**A pielikums: Tehniskā specifikācija**

**Ķekava, 2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **SATURS** |  |
| 1. | VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA ............................................................................................................. | | 4 |
| 1.1. |  | Vispārīgās prasības ...................................................................................................................... | 4 |
| 1.2. |  | Standarta specifikācijas ................................................................................................................ | 4 |
| 1.3. |  | Atbilstība standartiem ................................................................................................................... | 4 |
| 1.4. |  | Līguma ietvaros veicamie darbi .................................................................................................... | 5 |
| 1.5. |  | Pretendenta piedāvājums ............................................................................................................. | 6 |
| 1.6. |  | Dati par būvlaukumu ..................................................................................................................... | 6 |
| 2. | VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS ................................................................................................................. | | 7 |
| 2.1. |  | Būvuzņēmēja darbu izpildes programma, darbu organizācijas plāns un būvobjekta |  |
| pieņemšanas – nodošanas ekspluatācijā procedūra ............................................................................... | | | 7 |
| 2.2. |  | Atļaujas un licences ...................................................................................................................... | 8 |
| 2.3. |  | Būvprojekti .................................................................................................................................... | 9 |
| 2.4. |  | Būvuzraugs ................................................................................................................................... | 9 |
| 2.5. |  | Līguma darbu veikšanai nepieciešamie resursi ........................................................................... | 9 |
| 2.6. |  | Informācija par būvdarbu veikšanu un uzsākšanu ..................................................................... | 10 |
| 2.7. |  | Atsevišķu darbu veicēji (turpmāk-apakšuzņēmēji) ..................................................................... | 11 |
| 2.8. |  | Atskaite par situāciju pirms būvdarbiem, būvlaukuma pieņemšana ........................................... | 11 |
| 2.9. |  | Augstuma atzīmes un būvobjektu izvietojuma noteikšana dabā ................................................ | 11 |
| 2.10. | | Darba laiks .............................................................................................................................. | 12 |
| 2.11. | | Darbu fotofiksācija .................................................................................................................. | 12 |
| 2.12. | | Tehnoloģijas apraksts............................................................................................................. | 12 |
| 2.13. | | Esošo būvju/komunikāciju aizsardzība ................................................................................... | 12 |
| 2.14. | | Nožogojumi, brīdinājuma zīmes un apgaismojums ................................................................ | 13 |
| 2.15. | | Darbu izpildei nepieciešamo ūdens resursu nodrošinājums .................................................. | 14 |
| 2.16. | | Elektroapgāde ........................................................................................................................ | 14 |
| 2.17. | | Pieslēgums pie esošajiem cauruļvadiem ............................................................................... | 14 |
| 2.18. | | Darba telpas būvvietā ............................................................................................................. | 14 |
| 2.19. | | Trokšņu līmenis ...................................................................................................................... | 15 |
| 2.20. | | Kārtības nodrošināšana būvvietā ........................................................................................... | 15 |
| 2.21. | | Citu iespējamo traucējumu novēršana ................................................................................... | 15 |
| 2.22. | | Apkārtējās vides aizsardzība .................................................................................................. | 15 |
| 2.23. | | Maksājumi un izpildshēmas.................................................................................................... | 15 |
| 2.24. | | Izpilddokumentācija ................................................................................................................ | 16 |
| 2.25. | | Atskaites un sanāksmes ......................................................................................................... | 16 |
| 2.26. | | Konfidencialitāte ..................................................................................................................... | 17 |
| 2.27. | | Iesniegumu un tehnisko risinājumu izskatīšanas laiki, izmaiņu skaņojumi. ........................... | 17 |
| 2.28. | | Iepirkumu veidnes un mērījumu metode: ............................................................................... | 17 |
| 3. | BŪVIZSTRĀDĀJUMI ...................................................................................................................... | | 21 |
| 3.1. |  | Vispārīgi ...................................................................................................................................... | 21 |
| 3.2. |  | Materiālu pārbaude ..................................................................................................................... | 21 |
| 3.3. |  | Materiālu uzglabāšana ................................................................................................................ | 21 |
