

TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

1.1. IEVADS

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

Būvdarbus veikt atbilstoši Būvprojektam, šīm tehniskajām specifikācijām un Ceļu specifikācijām 2015.

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

Neraugoties uz Specifikāciju sadalījumu atsevišķās daļās, katra tās daļa ir uzskatāma kā citas daļas papildinājums un lasāma kopā ar to vai tās ietvaros, ciktāl tas praktiski varētu būt iespējams.

Nodaļām, kurām piemērojamas Ceļu specifikācijas 2015, dota atsauce uz minētajām Specifikācijām un tās nav atkārtotas (vai daļēji atkārtotas) šajās specifikācijās.

Būvuzņēmējam jāvērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nevarētu būt iespējama Specifikācijās minēto darbu tehnoloģiski pareiza, Pasūtītāja prasībām atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Lietotie saīsinājumi:

- LVS – Latvijas Valsts standarti
- CS 2015 – Valsts akciju sabiedrības „Latvijas Valsts ceļi” 2015. gadā izdotās “Ceļu specifikācijas 2015”.

Darbi, kas nav iekļauti šajās specifikācijās, jāveic saskaņā ar CS 2015, to izpildi saskaņojot ar Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.

1.1.2. VISPĀRĪGĀ DAĻA

2.1. Darba izmaksa

Skatīt CS 2015 2.nodaļas 2.1.sadaļu.

2.2. Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Skatīt CS 2015 2.nodaļas 2.2.sadaļu.

2.3. Satiksmes organizācija

Skatīt CS 2015 2.nodaļas 2.3.sadaļu.

2.4. Darba drošība

Skatīt 2015 2.nodaļas 2.4.sadaļu

2.5. Darbu žurnāli

Skatīt CS 2015 2. nodaļas 2.5.sadaļu.

2.6. Kvalitātes kontrole un darba daudzuma noteikšana

Skatīt CS 2015 2. nodaļas 2.6.sadaļu, papildinot ar:

- Ielai jāveic pamata kārtas nestspējas pārbaudi ar statisko plātņi ik pēc 100m.
- Jāveic kontrolurbums ik pēc 100 m (bet ne mazāk par 2 urbumiem uz ielu) konstruktīvo kārtu biezuma noteikšanai un pārbaudīšanai.
- Asfaltbetona kārtas paraugu noņemšana jāveic atbilstoši CS 2015 12. nodaļas 4. Sadaļai “Metodiskie norādījumi asfaltbetona paraugu noņemšanai”, papildinot ar: urbumi jāveic ik pēc 100m (bet ne mazāk kā 2 vietās uz ielu), katrā urbumu vietā noņemot četrus paraugus.

2.7. Darba izpildes ātrums

Skatīt CS 2015 2. nodaļas 2.7.sadaļu.

2.8. Darba veikšanas projekts

Skatīt CS 2015 2. nodaļas 2.8.sadaļu.

2.9. Digitālā inženierkomunikāciju uzmērīšana

Skatīt CS 2015 2. nodaļas 2.9.sadaļu.

3. SAGATAVOŠANAS DARBI

3.1. Uzmērīšana un nospraušana

Ievērot CS 2015 3.nodaļas 3.1.sadaļu – „Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

- nospraušanu veikt atbilstoši „Koordinātu saraksta” rasējumam.
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

3.2. Demontāža

Ievērot CS 2015 3.nodaļas 3.2.sadaļu – “Konstrukciju nojaukšana vai demontāža”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

3.3. Koku, krūmu un zaru zāģēšana

Skatīt CS 2015 3. nodaļas 3.5. sadaļu „Koku, krūmu un zaru zāģēšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- cērtamiem kokiem un krūmiem paredzēt arī celmu laušanu, **skatīt Koku un ziemiciešu inventarizācijas plānu un datu tabulu.**

3.4. Aku vāku līmeņošana

Ievērot CS 2015 3.nodaļas 3.4.sadaļu – “Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Būvuzraugu, Autoruzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.
- Projektējamo aku vietas skatīt LKT sadaļā.

