laikā.

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

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

Nocērtamo un novācamo krūmu apjoms mērāms kvadrātmetros. Atsevišķi augošu koku zāģēšana, celmu frēzēšana 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.

2.3. Konstrukciju nojaukšana

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

Paredzēts demontēt vecās betona apmales būvdarbu zonā; nojauktās konstrukcijas jātransportē uz Pasūtītāja norādīto atbērtni. Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Sagatavošanas darbu daudzumu saraksts”.

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

Skartajai teritorijai jābūt sakārtotai, nodrošinot tās sākotnējo funkciju.

2.4. Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana

Ievērot CS 2014 iedaļu 3.8. „Asfalta segumu frēzēšana” papildinot ar:

Pirms asfalta seguma izlīdzinošās frēzēšanas, piekļūšanas vietās esošajam segumam, ir paredzēta asfalta zāģēšana. Nofrēzēto asfaltu transportēt uz būvuzņēmēja atbērtni. Darbu daudzumus skatīt sarakstā „Sagatavošanas darbu daudzumu saraksts”, to izvietojumu skatīt rasējumu lapā CD-1-1(2) „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”

2.5. Vecās segas nojaukšana

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

Darba apraksts

Šīs 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 “Ceļu specifikāciju 2014” 6.2.3.7. punktam). Būvuzņēmēja pienākums ir izmantot atgūtos materiālus visekonomiskākajā veidā, nodrošinot kvalitatīvu darba izpildi.

Materiāli

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.

Iekārtas

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

Darba izpilde

Asfalta segumi

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

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

Betona bruģa segumi

Novācot esošos betona bruģa akmeņus, pēc kvalitātes pārbaudes var izmantot tos atkārtoti betona bruģu ieklāšanai gājēju ietvēs. Atgūtais materiāls jāuzkrāj Būvuzrauga apstiprinātā vietā.

Nesaistītie šķembu segumi

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

Kvalitātes novērtējums

Jābūt nojauktām visām projektā paredzētajām konstrukcijām.

Uzmērīšana un apmaksa

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.

2.6. Augu zemes nonemšana

Ievērot CS 2014 iedaļu 3.4. „*Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana*”, papildinot ar:

Būvdarbu laikā augu zemes noņemšanas vietas precizēt dabā, ievērojot konkrēto situāciju. Neizmantojamais augs zemi jāizved uz izvietojanas vietām vai citām atbērtņēm, par kurām ir panākta iepriekšēja vienošanās ar zemes īpašniekiem. Derīgo augu zemi sastumt kaudzēs atkārtotai lietošanai.

Augu zemes noņemšanas darbu daudzumus skatīt „*Sagatavošanas darbu daudzumu sarakstā*”.

2.7. Komunikāciju aku vāku augstumu regulēšana un nomaiņa

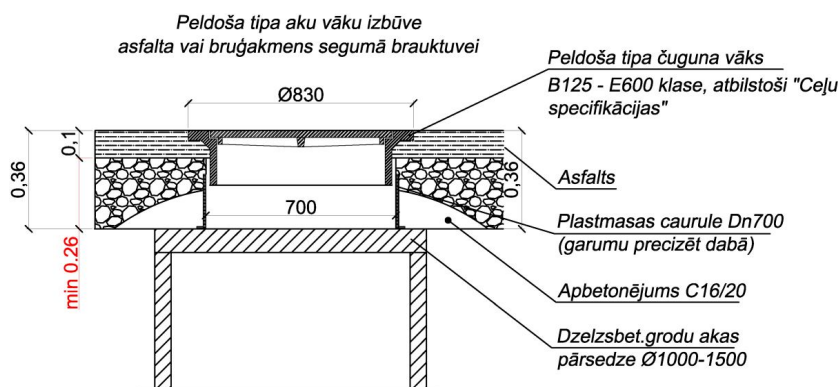
Ievērot CS 2014 iedaļu 8.6. “*Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa*”, papildinot ar:

Lūku vāku regulēšanai izmantojamas plastmasas caurules – čaulas, kas stiprinātas betonā C16/20. Skatīt att.14, ietvēr att.15.

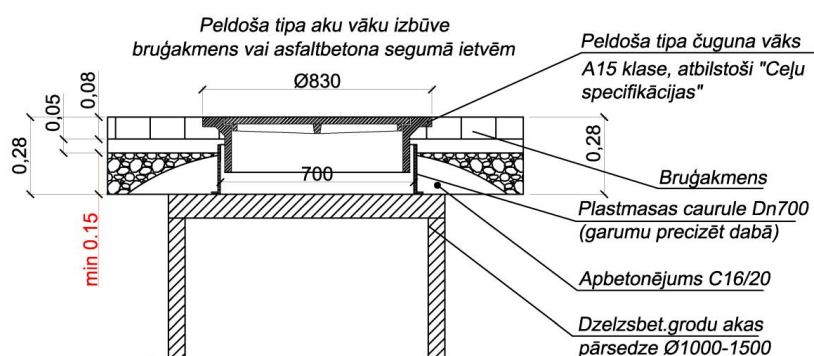
Regulējot aku vāku augstumus, ja starpība ir lielāka par 10cm, tad regulēšanu veikt, pielietojot betona gredzenus. Komunikāciju akām nepieciešamības gadījumā jāveic aku grodu remonts. SIA „Lattelecom” aku vāki jāiebūvē ar logotipu.

Vienības cenām pilnībā jāietver projektēšanas izdevumi (ja tāda nepieciešama), rakšanas darbi, visi materiāli, (jaunas aku pārsedes, aku grodi un betona gredzeni (ja tādi nepieciešami)), to piegāde un sagatavošana, izbūve, visa veida darbs, iekārtas, instrumenti, pārbaudes un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Novietojumu skatīt ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un sarakstā **Nr.3** „*Komunikāciju aku saraksts*”.



Attēls 14: Aku vāku izbūves shēma.



Attēls 15: Aku vāku izbūves shēma.

3. Zemes klātnes izbūve

3.1. Zemes klātnes ierakuma vai uzbēruma būvniecība

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

Ierakuma grunti izmantot uzbēruma izbūvei, izlīdzinot grunti uz vietas. Nederīgo ierakuma grunti transportēt uz uzņēmēja atbērtni. Ierakuma un uzbēruma darbu daudzumus skatīt sarakstā „Sagatavošanas darbu daudzumu saraksts”.

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

Būvuzņēmējam jāizmēra šķērsprofili ar 10 m intervālu pirms jebkuriem rakšanas un uzbēruma veidošanas darbiem.

Virsmas augstuma kontroles uzmērījumi izpildāmi ne retāk kā ik pēc 10 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 sagatavošana un sablīvēšana.

Apmaksājамie 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.

* CS 2014 – Ceļu specifikācijas 2014. Vispārējās valsts autoceļu būvdarbu izpildes un kvalitātes prasības atbilstoši autoceļu noslogojumam.

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.

Salizturīgā slāņa izbūves darbu daudzumus skatīt ras. lapā **CD-4-1(3)** „Griezumi un segas konstrukcijas.” un sarakstā „Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts”.

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 sarakstā „Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts” un ras. lapā **CD-4-1(3)** „Griezumi un segas konstrukcijas.”

4.3. Asfaltbetona seguma būvniecība

Ievērot CS 2014 iedaļu 6.1. „Gruntēšana” un 6.2. „Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Segas konstrukciju tipus, to izvietošanu un darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”, **CD-4-1(3)** „Griezumi un segas konstrukcijas.” un sarakstā „Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts”. Segas konstruktīvo kārtu īpašībām (biezums, asfaltbetona marka, klase un t.t.) jāatbilst 1.6.3. Segas konstrukcija sadaļā dotajiem sarakstiem. Gruntēšanas izmaksas jāiekļauj izcenojumos.

5. Konstrukcijas

5.1. Betona apmales uzstādīšana

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

betona apmales akmeņiem CA100.22.15 (IA100.20.8, CA100.30.15) jābūt rūpnīcā izgatavotiem no C30/37 (B35) klases betona ar salizturību F-200, betona blīvumu 2200 kg/m³, ūdensuzsūce < 5%, nodilumizturība < 0,5 g/cm², atkāpes izmēros ne lielākas +/- 3 mm; apmales akmeņus IA100.20.8 (CA100.22.15, CA100.30.15) uzstādīt uz šķembu 0/45 maisījuma pamata 10cm biezumā un betona (marka C16/20) 10cm biezumā. Granīta apmali 100.22.15 uzstādīt analogi betona apmalei CA 100.22.15.

Precīzus apmales akmeņu augstumus un novietni skatīt rasējumos **CD-2-1(2)** „Izbūves plāns”, **CD-3-1(2)** „Vertikālais plānojums. Garenprofils” un **CD-4-1(3)** „Griezumi un segas konstrukcijas.”. Darbu daudzumus skatīt sarakstā „Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts”.

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.

Līknēs jālieto liekti apmales akmeņi.

Liekto un slīpo apmales akmeņu papildus cena jāievērtē kopējā darba izmaksā.

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 izmantotie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Būvinžinieri.

5.2. Betona bruģakmeņu segumi

Ievērot CS 2014 iedaļu 7.5. „*Betona bruģa (plātnīšu) seguma būvniecība*”, papildinot ar:

Segas konstruktīvo kārtu **īpašībām** jāatbilst 1.6.3. *Segas konstrukcija* sadaļā dotajiem sarakstiem.

Šuves starp bruģa akmeņiem jāaizpilda ar smilti.

Cenām pilnībā jāietver visi izdevumi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana. Darbu daudzumus skatīt sarakstā „*Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts*” un ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”, **CD-4-1(3)** „*Griezumi un segas konstrukcijas.*”

Mērvienība ir kvadrātmeters.

Betona bruģa laukuma uzmērījums ir iekļātā bruģa seguma platība. Vienu kvadrātmetru vai mazāki ar bruģi neiekļāti laukumi, kas ir paredzēti kopējā bruģa segumā, nav jāatskaita, rēķinot segumu laukumus.

5.3. Dabīgā akmens bruģu segumi

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

Laukakmeņu bruģis Ø150/250mm betona C16/20 javā pielietojams salīnās, konkrētas vietas skatīt ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”

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

Cenām pilnībā jāietver visi izdevumi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana, ieklāšana betona C16/20 javā un šuvju aizpildīšana ar sauso cementa smilts maisījumu ar 1:8 attiecību.

Kaltais granīta akmens 200x100x100 paredzēts salīņa braucamās daļās (sākumā un beigās ,kur ir iespējama automobiļu kustība), atdalot to no asfalta brauktuves ar granīta apmalēm 100.22.15, izbūvētām +0cm (+2cm) virs brauktuves.

Darbu daudzumus, segumu novietojumu skatīt sarakstā „*Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts*” un ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-4-1(3)** „*Griezumi un segas konstrukcijas.*”

Mērvienība ir kvadrātmeters.

6. Aprīkojums

6.1. Ceļa zīmes

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

Uzstādīt I izmēra grupas, I 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 vai demontāžu skatīt sarakstā **Nr.4** „*Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts*” ras. lapās **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”;

Paredzēta esošo ceļa zīmju pārvietošana uz vietām, norādītājām sarakstā **Nr.4** „*Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts*” un ras. lapā **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”;

Paredzēts demontēt esošās ceļa zīmes saskaņā ar sarakstu **Nr.4** „*Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts*” un ras. lapām **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”;

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;

Cenām pilnībā jāietver visi izdevumi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana, ieklāšana, kas nepieciešams ceļa zīmju uzstādīšanai un tas nostiprināšanai betonā.

Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā **Nr.4** „*Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts*” un Būvdarbu apjomos.

6.2. Gājēju barjeras uzstādīšana

Ievērot CS 2014. iedaļu 8.3. „Drošības barjeras uzstādīšana”.

Gājēju barjera – rūpnieciski izgatavotas konstrukcijas gājēju kustības organizēšanai.

Darba apraksts

Darbs ietver:

dislokācijas vietas noteikšanu;

vietas sagatavošanu;

rūpnieciski izgatavotu konstrukciju sagādi;

konstrukciju uzstādīšana un teritorijas sakārtošana.

Materiāli

Cinkotas gājēju barjeras ar cinka pārklājumu pēc normas EN ISO 1461.

Darba izpilde

Gājēju barjeras uzstādāmas gājēju kustības organizēšanai. Barjeras uzstādāmas min. 0.25m attālumā no betona apmales. Tās virszemes daļas augstums ir ~1m. Attālums starp stabiem – 2.30m. Barjeru uzstādīšanu veikt atbilstoši ražotāja instrukcijai. Projektā paredzēts pielietot SIA „Metālmeistars” izgatavotās barjeras. Var pielietot citas firmas ražojumus ar tādiem pašiem vai augstākiem rādītājiem iepriekš saskaņojot ar Būvinženeri.

Kvalitātes novērtējums

Darbs vizuāli kontrolējams visā apgabalā. Neatbilstību gadījumā jāveic nepieciešamie pasākumi prasību nodrošināšanai.

Darba daudzuma uzmērīšana

Samaksa veicama par faktiski izpildīto un uzmērīto darbu.

Gājēju barjeras iebūves darbu daudzums uzmērāms metros (m).

Cenai pilnībā jāietver materiālu piegādes un visa veida darbu izmaksas.

Darbi izpildāmi rasējumos norādītajos apjomos un nekāda papildus samaksa par sarakstā iekļauto pozīciju atsevišķām daļām netiks paredzēti.

Drošības barjera izvietojumu skatīt rasējumā lapās **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.” un **CD-4-1(3)** „Griezumī un segas konstrukcijas.”, būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts”.

6.3. Ceļa horizontālie apzīmējumi

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

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

Brauktuves apzīmējumu izvietojumu un apjomus skatīt ras. lapā **CD-1-1(2)** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”.

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 jāaskaņo ar Būvinženeri.

7. Apzaļumošana

7.1. Zālāju veidošana

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

Augsnes kārtai uz zālājiem jābūt 100 mm biežai.

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

Iebūves vietu un darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-4-1(3)** „*Griezumī un segas konstrukcijas*”, **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un sarakstā „*Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts*”.

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.

7.2. Apstādījumu veidošana

Koku stādīšanas sadalošā joslā:

- Čuguna reste (1000 x 1000 x 32 mm) ar stumbra aizsargu;
- Oļi 8/16, h = 6 cm un aizsardzības čaula pie sakņu kakl.;
- Auglīgā augsne, h = 60 cm;
- Aizsargcilindrs RDC900 vai analogs (Root director);
- Esošā pamatne.



Attēls 16: Čuguna reste un stumbra aizsargs.

Koku stādīšanas zaļā zonā

- Koka mieti (3gab., L=2.5m, d=100mm) ar horizontālām brusām un lentēm (3gab.);
- Mulča (fr. 10-30mm), h = 8..10 cm;
- Auglīgā augsne, h = 60 cm;
- Aizsargcilindrs RDC900 vai analogs (Root director);
- Esošā pamatne.



Attēls 17: Root director RDC900.

Komplekts koka stādīšanai:

- Tilia x europaea “Pallida”, min.3 reizes pārstādīta, apkārtmērs=18-20cm, 2.5m līdz vainaga veidošanas vietai, h_{min}=4m;
- Niedru paklājs ar gumijas lentēm (min. 4 gab.);
- Sakņu kamols;
- Mēslojums, h=10cm;
- Perforēta caurule (d=100mm, L=4.0m) ar kokosa filtru.

Darba apraksts

Apstādījumu ierīkošana rasējumā **CD-1-1(2)** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-2-1(2)** „*Izbūves plāns*” norādītajās vietās.

Mērvienības

Kokaugu stādīšanas darbu daudzums uzmērāms komplektos (kompl.), kur ietilpst **komplekts koka stādīšanai** kopā ar **komplektu koku stādīšanai zaļā zonā** vai **komplekts stādīšanai sadalošā joslā**.

Materiāli

Kokaugu stādīšanai – kokaugu stādāmais materiāls:

- Tilia x europaea “Pallida”, min.3 reizes pārstādīta, Ø=18-20cm, 2.5m līdz lapotnei, h_{min}=4m,

Augsne un citi materiāli:

- stādīšanas zonā jāieber 60 cm auglīgā augsne,
- mēslojums zem sakņu kamola, h=10cm (skatīt **CD-4-3**),
- zaļā zonā ap koka jāizveido valnītis, h=5cm,
- Aizsargcilindrs RDC900 vai analogs (speciāls materiāls, lai aizsargātu segas konstrukciju no bojājumiem, ko var izraisīt sakņu kustība)

pārējos materiālos skatīt sadaļā **1.6.3. Segas konstrukcijas** un **7.2. Apstādījumu veidošana Iekārtas**

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas Būvuzņēmējs.

Darba izpilde

Paugura izveidošana no pievestas grunts.

Stādāmā materiāla pievešana un šķirošana:

- stādāmo materiālu pieved no iespējami tuvākās kokaudzētavas.
- ja tas pievests priekšlaicīgi, izdara lapotās daļas apgriešanu,
- lai novērstu sakņu iekalšanu. apgriež bojātās saknes, apstrādā ar šķidru māla javu,
- stādmateriāla ķīmiskā apstrāde pret kaitēkļu un slimību bojājumiem.

Stādāmo vietu sagatavošana:

- bedrei jābūt $\varnothing \approx 1.0-1.5$ m, $h \approx 0.6-0.7$ m (skatīt **CD-4-3** rasējumu),
- zem sakņu kamolam jābūt mēslojumam.

Prasības izpildītam darbam

- Kokaugu stādīšanai augsni uzber irdeni, piemin to, augsni pieber līdz sakņu kakliņam vai nedaudz virs, bedri pilda līdz galam, bet no grunts izveido valnīti (pa stādāmās bedres malu), uzlej divus spaiņus ūdens, lai pieskalotu augsni pie saknēm. Ja grunts paliek pāri, to uzber virs augsnes (kā mulču), bet vislabāk lietot zāģu skaidas vai priežu mizu mulču. Šādi stādītu koku atstāj uz divām nedēļām - tikai tad piesien. Siešanu izdara astoņnieka veidā, lieto sintētiskas auklas vai speciālas lentas, koku piesien stingri (var veikt stumbra taisnošanu - sienot vairākās vietās).

Uzmērījumi un kvalitātes novērtējums

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

- **Būvdarbus jāveic atbilstošā specialitātē sertificētiem specialistiem (kokkopjiem-arboristiem).**
- **Jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai aizsargātu esošus kokus no bojājumiem. Nav pieļaujami galvenās saknes bojājumi.**
- **Pirms veikt azaļumošanas darbus obligāti izsaukt pilsētplānošanas un būvniecības departamenta ainavu arhitektu, lai precizētu darbu izpildi.**

8. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve

Definīcijas

Lietus ūdens kanalizācijas tīklu un uztvērēju (gūliju) izbūve – piekļūšana esošajām lietus ūdens kanalizācijas akām.

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 aku un gūliju izbūve - darbu komplekss, kas ietver:

- Nepieciešamos rakšanas un aizbēršanas darbus;
- Atbilstošas akas vai gūlijas uzstādīšanu, ieskaitot vajadzīgo aprīkojumu – pārsedes, izlīdzināšanas gredzenu, riņķus, atlokus, lūkas, vākus un restes;
- Nepieciešamo pieslēgumu izveidošanu;

Esošo akas pacelšana – darbu komplekss esošo aku pagarināšanai līdz izbūvētās ielas līmenim, kas ietver:

- Nepieciešamos rakšanas un aizbēršanas darbus;

- Attiecīgā pagarinājuma izveidošanu;
- Atbilstoša tipa vāku uzstādīšanu.

Esošo aku vāku nomaiņa - darbu komplekss, kas ietver:

- Atbilstoša tipa vāku (ieskaitot rāmju) nomaiņu.

Pievienojums esošai akai - darbu komplekss, kas ietver:

- Nepieciešamos rakšanas un aizbēršanas darbus;
- Caurumu izkalšanas un montāžas darbus pievienojuma izveidošanai.

Materiāli

PP dubultsieniņu kanalizācijas caurules D200 (D250, D315mm) iebūves klase T8;

Plastmasas gūlijas ar šahtu D560mm, ar ķeta rāmi un peldošo ķeta vāku 400x400;

Saliekamā dzelzsbetona grodu akas D1000

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.

