

PROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS – **CD(Ceļu daļa), BA**

A. Vispārīgā nodaļa.

B. Tehniskās specifikācijas.

C. Būvdarbu apjomi.

D. Rasējumi.

SATURS

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA.....	5
1. Paskaidrojuma raksts.....	5
1.1. Ievads.....	5
1.2. Esošās situācijas raksturojums	5
1.3. Tehniski ekonomiskie rādītāji, pamatojums	5
1.4. Izejas dati	6
1.5. Projekta risinājumi	6
2. Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un tehniskie noteikumi vai dokumenti, kas pielīdzināmi TN.....	9
2.1. Tehniskā specifikācija.....	9
3. Pielikumi.....	10
3.1. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. Nr.8016-R (kopija).....	10
3.2. Projekta vadītāja sertifikāts Nr. 20-7189 (kopija)	11
B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS	12
1. Vispārējā daļa.....	12
1.1. Vispārējie noteikumi	12
1.1.1. Ievads	12
1.1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdztvērtīgums un to piemērošana	12
1.1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes	12
1.1.4. Darba drošības pasākumi.....	13
1.1.5. Vides aizsardzības pasākumi	14
1.2. Norādījumi būvdarbu veikšanai	15
2. Sagatavošanas darbi.....	15
2.1. Uzmērīšana un nospraušana	15
2.2. Krūmu zāģēšana	16
2.3. Asfalta seguma savienojumu frēzēšana.....	16
2.4. Augu zemes noņemšana.....	16
2.5. Komunikāciju aku vāku augstumu regulēšana un nomaīņa.....	16
3. Zemes klātnes izbūve.....	16
3.1. Zemes klātnes ierakuma vai uzbēruma būvniecība.....	16
4. Segas izbūves darbi	17
4.1. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība.....	17
4.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība.....	17
4.3. Asfaltbetona seguma būvniecība	17
5. Konstruktijas	17
5.1. Betona apmales uzstādīšana	17
5.2. Laukakmeņu bruģu segumi	18
6. Aprīkojums	18
6.1. Ceļa zīmes	18
6.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi	18
6.3. Esošo zemsprieguma kabeļu iečaulošana un padziļināšana zem asfalta 1m dziļumā ar dalīto kabeļu aizsargcauruli D110.....	19
6.4. Kabeļu kanalizācijas celtniecība	20
7. Apzaļumošana	21
7.1. Zālāju atjaunošana un nostiprināšanas darbi	21
7.2. Apstādījumu veidošana	21
8. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve.....	22
9. Ārēja apgaismojuma tīkla ierīkošana.....	23



C. BŪVDARBU APJOMI	24
DARBU DAUDZUMU SARAĶSTS (Kopsavilkums)	24
D. RASĒJUMI	27

A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA

1. Paskaidrojuma raksts

1.1. levads

Skiču projekts „**Teritorijas un autostāvvietas labiekārtošana Gaismas ielā 10, Daugavpilī**” izstrādāts saskaņā ar Daugavpils pilsētas pašvaldības iestādes “Komunālās saimniecības pārvalde” pasūtījumu un noslēgto līgumu Nr. 2-9/22, pamatojoties uz tehnisko specifikāciju.

Projekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām normām un līguma noteikumiem.

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

- projekta vadītājs Tatjana Borovkova - LBS būvprakses sertifikāts Nr.20-7189.

1.2. Esošās situācijas raksturojums

Stāvvietas teritorija atrodas Gaismas ielā 10, Daugavpilī. Teritorija blīvi apbūvēta ar daudzdzīvokļu mājām. Blakus atrodas doktorāts. Autovadītāji izmanto automobiļu stāvvietai zaļo zonu (sk.att.1), kas nelabvēlīgi ietekmē uz apkārtējo vidi.



Att.1

1.3. Tehniski ekonomiskie rādītāji, pamatojums

- Pēc stāvlaukumu klasifikācijas (LVS 190-7:2002 "Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi. "):
 1. atrodas ārpus ielas brīvtelpas;
 2. pastāvīgi izmantojamas stāvvietas;
 3. paredzēts vieglajam transportam
- Būvobjekta adrese – **Gaismas iela 10, Daugavpils**
- Stāvlaukuma platība – **2472.0 m²**
- Segums – **karstais asfalts AC16surf**
- Stāvvietu skaits – **79** (izvietojuma leņķis – **90°**, garums – **5.0m**, platums – **3.0m**)
- Stāvlaukuma garenslīpumi – **0.5%, 0.6%, 1.3%, 2.0%**;
0.6%, 1.0% (pievedceļiem)

- Stāvlaukuma šķērsslīpumi –**1.0%**;
0.5 % (pievedceļiem)
- Nogāžu slīpums – **1:3**

Stāvlaukuma seguma izbūve nepieciešama, lai nodrošinātu automobiļu novietošanas komfortu, ērtu iebraukšanu stāvvietā un izbraukšanu no tā. Sakarā ar to nepieciešams uzlabot segas konstrukciju, kā arī vertikālas piesaistes parametrus.

1.4. Izejas dati

Kā izejas materiāls tehniskā projekta izstrādei izmantots:

- SIA „Cerva” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- Topogrāfiskais plāns: uzmērījumi veikti ar datorteodolītu, 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. Normālprofili",
 - LVS 190-3:2009 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Vienlīmeņa ceļu mezgli",
 - LVS 190-5:2011 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne",
 - LVS 190-7:2002 "Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi. ",
 - LVS 77:2010 "Ceļa zīmes.",
 - LVS 85:2010 „Ceļa apzīmējumi.”