4. Zemes klātnes būvniecība

4.1. Augu zemes slāņa izstrāde, liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana

Skatīt CS 2015 4. nodaļas 4.2. sadaļu „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- no ceļa gultnes izraktu filtrējošu grunti nepieciešamības gadījumā izmantot kā uzbēruma grunti.

4.2. Zemes klātnes būvniecība

Ievērot CS 2015 4.nodaļas 4.4.sadaļu – “Zemes klātnes būvniecība”, papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

4.3. Zaļās zonas ierīkošana

ievērot CS 2015 4.nodaļas 4.6.sadaļu – “Apzaļumošana un nogāžu nostiprināšana”, papildinot ar:

- Zāliena ierīkošanai izmantot sēklu maisījumu Turflin Ornamental (Sastāvs 20% Sarkanā stīvojošā auzene, 45% Sarkanā auzene, sakneņu, 10% Pļavas auzene, 5% Aitu auzene, 20% Daudzgadīgā airene). Izsējas normai - 25 līdz 35 g/m².
- Zālienu izbūvē jālieto smilšmāla un mālsmilts augsnes (māla saturs 10–40%).

Pievestās augsnes prasības :

- P₂O₅ – 120–300 mg/kg
- K₂O – 120–300 mg/kg
- Organiskā viela – 3–15 %
- pHKCI – 6,0–7,5
- Pirms zāliena nodošanas būvuzņēmējam jāveic augsnes ķīmiskās analīzes, un rezultāti jāiesniedz Būvuzraugam un Autoruzraugam.
- Pabeigtajam zālienam jābūt līdzenam, uz 3 m latas nelīdzenumi nedrīkst būt lielāki par 2 cm. Zālienam jābūt brīvam no saknēm, nezālēm, akmeņiem un citiem svešķermeņiem. No zāliena jānovāc visi svešķermeņi, kuru diametrs lielāks par 2 cm.
- Zālienu jānoveltņo, tā, lai staigājot pa to neveidotos iegrimi, lielāka par 1 cm.
- Sēklas iestrādājamās 0,5–1,0 cm dziļumā.
- Zālienu jānopļauj, kad tas sasniedzis 12 cm augstumu. Pļaušanu veic 5 cm augstumā. Nopļautajai zālei jābūt savāktai. Līdz objekta nodošanai ekspluatācijā, zāliena apkopi veic būvuzņēmējs par saviem līdzekļiem.
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- Zaļās zonas ierīkošana ap kontūrgrāvi paredz izmantot esošo augu zemi apsētu ar zālāja sēklām, ieskaitot darba zonas sakārtošanu zem zaļās zonas.

4.4. Ar saistvielām nesaistītu kārtu armēšana vai atdalīšana

ievērot CS 2015 4.nodaļas 4.5.sadaļu – “Ar saistvielām nesaistītu kārtu armēšana vai atdalīšana”, papildinot ar:

Prasības esktrudētam polipropilēna ģeorežģim:

- Stiepes stiprība GV/Šķv $\geq 30/30$ kN/m
- Pagarinājums $\geq 12/12\%$
- Acs izmērs $\geq 30/30$ mm

- Izturība- Ģeorežģa minimālais kalpošanas laiks dabīgās augsnēs ar pH vērtību no 4 līdz 9 tiek pieņemts 120 gadi, ja augšes temperatūra ir mazāka par 25 °C.

Ģeotekstilam nepieciešams atbilst šādiem tehniskiem parametriem:

- Stiepes stiprība (atbilstoši EN ISO 3341:2000 vai citai ES akreditētai testēšanas metodei) > 15/15 kN/m;
- Maksimālais pagarinājums pie plīšanas (atbilstoši EN ISO 3341:2000 vai citai ES akreditētai testēšanas metodei) < 50%. k– k
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

5. AR SAISTVIELĀM NESAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS

5.1. Salizturīgās kārtas būvniecība

Ievērot CS 2015 5.nodaļas 5.1.sadaļu – “Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

- segas pamata apakšējā drenējošā smilts kārtā izbūvējama, ievērojot rasējumos TS-5 uzrādītos parametrus;
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”, **skatīt rasējumus TS-7.1, TS-7.2.**