Darbu izpilde

Darbs uzsākams ar esošo komunikāciju izvietojuma precizēšanu, pieaicinot ekspluatējošo organizāciju pārstāvjus. Vienlaicīgi jāfiksē arī iespējamās izmaiņas, ja tādas ir. Nospraužot projektētās trases, to izvietojums saskaņojams ar ģenerāluzņēmēju, lai pilnībā tiktu izvērtēts visas būves konstruktīvo elementu izvietojums gan plānā, gan profilā, īpaši projektēto brauktuvi un ūdens atvades grāvju šķērsojuma vietās.

Tranšejas rokas ar ekskavatoru nepieciešamā 30 cm platumā. Divu metru attālumā no esošiem kabeļiem, ēku pamatiem un koku saknēm tranšejas izstrādājamās ar roku darbu. Pirms cauruļu ieguldīšanas tranšejās jāizlīdzina pamata klājums un jāizveido 10 cm biezs, blīvēts smilts spilvens. Vietās, kur iespējama tranšeju nobrukšana vai ūdens ieplūšana tranšejās Būvuzņēmējam jāveic tranšeju sienu nostiprināšana un ieplūdušā ūdens atsūknešana. Nostiprinājuma veids iepriekš jāaskaņo ar Būvinženeri.

Ieguldītajiem caurulēm veicams normatīvajos dokumentos noteiktais pārbaudes mērījumu komplekss.

Caurules apberamas ar 30 cm biezu smilts kārtu. Pēc tam tiek uzbērtā izraktā grunts, kas noblīvējama ar vibrācijas mehānismiem.

Darbu daudzumu uzmērīšana

Samaksa veicama par faktiski izpildīto un uzmērīto apjomu.

Darbi uzmērāmi sekojošās mērvienībās:

Lietus ūdens kanalizācijas izbūve (ar pievienojumiem akām)	m (metrs)
Lietus ūdens kanalizācijas gūlijas izbūve	gab. (gabals)
Lietus ūdens kanalizācijas akas izbūve	gab. (gabals)
Šķērsojumi	vieta

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.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9. Saraksti

9.1. Atbalsta punktu saraksts

Saraksts Nr.1

Nr. p.k.	Nosaukums	Atrašanās vieta (Pk+)		Koordinātes		Augstuma atzīme (m)	Piezīmes*
		Novietojums pret ceļa ass		ziemeļi	austrumi		
		Pa kreisi	Pa labi	X(N)	Y(E)		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	RP1	-	0+02.64	194248.627	658213.314	95.110	ASS-1. Pagaidu reperis, ēkas cokols
2.	RP2	-	0+03.05	194252.743	658211.507	94.900	ASS-1. Pagaidu reperis, ēkas cokols
3.	RP3	2+31.94	-	194443.587	658073.115	94.110	ASS-1. Pagaidu reperis, sakarū kanalizācijas akas vāks
4.	RP4	0+08.94	-	194368.262	658102.902	94.950	ASS-3. Pagaidu reperis, sakarū kanalizācijas akas vāks

Piezīmes:

1. LKS-92 koordinātu sistēma, Baltijas 1977.g. augstumu sistēmā.
2. Reperu novietojumu skatīt rasējumu lapās CD-2-1(2) "Izbūves plāns"

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.2. Ass nospraušanas saraksts

Skatīt kopā ar **CD-3-1(2)** „Vertikālais plānojums. Garenprofils.”

Saraksts Nr.2

Trases elements	Pikets	Koordinātes		Augstumi Baltijas 1977.g.sistēmā
		X(N)	Y(E)	Projektējamā atzīme
		ziemeļi	austrumi	
		(m)	(m)	
Viestura iela				
ASS-1				
TS	0+00.00	194242.480	658209.474	94.621
VLS	0+01.88	194243.992	658208.349	94.642
VLV	0+06.88	194248.003	658205.363	94.673
VLAP	0+08.04	194248.931	658204.672	94.674
PK	0+10.00	194250.502	658203.502	94.671
VLB	0+11.88	194252.013	658202.377	94.662
VLS	0+16.40	194255.633	658199.682	94.632
LP	0+19.00	194257.725	658198.125	94.616
PK	0+20.00	194258.556	658197.578	94.612
VLV	0+26.40	194263.899	658194.059	94.596
VLZP	0+26.96	194264.365	658193.752	94.596
PK	0+30.00	194266.907	658192.078	94.599
VLB	0+36.40	194272.250	658188.559	94.624
PK	0+40.00	194275.259	658186.577	94.646
PK	0+50.00	194283.610	658181.077	94.706
VLS	0+51.60	194284.943	658180.199	94.715
PK	0+60.00	194291.962	658175.577	94.756
VLV	0+61.60	194293.295	658174.699	94.761
PK	0+70.00	194300.313	658170.077	94.779
VLB	0+71.60	194301.646	658169.199	94.780
PK	0+80.00	194308.665	658164.577	94.785
PK/VLS	0+90.00	194317.016	658159.077	94.791
VLAP	0+92.37	194318.997	658157.772	94.791
PK/VLV	1+00.00	194325.368	658153.576	94.784
PK/VLB	1+10.00	194333.719	658148.076	94.755
VLS	1+12.63	194335.919	658146.628	94.744
VLZP	1+19.84	194341.940	658142.663	94.729
PK	1+20.00	194342.071	658142.576	94.729
VLV	1+22.63	194344.270	658141.128	94.731
PK	1+30.00	194350.423	658137.076	94.758
VLB	1+32.63	194352.622	658135.627	94.776
VLS	1+39.84	194358.637	658131.666	94.829
PK	1+40.00	194358.774	658131.576	94.830
GAP	1+47.96	194365.422	658127.198	94.859
VLV	1+49.84	194366.999	658126.159	94.858

PK	1+50.00	194367.126	658126.076	94.857
LP	1+54.58	194471.358	658058.148	94.839
VLB	1+59.84	194375.355	658120.687	94.795
PK	1+60.00	194375.492	658120.598	94.793
PK	1+70.00	194383.871	658115.140	94.685
PK	1+80.00	194392.250	658109.681	94.577
PK	1+90.00	194400.629	658104.223	94.469
PK	2+00.00	194409.008	658098.765	94.360
VLS	2+02.19	194410.843	658097.569	94.337
PK	2+10.00	194417.387	658093.306	94.258
VLV	2+12.19	194419.222	658092.111	94.238
PK	2+20.00	194425.766	658087.848	94.174
VLB	2+22.19	194427.601	658086.652	94.158
PK	2+30.00	194434.145	658082.390	94.103
PK	2+40.00	194442.524	658076.931	94.032
PK	2+50.00	194450.902	658071.473	93.961
PK	2+60.00	194459.281	658066.015	93.890
PK	2+70.00	194467.660	658060.556	93.820
TB/GZP	2+74.41	194370.951	658123.556	93.789
ASS-2				
TS	0+00.00	194234.386	658197.025	94.729
VLS	0+06.44	194239.826	658193.579	94.718
PK	0+10.00	194242.834	658191.674	94.713
GZP	0+13.95	194246.172	658189.560	94.712
VLV	0+16.44	194248.274	658188.229	94.712
RLS	0+16.74	194248.527	658188.069	94.712
RLV	0+19.94	194251.246	658186.378	94.716
PK	0+20.00	194251.297	658186.346	94.716
RLB	0+23.14	194254.025	658184.710	94.721
VLB	0+26.44	194256.832	658183.056	94.729
PK	0+30.00	194259.899	658181.248	94.739
VLS	0+39.01	194267.662	658176.674	94.764
PK	0+40.00	194268.515	658176.171	94.766
VLAP	0+48.08	194275.475	658172.069	94.776
VLV	0+49.01	194276.277	658171.596	94.776
PK	0+50.00	194277.130	658171.094	94.776
RLS	0+58.28	194284.263	658166.890	94.760
VLB	0+59.01	194284.891	658166.517	94.758
PK	0+60.00	194285.738	658166.004	94.755
RLV	0+60.35	194286.039	658165.819	94.753
RLB	0+62.43	194287.792	658164.711	94.747
PK/VLS	0+70.00	194294.151	658160.599	94.721
VLZP	0+75.50	194298.772	658157.610	94.712
PK/VLV	0+80.00	194302.548	658155.169	94.718
PK/VLB	0+90.00	194310.945	658149.739	94.776
VLS	0+90.12	194311.046	658149.674	94.777
PK	1+00.00	194319.343	658144.309	94.849

VLV	1+00.12	194319.443	658144.244	94.850
PK	1+10.00	194327.740	658138.879	94.894
VLB	1+10.12	194327.841	658138.814	94.894
PK/VLS	1+20.00	194336.137	658133.449	94.924
GAP	1+29.53	194344.142	658128.273	94.938
PK	1+30.00	194344.535	658128.019	94.938
VLV	1+33.08	194347.117	658126.348	94.936
PK	1+40.00	194352.932	658122.589	94.921
VLB	1+46.15	194358.097	658119.248	94.895
PK	1+50.00	194361.329	658117.159	94.875
TB	1+54.63	194365.213	658114.647	94.851
ASS-3				
TS	0+00.00	194355.043	658098.855	94.748
TB	0+38.97	194376.142	658131.617	94.995
ASS-4				
TS	0+00.00	194444.322	658034.120	93.915
ASS-5				
TS	0+00.00	194456.741	658053.144	93.821

1. LKS-92 koordinātu sistēma, Baltijas 1977.g. augstumu sistēma.

TS - trases sākums

TB - trases beigas

LP - lūzuma punkts

RLS - riņķa līknes sākums

RLV - riņķa līknes vidus

RLB - riņķa līknes beigas

VLS - vertikālās līknes sākums

VLV - vertikālās līknes vidus

VLB - vertikālās līknes beigas

VLZP - vertikālās līknes zemākais punkts

VLAP - vertikālās līknes augstākais punkts

GZP - garenprofila zemākais punkts

GAP - garenprofila augstākais punkts

Sastādīja: _____

S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____

A. Soloveiko

9.3. Komunikācijas aku saraksts

Saraksts Nr.3

Nr. p.k.	Pikets	Esošā atzīme	Projekt. atzīme	Attālums no ass		Darba atzīme±	Piezīmes
				pa kreisi	pa labi		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Viestura iela							
ASS-1							
1.	0+23	94.65	94.54	2.73	-	-0.11	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze)), dotas akas remondarbi ir iekļauti sarakstā "Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība"
2.	0+23	94.54	94.49	-	3.48	-0.05	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
3.	0+24	94.52	94.52	1.58	-	0.00	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
4.	0+27	94.52	94.56	1.79	-	0.04	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
5.	0+29	94.54	94.58	-	0.66	0.04	ūdensvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
6.	0+46	95.01	95.01	-	8.32	0.00	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
7.	0+49	94.56	94.67	1.33	-	0.11	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
8.	0+51	94.73	94.73	-	6.91	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze) ar "Lattelekom" logotipu)
9.	0+64	n.n.	94.70	1.74	-	-	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
10.	0+75	94.62	94.76	-	0.64	0.14	ūdensvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
11.	1+01	94.67	94.71	-	2.65	0.04	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
12.	1+02	94.60	94.76	0.61	-	0.16	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze)), dotas akas remondarbi ir iekļauti sarakstā "Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība"
13.	1+06	94.68	94.69	1.36	-	0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
14.	1+06	94.67	94.68	-	2.82	0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
15.	1+25	94.89	94.89	-	6.99	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)

16.	1+54	94.86	94.87	-	1.50	0.01	ūdēsvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
17.	1+57	94.87	94.80	2.36	-	-0.07	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
18.	1+60	94.75	94.81	-	0.24	0.06	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
19.	1+61	94.82	94.82	-	7.19	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)
20.	1+67	94.86	94.69	-	1.32	-0.17	ūdēsvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
21.	1+78	94.49	94.56	-	1.43	0.07	ūdēsvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
22.	1+88	94.44	94.41	-	3.07	-0.03	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
23.	2+01	94.34	94.31	-	1.59	-0.03	ūdēsvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
24.	2+22	94.05	94.14	-	0.64	0.09	ūdēsvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
25.	2+31	94.10	94.10	4.67	-	0.00	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
26.	2+32	94.11	94.11	4.02	-	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze) ar "Lattelekom" logotipu)
27.	2+32	94.08	94.08	-	0.29	0.00	<i>saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze)), dotas akas remondarbi ir iekļauti sarakstā "Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība"</i>
28.	2+34	94.00	93.99	-	2.54	-0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
29.	2+34	94.04	93.99	1.32	-	-0.05	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
30.	2+53	93.82	93.88	-	2.83	0.06	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
31.	2+53	93.78	93.88	1.64	-	0.10	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
32.	2+57	93.82	93.89	0.97	-	0.07	<i>saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze)), dotas akas remondarbi ir iekļauti sarakstā "Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība"</i>
33.	2+57	93.96	93.96	-	7.44	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)
34.	2+57	93.99	93.99	4.09	-	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze) ar "Lattelekom" logotipu)

35.	2+60	z.a.	93.89	1.10	-	-	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
36.	2+61	93.78	93.93	-	3.76	0.15	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
37.	2+62	93.80	93.84	-	1.49	0.04	ūdensvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
38.	2+66	z.a.	93.85	1.30	-	-	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
39.	2+66	93.80	93.85	0.50	-	0.05	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
40.	2+72	93.78	93.78	1.50	-	0.00	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
41.	2+73	93.72	93.72	-	2.99	0.00	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
42.	2+74	93.72	93.72	2.92	-	0.00	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
ASS-2							
43.	0+23	94.54	94.63	2.91	-	0.09	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
44.	0+23	94.55	94.56	-	2.55	0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
45.	0+27	94.68	94.68	7.88	-	0.00	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (12t slodze))
46.	0+61	94.61	94.63	7.31	-	0.02	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
47.	0+62	94.64	94.63	-	0.65	-0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
ASS-3							
48.	0+00	n.n.	esošā	6.10	-	n.n.	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)
49.	0+07	94.80	94.81	2.57	-	0.01	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
50.	0+09	94.95	94.95	5.82	-	0.00	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)
51.	0+09	94.88	94.83	2.04	-	-0.05	sakaru kan.akas vāks (regulēšana)
ASS-4							
52.	0+11	94.00	94.00	-	2.91	0.00	ūdensvada akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo(40t slodze))
53.	0+12	93.96	93.89	0.75	-	-0.07	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))
54.	0+14	93.88	-	-	6.31	-	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demontāža)
55.	0+15	93.93	94.02	-	5.22	0.09	saimn.kan. akas vāks (regulēšana, mainot to pret peldošo (40t slodze))

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

ASS-5							
56.	0+09	93.77	93.74	2.97	-	-0.03	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
57.	0+09	93.76	93.75	-	2.95	-0.01	lietusūdens kan.uztvērējakas vāks (demon tāža)
Gūliju demontāža kopā, gab.:							18
Aku vāku regulēšana kopā, gab.:							6
Aku vāku regulēšana, mainot tos pret peldošiem (12t slodze) kopā, gab.:							1
Aku vāku regulēšana, mainot tos pret peldošiem (40t slodze) kopā, gab.:							28

Piezīmes

1. LKS-92 koordinātu sistēma, Baltijas 1977.g. augstumu sistēmā.

2. Komunikāciju novietojumu skatīt rasējumu lapās CD-1-1(2) "Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana" un augstumus var aprēķināt izmantojot rasējumu CD-3-1(2) "Vertikālais plānojums. Garenprofils".

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.4. Ceļa zīmju un vertikālo apzīmējumu saraksts

Saraksts Nr.4

Nr. p.k.	Ceļa zīmes Nr.	Atrašanās vieta pk.		Zīmju skaits	Cinkotu stabu skaits	Ceļa zīmes nosaukums	Piezīmes
		pa kreisi	pa labi				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Viestura iela							
1.	722	0+15	-	1	0	"Apgriešanās vieta"	Demontēt (atstāt 131. ceļa zīmi un stabu)
2.	722	0+20	-	1	1	"Apgriešanās vieta"	Demontēt ar stabu
3.	326	0+23	-	1	1; <u>1</u>	"Apstāties aizliegts"	Demontēt
4.	512			1		"Braukšanas virzieni joslās"	Demontēt ar stabu
5.	512			<u>1</u>		"Braukšanas virzieni joslās"	Jaunā zīme uz jaunā staba ar konsoli
6.	722	0+23	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Apgriešanās vieta"	Jaunā zīme uz jaunā staba
7.	532A	0+58	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Stāvvietas beigas"	Pārvietot no Pk0+59 ar stabu
8.	714	0+84	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Joslas sākums"	Jaunā zīme uz jaunā staba
9.	401	-	0+98	1	1	"Braukt taisni"	Demontēt
10.	315	-	0+98	<u>1</u>		"Nogriezties pa labi aizliegts"	Jaunā zīme uz esošā staba
11.	805	0+98	-	1	1	"Darbības zona"	Demontēt
12.	805	0+98	-	<u>1</u>		"Darbības zona"	Jaunā zīme uz esošā staba
13.	326	1+18	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Apstāties aizliegts"	Pārvietot ar stabu uz Pk1+61
14.	808	1+18	-	1		"Darbības zona"	Demontēt
15.	532	1+42	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Stāvvietā"	Pārvietot no Pk1+16
16.	828	1+42	-	<u>1</u>		"Transportlīdzekļa novietojuma veids stāvvietā"	Pārvietot no Pk1+16 ar stabu
17.	512	-	1+43	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Jaunā zīme uz jaunā staba
17*.	512	-	1+43	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Realizējot 2.kārtu, jāuzstāda ceļa zīme, demontējot vēco
18.	512	1+43	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Jaunā zīme uz jaunā staba
18*.	512	1+43	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Realizējot 2.kārtu, jāuzstāda ceļa zīme, demontējot vēco
	404	-	1+44	1	<u>1</u>	"Braukt taisni vai pa labi"	Demontēt
	530	-	1+44	<u>1</u>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot uz jauno stabu
	823	-	1+44	1		"Darbības laiks"	Demontēt
	201	-	1+44	<u>1</u>		"Galvenais ceļš"	Pārvietot uz jauno stabu

	530	-	1+47	<i>l</i>	<i>l</i>	"Gājēju pāreja"	Pārvietot
	531	-	1+47	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot ar stabu
	326	1+50	-	1	<i>l</i>	"Apstāties aizliegts"	Demontēt
	530	1+50	-	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot ar stabu
	530	1+50	-	<i>l</i>	1; <u>l</u>	"Gājēju pāreja"	Pārvietot no staba Pk1+50 uz luks. stabu/ st. ar kons.
	531	1+50	-	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot no staba Pk1+50 uz luks. stabu/ st. ar kons.
	206	1+50	-	<i>l</i>		"Dodiet ceļu"	Pārvietot no staba Pk1+50 uz luks. stabu/ st. ar kons.
	326	1+50	-	<i>l</i>		"Apstāties aizliegts"	Pārvietot no staba Pk1+50 uz apgaismes stabu aiz nobrauktuves
	503	1+50	-	<i>l</i>		"Izbraukšana uz vienvirziena ceļa"	Pārvietot no staba Pk1+50 uz luks. stabu/ st. ar kons.
	512	1+50	-	<u>l</u>	<u>l</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Jauno zīmi uzstādīt uz staba ar konsoli
	301	1+50	-	1	<i>l</i>	"Iebraukt aizliegts"	Demontēt
	531	1+50	-	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot ar stabu
	410	1+49	-	<u>l</u>	<u>l</u>	"Šķērslī apbraukt pa labo pusi"	Jaunā ceļa zīme uz jaunā staba
	907	1+49	-	<i>l</i>		"Šķēršļa plāksne"	Pārvietot
	401	1+49	-	<i>l</i>	<i>l</i>	"Braukt taisni"	Pārvietot
	504	1+49	-	<i>l</i>		"Izbraukšana uz vienvirziena ceļa"	Pārvietot ar stabu
	504	1+49	-	<u>l</u>		"Izbraukšana uz vienvirziena ceļa"	Jaunā ceļa zīme
	201	1+59	-	<i>l</i>	<i>l</i>	"Galvenais ceļš"	Pārvietot no Pk1+59
	326	1+59	-	<i>l</i>		"Apstāties aizliegts"	Pārvietot no Pk1+59 ar stabu
	530	1+59	-	<i>l</i>	<i>l</i>	"Gājēju pāreja"	Pārvietot
	531	1+59	-	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot ar stabu
	326	1+61	-	<i>l</i>	<i>l</i>	"Apstāties aizliegts"	Pārvietot ar stabu
	326	-	1+61	<i>l</i>	<i>l</i>	"Apstāties aizliegts"	Pārvietot no Pk1+18 ar stabu
	501	-	1+61	<u>l</u>		"Vienvirziena ceļš"	Jauno zīmi uzstādīt uz luksofora staba/staba
	530	-	1+59	<i>l</i>	1; <u>l</u>	"Gājēju pāreja"	Pārvietot
	531	-	1+59	<i>l</i>		"Gājēju pāreja"	Pārvietot
	206	-	1+59	<i>l</i>		"Dodiet ceļu"	Pārvietot no staba Pk1+59 uz luks. stabu/st. ar kons.
	326	-	1+59	<i>l</i>		"Apstāties aizliegts"	Pārvietot pie Dzimsarakstu nodaļas ar stabu
	503	-	1+59	<i>l</i>		"Izbraukšana uz vienvirziena ceļa"	Pārvietot no staba Pk1+59 uz luks. stabu/st. ar kons.