1.5. Projekta risinājumi

Būvniecības laikā paredzēti sekojošie galvenie darbi:

- Ierakuma un uzbēruma būvniecība
- Salizturīgā slāņa izbūve
- Nesaisītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas izbūve
- Betona apmaļu uzstādīšana
- Kārsta asfalta seguma būvniecība
- Zīmju uzstādīšana
- Koku un krūmu stādīšana
- Apgaismojuma ierīkošana

1.5.1. saģatavošanas darbi

Autostāvvietas ierīkošanai ir nepieciešams: augu zemes noņemšana un aizvešana uz uzņēmēja atbērtni.

1.5.2. atsavināmas zemes

Paredzēts izmantot teritoriju, kura skar zemes īpašumus ar kadastra Nr.: **05000211016, 05000211106, 05000211110.**

1.5.3. nospraušana

Izmantot reperu Nr.1 (skatīt ras.lapā **CD-2-2 „Izbūves plāns.”**)

1.5.4. plāns un garenprofils

Garenslīpumus sk.ras. lapā **CD-2-2 „Izbūves plāns.”**

1.5.5. segas konstrukcija

Stāvlaukuma segumam paredzēts vienpusīgs šķērsslīpums 0.5% - pievedceļiem un divpusīgs 1.0% - stāvvietu laukumiem. (skatīt rasējuma lapā **CD-3-1 „Griezumī un segas konstrukcijas”**).

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

1. segas konstrukcija (stāvlaukumam):

- seguma dilumkārtā – karstais asfalts AC16surf, h=6cm
- pamata nesošā virskārta – nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45, h=10cm
- pamata nesošā apakškārta – nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/56, h=12cm
- salizturīgā (drenējošā) kārtā – vidēji rupja smilts ar Kfilt. > 1m/dnn, h – 30cm

2. segas konstrukcija (gājēju ietvēm):

- seguma dilumkārtā – karstais asfalts AC8surf, h=4cm
- pamata nesošā kārtā – nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45, h=15cm
- salizturīgā (drenējošā) kārtā – vidēji rupja smilts ar Kfilt. > 1m/dnn, h – 20cm

3. segas konstrukcija (saliņam):

- seguma dilumkārtā – laukakmens D150/200, h – 15cm
- seguma saistes kārtā – sausais betona mais. ar cementa attiecību (1:8), h-5cm
- salizturīgā (drenējošā) kārtā – vidēji rupja smilts ar Kfilt. > 1m/dnn, h – 20cm

1.5.6. mākslīgās būves

Stāvvietas no zaļās zonas jānorobežo ar betona apmalēm CA100.30.15, paceltām par 10-12cm virs seguma. Pazeminājumos ietve no brauktuves norobežota ar betona apmalēm CA100.22.15, paceltām par 2cm virs brauktuves seguma, kā parādīts rasējumu lapās **CD-2-2** „*Izbūves plāns*.” un **CD-3-1** „*Griezumi un segas konstrukcijas*.”

1.5.7. ūdens novadīšana

Ūdens novadīšanai izmantot betona apmaļu CA100.30.15 un CA100.22.15 konstrukciju, kuras izbūvei izmantot griezumu 3-3 (skatīt ras. lapas **CD-3-1** „*Griezumi un segas konstrukcijas*.” un **CD-2-2** „*Izbūves plāns*.”). Ass-1 stāvvietu laukumam izbūvēt lietus ūdens uztvērēju (gūlīju) un pievienot esošajai lietus ūdens kanalizācijas akai. (skatīt ras. lapas **CD-2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana*.” un **CD-2-2** „*Izbūves plāns*.”)

1.5.8. aprīkojums

Stāvvietu robežas apzīmētas ar horizontālajiem apzīmējumiem, krāsojamiem ar termoplastisku materiālu atbilstoši valsts standarta prasībām **LVS 85-2010** „*Ceļa apzīmējumi*”. Paredzētas 79 stāvvietas (3.00 x 5.00m) vieglajiem automobiļiem.

Ceļa zīmes uzstādāmas saskaņā ar **LVS 77:2010** „*Ceļa zīmes*” atbilstoši rasējumam **CD-2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana*.”. Zīmju izmēru grupa-I. Ceļa zīmes uzstādāmas uz cinkota metāla balstiem ar diametru 60mm. Ceļa zīmes izgatavotas no cinkota metāla, kas pārklāts ar gaisu atstarojošu materiālu (II klases gaisu atstarojošā virsma).

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

1.5.9. Inženierkomunikācijas

Apgaismojums ierīkojams uz vieglākas konstrukcijas metāla stabiem. Nodrošināma pietiekama autostāvvietas izgaismošana, izvietojot stabus zālāja joslas vidū ne tuvāk kā 0,5m no brauktuves malas. Risinājumu skatīt ras. lapā **CD-2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana*.”

Projektā paredzēta esošajai telefona kanalizācijai papildināšana ar jaunām caurulēm, cauruļu sk. blokā: 1.

Zemsprieguma kabelus šķērsošanas vietās paredzēts atšurfēt un ielikt PVC šķēltās aizsargcaurulēs, nepieciešamības gadījumā padziļināt līdz 1m dziļumā. (sk. ras. lapā **CD-2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana*.”)

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

1.5.10. Apzaļumošana

Projektā paredzēta autostāvvietas labiekārtošana, sakara ar to paredzēta apzaļumošana. Nepieciešamos apzaļumošanas elementus un to novietojumu skatīt ras. lapā **CD-2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”

Paredzēts arī atjaunot zālājus un nostiprināt nogāzes ar augu zemi, apsējot ar zāles sēklām h=15cm. (sk. ras. lapā **2-1** „*Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-3-1** „*Griezumi un segas konstrukcijas.*”)

Sastādīja: _____ T. Borovkova

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

T. Borovkova
Būvprakses sertifikāts
Nr.20-7189

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

Tehniskā specifikācija

Skiču projekta „Teritorijas un autostāvvietas labiekārtošana Gaismas ielā 10, Daugavpilī” izstrādāšanai

1. Uzdevums:

Veikt skiču projekta „Teritorijas un autostāvvietas labiekārtošana Gaismas ielā 10, Daugavpilī” izstrādāšanu, darbu daudzumu saraksta sagatavošanu, saskaņošanu ar komunikācijas īpašniekiem.