6. NESAISTĪTU MINERĀLMATERIĀLU PAMATA NESOŠĀS KĀRTAS VAI SEGUMA BŪVNICĪBA

Ievērot CS 2015 5.nodaļas 5.2.sadaļu „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”, papildinot ar:

- ja nepieciešams, tad pirms darba izpildes jāveic arī pamatnes ģeodēziskie mērījumi, kas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- šķembu pamata kārtā izbūvējama, ievērojot rasējumos uzrādītos parametrus;
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos vai izmantojamos materiālos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- Būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

6.1. Betona bruģa seguma būvniecība

levērot CS 2015 5. nodaļas 5.5. sadaļu „Betona bruģa (plātnīšu) seguma būvniecība”, papildinot ar :

- Izbūvētajam bruģim jāveido viendabīgas krāsas laukums. Posmi, kuros bruģa tonis ir atšķirīgs, ir jāpārliet.
- Minimālās bruģa prasības - Šķeļamības stiprība $\geq 3.6\text{Mpa}$, ūdens absorbcija $<6\%$, testēšana atbilstoši LVS EN 1338 2004.
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

6.2. Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība

levērot CS 2015 5. nodaļas 5.6. sadaļu „Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība”, papildinot ar:

- Dabīgais akmens bruģi (augstuma/platuma attiecība 1/1.2).
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”, **skatīt rasējumus TS-7.1, TS-7.2.**
-

7. AR SAISTVIELĀM SAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS

7.1. Gruntēšana

levērot CS 2015 6.nodaļas 6.1.sadaļu – “Gruntēšana” papildinot ar:

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

7.2. Asfaltbetona kārtas izbūve

levērot CS 2015 6.nodaļas 6.2.sadaļu – “Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība” papildinot ar:

- asfaltbetona virskārtas izbūvējamas ievērojot rasējumos uzrādītos parametrus;
- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- jaunā seguma salaiduma šuves ar esošo segumu aizpildīt ar piemērotu bitumena saistvielu.
- **Asfaltēšanu veikt ar bezšuves metodi!**

8. SATIKSMES APRĪKOJUMS

8.1. Gājēju ietves būvniecība

levērot CS 2015 7. nodaļas 7.1. sadaļu „Pasažieru platformas vai gājēju ietves būvniecība vai remonts, autopaviljonu remonts”, papildinot ar :

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”, **skatīt rasējumus TS- 4-1 – 4-5, TS 5-1 – 5-5, TS-7.1, TS-7.2.**

8.2. Betona apmaļu uzstādīšana

levērot CS 2015 7. nodaļas 7.2. sadaļu „Betona apmales uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”, **skatīt rasējumus TS- 4-1 – 4-5, TS 5-1 – 5-5, TS-7.1, TS-7.2, TS – 11.1-11.3.**

8.3. Ceļa zīmju un balstu uzstādīšana

levērot CS 2015 7. nodaļas 7.3. sadaļu „Ceļa zīmju un ceļa zīmju stabu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar :

- Jebkādas izmaiņas darbu daudzumos pirms darbu uzsākšanas saskaņot ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.
- Ceļa zīmju uzstādīšanas vietas, **skatīt rasējumā ĢP-1, TS-2, TS – 11.1-11.3.**

8.2. Drošības barjeras uzstādīšana

levērot CS 2015 7. nodaļas 7.5. sadaļu „Drošības barjeras uzstādīšana, nomaiņa vai atjaunošana”, papildinot ar :

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”.

8.3. Ceļa horizontālie apzīmējumi

Ievērot CS 2015 7. nodaļas 7.8. sadaļu „Ceļa horizontālie apzīmējumi”, papildinot ar :

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

8.4. Ceļa apgaismojuma ierīkošana

Ievērot CS 2015 7. nodaļas 7.9. sadaļu „Ceļa apgaismojuma ierīkošana”, papildinot ar :

- darbu daudzumi pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar pasūtītāja pārstāvi;
- būvdarbu apjomus skatīt ELT sadaļā (3.sējums).