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

	842	-	1+59	<i>1</i>		"Pārējā papildinformācija"	Pārvietot pie Dzimtsarakstu nodaļas ar stabu
	512	-	2+42	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Jaunā zīme uz jaunā staba
	512	2+42	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Braukšanas virzieni joslās"	Jaunā zīme uz jaunā staba
	301	2+54	-	<i>1</i>	<i>1</i>	"Iebraukt aizliegts"	Pārvietot no Pk2+56 ar stabu
	530	2+54	-	1		"Gājēju pāreja"	Demontēt
	531	2+59	-	<i>1</i>	<i>1</i>	"Gājēju pāreja"	Pārvietot no Pk2+56 ar stabu
	530	2+71	-	<u>1</u>	<u>1</u>	"Gājēju pāreja"	<u>Pārvietot ar stabu no Pk1+50</u>
	530	2+72	-	1	0	"Gājēju pāreja"	Demontēt (atstāt 201. ceļa zīmi uz apg. staba)
	530	2+70	-	1	0	"Gājēju pāreja"	Demontēt (atstāt 410., 907. ceļa zīmes uz staba)
Kopā uzstādīt:				<u>15</u>	<u>10; 4</u>		
Kopā pārvietot:				31	13		
Kopā demontēt:				14	3		

Piezīmes:

1. Ceļa zīmju novietojumu plānā skatīt rasējumu lapās CD-1-1(2) "Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana".
2. Ceļa zīmes un stabus, kuri traucē veikt būvdarbus paredzēts demontēt un pēc tam uzstādīt.
3. Darba daudzumi tika rēķināti attiecībā pret ASS-1 trasi.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.5. Ceļa horizontālo apzīmējumu saraksts

Saraksts Nr.5

Nr. p.k.	Izbūves posms		Apzīmējuma Nr.	Līnijas plātums (m)	Apzīmējuma garums (m)	Apzīmējuma krāsojuma laukums (m ²)	Piezīmes
	Sākums P _k +	Beigas P _k +					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Viestura iela							
1.	0+00	0+20	929	0.40	7.00	2.80	
			920	0.10	30.00	3.00	
			922	0.10	0.90	0.02	
2.	0+20	0+40	920	0.10	12.00	1.20	
			923	0.10	20.00	1.50	
			922	0.10	20.00	0.50	
			926	0.20	10.10	0.51	
3.	0+40	0+60	920	0.10	6.00	0.60	
			922	0.10	20.00	0.50	
			923	0.10	20.00	1.50	
			926	0.20	20.00	1.00	
4.	0+60	0+80	920	0.10	35.00	3.50	
			922	0.10	21.20	0.53	-
			923	0.10	18.70	1.40	
			926	0.20	19.00	0.95	
5.	0+80	1+00	920	0.10	42.00	4.20	
			922	0.10	20.00	0.50	-
			923	0.10	20.00	1.50	
			942	1 gab.			atbilstoši LVS 85:2014
6.	1+00	1+20	920	0.10	28.00	2.80	
			922	0.10	20.00	0.50	
			923	0.10	20.00	1.50	
			942	3 gab.			atbilstoši LVS 85:2014
7.	1+20	1+40	920	0.10	46.70	4.67	
			922	0.10	20.00	0.50	-
			923	0.10	1.30	0.10	-
			937	1 gab. "Braukt taisni vai pa labi"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt pa kreisi"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt taisni vai pa kreisi"			atbilstoši LVS 85:2014
8.	1+40	1+60	929	0.40	16.40	6.56	
			920	0.10	61.30	6.13	
			922	0.10	5.10	0.13	
			931	3.00	29.00	34.80	
			937	1 gab. "Braukt taisni vai pa labi"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt taisni"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt pa labi"			atbilstoši LVS 85:2014
9.	1+60	1+80	922	0.10	15.30	0.38	-
			931	3.00	6.00	7.20	

10.	1+80	2+00	922	0.10	11.80	0.30	
			923	0.10	8.20	0.62	
11.	2+00	2+20	923	0.10	20.00	1.50	
12.	2+20	2+40	923	0.10	20.00	1.50	
			937	1 gab. "Braukt taisni vai pa kreisi"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt taisni"			atbilstoši LVS 85:2014
13.	2+40	2+60	920	0.10	18.20	1.82	
			923	0.10	1.80	0.14	
			937	1 gab. "Braukt taisni vai pa kreisi"			atbilstoši LVS 85:2014
			937	1 gab. "Braukt taisni"			atbilstoši LVS 85:2014
14.	2+60	2+74	920	0.10	28.80	2.88	ir iekļauts 920. apzīmējums, kas ir 934. apzīmējuma sastāvdaļa
			925	0.10	15.00	0.75	
			931	3.00	6.20	7.44	
			934	0.40	-	3.70	atbilstoši LVS 85:2014
Kopā:	0+00	2+74	920	0.10	308.00	30.80	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			922	0.10	154.30	3.90	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			923	0.10	148.70	11.30	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			925	0.10	15.00	0.80	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			926	0.20	49.10	2.50	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			929	0.40	23.40	9.40	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			931	3.00*	12.20	49.50	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			934	0.40	-	3.70	Krāsojuma jeb materiāla laukums
			937	2 gab. "Braukt taisni vai pa labi" 1 gab. "Braukt pa kreisi"; 3 gab. "Braukt taisni vai pa kreisi"; 3 gab. "Braukt taisni"; 1 gab. "Braukt pa labi"; 1 gab. "Braukt pa kreisi" (demarkācija)			Apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014
			942	4 gab.			Apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014

Piezīmes:

1. Horizontālo apzīmējumu novietojumu plānā skatīt rasējumu lapās CD-1-1(2) "Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana".
2. *- Šeit gājēju pārejas garums.
3. Darba daudzumi tika rēķināti attiecībā pret ASS-1 trasi.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.6. Lietus ūdens kanalizācijas būvdarbu saraksts

Saraksts Nr.6

Nr. p.k.	Izbūves posms		Materiāls	Mērvienība	Darba daudzums	Piezīmes
	Sākums Pk+	Beigas Pk+				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Viestura iela						
1.	0+20	0+40	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	4	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	19.70	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām*	gab.	4	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	21.30	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
			Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000	gab.	1	
			Šķērsojums ar ūdensvadu	vieta	1	
2.	0+60	0+80	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	3	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	17.80	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām*	gab.	3	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	14.30	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
3.	1+00	1+20	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	2	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	7.20	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām*	gab.	2	

			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	8.70	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
			Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000	gab.	1	
			Šķērsojums ar ūdensvadu	vieta	1	
4.	2+20	2+40	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūlīju demontāža	gab.	2	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	4.90	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlījas PP cauruļu sistēmām*	gab.	2	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	5.70	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
			Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000	gab.	1	
			Šķērsojums ar ūdensvadu	vieta	1	
5.	2+40	2+60	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūlīju demontāža	gab.	3	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	4.50	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlījas PP cauruļu sistēmām*	gab.	2	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	4.50	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
			Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000	gab.	1	
6.	2+60	2+74	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūlīju demontāža	gab.	4	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	5.90	

			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām*	gab.	4	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	8.10	Ieskaitot zemes darbus, skatīt tāmes
Kopā:	0+00	2+74	Demontāžas darbi			
			Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	18	
			Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža	m	60.00	
			Izbūves darbi			
			Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām*	gab.	17	
			PP caurule, Ārējais diametrs: 200mm	m	62.60	
			Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000	gab.	4	
			Šķērsojums ar ūdensvadu	vieta	3	

Piezīmes:

1. Lietus ūdens kanalizācijas izbūves darbu novietojumu plānā skatīt rasējumu lapās CD-1-1(2) "Ģenerālplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana", CD-2-1(2) "Izbūves plāns", CD-3-1(2) "Vertikālais plānojums. Garenprofils".
2. Darba daudzumi tika rēķināti attiecībā pret ASS-1 trasi.
3. *- Jaunās gūlijas ir paredzētas uzstādīt kopā ar hidroaizbīdņiem, lai likvidētu nepatīkamo smaržu.
4. Būvuzņēmējam jāievērtē Galveno darbu daudzumu (Būvdarbu apjomi) kopsavilkumā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama galveno būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcīgi esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apmērā.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.7. Sagatavošanas darbu daudzumu saraksts

Saraksts Nr.7

Ceļa posms			Uzmērīšana un nosprausana	Krūmu un zaru zāģēšana	Atsevišķu celmu laušana	Koku zāģēšana, celmu laušana	Betona apmaļu nojaukšana (t.sk. ietvju apmales)	Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana hvid=4cm	Asfalta seguma savienojumu frēzēšana hvid=4cm	Augu zemes noņemšana vidēji 10cm biezumā	Vecā bruģa seguma nojaukšana**	Vecas segas nojaukšana vidēji 40cm biezumā*	Gājēju metāla drošības barjeru demontāža
No Pk+	Līdz Pk+	Posma garums											
		m	km	m ²	gab.	gab.	m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ³	m
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	15.
Viestura iela posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai													
0+00	0+20	20.0	0.020	7.0	-	6	131.5	271.5	13.7	18.1	79.6	103.9	22.3
0+20	0+40	20.0	0.020	10.0	-	4	135.6	281.1	-	14.7	62.0	94.6	20.0
0+40	0+60	20.0	0.020	10.0	1	6	145.0	344.1	4.0	13.1	77.6	113.6	20.0
0+60	0+80	20.0	0.020	-	1	7	131.2	334.2	4.0	12.6	75.9	80.4	35.1
0+80	1+00	20.0	0.020	-	1	9	119.8	297.1	-	14.0	83.6	77.9	40.0
1+00	1+20	20.0	0.020	2.0	-	8	133.5	313.2	4.0	13.2	94.4	80.0	35.3
1+20	1+40	20.0	0.020	10.0	-	9	140.2	246.2	-	18.1	88.0	89.3	40.0
1+40	1+60	20.0	0.020	3.0	1	7	207.6	496.2	17.8	33.4	58.0	131.9	13.3
1+60	1+80	20.0	0.020	-	-	1	57.1	107.3	3.7	4.0	38.4	18.4	-
1+80	2+00	20.0	0.020	-	1	-	46.1	104.1	-	4.2	37.5	18.9	-
2+00	2+20	20.0	0.020	-	1	-	44.3	104.5	-	4.2	37.2	18.6	-
2+20	2+40	20.0	0.020	-	2	1	66.0	111.4	-	5.3	23.8	18.8	-
2+40	2+60	20.0	0.020	-	1	-	144.9	182.3	2.3	6.2	12.8	28.4	-
2+60	2+74	14.1	0.014	-	-	1	53.2	321.1	12.4	2.6	7.6	70.2	1.6
Kopā:		274.1	0.274	42.0	9	59	1556.0	3514.3	61.9	163.7	776.4	944.9	227.6

Piezīmes:

1. Sarakstā minētie darba daudzumi tika rēķināti visam ceļa posmam attiecībā pret ASS-1 trasi.
2. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, materiālu tilpums ir blīvā veidā.

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

3. Darbus veikt atbilstoši rasējumiem CD-1-1(2) "Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana", CD-2-1(2) "Izbūves plāns", CD-3-1(2) "Vertikālais plānojums. Garenprofils".

4. Konstruktīvu tipus skatīt rasējumu lapā CD-4-1(3) "Griezumā un segas konstrukcijas".

5. Būvuzņēmējam jāievērtē Galveno darbu daudzumu (Būvdarbu apjomi) kopsavilkumā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama galveno būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.

6. *- Apjomā ir iekļautas visas konstruktīvās kārtas (.izņemot atsevišķi izdalītas pozīcijas 9., 11., 12. (izlīdzinoša frēzešana, augu zemes noņemšana, bruģa seguma nojaukšana). Dotā pozīcija paredz grunts gultnes veidošanu, lai izbūvētu segas konstrukcijas.

7. **- Projektā ir paredzēts saglabāt esošo bruģi, kas ir apmierinošā stāvoklī, bez bojājumiem, kā arī saglabāt bruģa rakstus. Nojaukšana ir plānota betona apmaļu uzstādīšanas zonās, un vietās, kur bruģis ir neapmierinošā stāvoklī. Kāds bruģis skaitās neapmierinošā stāvoklī noskaidrot kopā ar autoruzraugu un būvuzraugu, apsekojot objektu.

8. Betona apmales jādemontē vietās, kur plānots uzstādīt jaunas betona apmales un vietās, kur plānots izbūvēt segas vai citu konstrukciju.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

9.8. Segas būvniecības darbu daudzumu saraksts

(t.sk. labiekārtošanas darbi)

Saraksts Nr.8

Ceļa posms			Brauktuve (1., 2., 5., 6. segas konstrukcijas)								
No Pk+	Līdz Pk+	Posma garums	AC 11 surf būvniecība, h=4cm	AC 16 bin būvniecība, h=6cm	AC 22 base būvniecība, h=8cm	Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 būvniecība, h=10cm	Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/56 būvniecība, h=12cm	Laukakmeņu seguma būvniecība, Ø=150/250mm, betona C16/20 javā	Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 būvniecība, h=15cm	Kaltā granīta akmens seguma būvniecība (200x100x100) betona C16/20 javā	Nesaistītu minerālmateriālu maisījuma 0/45 būvniecība, h=15cm
m	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Viestura iela posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai											
0+00	0+20	20.0	361.3	123.6	123.6	123.6	123.6	-	-	4.5	4.5
0+20	0+40	20.0	372.6	140.1	140.1	140.1	140.1	43.0	43.0	9.8	9.8
0+40	0+60	20.0	420.0	155.3	155.3	155.3	155.3	79.6	79.6	14.0	14.0
0+60	0+80	20.0	425.4	115.6	115.6	115.6	115.6	75.9	75.9	-	-
0+80	1+00	20.0	362.0	94.9	94.9	94.9	94.9	87.0	87.0	-	-
1+00	1+20	20.0	389.2	107.3	107.3	107.3	107.3	90.2	90.2	-	-
1+20	1+40	20.0	347.3	127.1	127.1	127.1	127.1	83.9	83.9	-	-
1+40	1+60	20.0	604.5	196.1	196.1	196.1	196.1	56.6	56.6	6.2	6.2
1+60	1+80	20.0	136.1	40.2	40.2	40.2	40.2	4.3	4.3	-	-
1+80	2+00	20.0	130.0	39.8	39.8	39.8	39.8	-	-	-	-
2+00	2+20	20.0	130.0	39.3	39.3	39.3	39.3	-	-	-	-
2+20	2+40	20.0	130.0	39.0	39.0	39.0	39.0	-	-	-	-
2+40	2+60	20.0	133.2	37.8	37.8	37.8	37.8	43.7	43.7	-	-
2+60	2+74	14.1	348.4	54.9	54.9	54.9	54.9	31.8	31.8	-	-
Kopā:		274.1	4290.0	1311.0	1311.0	1311.0	1311.0	596.0	596.0	34.5	34.5

Ceļa posms			Betona apmales un teknes					Ietves					
No Pk+	Līdz Pk+	Posma garums	Betona apmales CA 100.30.15 uzstādīšana (t.sk. CA 100.30/22.15.L vai K)	Betona apmales CA 100.22.15 uzstādīšana	Granīta apmales CA 100.22.15 uzstādīšana	Betona apmales IA 100.20.08 uzstādīšana	Betona teknes 1000x300x120 uzstādīšana	Bruģa (198x98x60) seguma būvniecība, h=6cm	Bruģa (198x98x80) seguma būvniecība, h=8cm	Bruģa (vadlīnija) seguma būvniecība, h=6cm	Bruģa (dzeltenā brīdinošā josla) seguma būvniecība, h=6cm	Izldzinošās kārtas no mazgātām šķembām fr. 2/8 būvniecība, h=3cm	Nesaistītu minerālmaterialu maisījuma 0/45 būvniecība, h=15cm
1.	2.	3.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
Viestura iela posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai													
0+00	0+20	20.0	67.0	-	7.0	17.0	10.0	75.0	-	8.5	-	83.5	14.6
0+20	0+40	20.0	79.0	-	11.5	-	7.5	78.0	-	8.0	1.8	87.8	17.9
0+40	0+60	20.0	83.5	34.0	12.5	8.5	-	88.0	-	7.0	10.5	105.5	40.0
0+60	0+80	20.0	77.0	15.0	-	5.0	-	6.5	-	7.0	2.0	15.5	19.4
0+80	1+00	20.0	73.5	10.0	-	-	-	8.0	-	8.0	1.3	17.3	14.6
1+00	1+20	20.0	57.0	31.0	-	-	-	17.5	-	10.5	12.0	40.0	16.8
1+20	1+40	20.0	80.0	2.0	-	2.5	-	19.0	-	8.0	-	27.0	16.0
1+40	1+60	20.0	71.0	58.0	7.0	41.0	2.0	110.0	6.7	8.5	16.6	144.6	127.0
1+60	1+80	20.0	33.5	17.0	-	10.0	10.5	19.0	9.0	15.5	5.8	52.3	18.0
1+80	2+00	20.0	40.0	-	-	-	11.5	17.0	-	8.0	-	25.0	14.6
2+00	2+20	20.0	40.0	-	-	-	8.5	17.0	-	8.0	-	25.0	14.6
2+20	2+40	20.0	32.0	20.5	-	-	6.0	16.5	14.5	8.0	3.7	42.7	14.6
2+40	2+60	20.0	52.0	29.5	-	38.5	-	87.0	-	14.0	-	101.0	37.4
2+60	2+74	14.1	15.5	50.0	-	39.5	6.0	71.5	-	5.0	4.3	80.8	18.5
Kopā:		274.1	801.0	267.0	38.0	162.0	62.0	630.0	30.2	124.0	58.0	848.0	384.0

Ceļa posms			Ietves			Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz brauktuves savienojumu vietās	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz ietvēm savienojumu vietās	Ēku cokola daļu un citu konstrukciju atjaunošana	Koku stādīšana (Tilia x europaea “Pallida”), komplekts norādīts paskaidrojumā rakstā	Čuguna reste(1000x1000x32), stumbra aizsargs, oļi (0.8m ² uz 1gab.), auglīgā augsne (0.8m ² uz 1gab.), RDC900 vai analogs	Koka mieti (3gab.) ar hor. brusām un lentēm (3gab.), mulča (0.8m ² uz 1gab.), auglīgā augsne (0.8m ² uz 1gab.), RDC900	Gājēju metāla drošības barjeru uzstādīšana	Kabeļu ieguldīšana dalītās (šķēlās) aizsargcaurulēs	Augu zeme, apsējot ar zāl.seklām, h=10cm
No Pk+	Līdz Pk+	Posma garums	Smilts saizturīgās kārtas būvniecība, h=20cm	Grunts piebērums izbūve no ierakuma grunts, h=10cm	AC 8 surf būvniecība (savienojumu vietās), h=3cm									
		m	m ³	m ³	m ²	m	m	m	ko-mpl.	kompl.	kompl.	m	m	m ²
1.	2.	3.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	45.
Viestura iela posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai														
0+00	0+20	20.0	2.9	1.4	-	14.0	-	23.0	-	-	-	22.0	-	185.6
0+20	0+40	20.0	3.5	1.7	-	-	-	20.0	1	1	-	16.0	-	44.7
0+40	0+60	20.0	8.0	4.0	-	10.5	-	26.0	3	3	-	-	-	21.4
0+60	0+80	20.0	3.8	1.9	-	13.0	-	15.5	5	3	2	11.0	-	17.7
0+80	1+00	20.0	2.9	1.4	-	-	-	22.5	5	3	2	17.5	-	28.7
1+00	1+20	20.0	3.4	1.6	-	4.0	-	54.0	5	3	2	10.5	-	17.5
1+20	1+40	20.0	3.2	1.5	-	-	-	20.0	5	3	2	20.0	-	34.3
1+40	1+60	20.0	25.0	6.0	4.0	48.0	4.0	17.0	-	-	-	18.5	353.0	3.1
1+60	1+80	20.0	3.6	1.8	-	4.0	-	65.0	-	-	-	14.5	-	21.8
1+80	2+00	20.0	2.9	1.4	-	-	-	41.0	-	-	-	20.0	-	34.6
2+00	2+20	20.0	2.9	1.4	-	-	-	41.5	-	-	-	20.0	-	34.2
2+20	2+40	20.0	2.9	1.4	-	-	-	22.0	-	-	-	20.0	-	33.4
2+40	2+60	20.0	8.0	3.5	4.5	-	2.5	52.0	-	-	-	20.0	-	32.0
2+60	2+74	14.1	4.0	2.0	26.5	43.0	11.0	23.0	-	-	-	8.5	-	15.0
Kopā:		274.1	77.0	31.0	35.0	136.5	17.5	442.5	24	16	8	218.5	353.0	524.0

Piezīmes:

1. Sarakstā minētie darba daudzumi tika rēķināti visam ceļa posmam attiecībā pret ASS-1 trasi.
2. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, materiālu tilpums ir blīvā veidā.