2. Darba apjomi:

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mērvienība	Daudzums	Vienības cena, Ls	Kopā, Ls
1.	Ceļu daļa. Ģēnplāns, vispārējā daļa	st.	16		
2.	Ceļu daļa. Vertikālais plāns	st.	4		
3.	Ceļu daļa. Griezumi, mezgli	st.	4		
4.	Ceļu daļa. Satiksmes organizācijas daļa	st.	4		
5.	Apgaismojums (ELT daļa)	st.	16		
6.	Drenāža, lietus kanalizācija (LKT daļa)	st.	8		
7.	Ekonomiskās daļas izstrāde, atbilstoši projektēšanas uzdevuma prasībām (BA, T daļas)	st.	4		
8.	Projekta eksemplāru noformēšana un pavairošana	st.	8		
9.	Projekta saskaņošana un akceptēšana	st.	8		
				Kopā :	
				PVN 21%:	
				Pavisam kopā:	

3. Īpašie noteikumi:

Pasūtītājs (Daugavpils pilsētas pašvaldības iestāde “Komunālās saimniecības pārvalde”) nodrošinās izpildītāju ar:

- 1) Topogrāfisko plānu;
- 2) Labiekārtojuma skici;

Izpildītājs:

Veiks labiekārtojuma skices aktualizāciju, paredzot stāvvietas izbūvi atbilstoši LVS 190-7:2002 „Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi”, paredzēs koku stādīšanu stāvvietas zonā, paredzēs stāvvietas apgaismojumu, paredzēs pasākumus ūdens novadīšanai;

Veiks skiču projekta saskaņošanu ar komunikācijas īpašniekiem un Daugavpils pilsētas būvvaldi.

4. Darbu izpildes termiņš:

Līdz 2013.gada 15.aprīlim

DPPI „Komunālās saimniecības pārvalde”
vadītāja vietnieks

V.Kuzmins

3. Pielikumi



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

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

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
Cerva

vienotais reģistrācijas numurs : 41503050131

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

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 8016-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :28.aprīlis

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


A. Jēkabsons




LBS

KOPIJA
LAPK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-7189

**TATJANAI BOROVKOVAI
PK 280874-10226**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas
2012. gada 17. oktobra lēmumu Nr. 356,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

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

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.
Sertifikāta saņēmējam jāņem vērā savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume

B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

1. Vispārējā daļa

1.1. Vispārējie noteikumi

1.1.1. levads

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 ietvertu darbu cenās, izņemot gadījumus, ja kādā atsevišķā specifikāciju daļas vispārējos noteikumos ir norādīta šī apmaksas iespējamība.

1.1.2. Standartu un tehnisko noteikumu līdztvērtīgums 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 nomainītu saistītos izdevumus jāsedz Būvuzņēmējam, izņemot gadījumus, kad specifikācijās minēto standartu nomainītu pieprasa pasūtītājs.

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

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

1.1.3. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Pirms darbu uzsākšanas Pasūtītājs nodod Būvuzņēmējam paredzēto būvlaukumu.

Pasūtītājs ir atbildīgs par 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.

No jauna izbūvējamai ielai būvlaukuma robežas ir Pasūtītāja īpašumā iegūto zemes gabalu robežas, un tās ir redzamas projekta plāna rasējumos.

Rekonstruējamiem ceļiem būvlaukuma robežas ir Valsts zemes dienesta Kadastra reģistrā fiksētās robežlīnijas. Ja rekonstrukcijas vajadzībām Pasūtītājs ir ieguvusi papildus zemes gabalus, tad būvlaukuma robeža ir 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.

1.1.4. 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 pielaiestos strādniekus pie darba drīkst pielaiest pēc ievadinstruktāžas 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 atkārtoti 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 cimodus, 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 jāpasastāda 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.

1.1.5. 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 būvgružu nokļūšanu apkārtējā vidē.

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 trokšņa, 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.

Būvgružu 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 būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt aplātai.

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas

Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem, 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.

1.2. Norādījumi būvdarbu veikšanai

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

Būvuzņēmēja celtniecības darbu uzsākšanai saņemama Daugavpils pilsētas domes būvvaldē.

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

2. Sagatavošanas darbi

2.1. Uzmērīšana un nospraušana

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **3.1.** – „*Uzmērīšana un nospraušana*”, papildinot ar:

Darba izpilde

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

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

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

Ievērot arī šo specifikāciju citās nodaļās dotās prasības.

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

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

Izmantojamā atbalsta punkta novietojumu skatīt ras. sk. ras. lapās **CD-1-1** „*Vispārīgie norādījumi un galvenie projekta rādītāji.*” un **CD-2-2** „*Izbūves plāns.*”

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

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

Īpaša vērība jāpievērš būvprojektā doto ielu brauktvju 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 reперus, 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 jāpārliedz, vai ierīkotais 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. Krūmu zāģēšana

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **3.2.** „*Koku, krūmu un zaru zāģēšana*”, papildinot:

Nocērtamo un novācamo krūmu apjoms mērāms kvadrātmetros.

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

Nozāģējamo krūmu daudzumu skatīt sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*”.

2.3. Asfalta seguma savienojumu frēzēšana

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **3.7.** „*Asfalta segumu frēzēšana*” papildinot ar:

Asfalta seguma savienojumu frēzēšanas darbu daudzumus skatīt sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*”, to izvietojumu skatīt rasējumu lapā **CD-2-2** „*Izbūves plāns*.”