9. LIETUS ŪDENS ATVADES SISTĒMAS IZBŪVE

Līdz stāvlaukuma ekspluatācijas uzsākšanai lietus ūdens savācējakas aizklāt ar ģeotekstilu vai arī paredzēt to tīrīšanu pirms ekspluatācijas uzsākšanas par būvuzņēmēja līdzekļiem. Lietus ūdens savācējaku izbūvēt atbilstoši ražotāja specifikācijai (*skatīt LKT sadaļu*).

10. LABIEKĀRTOJUMA ELEMENTU UZSTĀDĪŠANA

Uzstādot labiekārtojuma elementus ievērot konkrētā ražotāja pamatu izbūves un uzstādīšanas specifikācijas un ievērot projektā pievienotajos rasējumos un pielikumos doto informāciju, papildinot ar:

- darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.

10.1. Ražotāju labiekārtojuma elementu aprīkojuma uzstādīšana:

Izbūvēt pēc dotā ražotāja specifikācijām, atbilstoši pielikumam Nr.1 – Nr.5

10.11. Individuāla dizaina labiekārtojuma elementu aprīkojuma uzstādīšana un izgatavošana.

Izgatavot un izbūvēt atbilstoši TS-12 – TS-23.

11. PĀRĒJIE DARBI

11.1 Komunikāciju kabeļu iečaulošana

Esošo komunikāciju kabeļu iečaulošana esošo kabeļu atrakšanu ekspluatējošo organizāciju pārstāvju norādītās vietās, kur tie šķērso projektējamo ietvi vai nobrauktuvi, un esošo komunikāciju kabeļu iečaulošana ar aizsargcaurulēm.

Jānosprauž precīza kabeļa trase, iepriekš izdarot skatatrakumus un precizējot kabeļu novietojumu plānā. Tranšeju garumam jābūt vismaz par 1,0 m garākam kā nepieciešamo cauruļu garums.

- Kabeļu atrakšana galvenokārt jāveic ar roku darbu.
- Tranšejas aizbēršanu var veikt ar mehānismu palīdzību, ja darbu izpildi netraucē esošās būves vai konstrukcijas.
- Aizsargcaurules guldīt sagatavotās, izlīdzinātās tranšejās, ievērojot darbu izpildes minimālo gaisa temperatūru, kā arī nodrošinot blakus esošos kabeļus no mehāniskiem bojājumiem.
- Tranšejas pamata klājums jāizlīdzina un jāizveido 10 cm biezs irdenas smilšu kārtas spilvens.
- Virs ieguldītām caurulēm, ne mazāk par 0,2 m virs kabeļa, ieklāt polimeru materiāla izgatavotu marķētu brīdinājuma lentu.
- Darbu izpilde jāveic, ievērojot visus nepieciešamos darba drošības un piesardzības pasākumus, ieskaitot rakšanu, aizbēršanu, esošo apakšzemes komunikāciju saglabāšanu, tranšejas pamata izlīdzināšanu, tranšejas nostiprināšanu.
- Pirms darbu uzsākšanas izsaukt ekspluatējošo organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo kabeļu atrašanās vietu, kā arī lai veiktu darba grafika un tehnisko parametru saskaņošanu.
- Esošo komunikāciju kabeļu iečaulošanas darbu izmaksu noteikšanai jāievērtē materiālu iegādes cenas, visi nepieciešamie izdevumi materiālu piegādei, kā arī darbaspēka patēriņa un mehānismu izmaksas.

Pirms darbu uzsākšanas izsaukt ekspluatējošo organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo kabeļu atrašanās vietu, kā arī, lai veiktu darba grafika un tehnisko parametru saskaņošanu.