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

3. Darbus veikt atbilstoši rasējumiem CD-1-1(2) "Ģenerālplānojums ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana", CD-2-1(2) "Izbūves plāns", CD-3-1(2) "Vertikālais plānojums. Garenprofils".

4. Konstrkciju tipus skatīt rasējumu lapā CD-4-1(3) "Griezumī un segas konstrukcijas".

5. Būvuzņēmējam jāievērtē Galveno darbu daudzumu (Būvdarbu apjomi) kopsavilkumā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama galveno būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.

6. Sarakstos nav iekļauts apjoms: 20 m² bruģa (vadlīnija) seguma būvniecība, h=6cm un 3.6 m² bruģa (dzeltenā brīdinošā josla) seguma būvniecība, h=6cm, kas ir iekļauts Tāmēs. Projektā paredzēts izbūvēt joslu no taktīlā bruģa līdz Autoostai.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

C. BŪVDARBU APJOMI

Vispārējie norādījumi

Darbu daudzumu saraksti ir sagatavoti saskaņā ar darbu uzmērīšanas metodi, kā tas aprakstīts Tehniskās specifikācijās un šajā Ievadā.

Zemāk aprakstītās vispārējās prasības attiecas uz visiem šajā sējumā iekļautajiem darbu daudzumu sarakstiem. Atsevišķa samaksa par šo prasību izpildi netiek paredzēta. Sarakstos ietvertu darbu raksturs un priekšnosacījumi to izpildei nosakāmi izmantojot rasējumus, tehniskās specifikācijas un Līguma nosacījumus. Būvuzņēmējam katrā konkrēta darba izmaksās jāparedz visi ar darba izpildi saistītie izdevumi, tajā skaitā:

- darbaspēkam un ar to saistītajiem izdevumiem, nodokļiem;
- virsizdevumu un peļņa;
- materiālu iegādei, sagatavošanai, izkraušanai, iekraušanai, piegādēm, uzglabāšanai un iestrādei un ar tām saistītajiem izdevumiem;
- iekārtām un ar tām saistītajiem izdevumiem;
- izdevumiem, kas saistīti ar būves nospraušanu, atbalsta punktu uzturēšanu un konstrukciju piesaisti;
- materiālu un preču uzstādīšanai, montāžai un instalācijai vai izvietošanai savās vietās, ieskaitot nepieciešamās pārbaudes un kontrolmērījumus;
- pagaidu darbiem, konstrukciju detalizējumu projektiem;
- palīgteritoriju un atbērtņu iegūšanai un uzturēšanai;
- saskaņojumu un atļauju iegūšanai;
- sanitāro un drošības normu ievērošanai;
- vispārējām saistībām, atbildības un risku nodrošinājumiem;
- satiksmes organizēšanai;
- pasākumiem, kas saistīti ar ūdens iedarbības novēršanu, grunts un virsmas ūdeņu novadīšanai;
- darba izpildes un citu nepieciešamo projektu izstrādei (darba zīmējumi, mērījumi, aprēķini, apraksti, plāni, shēmas, grafiki un taml.), t. sk. izpildzīmējumu sastādīšanai.
- pagaidu (papildus darbiem, lai izpildītu pamatdarbu) vai sagatavošanas darbiem, t. sk. uzmērīšanas un nospraušanas darbiem un rakšanas un aizbēršanas darbiem, ja tie darbu daudzumu sarakstā nav izdalīti atsevišķi;
- organizēšanai un administrēšanai;
- kvalitātes nodrošināšanai un kontrolei (paraugu ņemšana, testēšana, uzmērījumi, dokumentēšana, kvalitātes procedūras, preventīvās darbības u. tml.);
- nepieciešamās dokumentācijas noformēšanai;
- tiesību aktos noteikto nodokļu un nodevu nomaksai, izņemot pievienotās vērtības nodokli;
- kompensācijām par būves konstrukciju un būvniecības atkritumu novietošanu;
- izdevumiem, kas saistīti ar būvdarbiem nelabvēlīgu laika apstākļu ietekmi;
- regulāra satiksmes organizēšana un uzturēšana būvobjektā un apbraucamajos ceļos.

To darbu un saistību izmaksas, par ko līgumā nav paredzēta atsevišķa samaksa (kas nav ietvertas sarakstā kā atsevišķi izcenojamas pozīcijas), iekļauj izcenojamo darbu cenā proporcionāli to saistībai ar attiecīgo darbu (pozīciju).

Atsevišķu punktu izcenojums

Katrai atsevišķai pozīcijai nosakāma vienības cena un kopējā izmaksu summa, kas norādāmas tai pretī. Vienības cenas un summas izsakāmas līdz diviem cipariem aiz komata.

Privāto un sabiedrisko pakalpojumu piegāde

Līgumā ietvertā informācija par esošo komunikāciju un pakalpojumu aptuveno atrašanos vietu vai trases virzienu uzskatāma par pareizu, bet Būvuzņēmējs sakarā ar to netiks atbrīvots no Līguma saistībām tā ietvaros. Būvuzņēmējam savās vienības cenās un izmaksās jāietver cauruļu, kabeļu un citu komunikāciju atrašanās vietas noteikšana un pasākumu veikšana to atbalstam un pilnai aizsardzībai darbu veikšanas laikā. Pakalpojumu vai piegāžu pārtraukšanu drīkst veikt saņemot attiecīgā pakalpojuma pārvaldītāja rakstisku piekrišanu un informējot Būvinženieri par visiem sagatavošanas darbiem, kas tiek veikti ar attiecīgo privāto pakalpojumu vai piegādātāju īpašniekiem, pakalpojumu pārvaldītājiem/kompānijām un valsts institūcijām.

Ceļa sakārtošana- visaptverošas prasības

Būvuzņēmējam savās vienības izmaksās un cenās jāietver prasības attiecībā pret pagaidu un pastāvīgo ceļu seguma un aprīkojuma uzturēšanu un sakārtošanu. Trasi plānā un garenprofilā, virsmu līmeņus un virsmu regularitāti nedrīkst mainīt un jānodrošinās pret transporta kustības un celtniecības tehnikas izmantošanas rezultātā radītajiem bojājumiem.

Ūdens pieteces regulēšana

Būvuzņēmējam savās vienības izmaksās un cenās jāievērtē pasākumu veikšana, kas saistīta ar jebkura veida ūdens straumes, ieskaitot gruntsūdeņu, notekūdeņu un taml. regulēšanu, ja tas nepieciešams darba veikšanai, vai darba rezultātā pasliktinājušās situācijas novēršanai.

Darbu daudzumu sarakstu apakšiedalījums

Darbu daudzumu saraksti ir sadalīti raksturīgās, savā starpā atšķirīgās nodaļās, kur katra nodaļa attiecas uz specifisku darbu.

Novērtēšanas vienības

Tiek lietoti sekojoši saīsinājumi kā novērtēšanas vienības:

Vienība	Saīsinājums
lineārais metrs	m
kvadrātmeters	m ²
kubikmeters	m ³
gabali	gab.
tonna	t
kilometrs	km
komplekts	kompl.
vieta	vieta

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS (1.KĀRTA)

Projektētājs	SIA "CKD D"					
Būvobjekta adrese	Viestura iela, Daugavpili					
Būvobjekta nosaukums	Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpili					
Platība, m²	6368.7					
AADT	9240 aut./dnn					
AADT_{j, pievestā}	3927 aut./dnn					
AADT_{j, smagie}	693 aut./dnn					
Darbu skaits	78					
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.		Sagatavošanas darbi				
1.1.	CS 2014	Būvlaukuma iekārtošana un visa nepieciešamā aprīkojuma un iekārtu atvešana un uzstādīšana. Būvlaukuma demontāža. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	kompl.	1		
1.2.	-	Izpilddokumentācijas sagatavošana	objekts	1		
1.3.	2.1.	Uzmērīšana un nospraušana	km	0.1584		
1.4.	2.2.	Krūmu un zaru zāģēšana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	m ²	42.00		
1.5.	2.2.	Atsevišķu celmu laušana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	gab.	4		
1.6.	2.2.	Koku zāģēšana un transportēšana uz Pasūtītāja norādīto atbērtņi, celmu laušana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	gab.	57		
1.7.	2.3.	Betona apmaļu nojaukšana (t.sk. ietvju apmales) un utilizācija	m	1093.70		
1.8.	2.4.	Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana h _{vid.} =4cm	m ²	2449.10		
1.9.	2.4.	Asfalta seguma savienojumu frēzēšana h _{vid.} =4cm	m ²	63.20		
1.10.	2.6.	Augu zemes noņemšana vidēji 10cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	m ³	117.30		
1.11.	2.5.	Vecā bruģa seguma nojaukšana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	m ²	603.50		

1.12.	2.3.	Gājēju metāla drošības barjeru demontāža un transportēšana uz Pasūtītāja norādīto atbērtni	m	226.00		
1.13.	2.7.	Komunikāciju aku vāku nomaina uz peldošā tipa vākiem (40t) un regulēšana projektētā seguma līmenī (nepieciešamības gadījumā izbūvējot jaunas aku pārsedzes, aku grodus un betona gredzenus)	gab.	11		
1.14.	2.7.	Komunikāciju aku vāku nomaina uz peldošā tipa vākiem (12t) un regulēšana projektētā seguma līmenī (nepieciešamības gadījumā izbūvējot jaunas aku pārsedzes, aku grodus un betona gredzenus)	gab.	1		
1.15.	2.7.	Komunikāciju aku regulēšana projektētā seguma līmenī (nepieciešamības gadījumā izbūvējot jaunas aku pārsedzes, aku grodus un betona gredzenus)	gab.	2		
1.16.	2.3.	Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	9		
1.17.	2.3.	Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža (ar nepieciešamiem rakšanas darbiem)	m	44.70		
1.18.	-	Kabeļu padziļināšana līdz 1.0m un ieguldīšana dalītās (šķēlētās) aizsargcaurulēs EVOCAB SPLIT vai analogā	m	353.00		
1.19.	2.3.	Atbalstsienas daļas nojaukšana pandusa uzstādīšanai (ieskaitot atbalstsienas galu remontu)	m ³	0.50		
2.		Zemes klātne				
2.1.	2.3., 3.1.	Vecas segas nojaukšana vidēji 40cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni (gultnes veidošana pilnai segas konstrukcijai)	m ³	744.70		
2.2.	2.3., 3.1.	Vājas nestspējas grunts noņemšana vidēji 40cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtni	m ³	303.00		
3.		Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas				
3.1.	4.1.	Smilts salizturīgās kārtas būvniecība, h=40cm vājas nestspējas grunts vietās	m ³	303.00		
3.2.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās virskārtas būvniecība, h=10cm	m ²	961.00		
3.3.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/56 pamata nesošās apakškārtas 0/56 būvniecība, h=12cm	m ²	961.00		
3.4.	5.3.	Laukakmeņu seguma būvniecība, Ø=150/250mm, betona C16/20 javā	m ²	485.00		
3.5.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība, h=15cm	m ²	485.00		

3.6.	5.3.	Kaltā granīta akmens seguma būvniecība (200x100x100) betona C16/20 javā	m ²	34.50		
3.7.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība, h=15cm	m ²	34.50		
3.8.	CS 2014	Izlīdzinošās kārtas no mazgatām šķembām fr. 2/8 būvniecība, h=3cm	m ²	504.10		
3.9.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība, h=15cm	m ²	265.00		
3.10.	4.1.	Smilts salizturīgās kārtas būvniecība, h=20cm	m ³	52.00		
3.11.	3.1.	Grunts piebēruma izbūve no ierakuma grunts, h=10cm	m ³	19.50		
3.12.	N/A	Ēku cokola daļu un citu konstrukciju atjaunošana; apmetuma uzklāšana pie ēkām, žogiem un citām konstrukcijām	m	198.00		
3.13.	N/A	Ēku cokola daļu hidrozolācija (vidēji 45 cm dziļumā)	m	25.00		
4.		Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas				
4.1.	4.3.	Profila labošana ar AC 11 base/bin	t	8.00		
4.2.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 11 surf būvniecība, h=4cm	m ²	3220.00		
4.3.	4.3.	Karstā asfalta izlīdzinošās kārtas AC 16 bin būvniecība, h=6cm	m ²	961.00		
4.4.	4.3.	Karstā asfalta apakškārtas AC 22 base būvniecība, h=8cm	m ²	961.00		
4.5.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 8 surf būvniecība (ietvju savienojumu vietās), h=3cm	m ²	4.00		
4.6.	CS 2014	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz brauktuves savienojumu vietās	m	102.50		
4.7.	CS 2014	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz ietvēm savienojumu vietās	m	4.00		
5.		Konstrukcijas				
5.1.	5.1.	Betona apmales CA 100.30.15 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20 (t.sk. CA 100.30/22.15.L vai K)	m	571.00		
5.2.	5.1.	Betona apmales CA 100.22.15 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	105.00		
5.3.	5.1.	Granīta apmales CA 100.22.15 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	38.00		
5.4.	5.1.	Betona apmales IA 100.20.08 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	71.00		

5.5.	5.1.	Betona teknes 1000x300x120 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	19.00		
5.6.	5.2.	Betona bruģa (198x98x60) seguma būvniecība, h=6cm	m ²	402.00		
5.7.	5.2.	Betona bruģa (vadlīnija) seguma būvniecība, h=6cm, gaiši pelēkā krāsā (ieskaitot posmu līdz autoostai)	m ²	63.50		
5.8.	5.2.	Betona bruģa (brīdinošā josla) seguma būvniecība, h=6cm, dzeltenā krāsā (ieskaitot posmu līdz autoostai)	m ²	38.60		
6.		Aprīkojums				
6.1.	6.1.	Cinkotu metāla stabu uzstādīšana	gab.	8		
		Cinkotu metāla stabu ar konsoli uzstādīšana	gab.	4		
6.2.	2.3., 6.1.	Cinkotu metāla stabu pārvietošana	gab.	11		
6.3.	2.3.	Cinkotu metāla stabu demontāža	gab.	3		
6.4.	2.3., 6.1.	Ecošo cinkotu metāla stabu ar ceļa zīmēm demontāža un atkārtota montāža esošajā vietā	gab.	5		
6.5.	6.1.	Zīmju uzstādīšana:				
		- aizlieguma zīmes (315)	gab.	1		
		- rīkojuma zīmes (410)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (501)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (504)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (512, "Braukšanas virzieni 3 joslās")	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (512, "Braukt pa kreisi; braukt taisni vai pa labi")	gab.	2		
		- norādījuma zīmes (512, "Braukt taisni; braukt pa labi")	gab.	1		
		- virziena rādītāji un informācijas zīmes (714)	gab.	1		
		- virziena rādītāji un informācijas zīmes (722)	gab.	1		
		- papildzīmes (805)	gab.	1		
6.6.	2.3., 6.1.	Zīmju pārvietošana:				
		- priekšrocības zīmes (201)	gab.	2		
		- priekšrocības zīmes (206)	gab.	2		
		- aizlieguma zīmes (326)	gab.	5		
		- rīkojuma zīmes (401)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (503)	gab.	2		
		- norādījuma zīmes (504)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (530)	gab.	6		

		- norādījuma zīmes (531)	gab.	5		
		- norādījuma zīmes (532)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (532A)	gab.	1		
		- papildzīmes (828)	gab.	1		
		- papildzīmes (842)	gab.	1		
		- ceļa vertikālie apzīmējumi (907)	gab.	1		
6.7.	2.3.	Zīmju demontāža:				
		- aizlieguma zīmes (301)	gab.	1		
		- aizlieguma zīmes (326)	gab.	2		
		- rīkojuma zīmes (401)	gab.	1		
		- rīkojuma zīmes (404)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (512)	gab.	1		
		- virziena rādītāji un informācijas zīmes (722)	gab.	2		
		- papildzīmes (805)	gab.	1		
		- papildzīmes (808)	gab.	1		
		- papildzīmes (823)	gab.	1		
6.8.	6.3.	Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana:				
		Garenapzīmējums Nr.920 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	26.10		
		Garenapzīmējums Nr.922 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	3.20		
		Garenapzīmējums Nr.923 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	7.50		
		Garenapzīmējums Nr.926 (platums 0.20m, termoplasts)	m ²	2.50		
		Šķērsapzīmējums Nr.929 (platums 0.40m, termoplasts)	m ²	9.40		
		Šķērsapzīmējums Nr.931 (platums 0.40m, termoplasts)	m ²	34.80		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt taisni vai pa labi", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	2		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt taisni", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	1		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt pa kreisi", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	1		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt pa labi", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	1		
		Apzīmējums Nr.942, termoplasts (apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	4		
6.9.	6.2.	Gājēju metāla drošības barjeru uzstādīšana	m	100.50		