Asfalta seguma atjaunošanai paredzēta AC16surf, 6cm, AC8surf, 4cm (ietvēs) biezumā kārtā.

2.4. Augu zemes noņemšana

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **3.4.** – „*Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana*”, papildinot ar:

Būvdarbu laikā augu zemes noņemšanas vietas precizēt dabā, ievērojot konkrēto situāciju. Neizmantojamo augu zemi jāizved uz izvietojuma 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 sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*”.

2.5. Komunikāciju aku vāku augstumu regulēšana un nomaiņa

Darbs jāveic atbilstoši **CS 2012** iedaļai **8.6.** „*Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa*”.

Regulējot aku vāku augstumus, ja starpība ir lielāka par 10cm, tad regulēšanu veikt, pielietojot betona gredzenus.

Komunikāciju akām nepieciešamības gadījumā jāveic aku grodu remonts un aku vāku regulēšana. SIA „Lattelecom” aku vākus jāiebūvē ar „Lattelekom” logotipu.

Aku grodu pārsedze jābūt neaugstāk par 400mm no asfalta seguma virsmas.

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

Darbu daudzumus skatīt sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*”.

3. Zemes klātnes izbūve

3.1. Zemes klātnes ierakuma vai uzbēruma būvniecība

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **4.1.** „*Zemes klātnes būvniecība*” papildinot ar:

Ierakuma grunti izmantot uzbēruma izbūvei, izlīdzinot grunti uz vietas. Uzbērumu, kuram nepietiek ierakuma grunts, izbūvēt no pievesta grunts. Nederīgo ierakuma grunti transportēt uz uzņēmēja atbērtni. Ierakuma un uzbēruma darbu daudzumus skatīt sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*”.

Veicot ierakumu, jāparedz nogāžu planēšana. Tās planējamas ar autogreideri, pieļaujama ekskavatora izmantošana. Planēt nogāzi līdz zemes klātnes šķautnei. Nogāzes veidot pēc iespējas lēzenākas, iespējama atkāpe no griezumos uzrādītajiem slīpumiem, vadoties pēc esošās situācijas. Uzbērumu nogāzes planēt ar slīpumu 1:3.

Zemes klātnes virsmas kopējam deformācijas modulim Ev2 jābūt vismaz 45 MPa.

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

Virsmas augstuma kontroles uzņēmējumi izpildāmi ne retāk kā ik pēc 10 m vismaz 3 punktos šķērsprofilā.

Zemes klātnes izbūves darbu daudzums uzmērāms kubikmetros (m³), aprēķinot norokamo (ierakums) grunts apjomu blīvā veidā.

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

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

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

Nekāda apmaksā 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 2012.** iedaļu **5.1.** „Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

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

Salizturīgā slāņa izbūves darbu daudzumus skatīt ras. lapā **CD-3-1** „Griezumi un segas konstrukcijas.” un sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

4.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība

Ievērot **CS 2012.** 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 „Darbu daudzumu saraksts” un ras. lapā **CD-3-1** „Griezumi un segas konstrukcijas.”

4.3. Asfaltbetona seguma būvniecība

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **6.2.** „Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Izmantojams AADT_j, pievestā ≤ 500 – AC8_{surf}, AC16_{surf} asfaltbetons.

Segas konstrukciju tipus, to izvietojumu un darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-2-1** „Ģenerālpilāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.”, **CD-3-1** „Griezumi un segas konstrukcijas.” un sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

5. Konstrukcijas

5.1. Betona apmales uzstādīšana

Ievērot **CS 2012** iedaļu **7.4.** „Betona apmales uzstādīšana” papildinot ar:

betona apmales akmeņiem CA100.22.15 (IA100.20.8, CA100.30.15) jābūt rūpnīcā izgatavotiem no B35 klases betona ar salizturību F-200, betona blīvumu 2200 kg/m³, ūdenssūce < 5%, nodilumizturība < 0,5 g/cm², atkāpes izmēros ne lielākas +/- 3 mm; apmales akmeņus IA100.20.8 (CA100.22.15, CA100.30.15) uzstādīt uz šķembu 0/45 (0/56) maisījuma pamata 10cm biezumā un betona (marka C16/20) 10cm biezumā.

Betona apmales izbūves augstums virs brauktuves +12 cm. Autostāvvietās apmale +10 cm virs brauktuves. Pandusos betona apmale jāizbūvē +2cm virs brauktuves segumu. Ūdens novadīšanai no stāvlaukuma apmale jāizbūvē brauktuves seguma līmenī.

Precīzus apmales akmeņu augstumus un novietni skatīt rasējumos **CD-2-2** „Izbūves plāns.” un **CD-3-1** „Griezumi un segas konstrukcijas.”. Darbu daudzumus skatīt sarakstā „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 izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāsapasako ar Būvinženeri.

5.2. Laukakmeņu bruģu segumi

Ievērot **AS 2010** iedaļu **7.6.** „*Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība*”, papildinot ar:

Laukakmeņu bruģis Ø150/200mm cementa javā pielietojams salīnās.

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

Darbu daudzumus skatīt sarakstā „*Darbu daudzumu saraksts*” un ras. lapās **CD-2-1** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*” un **CD-3-1** „*Griezumī un segas konstrukcijas.*”

Mērvienība ir kvadrātmeters.

6. Aprīkojums

6.1. Ceļa zīmes

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **8.1.** „*Ceļa zīmju uzstādīšana*”.

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

ceļa zīmju izvietojumu skatīt rasējumā **CD-2-1** „*Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.*”;

paredzēts pārvietot divas esošās 206. ceļa zīmes uz vietām, norādītājām ras. lapā **CD-2-1** „*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 jāsapasako ar Būvinženeri;

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 „*Darbu daudzumu saraksts*”.