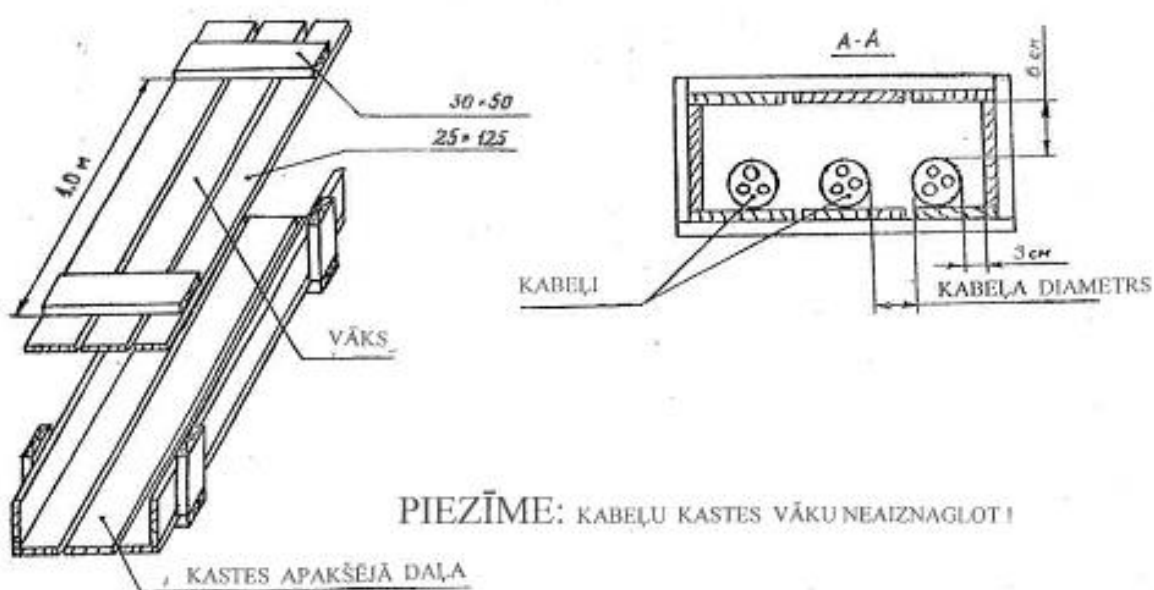
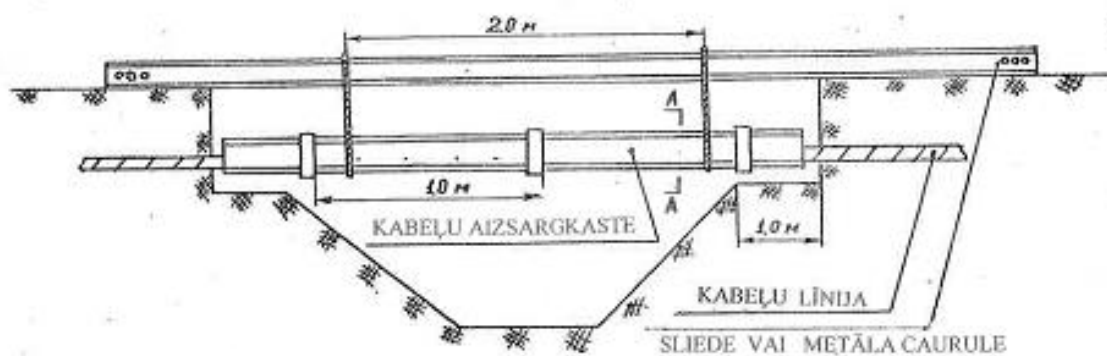
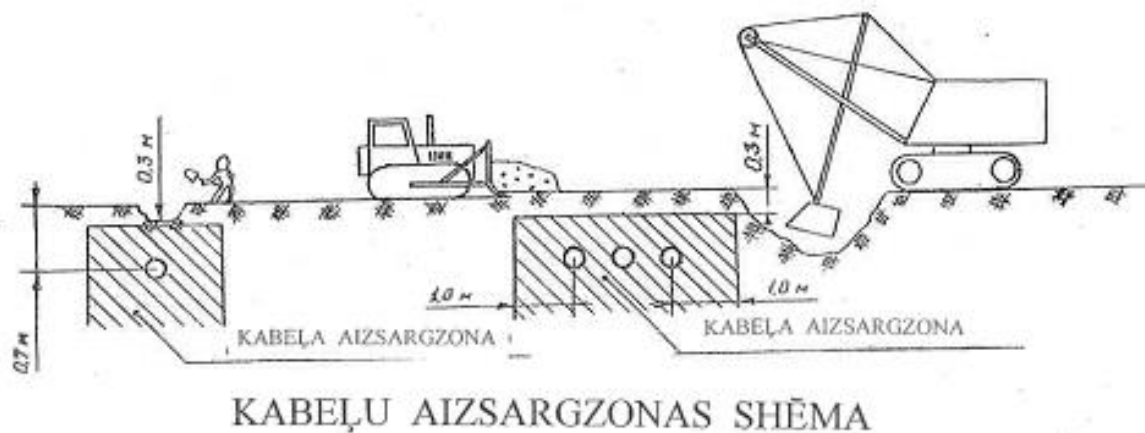
Aizsargcaurules ieguldīt pie gaisa temperatūras līdz -15°C .