6.10.	N/A	Metāla pandusa (rūpnieciski ražota) uzstādīšana (ieskaitot visus savienojumus un pamatus)	kompl.	1		
7.		Labiekārtošanas darbi				
7.1.	7.2.	Koku stādīšana. Tilia x europaea “Pallida”, min.3 reizes pārstādīta, Ø=18-20cm, 2.5m līdz lapotnei, h _{min} =4m; niedru paklājs ar gumijas lentēm (min. 4 gab.); sakņu kamols; mēslojums, h=10cm; perforēta caurule (d=100mm, L=2.0m) ar kokosa filtru	kompl.	24		
7.2.	7.2.	Aprīkojuma uzstādīšana koku stādīšanai sadalošā joslā. Čuguna reste (1000x1000x32mm) ar stumbra aizsargu; oļi 8/16, h=6cm; auglīgā augsne, h=60cm; aizsargcilindrs RDC900 vai analogs (Root director)	kompl.	16		
7.3.	7.2.	Aprīkojuma uzstādīšana koku stādīšanai zaļā zonā. Koka mieti (3gab., L=2.5m, d=100mm) ar horizontālām brusām un lentēm (3gab.); mulča, h = 8..10 cm; auglīgā augsne, h=60cm; aizsargcilindrs RDC900 vai analogs (Root director)	kompl.	8		
7.4.	7.1.	Apzaļumošana ar augu zemi, apsējot ar zāl.seklām, h _{vid.} = 10cm	m ²	332.00		
8.		Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība				
		<u>Lietus ūdens kanalizācijas PP caurules (8kN/m²) būvniecība sausā būvgrāvī - ieskaitot savienojuma detaļas, izlīdzinošo kārtu, apbērumu, tranšejas rakšanu un aizbēršanu, nepieciešamās pārbaudes</u>				
8.1.	8.	Ārējais diametrs:200mm , būvgrāvī, dziļums: līdz 3.0 m	m	44.30		
		<u>Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, visu cauruļu pievienojumus, aku aprīkojumu, kvadrātveida lūku ar keta restēm (40 t keta rāmi), ar nostādīšanas daļu min. 0.5m un ar hidroaizbīdņiem</u>				
8.2.	8.	Dziļums: līdz 3.0 m	gab.	9		
		<u>Akas - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, ar hidroizolāciju, visu cauruļu pievienojumus, aku aprīkojumu, peldoša tipa keta lūku (40 t) kā arī pārbaudes</u>				
8.3.	8.	Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000, dziļums: 2.5 - 3.0 m	gab.	2		
		<u>Šķērsojumi - komplektācijā ieskaitot visus balstus un pagaidu darbus</u>				
8.4.	8.	Ūdensvads	vieta	2		

9.		Luksoforu objekta ierīkošana (2. kārtā)				
Realizējot 2. kārtu paredzēt pārnest ceļa zīmes no stabiem uz luksoforiem, demontējot stabus, transportējot uz Būvuzņēmēja atbertni. Ņemt vērā, ka realizējot objektu 2 kārtās būs nepieciešams veikt papildus rakšanas un atjaunošanas darbus						
10.		Apgaismes staba pārvietošana				
		<u>Montāžas darbi</u>				
10.1.	-	Tranšējas rakšana un aizbēršana 0.7m dziļumā zem ietves un 1.0m zem brauktuves (iekļaujot: spilvena ierīkošana ar smilti; blietešana pa 0.3 m)	m	40.00		
10.2.	-	Esošās apgaismes kabeļa trases demontāža (ieskaitot rakšanas darbus un segas konstrukcijas atjaunošanu)	m	30.00		
10.3.	-	Kabeļa pārnešana zem ietves	m	6.00		
10.4.	-	Esoša apgaismes staba (ar gaismekli un balstu) pārvietošana	gab.	1		
10.5.	-	L-veida (2.0m) konsoles montāža	gab.	1		
10.6.	-	Savienojuma uzmavas montāža	gab.	1		
10.7.	-	Kabeļu aizsargcaurules ieguldīšana tranšējā zem brauktuves un atbalstsienas	m	15.00		
10.8.	-	Kabeļa ieguldīšana	m	40.00		
10.9.	-	Atbalstsienas remonts	vieta	2		
		<u>Demontāžas darbi</u>				
10.10.	-	Atbalstsienas demontāža	m³	0.50		
		<u>Materiāli</u>				
10.11.	-	L-veida (2.0m) konsole	gab.	1		
10.12.	-	Gala apdare	gab.	1		
10.13.	-	Kabelis AXMK 4X35	m	40.00		
10.14.	-	Savienojuma uzmava SJK1C 4x10-50	gab.	1		
10.15.	-	Kabeļa aizsargcaurule EVOCAB FLEX 50 vai analogs	m	15.00		
10.16.	-	Kabeļa brīdinājuma lenta	m	40.00		
10.17.	-	Betons (atbalstsienas remontam)	m³	0.50		
10.18.	-	Smilts	m³	3.00		
			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. Tāmju pozīcijās no **1.** līdz **8.** materiālu izmaksas ir iekļautas darbu daudzumu izmaksās, **9. Luksoforu objekta ierīkošana un 10. Apgaismes staba pārvietošana** daļā materiālu izmaksas ir dotas atsevišķi.

3. Darbi un materiāli - atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014" prasībām.

4. Būvobjektu paredzēts realizēt pa kārtām, Būvuzņēmējam jāievērtē Darbu daudzumu sarakstos minēto darbu veikšanai nepieciešamie papildus materiāli un darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā un ielas konstrukcijas, aprīkojuma vai inženierkomunikāciju izbūve un funkcionēšana.

5. Projektā izmantotos materiālus iespējams aizstāt ar analogas kvalitātes citu firmu izstrādājumiem.

6. Segas konstruktīvo kārtu īpašībām (biezums, asfaltbetona marka, klase un t.t.) jāatbilst **1.6.3. Segas konstrukcija sadaļā dotajiem sarakstiem.**

7. 9. Luksoforu objekta ierīkošanas darbus un 10. Apgaismes staba pārvietošanas darbus veikt atbilstoši Vispārējiem būvnoteikumiem, Latvijas būvnormatīvu un LEK standarta prasībām.

8. Realizējot 2. kārtu, pārnest ceļa zīmes no stabiem uz luksoforiem, demontējot stabus, ceļa zīmes un transportēt tos uz Būvuzņemeja atbertni, atjaunojot segumus. Ņemt vērā, ka realizējot objektu 2 kārtās būs nepieciešams veikt papildus rakšanas darbus un citus darbus, , kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā un ielas konstrukcijas, aprīkojuma vai inženierkomunikāciju izbūve un funkcionēšana.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS (2.KĀRTA)

Projektētājs	SIA "CKD D"					
Būvobjekta adrese	Viestura iela, Daugavpilī					
Būvobjekta nosaukums	Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpilī					
Platība, m²	6368.7					
AADT	9240 aut./dnn					
AADT_{j, pievestā}	3927 aut./dnn					
AADT_{j, smagie}	693 aut./dnn					
Darbu skaits	60					
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.		Sagatavošanas darbi				
1.1.	CS 2014	Būvlaukuma iekārtošana un visa nepieciešamā aprīkojuma un iekārtu atvešana un uzstādīšana. Būvlaukuma demontāža. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	kompl.	1		
1.2.	-	Izpilddokumentācijas sagatavošana	objekts	1		
1.3.	2.1.	Uzmērīšana un nospraušana	km	0.1156		
1.4.	2.2.	Atsevišķu celmu laušana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	gab.	5		
1.5.	2.2.	Koku zāģēšana un transportēšana uz Pasūtītāja norādīto atbērtņi, celmu laušana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	gab.	2		
1.6.	2.3.	Betona apmaļu nojaukšana (t.sk. ietvju apmales) un utilizācija	m	462.30		
1.7.	2.4.	Asfalta seguma izlīdzinošā frēzēšana h _{vid.} =4cm	m ²	1065.20		
1.8.	2.4.	Asfalta seguma savienojumu frēzēšana h _{vid.} =4cm	m ²	20.70		
1.9.	2.6.	Augu zemes noņemšana vidēji 10cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	m ³	46.40		
1.10.	2.5.	Vecā bruģa seguma nojaukšana un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērtņi	m ²	172.90		
1.11.	2.3.	Gājēju metāla drošības barjeru demontāža un transportēšana uz Pasūtītāja norādīto atbērtņi	m	1.60		

1.12.	2.7.	Komunikāciju aku vāku nomaina uz peldošā tipa vākiem (40t) un regulēšana projektētā seguma līmenī (nepieciešamības gadījumā izbūvējot jaunas aku pārsedzes, aku grodus un betona gredzenus)	gab.	17		
1.13.	2.7.	Komunikāciju aku regulēšana projektētā seguma līmenī (nepieciešamības gadījumā izbūvējot jaunas aku pārsedzes, aku grodus un betona gredzenus)	gab.	4		
1.14.	2.3.	Esošo lietus ūdens gūliju demontāža	gab.	9		
1.15.	2.3.	Esošo lietus ūdens kanalizācijas tīklu demontāža (ar nepieciešamiem rakšanas darbiem)	m	15.30		
2.		Zemes klātne				
2.1.	2.3., 3.1.	Vecas segas nojaukšana vidēji 40cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērti (gultnes veidošana pilnai segas konstrukcijai)	m ³	200.20		
2.2.	2.3., 3.1.	Vājas nestspējas grunts noņemšana vidēji 40cm biezumā un transportēšana uz Būvuzņēmēja atbērti	m ³	17.00		
3.						
3.1.	4.1.	Smilts salizturīgās kārtas būvniecība, h=40cm vājas nestspējas grunts vietās	m ³	17.00		
3.2.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās virskārtas būvniecība, h=10cm	m ²	350.00		
3.3.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/56 pamata nesošās apakškārtas 0/56 būvniecība, h=12cm	m ²	350.00		
3.4.	5.3.	Laukakmeņu seguma būvniecība, Ø=150/250mm, betona C16/20 javā	m ²	111.00		
3.5.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība, h=15cm	m ²	111.00		
3.6.	CS 2014	Izlīdzinošās kārtas no mazgatām šķembām fr. 2/8 būvniecība, h=3cm	m ²	338.10		
3.7.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu mais. 0/45 pamata nesošās kārtas būvniecība, h=15cm	m ²	119.00		
3.8.	4.1.	Smilts salizturīgās kārtas būvniecība, h=20cm	m ³	25.00		
3.9.	3.1.	Grunts piebēruma izbūve no ierakuma grunts, h=10cm	m ³	11.50		
3.10.	N/A	Ēku cokola daļu un citu konstrukciju atjaunošana; apmetuma uzklāšana pie ēkām, žogiem un citām konstrukcijām	m	244.50		
3.11.	N/A	Ēku cokola daļu hidrozolācija (vidēji 45 cm dziļumā)	m	80.00		

4.		Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas				
4.1.	4.3.	Profila labošana ar AC 11 base/bin	t	2.00		
4.2.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 11 surf būvniecība, h=4cm	m ²	1070.00		
4.3.	4.3.	Karstā asfalta izlīdzinošās kārtas AC 16 bin būvniecība, h=6cm	m ²	350.00		
4.4.	4.3.	Karstā asfalta apakškārtas AC 22 base būvniecība, h=8cm	m ²	350.00		
4.5.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 8 surf būvniecība (ietvju savienojumu vietās), h=3cm	m ²	31.00		
4.6.	CS 2014	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz brauktuves savienojumu vietās	m	67.00		
4.7.	CS 2014	Šuvju aizpildīšana ar bitumena mastikas lenti uz ietvēm savienojumu vietās	m	13.50		
5.		Konstrukcijas				
5.1.	5.1.	Betona apmales CA 100.30.15 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20 (t.sk. CA 100.30/22.15.L vai K)	m	230.00		
5.2.	5.1.	Betona apmales CA 100.22.15 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	162.00		
5.3.	5.1.	Betona apmales IA 100.20.08 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	91.00		
5.4.	5.1.	Betona teknes 1000x300x120 uzstādīšana uz šķembu 0/45 pamata, nostiprinot betonā C16/20	m	43.00		
5.5.	5.2.	Betona bruģa (198x98x60) seguma būvniecība, h=6cm	m ²	228.00		
5.6.	5.2.	Betona bruģa (198x98x80) seguma būvniecība, h=8cm	m ²	30.20		
5.7.	5.2.	Betona bruģa (vadlīnija) seguma būvniecība, h=6cm, gaiši pelēkā krāsā (ieskaitot posmu līdz autoostai)	m ²	80.50		
5.8.	5.2.	Betona bruģa (brīdinošā josla) seguma būvniecība, h=6cm, dzeltenā krāsā (ieskaitot posmu līdz autoostai)	m ²	23.00		
6.		Aprīkojums				
6.1.	6.1.	Cinkotu metāla stabu uzstādīšana	gab.	2		
6.2.	2.3., 6.1.	Cinkotu metāla stabu pārvetošana	gab.	2		
6.3.	2.3., 6.1.	Ecošo cinkotu metāla stabu ar ceļa zīmēm demontāža un atkārtota montāža esošajā vietā	gab.	2		
6.4.	6.1.	Zīmju uzstādīšana:				
		- norādījuma zīmes (512, "Braukt taisni vai pa kreisi; braukt taisni vai pa labi")	gab.	2		

		- norādījuma zīmes (512, "Braukt taisni vai pa kreisi; braukt taisni")	gab.	2		
		- norādījuma zīmes (530)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (531)	gab.	1		
6.5.	2.3., 6.1.	Zīmju pārvietošana:				
		- aizlieguma zīmes (301)	gab.	1		
		- norādījuma zīmes (531)	gab.	1		
6.6.	2.3.	Zīmju demontāža:				
		- norādījuma zīmes (512)	gab.	2		
		- norādījuma zīmes (530)	gab.	3		
6.7.	6.3.	Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana:				
		Garenapzīmējums Nr.920 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	4.70		
		Garenapzīmējums Nr.922 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	0.70		
		Garenapzīmējums Nr.923 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	3.80		
		Garenapzīmējums Nr.925 (platums 0.10m, termoplasts)	m ²	0.80		
		Šķērsapzīmējums Nr.931 (platums 0.40m, termoplasts)	m ²	14.70		
		Apzīmējums Nr.934 (platums 0.40m, termoplasts)	m ²	3.70		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt taisni", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	2		
		Apzīmējums Nr.937, termoplasts ("Braukt taisni vai pa kreisi", apzīmējuma laukums atbilstoši LVS 85:2014)	gab.	3		
		Apzīmējuma Nr.937, termoplasts ("Braukt pa kreisi") <i>demarķēšana</i>	gab.	1		
6.8.	6.2.	Gājēju metāla drošības barjeru uzstādīšana	m	118.00		
7.		Labiekārtošanas darbi				
7.1.	7.1.	Apzaļumošana ar augu zemi, apsējot ar zāl.seklām, h _{vid.} = 10cm	m ²	192.00		
8.		Lietus ūdens kanalizācijas būvniecība				
		<u>Lietus ūdens kanalizācijas PP caurules (8kN/m2) būvniecība sausā būvgrāvī - ieskaitot savienojuma detaļas, izlīdzinošo kārtu, apbērumu, tranšejas rakšanu un aizbēršanu, nepieciešamās pārbaudes</u>				
8.1.	8.	Ārējais diametrs:200mm , būvgrāvī, dziļums: līdz 3.0 m	m	18.30		

		<u>Teleskopiskas lietus ūdeni gūļas PP caurulu sistēmām - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, visu caurulu pievienojumus, aku aprīkojumu, kvadrātveida lūku ar keta restēm (40 t keta rāmi), ar nostādīšanas daļu min. 0.5m un ar hidroaizbīdņiem</u>				
8.2.	8.	Dziļums: līdz 3.0 m	gab.	8		
		<u>Akas - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, ar hidroizolāciju, visu caurulu pievienojumus, aku aprīkojumu, peldoša tipa keta lūku (40 t) kā arī pārbaudes</u>				
8.3.	8.	Saliekamā dzelzsbetona grodu aka d1000, dziļums: 2.5 - 3.0 m	gab.	2		
		<u>Šķērsojumi - komplektācijā ieskaitot visus balstus un pagaidu darbus</u>				
8.4.	8.	Ūdensvads	vieta	1		
9.		Luksoforu objekta ierīkošana				
Realizējot 2. kārtu paredzēt pārnest ceļa zīmes no stabiem uz luksoforiem, demontējot stabus, transportējot uz Būvuzņēmēja atbertni. Ņemt vērā, ka realizējot objektu 2 kārtās būs nepieciešams veikt papildus rakšanas un atjaunošanas darbus						
		<u>Montāžas darbi</u>				
9.1.	-	Luksoforu aprīkojuma uztādīšana (ieskaitot rakšanas darbus un segas konstrukcijas atjaunošanu)	kompl.	1		
9.2.	-	Elektrisko tīklu montāža (ieskaitot rakšanas darbus un segas konstrukcijas atjaunošanu)	kompl.	1		
9.3.	-	Kabeļu kanalizācijas montāža (ieskaitot rakšanas darbus un segas konstrukcijas atjaunošanu)	kompl.	1		
9.4.	-	Zibensaizsardzības un zemējuma ierīkošana (ieskaitot rakšanas darbus un segas konstrukcijas atjaunošanu)	kompl.	1		
		<u>Luksoforu aprīkojums (komplekts)</u>				
9.5.	-	Satiksmes vadības programmas Central Traffic Software-Centrafik 2.0, EC-2, vai analoga	gab.	1		
9.6.	-	Luksofora stabs ar izsaukuma pogu (cinkots)	gab.	2		
9.7.	-	Luksofora stabs ar pamatu un blīvi (luksofora stabs cinkots, L=2.0m, Ø110)	gab.	5		
9.8.	-	Luksofora stabs (konsole) ar pamatu un blīvi (konsole cinkota, L=6.5m, H=6.0m līdz luksofora, luksofora H=1400, Ø110/80)	gab.	3		
9.9.	-	Transporta luksofors LED 3x200mm FUTURIT3-230V-DIM. Uz zaļa signāla galviņas izlīmēta bulta ar kustības virzieniem ("braukt taisni"). Vai analogs	gab.	2		

9.10.	-	Papildsekcija LED 1x200mm, FUTURIT-230V-DIM. Zaļa signāla galviņa aizlīmēta ar melno plēvi - caurums ir bulta ar kustības virzienu ("braukt pa labi"). Vai analogs	gab.	2		
9.11.	-	Transporta luksofors LED 3x200mm FUTURIT3-230V vai analogs	gab.	4		
9.12.	-	Kronšteins, ar kuru pie konsoles stiprinās viens transporta luksofors 3x200 ar papildsekciju un no otras puses viens transporta luksofors 3x200	gab.	2		
9.13.	-	Pamatnes ekrāns transporta luksoforam ar papildsekciju 300mm	gab.	2		
9.14.	-	Gājēju luksofors LED 2x200 FUTURLED2-230V-DIM vai analogs	gab.	10		
9.15.	-	Skaņas signāls TS-904F vai analogs GS10-1	gab.	10		
9.16.	-	Kontrol kabelis NYY-7x1.5 vai analogs	m	71.00		
9.17.	-	Kontrol kabelis NYY-14x1.5 vai analogs	m	34.00		
9.18.	-	Kontrol kabelis NYY-19x1.5 vai analogs	m	90.00		
9.19.	-	Kontrol kabelis SHIP-TECK-system CAT-5-UTP vai analogs	m	105.00		
		<u>Elektriskie tīkli (komplekts)</u>				
9.20.	-	Ievada uzskaites sadale N-LU-I-1/16-00-35	gab.	1		
9.21.	-	Kronšteins stiprināšanai, KSL	kompl.	1		
9.22.	-	Kabelis ar vara dzīslām, NYY 3 x 6	m	7.00		
9.23.	-	PET kanalizācijas caurule (Ø50mm)	m	7.00		
9.24.	-	Kabeļa brīdinājuma lenta	m	7.00		
		<u>Kabeļu kanalizācija (komplekts)</u>				
9.25.	-	Kabeļu aka ar kornšteinu/skrūvēm	kompl.	6		
9.26.	-	Akas lūka (slodze līdz 10t)	gab.	6		
9.27.	-	Univesālā atslēga aku lūkām	gab.	1		
9.28.	-	PET kanalizācijas caurule (Ø50mm)	m	30.00		
9.29.	-	PET kanalizācijas caurule (Ø100mm)	m	110.00		
9.30.	-	PET kanalizācijas caurule (Ø75mm)	m	45.00		
9.31.	-	Kabeļa brīdinājuma lenta	m	221.00		
9.32.	-	Smilts	m ³	35.00		
		<u>Zibenssardzība un zemējums (komplekts)</u>				
9.33.	-	Zemējuma elektrods (Ø16, L=3.00m)	gab.	2		

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns. Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

9.34.	-	Cinkota tērauda lente (4 x 40mm)	m	3.00		
9.35.	-	Cinkota stieple (d=6mm)	m	2.00		
9.36.	-	Zemējuma spaile (SE-15)	gab.	1		
10.		Apgaismes staba pārvietošana (1.kārta)				
			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. Tāmju pozīcijās no **1.** līdz **8.** materiālu izmaksas ir iekļautas darbu daudzumu izmaksās, **9. Luksoforu objekta ierīkošana un 10. Apgaismes staba pārvietošana** daļā materiālu izmaksas ir dotas atsevišķi.