6.2. Ceļa horizontālie apzīmējumi

Ievērot **CS 2012.** 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-2-1** „*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 jāsapasako ar Būvinženeri.

6.3. Esošo zemsprieguma kabeļu iečaulošana un padziļināšana zem asfalta 1m dziļumā ar dalīto kabeļu aizsargcauruli D110

Kabeļu aizsardzība jāparedz vietās, kur kabeļi zem asfalta paliek bez aizsargčaulas. Pozīcija ietver zemsprieguma kabeļu iečaulošānu un padziļināšanu 1m dziļumā. Kabeļu ievietošanu aizsargcaurulēs uzsākt pēc komunikāciju atrašanās vietas noskaidrošanas dabā un dziļumā ar komunikāciju īpašniekiem, atšurfēt esošos kabeļus un izsaukt ieinteresētās personas.

Darba praksts

Gruntī ieguldīto kabeļu papildus aizsardzība ir saistīta ar autostāvvietas labiekārtošanu un jaunās segas izbūvi. Kabeļu aizsardzību minētajās vietās veic tos pārvietojot vai padziļinot un papildus aizsargājot ar dalītām plastikāta vai metāla caurulēm, projektā uzrādītajās vietās un apjomā. Šie darbi ietver pazemes kabeļu aizsargcauruļu uzstādīšanu saskaņā ar šīm specifikācijām un saskaņā ar rasējumiem, izmēriem un detaļām, kas uzdotas plānos. Tas ietver tranšeju rakšanu, smilts pamatojuma izveide 10cm biezumā, tranšeju aizbēršanu, liekās grunts aizvešanu, jebkuru segumu uzlaušanu un atjaunošanu. Ja esošā telefona kanalizācija ir sliktā stāvoklī, tad kanalizācija ir demontējama un kabeļi ievietojami aizsargčaulā. Virs kabeļiem ir paredzama brīdinājuma lenta, atbilstoši esošajām komunikācijām.

Materiāli

Kabeļu aizsardzībai izmantot dalītas aizsargcaurules.

Iekārtas

Kabeļu atrakšana jāveic ar rokām. Mehānismi (ekskavatori) var tikt izmantoti daļēji, virskārtas noņemšanai līdz 0,3 m dziļumam, tranšeju aizbēršanai un ne tuvāk kā 1 m attālumā esošo balstu pamatu un koku sakņu tuvumā.

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs.

Darba izpilde

Darbus veikt sertificētam būvuzņēmējam.

Kabeļu atrakšana jāveic atbilstoši projekta topogrāfijā norādītajā vietā, skatīt plāna rasējumu lapas, iepriekš izdarot skatrakumus - šurfējumus un precizējot kabeļu novietojumu plānā un dziļumā. Pie katras kabeļu un kanalizācijas atšurfēšanas izsaukt komunikāciju īpašnieku pārstāvjus. Lai veiktu nepieciešamo kabeļu padziļināšanu (1m no projektējamās brauktuves virsmas) vai pārvietošanu, kabeļa atrakšanu izpilda lielākā posmā no 3 m līdz 15 m uz abām pusēm no projektējamās padziļināšanas vai pārvietošanas vietas, ņemot vērā projektējamo trasi un kabeļu vai cauruļu skaitu, kā arī uzdoto tranšejas dziļumu komunikāciju šķērsojumu vietās.

Ekspluatācijā esošu sakaru, elektrības kabeļu aizsargājamā zonā darbus veikt ar rokām, bez zemes rokamo un sitējmehānismu pielietošanas.

Rūpīgi jāstrādā ar neaizsargātiem kabeļiem. Ja posma garums pārsniedz 2 m, atrakto kabeli nepieciešams atbalstīt.

Veicot atrakšanu nodrošināt blakus esošo komunikāciju aizsardzību no mehāniskiem bojājumiem.

Atraktajam kabelim jāuzliek divdaļīga plastikāta aizsargcaurule. Darbu izpilde jāveic ievērojot visus nepieciešamos darba drošības un piesardzības pasākumus, ieskaitot rakšanu, aizbēršanu, esošo apakšzemes komunikāciju saglabāšanu, tranšejas pamata izlīdzināšanu, nepieciešamības gadījumā tranšejas nostiprināšanu.

Rezerves caurulēs ievilkst stiepli vai auklu un galus noslēgt ar aizbāzni. Rezerves cauruļu galos uzstādīt norādījuma stabiņus.

Tranšejas aizbēršanu paredzēt ar atvestu smilšainu vai granšainu grunti, bez māla un organiskas piejaukuma

Mainoties zemes augstuma atzīmēm, vai brauktuviņu līnijām, attiecīgi jākorģē ieprojektētais tranšejas dziļums vai trases izvietojums.

Tranšeju aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves, konstrukcijas vai koki.

Noblīvēt uzbērto grunti un atjaunot zemes virskārtu.

Kvalitātes novērtējums

Izbūvētajiem kabeļiem jānodrošina projektā paredzētais ieguldīšanas dziļums 0.7 m, vai brauktuves šķērsojuma vietās 1,0 m, ņemot vērā izveidoto smilšu spilvenu un ieguldāmo kabeļu skaitu, vai uzdoto horizontālo attālumu.

Pēc tranšejas aizbēršanas un virskārtas atjaunošanas tranšeju rakšanas vietās 3 mēnešu laikā nedrīkst parādīties zemes nosēdumam.

Uzmērīšana un apmaks

Pazemes kabeļu caurules jāuzmēra vienā tranšējā uzstādīto cauruļu tekošos metros, ietverot tranšeju rakšanu, aizbēršanu, ko uz mēra dabā, pabeigšanu un pieņemšanu. Dažādiem tiptiem jā sagatavo atsevišķi uzmērījumi.