Tranšejām jānodrošina paredzētais plastikāta cauruļu ieguldīšanas dziļums 1,00m no projektētās segas vertikālās sarkanās līnijas, ņemot vērā izveidoto smilšu spilvenu.

Darbus var veikt licenzētas organizācijas atbilstoši LR MK izdotajiem tīklu ierīkošanas un būvniecības noteikumiem, Valsts standartiem, vai DIN VDE 0100-200 prasībām.

Īslaicīga kabeļu nostiprināšana, veicot rakšanas darbus

Veicot rakšanas darbus, kabeļus nostiprināt atbilstoši dotajai tehnoloģiskai shēmai:



11.2 Apzaļumošana

Ievērot CS 2015 4.nodaļas 4.6.sadaļu – “Apzaļumošana un nogāžu nostiprināšana”, papildinot ar:

- darbu daudzumi un izmantojamie materiāli pirms darbu uzsākšanas jāaskaņo ar **Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāja pārstāvi.**
- būvdarbu apjomus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu sarakstā”.
- Pie kokaugu stādīšanas vai pārstādīšanas jāņem vērā sekojošas lietas:
 - stādbedres caurmēram jābūt lielākam nekā tas ir sakņu kamolam. Pēc stādīšanas sakņu kamola augšdaļai jāatrodas nedaudz augstāk, jo, augsnei sablīvējoties, arī tas būs vienā līmenī ar augsnes virskārtu;
- kokiem piemērotākais stādīšanas un pārstādīšanas laiks ir no maija līdz oktobrim.
- apdobs mulčēšana. Nepieciešamības gadījumā, ņemot vērā augšanas apstākļus konkrētajā vietā, apdobe koka sakņu zonā noklājama ar līdz 8 cm biezu organiskās mulčas kārtu tā, lai mulča tieši nesaskartos ar koka stumbru. Ja mulčēšanu paredzēts izdarīt vēlāk, izveidojamas iedobes stādījuma laistīšanai;
- Koku nostiprina, piesienot to pie trim balstiem, izmantojot 3-4cm platu elastīgu lentu. Piesaitējums saglabājams līdz koks ir ieaudzies un nostiprinājusies tā sakņu sistēma, vismaz 1-2 veģetācijas sezonas. Nostiprināšanai izmantojamo mietu garumam jābūt apmēram 2/3 no stādāmā koka augstuma. Koks jānostiprina pie trīs apaļkoka balstiem, nesavainojot tā stumbru.
- Apstādījumu dobju un zāliena auglīgās augsnes ierīkošanai izmantot pievesto auglīgo augsni;
- Augu stādiem jābūt kvalitatīviem, tiem jānodrošina vismaz 5 gadu garantija;
- Koku stādīšanas vietas skatīt stādāmo koku koordinātu sarakstā;
- Esošo koku un krūmu izrakšanu veikt netraumējot sakņu sistēmu.
- Pēc kokaugu iestādīšanas vai pārstādīšanas nodrošināt regulāru laistīšanu vismaz divas nedēļas;