3. Darbi un materiāli - atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014" prasībām.

4. Būvobjektu paredzēts realizēt pa kārtām, Būvuzņēmējam jāievērtē Darbu daudzumu sarakstos 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.

5. Projektā izmantotos materiālus iespējams aizstāt ar analogas kvalitātes citu firmu izstrādājumiem.

6. Segas konstruktīvo kārtu īpašībām (biezums, asfalta betona marka, klase un t.t.) jāatbilst **1.6.3. Segas konstrukcija sadaļā** dotajiem sarakstiem.

7. **9. Luksoforu objekta ierīkošanas darbus un 10. Apgaismes staba pārvietošanas darbus** veikt atbilstoši Vispārējiem būvnoteikumiem, Latvijas būvnormatīvu un LEK standarta prasībām.

8. Realizējot 2. kārtu, pārnest ceļa zīmes no stabiem uz luksoforiem, demontējot stabus, ceļa zīmes un transportēt tos uz Būvuzņēmēja atbertni, atjaunojot segumus. Ņemt vērā, ka realizējot objektu 2 kārtās būs nepieciešams veikt papildus rakšanas darbus un citus darbus, , 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.

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS (KOPSAVILKUMS)

Projektētājs	SIA "CKD D"					
Būvobjekta adrese	Viestura iela, Daugavpilī					
Būvobjekta nosaukums	Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpilī					
AADT	9240 aut./dnn					
AADT_{j, pievestā}	3927 aut./dnn					
AADT_{j, smagie}	693 aut./dnn					
Nr.p.k.	Kods	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena, EUR	Kopējā izmaksa, EUR
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	1-1	Būvniecības 1. kārtā	objekts	1		
2	1-2	Būvniecības 2. kārtā	objekts	1		
			A	Kopā:		
			B	PVN (21% no A):		
			C	KOPĀ(A+B)		

Sastādīja: _____ S. Gorņiks

Pārbaudīja: _____ A. Soloveiko

1.sējums - Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāmes. Topogrāfiskais plāns.
Rasējumi. Ceļu drošības audita atzinums.

„Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils”.

E. TOPOGRĀFISKAIS PLĀNS

Mērījumus veica SIA “GEO Latgale”. Sertifikāts ģeodēzisko darbu veikšanai Nr.BC-474 Renāta Labonarska.

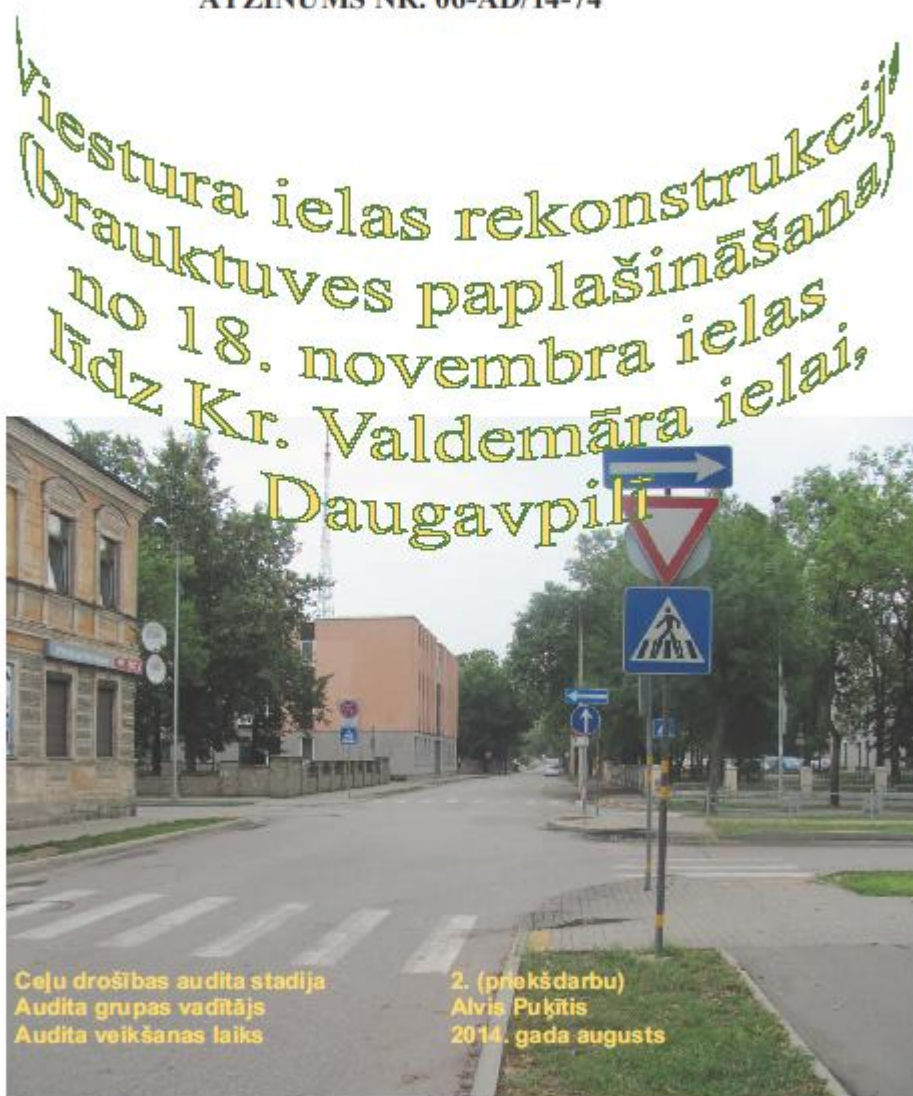
F. RASĒJUMI

Vispārīgie norādījumi un galvenie projekta rādītāji.....	CD-0-1
Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.....	CD-1-1(2)
Izbūves plāns.	CD-2-1(2)
Vertikālais plānojums. Garenprofils	CD-3-1(2)
Griezumi un segas konstrukcijas.	CD-4-1(3)
Zemes robežu plāns.	CD-5-1
Apgaismes balsta pārvešanas shēma.....	ELT-1

G. CEĻU DROŠĪBAS AUDITA ATZINUMS



CEĻU DROŠĪBAS AUDITA ATZINUMS NR. 06-AD/14-74



Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

SATURS

1. Iesniegto dokumentu un datu saraksts	3
2. Ievads	3
3. Konstatējošā daļa	4
3.1. Audītējamā objekta apraksts	4
3.2. Esošā situācija	6
3.3. Projekta risinājumi	13
3.4. Viestura ielas krustojums ar 18. novembra ielu.	13
3.5. Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu (risinājums ar luksoforiem)	15
3.6. Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu (risinājums ar ceļa zīmēm)	18
3.7. Viestura ielas krustojums ar Kr. Valdemāra ielu	19
3.8. Uz satiksmes organizāciju krustojumos tieši neattiecināmais (TN)	21
4. Rezultatīvā daļa	23

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

1. Iesniegto dokumentu un datu saraksts

Ceļu drošības auditam iesniegts tehniskais projekts „**Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils**”. Iesniegtas sekojošas projekta daļas un sadaļas vienā sējumā: “Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas un saraksti. Būvdarbu apjomi. Tāme. Rasējumi.”

Vispārīgā nodaļa aizņem 28 lapas un ietver Paskaidrojuma rakstu, Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamos dokumentus un tehniskos noteikumus (pielīdzināmos dokumentus) un Pielikumus.

Tehniskās specifikācijas un saraksti aizņem 31 lapu. Būvdarbu apjomi atainoti uz 13 lapām. Tāme aizņem 13 lapas.

4 rasējumi attiecas uz Ģenerālplānu un satiksmes organizēšanu diviem satiksmes organizācijas variantiem. 2 rasējumi ataino griezumus un segas konstrukcijas. Rasējumu mērogs M1:500.

2. Ievads

Projekts „**Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils**” iesniegts Ceļu satiksmes drošības direkcijas (CSDD) Ceļu drošības audita daļā ceļu drošības audita veikšanai. Atbilstīgi Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumu Nr. 972 “Ceļu drošības audita noteikumi” prasībām, audits tiek prasīts otrajai (priekšdarbu) audita stadijai.

Projekta „**Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana) posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils**” auditu pasūta SIA “CKD D”.

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

auditors Alvis Puķītis (grupas vadītājs),
auditors Atis Vancovičs.

Audita grupa ir atzinusi iesniegtos materiālus par pietiekamiem audita veikšanai.

Audita grupa ir iepazinusies ar iesniegto projekta sējumu un apmeklējusi projektējamo objektu uz vietas.

3

Reģistrācijas Nr. 40003345734, Valsts akciju sabiedrība, Miera iela 25, Rīga LV-1001, Latvija,
tālrunis: 67025750, fakss: 67828301, e-pasts: office@csdd.gov.lv, <http://www.csdd.lv>

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

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

Audita atzinums tiek sagatavots trīs eksemplāros, no kuriem viens tiek nodots SIA "CKD D", otrs - Satiksmes ministrijas Autosatiksmes departamentam, un trešais (kopā ar iesniegtajiem materiāliem) paliek CSDD.

3. Konstatējošā daļa

3.1. Auditējamā objekta apraksts

Viestura iela Daugavpilī atrodas pilsētas centrālajā daļā, Centra mikrorajonā. Iela savieno 18. novembra ielu un Kandavas ielu. Viestura ielai piemīt DA-ZR virziena novietojums, un iela izvietota paralēli dzelzceļa līnijai un aptuveni paralēli Daugavai.

Rekonstruējamais Viestura ielas posms sākas pie 18. novembra ielas, kas ir pilsētas maģistrālā iela. 18. novembra iela ir divbrauktuju iela.

Jāatzīmē 18. novembra ielas specifika: posmā no Daugavas līdz ielas pārvadam pāri dzelzceļam ielas brauktuve virzienam uz Daugavu veidota uz aizsargdambja pret iespējamām plūdēm.

Līdz ar to Viestura ielas un 18. novembra ielas krustojums un tā pieejas atrodas divos atšķirīgā augstuma līmeņos – 18. novembra ielas brauktuve virzienam uz Daugavu ir augšā, bet Viestura iela un brauktuve virzienam uz pārvadu pāri dzelzceļam – lejā. Krustojumā satiksme tiek regulēta ar luksoforiem. Luksoforu regulācijas sistēmā iekļaujas arī gājēju pārejas pāri Viestura ielas brauktuvē.

Pie 18. novembra ielas pieder arī no dambja uz Viestura ielas un pilsētas centra pusi esošais divu tramvaja sliežu ceļu klājums.

Līdz ar to ir uzskatāms, ka Viestura ielas krustojums ar 18. novembra ielu ir visai sarežģīts satiksmes organizācijas un braukšanas manevru izpildes ziņā.

Posmā starp 18. novembra ielu un krustojumu ar Raiņa ielu Viestura iela veidota kā divu brauktuju ceļš, kam vidū ir sadalošā josla. Sadalošajā joslā Viestura ielas garenvirzienā ir organizēta gājēju satiksme.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu veidots un aprīkots sekojoši. Viestura ielai, kā jau minēts, pirms krustojuma ir divas brauktuves, bet aiz krustojuma tikai viena. Raiņa iela ir divvirzienu satiksmes iela. Viestura iela aiz krustojuma ar Raiņa ielu vienvirziena iela ar atļauto braukšanas virzienu uz Kr. Valdemāra ielu.

Visos krustojuma zaros (arī uz katras no Viestura ielas brauktuvē) ir ierīkotas ar ceļa zīmēm un brauktuves apzīmējumiem aprīkotas gājēju pārejas.

Viestura ielas rekonstruējamais posms beidzas pie krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu. Krustojums ir T veida trīszaru krustojums. Krustojuma specifiku nosaka tas, ka Viestura iela tālāk aiz Kr. Valdemāra ielas virzienā uz Kandavas ielu ir ar divām brauktuvē un sadalošo joslu starp tām. Līdzīgi kā posmam starp 18. novembra un Raiņa ielām, arī Viestura ielas posmam aiz krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu, sadalošajā joslā ielas garenvirzienā ir organizēta gājēju ietve.

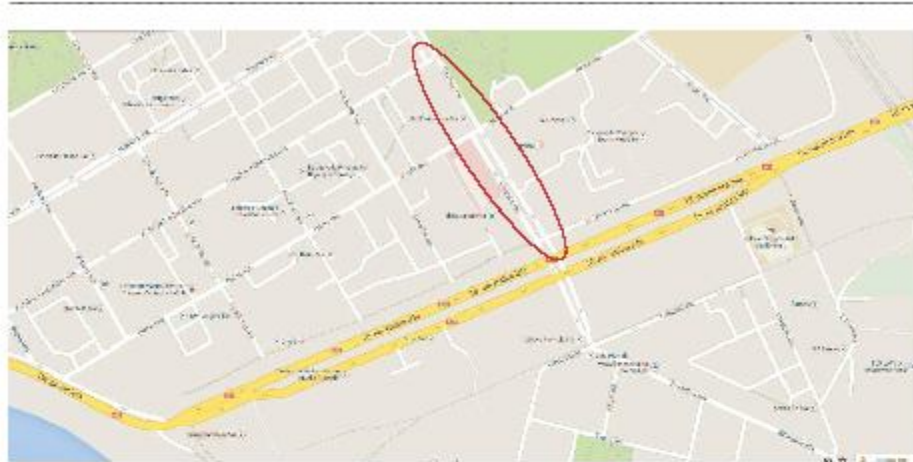
Viestura ielas krustojumā ar Kr. Valdemāra ielu visās pie krustojuma pienākošajās un no krustojuma aizejošajās brauktuvēs ir organizēta vienvirziena satiksme.

Krustojumā ar Kr. Valdemāra ielu satiksme regulēta ar ceļa zīmēm un brauktuves apzīmējumiem.

Ir ierīkotas ar ceļa zīmēm un brauktuves apzīmējumiem aprīkotas gājēju pārejas. Tādas ir veidotas uz Kr. Valdemāra ielas zara (divas: viena otram tuvu esošas) un uz Viestura ielas divbrauktuļu posma krustojumam pievedošās satiksmes brauktuves zara.

Rekonstruējamā Viestura ielas posma atrašanās vieta dota zemāk pievienotajā kartogrāfiskajā materiālā (resurss [googlemaps.lv](http://www.googlemaps.lv)).

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpilī



3.2. Esošā situācija

Lai novērtētu esošo situāciju, audita grupas vadītājs apsekoja Viestura ielu Daugavpilī. Apsekošana tika veikta diennakts gaišajā laikā, 31.07.2014. laikā no 18.00.-19.00 un 01.08.2014 laikā no 10.20-11.40. Brauktuves segums – lielākajā daļā nožuvis (ar sīka lietus iezīmēm 01.08.2014), laiks - apmācies. Apskates gaitā tika konstatētas sekojošas vietas un pozīcijas, kas attiecināmas uz satiksmes drošību.



Krustojumā ar 18. novembra ielu notiek ceļa darbi. Starp tramvaja sliedēm un brauktuvi virzienam uz Daugavas ielu (uz dambja) ir liels garenslīpums. Lai šķērsotu 18. novembra ielu, ir jābrauc garām trīs luksoforiem (norādīti ar bultām), kas darbojas režīmā bez laika nobīdes. Līdz ar to nākas apstāties augšupceļā vai lejupceļā (pirms vai pēc dambja), kas slidenā seguma apstākļos var būt bīstami satiksmes drošībai

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils



Saistībā ar ceļa darbiem uz 18. novembra ielas Viestura ielas posmā pirms ceļa darbu vietas brauktuve ir sašaurināta. Ja posmā no Raiņa ielas līdz darbu vietai iespējama (norāda 512. ceļa zīme uz 7.2m platas brauktuves) brauktuves lietošana divās braukšanas joslās (ja stāvvietā pie poliklīnikas nav automašīnu), tad attēlā redzamajā zonā braukšana iespējama pa vienu joslu, kas uz laiku ir samazinājis krustojuma caurlaides spēju. Apgriešanās vieta uz Viestura ielas ierīkota bez seguma. Braukšanas virzienu joslās attēlojums 512. ceļa zīmē un 722. zīmē ir pretrunā Valsts standartam.



Viestura ielas labās puses (virzienā uz Raiņa ielu) 5.3 m platās brauktuves malā ierīkota autobusu pietura uz braukšanas joslas, bez "kabatas". Ielas malā uz seguma ir ūdens atvades problēmas.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils



Viestura ielas labās puses (virzienā uz Raiņa ielu) brauktuves kreisajā malā atrodas neveiksmīgs (no drošas satiksmes viedokļa) risinājums – gūlijai apkārt veidoti apmales akmeņi, kas rada asus stūrus.

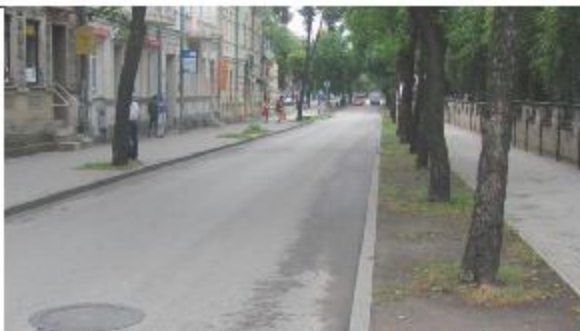


Viestura ielas kreisās puses (virzienā uz Raiņa ielu) brauktuves malā atrodas paplašinājums, kurā pie poliklīnikas ierīkota stāvvietā. Stāvvietā novietotās mašīnas daļēji atrodas uz Viestura ielas brauktuves, traucējot vai pat ierobežojot (piemēram, kravas furgoni stāvvietā) iespēju pa Viestura ielu braukt pa divām braukšanas joslām.



Krustojums ar Raiņa ielu (skats no Raiņa ielas virzienā uz Daugavas ielu). Uz brauktuves atrodas apgaismojuma dzelzsbetona balsts. Pārejās visā platumā nav nodrošināta vides pieejamība. Raiņa iela abpus krustojumam ar Viestura ielu ir ar atšķirīgu braucamās daļas platumu, bet ar identisku (1+1 josla) satiksmes organizāciju.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils



Viestura ielas posms starp Raiņa ielu un Kr. Valdemāra ielu ir vienvirziena ceļš ar brauktuves platumu 5.3 m, kas nenodrošina iespēju to izmantot pa divām braukšanas joslām. Ielas kreisajā pusē uz ietves atrodas nozāģētu koku celmi, kas ir riska elementi gadījumā, ja transportlīdzeklis nobrauc no brauktuves.



T veida krustojuma ar Kr. Valdemāru ielu rajonā Viestura iela no vienas brauktuves vienvirziena ielas atkal pārtop par divbrauktuvi ielu ar sadalošo joslu. Pretim Kr. Valdemāra ielas galam atrodas Centrālais parks, kas rada gājēju pieprasījumu šķērsot Viestura ielu. Gājēju pāreja ierīkota tikai uz tālākās no Centrālā parka brauktuves. Savukārt uz Kr. Valdemāra ielas ir divas ļoti tuvu esošas pārejas. Pie sadalošās joslas redzamas problēmas ar ūdens atvadi. Ceļa zīmju stabi atrodas gājēju pārejas platuma projekcijas uz ietves zonā.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils



Viestura ielas turpinājums aiz projekta robežām virzienā uz Kandavas ielu. Tika novērots, ka ielas sadalošajā joslā esošo gājēju ietvi cilvēki ļoti labprāt izmanto (atšķirībā no līdzīgas ietves Viestura ielas posmā starp 18. novembra ielu un Raiņa ielu). Gājēju barjera neļauj šķērsot ārpus krustojuma ielas labās puses brauktuvi, bet neliedz to darīt attiecībā uz kreisās puses brauktuvi.



Gājēju pāreja (Kr. Valdemāra iela) nenodrošina vides pieejamību (pandusu) pilnā pārejas platumā. Celiņš virzienā uz Viestura ielu ar sabrukušu segumu.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils



Stāvvietā pie poliklīnikas uz Viestura ielas ierīkotas stāvvietas invalīdiem. Dīmežēl ietves apmales akmens pazeminājums izveidots tur, kur atradīsies automobiļa priekšpuse, līdz ar to bloķējot iespēju cilvēkam ratīņkrēslā bez grūtībām no stāvvietas seguma līmeņa nokļūt ietves seguma līmenī.