6.4. Kabeļu kanalizācijas celtniecība

Kanalizācijas ievietošanu uzsākt pēc vietas noskaidrošanas dabā un dziļumā ar komunikāciju īpašniekiem. Darbus veikt sertificētam būvuzņēmējam un sertificētas personas klātbūtnē.

Darba apraksts

Kanalizācijas padziļināšanas pozīcijā ietverami visi papilddarbi, kas nav iedomājami bez to veikšanas. Darbus veikt sertificētam būvuzņēmējam.

Materiāli

Kanalizācijas izbūvei izmantot plastikāta caurules.

Iekārtas

Darbu kvalitatīvai izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus izvēlas būvuzņēmējs.

Tranšeju un bedru rakšanai var tikt izmantoti mehānismi (ekskavatori).

Darba izpilde

Darbus veikt sertificētam būvuzņēmējam.

Jānosprauž precīza sakaru kanalizācijas līnija. Tranšeju rakšana un aku uzstādīšana jāveic saskaņā ar projektu, skatīt plāna rasējumus.

Veicot tranšeju un bedru izveidošanu nodrošināt blakus esošo komunikāciju aizsardzību no mehāniskiem bojājumiem.

Tranšeju un bedru rakšana jāveic pa nospraustu kabeļu trasi, ievērtējot ieguldāmo cauruļu skaitu, kā arī uzdoto tranšejas dziļumu komunikāciju šķērsojumu vietās.

Darbu izpilde jāveic ievērojot visus nepieciešamos darba drošības un piesardzības pasākumus, ieskaitot rakšanu, aizbēršanu, esošo apakšzemes komunikāciju saglabāšanu, tranšejas pamata izlīdzināšanu, nepieciešamības gadījumā tranšejas nostiprināšanu.

Tranšējās, kurās paredzēts ieguldīt kabeļus vai ieklāt plastikāta caurules, tranšejas pamata klājums jāizlīdzina un jāizveido 10 cm biezs irdeni smilšu kārtas spilvens.

Mainoties zemes virsmas augstuma atzīmēm vai brauktuviņu līnijām, attiecīgi jākorģē ieprojektētais tranšejas dziļums vai trases izvietojums.

Tranšeju aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves, konstrukcijas vai koki.

Tranšeju aizbēršanu veikt ar pievestu smilšainu vai granšainu grunti, noblīvējot uzbērto grunti un atjaunot augu zemes virskārtu. Zem brauktuves ieguldīto cauruļu tranšejas aizbērt ar smilti $h=40\text{cm}$ un šķembu maisījumu $h=20\text{cm}$.

Kabeļu aizsardzībai tranšējā virs aizsargājamā kabeļa jāiegulda brīdinājuma lenta dzeltenā krāsā.

Ieguldot kabeļus tranšējā, kā arī montējot plastikāta caurulē jāievēro attiecīgajam kabelim pieļaujamie stiepes spēki un pieļaujamie locījuma rādiusi un montāžas darbu izpildei minimālā gaisa temperatūra.

Kabeļu galu apstrāde, uznavu montāža un pievienošana jāveic atbilstoši rūpnīcas - izgatavotājas darba tehnoloģijas prasībām.

Darbi veicami licencētai organizācijai atbilstoši Latvijas Būvnormatīvu prasībām.

7. Apzaļumošana

7.1. Zālāju atjaunošana un nostiprināšanas darbi

Ievērot **CS 2012.** iedaļu **8.7.** „Apzaļumošana”, papildinot ar:

Augsnes kārtai uz zālājiem un nogāzēm jābūt 150 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-3-1** „Griezumi un segas konstrukcijas”, **CD-2-1** „Ģenerālplāns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana.” un sarakstā „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 apmaksā 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

Darba apraksts

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

Mērvienības

Kokaugu un krūmu stādīšanas darbu daudzums uzmērāms gabalos (gab.)

Materiāli

Dzīvžoga stādīšanai – stādāmais materiāls:

- Juniperus sabina 'Tamariscifolia' / Kazaku kadiķis, augstums 80cm, C5
- Berberis thunbergii 'Red Pillar' / Tunberga bārbele,

Kokaugu stādīšanai – kokaugu stādāmais materiāls:

- Tilia platyphyllos / Platlapu liepa, augstums 200-250cm, KS
- Acer platanoides 'Globosum' / Parastā kļava, augstums 200-250cm, KS

(stāda iesaiņojuma veids: C-konteiners-apaļš pods, tilpums litros, KS-kailsakņu)

Augsne:

- stādīšanas zonā jāieber 50 cm auglīgā augsne,
- koku stādīšanai izmanto 1 m³/gab.

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. apgriez bojātās saknes, apstrādā ar šķidru māla javu,
- stādmateriāla ķīmiskā apstrāde pret kaitēkļu un slimību bojājumiem.

Stādāmo vietu sagatavošana:

- kokaugu stādīšanai rindā
- kokaugu stādīšanai grupā

Koki:

- Stādāmās bedres lielumam jābūt saskaņotam ar stādmateriāla lielumu 0.5-1 m,

- bedrei jābūt $\varnothing \approx 1\text{m}$, $h \approx 0.5-0.6\text{m}$,
- sakņu kamols 0.2m no bedres malas,
- izraktās augsnes kārtas ber atsevišķās kaudzēs,
- vidū iedzen mietu, (kokam dienvidu pusē)

Prasības izpildītam darbam

- Krūmu stāda sagatavotā dobē; ievieto stādu bedrītē, tā lai tā saknes atrastos tikpat dziļi vai nedaudz dziļāk kā augušas, piemin saknēm augsni. Stādus laista, lai pieskalotu augsni pie saknēm. Sagatavotā “grāvītī”, ja grunts paliek pāri, to uzber virs augsnes (kā mulču), bet vislabāk lietot zāģu skaidas vai priežu mizu mulču.
- Kokaugu stādīšanai augsni uzber irdenu, 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.