11.3 Esošo saglabājamo koku aizsardzība būvdarbu laikā

- koku minimālās aizsardzības zona būvniecības laikā – attālums no koka stumbra, kas tiek aprēķināts 10 x stumbra caurmērs 1,3m augstumā no sakņu kakla;
- Koku minimālās aizsardzības zonā, kā arī kokiem un krūmiem, kuru sakņu sistēma, stumbrs vai vainags, veicot rakšanas darbus, var tikt bojāti, Darbu veicējs nodrošina šajos noteikumos un citos normatīvajos aktos paredzētos aizsardzības pasākumus;

- Pirms rakšanas darbu uzsākšanas koku minimālās aizsardzības zonā, koku stumbru aizsardzībai, ap tiem uzstādāmi dēļu aizsargvairogi (3 m augstumā vai zemāk, ja koka pirmie skeletzari izvietoti zemāk), paredzot amortizējošas starplikas. Ja darbi paredzēti blakus koku minimālās aizsardzības zonai, koki norobežojami ar būvdarbu žogu koku minimālās aizsardzības zonas attālumā.
- Rakšanas darbi koku minimālās aizsardzības zonā, kā arī, ja sakņu diametrs pārsniedz 4 cm, veicami izmantojot „gaisa lāpstu” metodi („airspade”) vai saudzīgi atšurfējot saknes ar lāpstu. Komunikācijas izvietojamas zem koka sakņu zonas, ar caurdures metodi vai manuāli komunikācijas izvietojot pretsakņu aizsargčaulās zem atraktajām saknēm. Nepieciešamības gadījumā atraktās saknes perpendikulāri nogriežamas ar šķērēm vai nozāģējamās ar rokas zāģi. Nav pieļaujama sakņu mehāniska noraušana;
- Ja koku vai krūmu atraktās saknes netiek apbērtas ar grunti vai substrātu tuvāko 4 h laikā pēc rakšanas darbu uzsākšanas, nodrošināma atsegto sakņu piesegšana ar maisaudumu divās kārtās (vai ekvivalentu materiālu) un laika apstākļiem atbilstoša mitrināšana līdz būvbedres aizbēršanai;
- Koku minimālajā aizsardzības zonā aizliegts novietot materiālus, braukt ar transporta līdzekļiem (izņemot tam paredzētas vietas) veikt zemes sablīvēšanu, pazemināt vai paaugstināt grunts līmeni vairāk par 0,10-0,20m, vai veikt citas darbības, kas negatīvi ietekmē koku augtspēju. Nepieciešamības gadījumā, ierīkojamas koka vai metāla pagaidu laipas vai citi tehniskie risinājumi, kas nodrošina sakņu aizsardzību.
- **Ja būvdarbu laikā tiek bojāti koka vai krūma zari/vainags, būvdarbu veicējam jāveic pilna vainaga sakopšana;**
- Ja būvdarbu laikā tiek bojāta koka miza/stumbrs, būvdarbu veicējs nekavējoties veic bojājuma noseģšanu ar mitru maisaudumu, ko piesien pie stumbra. 12 stundu laikā veicama brūces apkopšana;
- Ja rakšanas darbus traucē koku vai krūmu zari veicama vainaga kopšana;
- **Koku un krūmu vainaga kopšanu, sakņu atrakšanu, apgriešanu un brūces apkopšanu veic kvalificēta kokkopja – arborista vadībā.**

11.4 Drenāžas sistēmas skalošana un tīrīšana

Visus būvdarbus veikt atbilstoši Latvijas Republikas Zemkopības ministrijas izstrādātajām prasībām “Meliorācijas sistēmas-drenāžas būves. Specifikācijas un prasības” LV UTN 90000064161-01-2008. Ja veicot būvniecības darbus tiek bojāta esošā drenāža, Būvuzņēmējam ir pienākums

12 PRASĪBAS DARBA DROŠĪBAI

Būvuzņēmējam, organizējot būvdarbus, jāvadās pēc LR „Darba aizsardzības likuma” prasībām un citiem likumdošanas aktiem, kas izdoti, pamatojoties uz šo likumu – Ministru Kabineta noteikumiem, Labklājības ministrijas rīkojumiem, Valsts standartiem un citiem normatīvajiem dokumentiem.