Uz Kr. Valdemāra ielas brauktuves atrodas dzelzsbetona stabs. Iela ir ar platumu, kas ļauj vadītājiem pieņemt trīs braukšanas joslu (tiesa, vismaz viena josla lielākoties ir aizņemta ar stāvošu transportu) esamību. Ar ceļa zīmēm un apzīmējumiem apzīmētu gājēju pāreju ierīkošana uz šādas ielas ir pretrunā Valsts standarta prasībām.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

Novērojot satiksmes norisi uz Viestura ielas 01.08.2014., audita grupas vadītājs laikā no 10.45. līdz 11.30. konstatēja sekojošas problēmas.

- Uz Viestura ielas pirms 18. novembra ielas pa vienīgo (saistībā ar ceļa darbiem) braukšanas joslu vienā luksofora ciklā (pilns cikla garums aptuveni 120 sekundes) krustojumā iebrauc ne vairāk par 11 transportlīdzekļiem. Tātad ir teorētiskas iespējas vienas stundas laikā Viestura ielas posmu starp Raiņa ielu un 18. novembra ielu atstāt ap 300-330 automašīnām.
- Vidēji viena luksofora cikla laikā pieprasījums apgriešanās manevram pirms 18. novembra ielas bija ap 3 automašīnām. Tā kā pārējās automašīnas gaida iespēju uzbraukt uz 18. novembra ielas, arī apgriešanās manevra kandidātiem jāgaida "kopējā rindā".
- Viestura ielas posmā starp Raiņa un 18. novembra ielām uzkrājošos mašīnu skaits nepārtraukti ir robežas no 20-25 transportlīdzekļiem, kas atbilst (vai ir ļoti tuvu) posma garumam (viss posms starp Raiņa un 18. novembra ielām ir piepildīts ar automobiļiem).
- Gaidošie automobiļi uz Viestura ielas izvietojas gan vienā, gan divās rindās (joslās).
- Atsevišķos laika periodos uz Viestura ielas gaidošo transportlīdzekļu daudzums ir tāds, ka arī uz Raiņa ielas (no abiem braukšanas virzieniem) veidojas rindas, kas vēlas, bet vietas trūkuma dēļ nevar, nogriezties pa labi vai pa kreisi uz Viestura ielas braukšanai virzienā uz 18. novembra ielu.
- Viestura ielas posmā gar stāvvietu, kas ierīkota paplašinājumā pie poliklīnikas, esošās mašīnas izslēdz iespēju kaut cik brīvā režīmā no stāvvietām atpakaļgaitā izbraukt uz Viestura ielas brauktuves. Problēma atrisinās, tikai ievērojot savstarpēju laipnību, bet tā nevar atrisināties, ievērojot esošo satiksmes organizāciju.
- Tika novērota velosipēdistu satiksme pa Raiņa un Viestura ielām. Daļa velosipēdistu (visticamāk, nezinot Ceļu satiksmes noteikumu aktuālo redakciju) cenšas braukt pa neregulējamām gājēju pārejām. Apstākļos, kad Viestura ielas un Raiņa ielas krustojumā ir liels pieeju piepildījums ar transportu un dažāds manevru pieprasījums, velosipēdisti ir apdraudēti.

Rezumējot objekta apmeklējumā konstatēto, jāsaaka, ka Viestura ielas posmā starp 18. novembra ielu un Kr. Valdemāra ielu, kā arī minēto ielu un Raiņa ielas krustojumā ar Viestura ielu ir daudz satiksmes drošības un organizācijas jautājumu un nepilnību, kas rekonstrukcijas projektā novēršamas vai samazināmas.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

3.3. Projekta risinājumi

Projekts paredz rekonstruēt brauktuves segumu, paplašināt brauktuvi posmā starp 18. novembra un Raiņa ielām, kā arī starp Raiņa un Kr. Valdemāra ielām, izveidot apgriešanās vietu uz Viestura ielas pirms krustojuma ar 18. novembra ielu un uzlabot satiksmes organizāciju Viestura ielas krustojumā ar Raiņa ielu (vai nu krustojumu aprīkot ar luksoforiem vai satiksmes regulēšanu veikt ar ceļa zīmju palīdzību).

Audita gaitā tiek izskatīti tikai risinājuma principi.

Jautājumi, kas ceļu drošības audita procesā attiecināmi uz tehniskā projekta detalizētu analīzi 3. audita stadijā (ceļa zīmes, brauktuves apzīmējumi, pandusi, ūdens atvade u.c.) netiek apskatīti.

3.4. Viestura ielas krustojums ar 18. novembra ielu.



Viestura ielas labajā malā tiek saglabāta autobusa pietura bez "kabatas". Daugavpils domes Komunālās saimniecības pārvaldes pārstāvis paskaidroja, ka pēc 18. novembra ielas rekonstrukcijas radušās problēmas

13

Reģistrācijas Nr. 40003345734, Valsts akciju sabiedrība, Miera iela 25, Rīga LV-1001, Latvija,
tālrunis: 67025750, fakss: 67828301, e-pasts: office@csdd.gov.lv, <http://www.csdd.lv>

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

starp pilsētu un pilsētas autobusiem nobraukt no 18. novembra ielas uz Viestura ielu (autobusu priekšgals "ieduras" seguma apakšējā līmenī pie tramvaja sliekšņa). Līdz ar to esot paredzēts pa Viestura ielu atstāt tikai mikroautobusu satiksmi.

Audita grupa autobusu tipa maiņu uz Viestura ielas neuzskata par risinājumu attiecībā uz situāciju, ka pieturvietā bez paplašinājuma ir apstājies mazāka izmēra autobuss, tādējādi uz laiku apturot satiksmi vienā no braukšanas joslām.

Ir izveidota **apgriešanās vieta** ar atsevišķu papildus joslu pirms tās. Joslas izvērsuma posma garums ir 40 m, un pietāšanās joslas garums ir 20 m, joslas platums nevienā no griezumiem nav uzrādīts. Vizuāli apgriešanās joslas platums nav mazāks kā braukšanas joslas platums uz ielas.

Apgriešanās vietas izveidē konstatēta sekojoša atšķirība no standarta LVS 190-3:2011.

Brauktuves platums apgriešanās vietā ir 8 m. Apgriešanās brauktuves ārējais diametrs ir 14.5 m. Standarta 6.15. attēlā ir norādīts, ka piegādes automobilim ar garumu L=6 m jāveido vismaz 4 m plata brauktuve un vismaz 12.5 m diametrs. Savukārt garākam piegādes automobilim (L=10 m) jāveido vismaz 7.5 m plata brauktuve un vismaz 25 m diametrs.

Jāsecina, ka projektā abi uz apgriešanās vietu attiecināmie lielumi savstarpēji nekoralē: viens lielums ir atbilstošs "īsam" aprēķina automobilim, bet otrs - "garajam".

Projektā tiek paplašinātas Viestura ielas **braukšanas joslas**. Audita grupa norāda, ka ceļam (ielai) braukšanas joslas veidojamas ar pastāvīgu platumu. Lai gan griezumos 1-1 un 2-2 joslu platums uzrādīts vienāds 3.25 m, piemēram, rasējumā CD-1-2 Viestura ielai krustojuma ar 18. novembra ielu tuvumā braukšanas joslu platums uzrādīts 3.50 m viena virziena brauktuvei un 3.35 otra virziena brauktuvei.

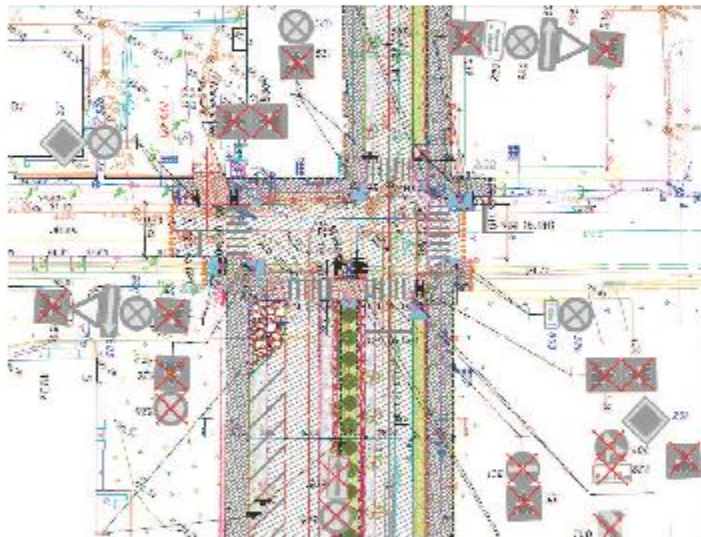
Joslu platuma izvēli pilsētu vidē formāli neviens no standartiem nereglamentē. Tomēr praksē tiek izmantots uz autoceļiem attiecināmais standarts LVS 190-2:2007 (ko apstiprina arī Paskaidrojuma raksta punktā 1.5. uzskaitītie dokumenti). Viestura ielā (divbrauktuves iela ar četrām braukšanas joslām) ir lietots joslas platums 3.25 m, kas nav norādīts nevienā no standarta 3. attēlā dotajiem normālprofilu divbrauktuves ceļiem. Braukšanas joslas platums 3.25 m uzrādīts vienīgi normālprofila NP20.5 kreisajai malējai joslai.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

Tiesa, ir piezīme standarta punktā 9.1.2., kas pieļauj platumu variācijas ar soli 0.25 m. Ja projektā joslu platuma izvēlē izmantotas šīs piezīmes iespējas, tad nepieciešams izpildīt visas piezīmē dotās prasības: “katrā konkrētā gadījumā braukšanas joslas platuma izmaiņa attiecībā pret normālprofilos doto, ir jāpamato ar aprēķinu atbilstoši aprēķina automobiļa platumam un atļautajam braukšanas ātrumam.”

Joslu šķērsslīpumi atbilst standartam.

3.5. Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu (risinājums ar luksoforiem)



Lai aprīkotu kādu krustojumu ar luksoforu, ir jāizpildās standarta LVS 370:2010 “Ceļu satiksmes regulēšanas luksofori” punktā 8.2. izvirzītajiem nosacījumiem.

Balstoties uz projektā ietvertajiem autotransporta uzskaites datiem (tiesa, mērījumi veikti tikai vienai vakara stundai), konstatējams, ka Viestura ielas posmā starp 18. novembra ielu un Raiņa ielu abos braukšanas virzienos kopā maksimumstundas intensitāte ir 1080 A/h. Līdz ar to izpildās LVS 370:2010 8.2. p. 2. nosacījums.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

Tā kā mērījumi ir tikai vienai stundai, bet standarts prasa intensitāti noteikt 8 maksimālās intensitātes stundās vidēji, tiek pārbaudīts arī 1. nosacījums (8.1. tabulas prasības).

Salīdzinot transporta uzskaites datus ar 8.1. tabulas attiecīgās situācijas (2 joslas vienā virzienā uz galvenā ceļa un 1 josla uz pakārtotā ceļa) skaitliskajiem lielumiem, redzams, ka arī šis nosacījums izpildās.

Tā kā pamatojumam par luksofora ierīkošanu pietiek ar vismaz vienu no standarta p. 8.2. nosacījumu izpildīšanos, audita grupa atzīst Viestura ielas krustojuma ar Raiņa ielu aprīkošanu ar transporta un gājēju luksoforiem par iespējamu.

Audita grupai nav iebildumu par krustojumā paredzēto luksoforu veida, skaita un uzstādīšanas vietu (plānā; griezumā vietas nav norādītas) izvēli.

Satiksmes organizācijas ziņā (atļauto manevru skaits un virzieni) luksoforu ierīkošana redzamas izmaiņas neizdarīs. Mainīsies galvenokārt manevru veikšanas laika izvēles jautājums. Ja pašreiz vadītāji sev nepieciešamo manevru uzsāk, kad situācija un satiksmes telpa viņiem šķiet piemērota un droša manevra uzsākšanai, tad pēc luksoforu uzstādīšanas izvēle tiks reglamentēta.

Pēc mutiski sniegtās informācijas audita grupai, ir zināms, ka luksoforu darbība tiks organizēta divās **luksofora darbības cikla** fāzēs. Atsevišķa fāze gājējiem netiks paredzēta. Savukārt pa Raiņa ielu virzienā uz Stacijas ielu braucošajiem tiksot paredzēta iespēja veikt labo pagrieziena uz 18. novembra ielu pie "pastāvīga" zaļā signāla.

Te rodas jautājums. Ja uz Raiņa ielas ir viena braukšanas josla virzienam uz Stacijas ielu, tad kā būs iespējams nodrošināt iespēju visu laiku nogriezties pa labi 18. novembra ielas virzienā tajā laikā, kad pa Raiņa ielu taisni (pāri abām Viestura ielas brauktuvē) braucošie gaidīs pie sarkanā signāla?

Jāņem vērā, ka vienam no manevriem luksoforu ieviešana paredz veikt izmaiņas. Ja šobrīd no Raiņa ielas nav atļauta nogriešanās pa kreisi uz 18. novembra ielu, tad rasējuma CD-1-2 redzams, ka 401. zīmi uz sadalošās joslas ir paredzēts demontēt. Tas nozīmē iespēju pie zaļā luksofora signāla braukt pa kreisi, palaižot pretējā virzienā taisni braucošos.

Atļaujot kreisā pagrieziena manevru no Raiņa ielas (virzienā uz Stacijas ielu braucošajiem) uz Viestura ielu (virzienā uz Kr. Valdemāra ielu), radīsies problemātiska vieta. Ja tiem braucējiem (126 a/h), kuri pa Raiņa ielu brauc virzienā uz Daugavas ielu, ar brauktuves apzīmējumu palīdzību

16

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpili

tiek norādīta kreisā pagrieziena uz 18. novembra ielu trajektorija (mērķis - likt viņiem iebraukt Viestura ielas posma gar poliklīniku sākumā kreisajā malējā joslā), tad kur būs jāapstājas un jāgaida iespēja braukt pa kreisi uz Viestura ielu Kr. Valdemāra ielas virzienā tiem autovadītājiem (67 a/h), kuri krustojumā piebrauc pa Raiņa ielu virzienā uz Stacijas ielu?

Tiekoties uz vietas ar projektētāja un pilsētas domes Komunālās saimniecības pārvaldes pārstāvjiem, audita grupa guva informāciju, ka Viestura ielas un Raiņa ielas krustojuma aprīkošanas ar luksoforiem gadījumā luksoforu darbība tiks sinhronizēta ar nākošā luksoforobjekta (18. novembra un Viestura ielas krustojuma) darbību (signālpilnu).

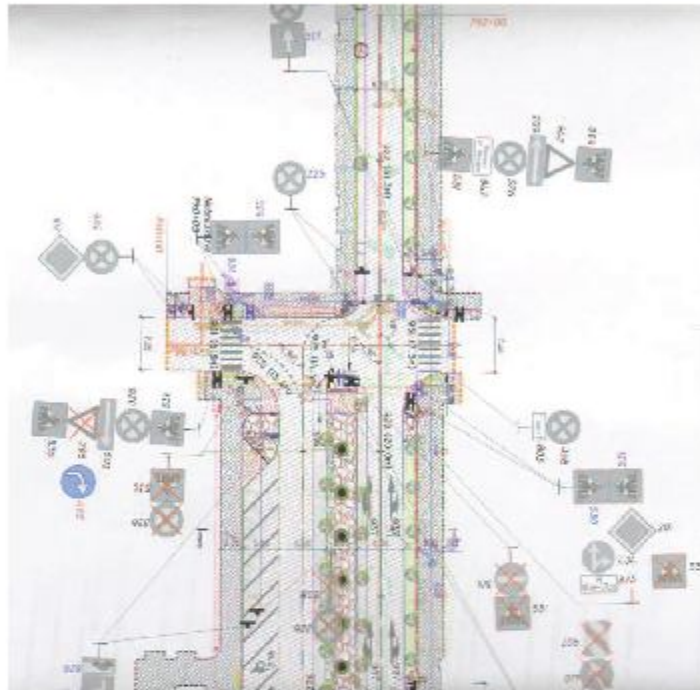
Audita grupas vadītājs tika mutiski informēts par risinājumu, ka Viestura ielas un Raiņa ielas krustojuma luksoforu darbības ciklā tiks ieprogramēta arī iespēja gājējiem aktivizēt luksofora signālu maiņu ar "izsaukuma pogas" palīdzību.

Šāda veida risinājumu tehniskā iespējamība ir ārpus audita grupas dalībnieku kompetences loka, tomēr rodas jautājums. Ja Viestura un Raiņa ielas krustojumā gājēji varēs aktivizēt signālu pārslēgšanos ar pogas palīdzību, bet luksoforu darbība būs sinhronizēta ar luksoforu darbības režīmu Viestura ielas un 18. novembra ielas krustojumā, vai tas nozīmē, ka gājēji uz Raiņa ielas mainīs arī luksofora signālu fāzes Viestura un 18. novembra ielu krustojumā, vai gaidīs noteikto laiku, kamēr 18. novembra ielā pārslēgsies luksofors?

Sīkāku analīzi par luksoforobjekta (krustojuma) darbības jautājumiem audita grupa savas kompetences apjomā varētu sniegt, kad tehniskais projekts būtu pabeigts un iesniegts audita veikšanai 3. (detalizētai) stadijai.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

3.6. Viestura ielas krustojums ar Raiņa ielu (risinājums ar ceļa zīmēm)



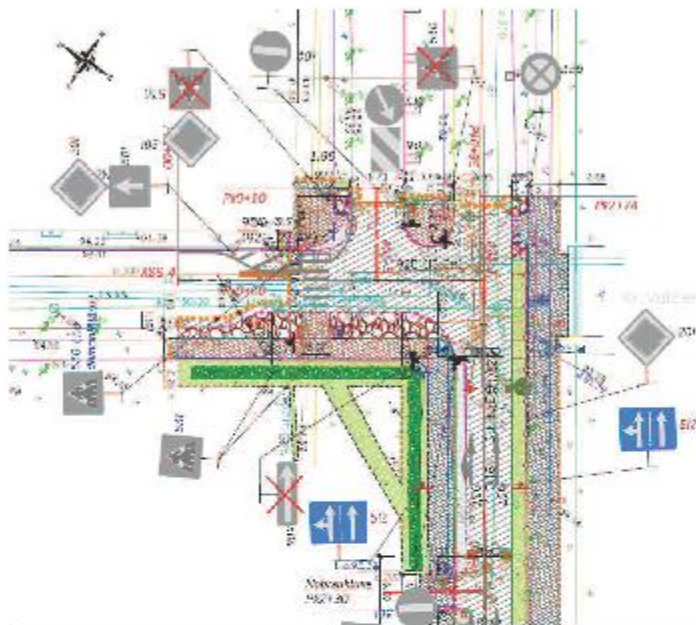
Atšķirībā no projektā piedāvātā 1. satiksmes organizācijas varianta (ar luksoforiem), **variants ar ceļa zīmēm paredz slēgt manevru** no Raiņa ielas Stacijas virzienā braucošajiem pāri Viestura ielas otrajai brauktuvei. Kā alternatīvs šiem braucošajiem (67 a/h) risinājums tiek paredzēts rīkojums braukt pa labi Viestura ielas pirmajā brauktuvē un pēc tam pirms 18. novembra ielas izmantot apgriešanās vietu, lai varētu atgriezties Raiņa ielas tuvumā un krustojumā braukt pa labi virzienā uz Stacijas ielu, taisni virzienā uz Kr. Valdemāra ielu vai braukt pa kreisi (Raiņa iela Daugavas ielas virzienā laikā no 17.30 līdz 08.00.).

Otra lieta, kas piesaistīja audita grupas uzmanību variantā ar ceļa zīmēm, ir **gājēju pāreju likvidēšana** pāri Viestura ielai (ceļa zīmes paredzēts demontēt, un brauktuves apzīmējumi netiek paredzēti). Nav skaidrs, kā ir paredzēta (pēc esošajiem datiem 40 gāj/h pāri Viestura ielai posmā ar sadalošo joslu pusē un 59 gāj/h Viestura ielas vienvirziena posmam Kr. Valdemāra ielas virzienā) šo gājēju droša vadīšana pāri brauktuvē, pa kurām transporta plūsma ir attiecīgi 686 a/h, 394 a/h un 516 a/h.