8. Lietus ūdens kanalizācijas izbūve

Definīcijas

Lietus ūdens kanalizācijas uztvērēja (gūlijas) izbūve – piekļūšana esošajai lietus ūdens kanalizācijas akai .

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 akas remonts un gūlijas 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 kanalizācijas caurule D250mm, iebūves klase T8;

Plastmasas gūlija ar šahtu D560mm, ar ķeta rāmi un peldošo ķeta vāku;

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

iekārtas

Ekskavators tranšeju rakšanai;

Celtnis aku montāžai.

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 brauktuvju 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 izstrādājamas 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 noblētējama ar vibrācijas mehānismiem.

Darbu daudzumu uzmērīšana

Samaksa veicama par faktiski izpildīto un uzmērīto apjomu.

Darbi uzmērāmi sekojošās mērvienībās:

Lietus ūdens kanalizācijas izbūve	m (metrs)
Lietus ūdens kanalizācijas gūlijas izbūve	gab. (gabals)
Esošās akas remonts	kompl. (kompekts)
Pievienojums esošai akai	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.

9. Ārēja apgaismojuma tīkla ierīkošana

Ievērot CS 2012. iedaļu 8.5. „Elektroapgaismojuma ierīkošana”

Sastādīja: _____ T. Borovkova

C. BŪVDARBU APJOMI

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS (Kopsavilkums)