Veicot būvdarbus, jāvadās pēc Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”, kas apstiprināti 2003. gada 25. februārī un stājušies spēkā ar 2003. gada 1. martu.

Darbu uzņēmējam jāorganizē darba vides iekšējā uzraudzība saskaņā ar MK Noteikumiem Nr. 379 „Darba vides iekšējās uzraudzības kārtība” (pieņemts 2001. gada 23. augustā), kā arī jāveic nodarbināto informēšanu par darba riskiem, kas iespējami būvdarbu izpildes gaitā un par būvdarbiem, kuri rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai. Tas attiecas arī uz citu darba devēju nodarbinātajiem un pašnodarbinātajiem, ja darbu uzņēmējs tos iesaista būvdarbu procesā.

Ja darba riski ietekmē nodarbināto veselību, jāveic obligātās veselības pārbaudes Ministru Kabineta noteiktajā kārtībā.

Saskaņā ar Labklājības Ministrijas 1997. gada 14. jūlija rīkojumu Nr. 252 prasībām, jāveic pirmreizējā un atkārtotā nodarbināto instruktāža darba drošībā, ko reģistrē īpašā žurnālā. Būvobjektā jābūt nepieciešamo darba drošības instrukciju komplektam visiem darbu veidiem un profesijām.

Nodarbinātie jānodrošina ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kuri novērš vai mazina darba risku ietekmi. Darba riski jānosaka un saņemamo aizsardzības līdzekļu sarakstiem jābūt izstrādātiem pamatojoties uz MK noteikumiem Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” (spēkā no 2002. gada 24. augusta). Nodarbinātie jāapmāca pareizi lietot individuālos aizsardzības līdzekļus. Individuālajiem aizsardzības līdzekļiem jābūt ar CE marķējumu un jāatbilst MK noteikumu Nr. 248 „Noteikumi par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem” prasībām (spēkā no 2000. gada 29. jūlija).

Objektā jābūt aptieciņai un aprīkojumam pirmās palīdzības sniegšanai, kā arī apmācītam personālam, kurš var sniegt pirmo palīdzību. Jānodrošina iespēja nelaimes gadījumā cietušos vai pēkšņi saslimušos nodarbinātos nogādāt vietā, kur viņiem sniegtu medicīnisko palīdzību.

Darba aprīkojumam jāatbilst MK noteikumiem Nr. 526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā” (spēkā no 2002. gada 13. decembra).

Darbu uzņēmējs nodrošina ar drošības zīmēm darba vietas, kurās darba vides risku vai nopietnas un tiešas briesmas nevar novērst vai samazināt ar kolektīvās aizsardzības līdzekļiem. Drošības zīmju izmantošana reglamentēta MK noteikumos Nr. 400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” (spēkā no 2002. gada 7. septembra).

13 VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Saskaņā ar LR likumu “Par piesārņojumu” uz projektējamo objektu neattiecas “C” kategorijas piesārņojošās darbības prasības un tam nav nepieciešama atļauja piesārņojošo darbību veikšanai. Būvdarbi neietilpst to darbu uzskaitījumā, kuri norādīti MK noteikumu Nr.294 “Kārtība, kādā piesakāmas A, B, C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzama atļauja A un B kategorijas piesārņojošu darbību veikšanai” 2.pielikumā. Lai nepieļautu vides piesārņojumu būvdarbu procesā, jāprognozē būvmašīnu eļļas savākšana. Degvielas uzpildīšanas pistolēm jābūt aprīkotām ar sensoriem, kas neļauj degvielas izlīšanu uzpildīšanas procesā. Izlietotie akumulatori jāuzglabā vietā, kur tiem nepieklūst mitrums un turpmāk jāizved uz to savākšanas vietu darbnīcās. Būvmašīnu dzinēji jāregulē tā, lai samazinātu kaitīgo vielu – oglekļa oksīdu, slāpekļa oksīdu un naftas ogļūdeņražu izdalīšanos.

Pabeidzot uzstādīšanas darbus, būvuzņēmējs sakārto ceļam piegulošo teritoriju.

.....
Sastādīja : Kintija Cirse

.....
Pārbaudīja: Didzis Dāle