18

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

3.7. Viestura ielas krustojums ar Kr. Valdemāra ielu



Kā galveno problēmu, kas krustojuma satiksmes organizācijas plānā nav līdz galam atrisināta, audita grupa definē **gājēju kustības iespējas**.

Projekts maina esošo situāciju. Pašreiz ir ar ceļa zīmēm un brauktuves apzīmējumiem veidotas pārejas:

- uz Kr. Valdemāra ielas pāri trijām braukšanas joslām,
- uz Viestura ielas kreisās puses 6.2 m platās, izmantotas kā divu braukšanas joslu ceļš (skatoties Kandavas ielas virzienā), brauktuves,
- krustojuma teritorijā iepretim Viestura ielas posma ar divām brauktuvēm sadalošajai joslai.

Atbilstoši projektā paredzētajiem pasākumiem, tiek likvidēta pāreja uz Viestura ielas kreisās puses brauktuves un pāreja krustojuma teritorijā.

Pāreja uz Kr. Valdemāra ielas tiek veidota tā, lai gājējiem nebūtu jāšķērso vairāk par vienu braukšanas joslu. Lai to panāktu, uz Kr. Valdemāra ielas brauktuves kreisajā malā tiek veidots bruģējums, un savukārt labajā malā brauktuve tiek sašaurināta ar 937. brauktuves

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

apzīmējuma ("saliņas") palīdzību. Tādējādi braukšanai pārejas zonā tiek atstāta aptuveni viena josla (rasējumi platumu nenorāda). Audita grupai nav iebildumu pārejas veidošanas principam uz Kr. Valdemāra ielas.

Sliktāka situācija ir uz Viestura ielas. Valsts standarts neļauj veidot ar ceļa zīmēm un apzīmējumiem apzīmētas neregulējamās gājēju pārejas uz ceļiem (ielām), kur gājējiem jāšķērso vairāk par vienu braukšanas joslu katrā virzienā. Lai "izpildītu" minēto prasību, projektā attiecīgās vietās pārejas neparedz.

Tas nav uzskatāms par "risinājumu". Lai gan projektā nav uzrādīta gājēju intensitāte Viestura ielas un Kr. Valdemāra ielas krustojumā, audita grupas vadītājs, esot objektā uz vietas, novēroja pietiekami lielu (ne tik daudz skaitliski, cik pastāvīgi) gājēju pieprasījumu šķērsot Viestura ielu.

Kā pirmā šķērsošanas vieta jāmin ieeja (dubultas kāpnes) Daugavpils Centrālajā parkā. Parkā atrodas bērnu rotaļu laukums, un cauri parkam ir stabila gājēju plūsma gan ar mērķi parkā uzkavēties, gan tikai iziet tam cauri uz citiem pilsētas objektiem. Ieejas vieta iepretim Kr. Valdemāra ielas pieslēgumam Viestura ielai ir vienīgā vietā, kur parkā iespējams iekļūt no Viestura ielas.

Otra redzami pieprasīta gājēju kustības vieta ir celiņš Viestura ielas divu brauktvju posmā uz sadalošās joslas. Ejot vienā vai otrā virzienā pa minēto celiņu, gājēji pie krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu esošajā situācijā šķērso brauktuvi vai nu pa kādu no esošām pārejām vai dodas virzienā uz parku pāri brauktuvei, uz kuras nav gājēju pārejas.

Lai noteiktu, vai virzienam "Centrālais parks – Kr. Valdemāra iela" ir nepieciešamas gājēju pārejas uz Viestura ielas, būtu veicama gājēju uzskaitē. Pēc datu iegūšanas tie jāsalīdzina ar LVS 190-10:2007 4.1. diagrammas lielumiem. Pašreiz pēc satiksmes skaitīšanas Raiņa ielas krustojumā ir zināms, ka pa Viestura ielas vienvirziena brauktuvi krustojumā ar Kr. Valdemāra ielu piebrauc 516 a/h. Standarta diagrammā 4.1. pie šāda satiksmes daudzuma tiek izvirzīta prasība ierīkot regulējamu gājēju pāreju.

Precīzi izlemt jautājumu par pāreju pie parka ieejas nepieciešamību un veidu būs iespējams, kad tiks veikta gājēju uzskaitē maksimumstundā un apzināts transporta sadalījums pa braukšanas virzieniem Viestura ielas un Kr. Valdemāra ielas krustojumā.

Rasējumos (1. un 2. satiksmes organizācijas variantā) atšķiras 512. zīmes pielietojums.

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

3.8. Uz satiksmes organizāciju krustojumos tieši neattiecināmais (TN)

TN-1. Viens no projekta mērķiem (Tehniskā specifikācija, II Mērķis, 2.1 p.) ir palielināt caurlaides spēju Viestura ielas un 18. novembra ielas krustojumā.

Krustojums tiek regulēts ar luksoforiem, un visa ar krustojuma regulēšanu saistītā darbība ir cita (ne šā) projekta ietvaros. Līdz ar to šim auditam iesniegtajam, projektam nav iespēju tieši palielināt caurlaides spēju krustojumā.

Teorētiski krustojuma caurlaides spēju var palielināt

- palielinot braukšanas joslu skaitu,
- palielinot regulējama krustojuma caurbraukšanas ātrumu,
- palielinot regulējama krustojuma zaļā signāla ilgumu,
- samazinot transportam atļauto manevru skaitu krustojumā.

Divu pietiekami platu braukšanas joslu izbūve Viestura ielas posmā starp Raiņa ielu un 18. novembra ielu poliklīnikas pusē tikai nedaudz palielinās ielas posmā iebraukušo mašīnu skaitu, kuras pie 18. novembra ielas luksofora, vienalga, būs spiestas gaidīt zaļo signālu.

Ja veic vienkāršotu aprēķinu, salīdzinot audita grupas vadītāja uz vietas objektā novēroto ar potenciālo situāciju, kad ceļa darbi uz 18. novembra ielas ir pabeigti un Viestura ielas posms starp Raiņa un 18. novembra ielām ir rekonstruēts, ir sagaidāma sekojoša situācija.

Braukšanas joslu skaits uz Viestura ielas pirms krustojuma ar 18. novembra ielu ir divas. Papildus ir 20 m gara apgriešanās josla.

Luksofora darbības cikls krustojumā ir analogs novērotajam (cikla ilgums ap 120 sekundes). Ja pa vienu joslu katrā ciklā uz 18. novembra ielas varēja uzbraukt līdz 11 automobiļiem, tad pa divām joslām to varēs izdarīt līdz 22 automobiļiem. Vienā luksofora darbības ciklā uz 18. novembra ielas uzbraukušo skaits varētu nedaudz (ap 10%) pieaugt uz brauktuves kvalitātes pirms luksofora uzlabošanās rēķina. Šis skaits varētu arī neaplielināties, ja ņem vērā, ka gaidošo automobiļu rindā būs arī tie transportlīdzekļi, kas gaidīs iespēju no kreisās malējās joslas uzbraukt uz apgriešanās joslas.

Viestura ielas posma no Raiņa ielas līdz 18. novembra ielai garums nepalielinās (tas ir ap 140 m). Praksē šajā ielas posmā pirms luksofora spēja uzkrāties līdz 20 automašīnām, ja tās gandrīz visas veidoja vienu rindu, un līdz 25 automašīnām, ja daļa sastājās divās rindās (joslās).

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

Tātad jaunajā situācijā posmā varētu uzkrāties līdz 40 transportlīdzekļiem. Pie viena zaļā signāla vieta tiks atbrīvota ap 22 (varbūt 24) transportlīdzekļiem. Tas nozīmē, ka stundas laikā no Viestura ielas uz 18. novembra ielas izbrauks ap 660 (varbūt līdz 700) automobiļu.

Atbilstoši projektā izmantotajiem vienas stundas satiksmes intensitātes mērījumiem stundas laikā Viestura ielas posmā (uz brauktuves, kas ved 18. novembra ielas virzienā) iebruks aptuveni 400 automobiļu.

No augstāk minētajiem aprēķiniem potenciālajai situācijai ir secināms, ka:

- noteiktās diennakts stundās abas braukšanas joslas būs aizņemtas ar luksofora atļaujošu signālu gaidošām automašīnām vismaz līdz vietai (aptuveni) pret ieeju poliklīnikas ēkā,
- biežāk izpaudīsies (nekā neizpaudīsies) situācija, ka luksofora atļaujošu signālu gaidošās automašīnas varēs šķērsot 18. novembra ielu tikai pie otrā pēc kārtas luksofora fāzes attiecīgā signāla, līdz ar to prasot gaidīšanas laiku vismaz divas minūtes.

TN-2. Automašīnas, kas atradīsies uz Viestura ielas brauktuves blakus stāvvietai pie poliklīnikas, atkarībā no gaidošās rindas garuma, turpinās traucēt izbraukt atpakaļgaitā transportlīdzekļiem no stāvvietas. Sevišķi grūti būs izbraukt no stāvvietas uz ielas, ja blakus atradīsies cits transportlīdzeklis, kas ierobežo redzamību uz sāniem (tonēti stikli, paaugstinātas caurgājāmības automobiļi, vieglie kravas automobiļi u.c.).

TN-3. ņemot vērā NJ-1 aprakstīto, taksometriem, kas atradīsies taksometru stāvētā ielas paplašinājumā, nebūs iespējams netraucēti izbraukt ne uz kādas no joslām, lai brauktu taisni (18. novembra ielas virzienā), ne (jo īpaši!) uz apgrīšanās joslas, ja pasažiera pasūtītais maršruts prasīs veikt apgrīšanās manevru.

TN-4. 925. brauktuves apzīmējuma lietošana projektā notiek standartam LVS 85 neatbilstošā veidā: apzīmējums ar vienu līniju nevar apzīmēt joslu krustojuma robežas.

Jāņem vērā, ka projektā ietvertā ideja ar 925. apzīmējuma palīdzību likt ieņemt labo malējo Viestura ielas joslu braucējiem, kuri no Raiņa ielas nogriežas pa labi, un kreiso malējo joslu tiem, kuri no Raiņa ielas nogriežas pa kreisi, šķiet laba līdz brīdim, kad uz risinājumu sāk lūkoties no juridiskā viedokļa. Problēma balstās uz risinājuma mērķa pretstatu Ceļu satiksmes noteikumu pieļāvumam pēc nogriešanās manevra krustojumā uz brauktuves ieņemt jebkuru attiecīgā virziena brauktuves braukšanas joslu

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

un uz tiesībām šķērsot 925. apzīmējumu manevra “braukšanas joslu maiņa” ietvaros.

TN-5. Projektā netiek minēts, vai gājēju pārejām to tiešā tuvumā (LVS 190-10:2007 5.6. punkta apraksts) tiks veidots jauns apgaisojums, vai tiks izmantots esošais apgaismojums (ja tā, vai tas būs pietiekams).

4. Rezultatīvā daļa

Viestura ielas Daugavpils posma no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai rekonstrukcija risinājumu principos ir virzīta satiksmes kvalitātes un drošības uzlabošanas virzienā.

Novērtējot projektu (bez detalizēta skatījuma, kas ceļu drošības audita procesā veicams nākošajā (detalizētajā) audita stadijā), audita grupa vērš uzmanību uz atzinuma Konstatējošajā daļā aprakstītajiem iespējamajiem sarežģījumiem un risinājumiem, uzskatot par nepieciešamu šos jautājumus iespēju robežās atrisināt projektā.

- ❖ Viestura ielas labajā (virzienā uz Raiņa ielu) brauktuvē principiāli nemainās situācija, ka autobusu pieturā bez “kabatas” apturēts transportlīdzeklis aptur satiksmi pa vienu no braukšanas joslām.
- ❖ Apgriešanās vietā brauktuves platums un ārmalas diametrs savstarpēji jāsakārto atbilstīgi aprēķina automobilim (aprēķina automobilis norādāms projektā).
- ❖ Precizēt, kāds nomālprofils (NP) tiek definēts Viestura ielas divbrauktvju posmam. Ja braukšanas joslu platums (3.25 m projektā) atšķiras no standarta NP joslu platuma, atkāpes no standarta jāpamato ar aprēķinu.
- ❖ Viestura ielas un Raiņa ielas krustojumā izvēlēties 1. satiksmes organizācijas variantu (krustojumu aprīkot ar satiksmes un gājēju luksoforiem).
- ❖ Aprīkojot Viestura ielas un Raiņa ielas krustojumu ar luksoforiem, atrisināt vai paskaidrot:

23

Reģistrācijas Nr. 40003345734, Valsts akciju sabiedrība, Miera iela 25, Rīga LV-1001, Latvija,
tālrunis: 67025750, fakss: 67828301, e-pasts: office@csdd.gov.lv, <http://www.csdd.lv>

Ceļu drošības audita atzinums.
Viestura ielas rekonstrukcija (brauktuves paplašināšana)
posmā no 18. novembra ielas līdz Kr. Valdemāra ielai, Daugavpils

- Manevra pa labi no Raiņa ielas (18. novembra ielas virzienā) "nepārtraukta zaļā" signāla pretruna ar citu manevru iespējām pa Raiņa ielu.
- Neparedzēt kreisā pagrieziena iespēju no Raiņa ielas uz Viestura ielu (Kr. Valdemāra ielas virzienā).
- Kā luksoforu darbības ciklu sinhronizāciju Viestura ielas krustojumos ar Raiņa un 18. novembra ielām ietekmēs iespēja gājējiem pie Raiņa ielas lietot "izsaukuma pogu"?
- ❖ Viestura ielas krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu rajonā veikt gājēju uzskaiti (ņemot vērā, ka, atbilstoši pieejamiem datiem par autotransporta intensitāti, virzienā "Centrālais parks – Kr. Valdemāra iela" pāri Viestura ielai teorētiski jau tagad ir nepieciešama regulējama gājēju pāreja).
- ❖ Gājēju pārejas uz Kr. Valdemāra ielas risinājuma, ka pāreja virzās caur krāsotas satiksmes salīdzināšanas zonu, vietā izvēlēties risinājumu ar seguma maiņu salīdzināšanas zonā.
- ❖ Apsvērt, cik daudz Viestura ielas rekonstrukcijas projekts spēj realizēt mērķi "palielināt caurlaides spēju Viestura ielas krustojumā ar 18. novembra ielu". Caurlaides spējas dinamiku pamatot ar aprēķiniem vai modelēšanu.
- ❖ Projektā aprakstīt problēmas un paredzētos risinājumus, kas attiecas uz grūtībām (uz Viestura ielas pirms 18. novembra ielas luksofora objekta gaidošo automašīnu ietekmē) izbaukt no stāvvietas pie poliklīnikas.
- ❖ Tas pats, kas iepriekšējā rekomendācijā – attiecībā uz taksometru iespējām nonākt uz joslas pirms apgrīšanās vietas.
- ❖ 925. brauktuves garenapzīmējumu lietot kā braukšanas joslu apzīmējumu.
- ❖ Projektā norādīt par gājēju pāreju apgaismošanu.

**Projektētāja (SIA „CKD D”) atbilde par Ceļa drošības audita atzinuma Nr. 06-AD/14-74
rekomendācijām**

Nr.p.k.	Audita rekomendācija	Projektētāja viedoklis
1.	Viestura ielas labajā brauktuvē principiāli nemainās situācija, ka autobusu pietura bez „kabatas” apturēts transportlīdzeklis aptur satiksmi pa vienu no braukšanas joslām.	Autobusu pieturu ar „kabatu” nav iespējas izveidot vietas fiziskā trūkuma dēļ.
2.	Apgrīšanās vietā brauktuves platums un ārmalas diametrs savstarpēji jāsakāpo atbilstīgi aprēķina automobilim.	Vietas (telpas) trūkuma dēļ nav iespējams veidot apgrīšanās vietu pēc standarta. Apgrīšanās vieta ir izveidota tā, lai to var izbraukt divas atkritumvedējs.
3.	Precizēt, kāds normālprofils tiek definēts Viestura ielas divbrauktuves posmam. Ja braukšanas joslu platums atšķiras no standarta NP joslu platuma, atkāpes no standarta jāpamato ar aprēķinu.	Tika pieņemts NP22 ar brauktuvē 6.50 pie ātruma līdz 50 km/h saskaņā ar LVS 190-2:2007 D pielikumu „Satiksmes telpas un brīvības izmēri pie samazināta atļauta braukšanas ātruma m platumā” D-16 attēla „satiksme viena virzienā” variants VgA/KrA. Brauktuves platums starp augstajam apmalēm 6.50. Trūkst vietas, lai normālprofilu izveidotu pilnīgi atbilstoši LVS 190-2.
4.	Viestura ielas un Raiņa ielas krustojumā izvēlēties 1. satiksmes organizācijas variantu.	Ņemts vērā.
5.	Apņūkot Viestura ielas un Raiņa ielas krustojumu ar luksoforiem, atrisināt vai paskaidrot: a) Manevra pa labi no Raiņa ielas (18. novembra ielas virzienā) „nepārtraukta zaļā” signāla pretruna ar citu manevru iespējām pa Raiņa ielu.	Ņemts vērā.
6.	Neparedzēt kreisā pagriešana iespēju no Raiņa ielas uz Viestura ielu	Ņemts vērā.
7.	Kā luksoforu darbības ciklu sinhronizāciju Viestura ielas krustojumos ar Raiņa un 18.novembra ielām ietekmēs iespēja gājējiem pie Raiņa ielas lietot „izsaukuma pogu”?	„Izsaukuma poga” lietošanas kārtība būs precizētā būvniecības laikā.
8.	Viestura ielas krustojuma ar Kr. Valdemāra ielu rajonā veikt gājēju uzskaiti.	Gājējiem būs nodrošināta iespēja šķērsot brauktuvi, bet nebūs gājēju pārejas, jo to nevar izveidot pāri 2 joslām vienā virzienā.
9.	Gājēju pārejas uz Kr. Valdemāra ielas risinājuma, ka pāreja virzās caur krāsotas satiksmes salīgas zonu, vietā izvēlēties risinājumu ar seguma maiņu salīgas zonā.	Sakarā ar to, kā vecpilsētā ir taisnstūra apbūve, seguma izbūvētie atšķirīgie segumi vizuāli lauzis šo apbūves līniju, kam nepiekrīt pilsētas arhitekta. Ņemot vērā augstākminēto ieteikums nav ņemts vērā.
10.	Apsvērt, cik daudz Viestura ielas rekonstrukcijas projekts spēj realizēt mērķi „palielināt caurlaides spēju Viestura ielas krustojumā ar 18.novembra ielu”. Caurlaides spējas	Projekta plānota apgrīšanās josla, kura atslogos krustojumu apmērām pa 5-10 (Poliklīnikas lietotāji, kuri grib braukt centra virzienā, neskaitot blakus krustojumam dzīvojamās un

	dinamiku pamatot ar aprēķiniem vai modelēšanu.	sabiedriskas apbūves lietotājus). Tagad viņiem ir jāšķērso 18.novembra un Viestura ielas krustojums divas reizes. Tam patērētais laiks vidēji no 2 līdz 5 min.
11.	Projektā aprakstīt problēmas un paredzētos risinājumus, kas attiecas uz grūtībām izbraukt no stāvvietas pie poliklīnikas.	Projektā plānots izveidot platāko stāvvietu un 2 braukšanas joslas dotajā posmā. CSNg varbūtība ir samazināta, bet grūtība izbraukt pastāv.
12.	Tas pats, kas iepriekšējā rekomendācijā – attiecībā uz taksometru iespējam nonākt uz joslas pirms apgriešanās vietas.	Ņemts vērā.
13.	925. brauktuves garenapzīmējumu lietot kā braukšanas joslu apzīmējošu.	Ņemts vērā.
14.	Projektā norādīt par gājēju pāreju apgaismošanu.	Dotais ielas posms ir pietiekami apgaismots.

Sastādīja: _____

S. Gorņiks