Projektētājs Būvobjekta adrese Objekta nosaukums Platība, m ² Darbu skaits	SIA "Cerva"					
	Gaismas iela 10, Daugavpils					
	Teritorijas un autostāvvietas labiekārtošana					
	2578.0					
	54					
Izmaksu pozīcija	Specifik. Nr.	Darba nosaukums	Mērvienība	Darba daudzums	Vienības cena, LVL	Kopējā izmaksa, LVL
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	2.	Sagatavošanas darbi				
1.1	2.1.	Uzmērīšana un nospraušana	ha	0.3		
1.2	2.2.	Krūmu zāģēšana	m ²	10.0		
1.3	2.3.	Asfalta seguma savienojumu frēzēšana 6cm biežumā un transportēšana uz būvuzņēmēja atbērtņi	m ²	39.0		
1.4	2.4.	Augu zemes noņemšana vidēji 20cm biežumā un transportēšana uz būvuzņēmēja atbērtņi	m ³	225.0		
1.5	2.5.	Kom. aku vāku regulēšana, mainot tos pret peldošiem (12t slodze)	gab.	1		
1.6	2.5.	Kom. aku vāku regulēšana, mainot tos pret peldošiem (40t slodze)	gab.	8		
2.	3.	Zemes klātne				
2.1	3.1.	Zemes klātnes ierakuma būvniecība, grunti izmantojot uzbērumam	m ³	220.0		
2.2	3.1.	Zemes klātnes uzbēruma būvniecība no pievesta grunts	m ³	415.0		
3.	4.	Segas izbūves darbi				
3.1		Stāvlaukuma segas izbūves darbi:				
3.1.1.	4.1.	Salizturīgās kārtas izbūve brauktuvei h=30cm	m ³	801.0		
3.1.2.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās apakškārtas 0/56 izbūve h=12cm	m ²	2472.0		
3.1.3.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās virskārtas 0/45 izbūve h=10cm	m ²	2472.0		
3.1.4.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 16 surf izbūve h=6cm	m ²	2472.0		
3.2		Gājēju ietvju segas izbūves darbi:				
3.2.1.	4.1.	Salizturīgās kārtas izbūve ietvēm un laukakmeņu salīgam h=20cm	m ³	42.0		
3.2.2.	4.2.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas 0/45 izbūve h=15cm	m ²	106.0		
3.2.3.	4.3.	Karstā asfalta dilumkārtas AC 8 surf izbūve h=4cm	m ²	106.0		
4.	5.	Konstrukcijas				
4.1	5.1.	Betona apmaļu CA100.30.15. uzstādīšana uz betona pamata C16/20	m	435.0		
4.2	5.1.	Betona apmaļu CA100.30/22.15.L uzstādīšana uz betona pamata C16/20	m	11.0		
4.3	5.1.	Betona apmaļu CA100.30/22.15.K uzstādīšana uz betona pamata C16/20	m	11.0		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
4.4	5.1.	Betona apmaļu CA100.22.15. uzstādīšana uz betona pamata C16/20	m	24.0		
4.5	5.1.	Betona apmaļu IA100.20.08. uzstādīšana uz betona pamata C16/20	m	59.0		
4.6	5.2.	Sausais betona maisījums ar cementa/smiltis attiecību 1:8 h=5cm	m ²	101.0		
4.7	5.2.	Laukakens Ø15-20cm seguma izbūve 15cm biezumā	m ²	101.0		
5.	6.	Aprīkojums				
5.1	6.1.	Ceļa zīmju metāla stabu uzstādīšana	gab.	2		
5.2	6.1.	Ceļa zīmes Nr. 532 uzstādīšana	gab.	2		
5.3	6.1.	Ceļa zīmes Nr. 811 uzstādīšana	gab.	1		
5.4	6.1.	Ceļa zīmes Nr. 809 uzstādīšana	gab.	1		
5.5	6.1.	Esošo 206. ceļa zīmju ar stabiem pārvietošana	gab.	2		
5.6	6.2.	Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana ar termoplastiskiem materiāliem (920)	m ²	35.5		
5.7	6.3.	Esošā zemsprieguma kabeļa montāža šķēltā aizsargcaurulē Ø110	m	117.0		
5.8	6.4.	Kabeļu kanalizācijas celtniecība vai papildināšana, ja cauruļu skaits blokā: 1	kan/km	0.028		
6.	7.	Apzaļumošana				
6.1	7.2.	Krūmu stādīšana (Berberis thunbergii 'Red Pilar'/ Tunberga bārbele)	gab.	9		
6.2	7.2.	Skuju koku stādīšana (Juniperus sabina 'Tamariscifolia'/ Kazaku kadiķis)	gab.	36		
6.3	7.2.	Koku stādīšana (Tilia platyphyllos / Platlapu liepa)	gab.	8		
6.4	7.2.	Koku stādīšana (Acer platanoides 'Globosum' / Parastā kļava)	gab.	10		
6.5	7.1.	Zālāja atjaunošana ar augu zemi, apsējot ar zāl. seklām, h = 15cm	m ²	390.0		
6.6	7.1.	Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi, apsējot ar zāl. seklām, h = 15cm	m ²	246.0		
7.	8.	Lietus ūdens kanalizācijas izbūve				
		Lietus ūdens kanalizācijas PP caurules (8kN/m²) izbūve sausā būvgrāvī - ieskaitot izlīdzinošo kārtu, apbērumu, tranšejas rakšanu un aizbēršanu, nepieciešamās pārbaudes				
7.1		Ārējais diametrs:250mm, būvgrāvī, dziļums: nepārsniedzot 1.5m	m	4.0		
		Teleskopiskas lietus ūdeņu gūlijas PP cauruļu sistēmām - ieskaitot visus rakšanas darbus sausā būvgrāvī, visu cauruļu pievienojumus, aku aprīkojumu, lūku ar ķeta restēm (40 t ķeta rāmi), ar nostādīšanas daļu min 0.5m, kā arī pārbaudes (caurules diametrs 250/šahatas diametrs 560)				
7.2		Dziļums: līdz 2.0 m	gab.	1		
		Aizsargčaulas šķērsojumam ar dzelzsbetona elementiem				
7.3		Aizsargčaula: caurulei ar ārējo diametru 250mm	gab.	1		
		Pieslēgumi esošiem tīkliem				
7.4		Pieslēgums esošā akā, kolektoram D400 ar cauruli De250 mm	vieta	1		
		Šķērsojumi - komplektācijā ieskaitot visus balstus un pagaidu darbus				
7.5		Saimn. kanalizācija	vieta	1		
		Rekonstrukcijas darbi				
7.6		Esošās akas remonts, t.sk.: pārsedzes nomaina, jaunā ķeta vāka 40t uzstādīšana un regulēšana, izlīdzināšanas gredzenu uzstādīšana	kompl.	1		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
8.	9.	Ārēja apgaismojuma tīkla ierīkošana					
		Montāžas darbi					
8.1		Tranšejas rakšana un aizbēršana ar blietēšanu 1 kabelim (1 caurulei)	m	45.0			
8.2		Kabeļa ievēršana caurulē	m	39.0			
8.3		Kabeļa ieguldīšana gatavā tranšejā	m	43.0			
8.4		Smiltis spilvena kabelim ierīkošana	m ³	4.0			
8.5		Gala apdares montāža	gab.	5			
8.6		Caurules guldīšana ar caurduršanu, caurvilkšanu	m	15.0			
8.7		Kabeļa brīdinājuma lentas ieklāšana	m	83.0			
8.8		Bedres rakšana un aizbēršana apgaismojuma balstam	gab.	2			
8.9		Metāla balsta ar betona pamatni uzstādīšana	gab.	2			
8.10		T- veida konsoles montāža	gab.	2			
8.11		Gaismekļa montāža	gab.	4			
8.12		Drošinātāju un spaiļu pamatnes montāža	gab.	2			
		Materiāli					
8.13		Kabelis CYKY5x16	m	83.0			
8.14		NYJ-J 3x1,5	m	20.0			
8.15		Kabeļu gala apdare EPKT-0015	gab.	5			
8.16		Kabeļu brīdinājuma lente	m	83.0			
8.17		Gofrēta caurule D63	m	39.0			
8.18		Gluda caurule caurduršanai D110	m	15.0			
8.19		Smilts kabeļa spilvena ierīkošanai	m ³	4.0			
8.20		Šķembas balstu pamatu ierīkošanai	m ³	0.03			
8.21		Balsts cinkots 10/8,5 PJ 60 HL1	gab.	2			
8.22		Betona pamatne KRB-3	gab.	2			
8.23		T- konsole T1060 180/180	gab.	2			
8.24		Gaismeklis SGS 102k	gab.	4			
8.25		Spuldze nātrija SON-PP150W MR	gab.	4			
8.26		Drošinātāju un spaiļu pamatne SV15.11	gab.	2			
8.27		Gumijas blīve 235/113K	gab.	2			
			A	Kopā:			
			B	PVN (21% no A):			
			Pavisam kopā (A+B):				

Sastādīja: _____ T. Borovkova

Piezīmes:

- Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
- Konstruktīvo kārtu laukumi (m²) uzdoti pa kārtas augšējo virsmu. Materiāla tilpuma apjoms nosakāms, pielietojot trapeces šķērsriezuma laukumu.
- Darbi un materiāli - atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2012" prasībām.
- Būvuzņēmējam jāievērtē Darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie papildus materiāli un darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spējā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā un ielas konstrukcijas, aprīkojuma vai inženierkomunikāciju izbūve un funkcionēšana.
- Dotais saraksts skatāms kopā ar rasējumiem un specifikācijām.



D. RASĒJUMI

Vispārīgie norādījumi un galvenie projekta rādītāji.....	CD-1-1
Ģenerālpilns ar inženiertīkliem. Teritorijas labiekārtošana. Satiksmes organizēšana	CD-2-1
Izbūves plāns.	CD-2-2
Griezumi un segas konstrukcijas.....	CD-3-1