| 3.4. |  | Materiālu pārvietošana un lietošana ........................................................................................... | 21 |
| 3.5. | | Kanalizācijas sūkņu stacijas .................................................... | 23 |
| 4. | BŪVDARBI ..................................................................................................................................... | | 24 |
| 4.1. | Būvdarbi ir veicami atbilstoši apstiprinātajiem būvprojektiem, kas pievienoti Nolikuma B Pielikumā. | | |
| ................................................................................................................................................................ | |  | 24 |
| 4.2. | Cauruļu materiāli, ieguldīšanas dziļums un tranšeju platumi .......................................................... | | 24 |
| 4.3. |  | Esošo komunikāciju novietojums ............................................................................................... | 24 |
|  |  |  | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4.4. |  | Rakšanas darbi uz virsmām ar cieto segumu ............................................................................ | 24 |
| 4.5. |  | Rakšanas darbi laukos /ceļu malās /parkos /sabiedriskās vietās .............................................. | 24 |
| 4.6. |  | Esošie komunikāciju tīkli. ................................................................................................ | 25 |
| 5. ZEMES DARBI, RAKŠANAS DARBI UN AIZBĒRŠANA ................................................................ | | | 26 |
| 5.1. |  | Rakšanas darbi – vispārīgi ......................................................................................................... | 27 |
| 5.2. |  | Rakšana pamatiem .................................................................................................................... | 27 |
| 5.3. |  | Tranšejas cauruļvadu izbūvei ..................................................................................................... | 27 |
| 5.4. |  | Nederīgs grunts materiāls .......................................................................................................... | 28 |
| 5.5. |  | Rakšanas darbi zem projekta atzīmes ....................................................................................... | 28 |
| 5.6. |  | Rakšanas darbi blakus vai uz klātām virsmām .......................................................................... | 28 |
| 5.7. |  | Rakšanas darbi dārzos un mauriņos .......................................................................................... | 28 |
| 5.8. |  | Rakšanas darbi esošo ēku un būvju tuvumā .............................................................................. | 28 |
| 5.9. |  | Pazemes komunikācijas ............................................................................................................. | 29 |
| 5.10. | | Izraktās grunts pagaidu pārvietošana ..................................................................................... | 29 |
| 5.11. | | Ūdens atsūknēšana ................................................................................................................ | 29 |
| 5.12. | | Bīstamo materiālu aizvākšana ................................................................................................ | 30 |
| 5.13. | | Aizbēršana (normālā gruntī) ................................................................................................... | 30 |
| 5.14. | | Aizberamās grunts iztrūkums ................................................................................................. | 30 |
| 5.15. | | Pāri palikušās grunts utilizācija ............................................................................................... | 30 |
| 5.16. | | Zemes drenāža ....................................................................................................................... | 30 |
| 6. | CAURUĻU IEBŪVES DARBI .......................................................................................................... | | 31 |
| 6.1. |  | Caurules – vispārīgi, materiāli .................................................................................................... | 31 |
| 6.2. |  | Kanalizācijas tīklu nospraušana ................................................................................................. | 31 |
| 6.3. |  | Cauruļu likšana ........................................................................................................................... | 31 |
| 6.4. |  | Cauruļu savienošana .................................................................................................................. | 32 |
| 6.5. |  | Cauruļu griešana ........................................................................................................................ | 32 |
| 6.6. |  | Cauruļu pamatnes sagatavošana un apbēršana ........................................................................ | 32 |
| 6.7. |  | Pašteces cauruļvadu TV inspekcija ............................................................................................ | 33 |
| 6.8. |  | Sistēmas hermētiskuma pārbaudes ........................................................................................... | 33 |
| 6.9. |  | Akas – vispārīgās prasības ........................................................................................................ | 34 |
| 6.10. | | Akas – vāki un korpusi............................................................................................................ | 34 |
| 6.11. | | Cauruļvadu likšana uz ielām un ceļiem .................................................................................. | 35 |
| 6.12. | | Skataku un kameru ūdensnecaurlaidība ................................................................................ | 35 |
| 6.13. | | Pieslēgumi esošām kanalizācijas caurulēm ........................................................................... | 35 |
| 6.14. | | Cauruļvadi, kuri vairs netiks izmantoti .................................................................................... | 35 |
| 6.15. | | Kanalizācijas caurules un skatakas ........................................................................................ | 35 |
| 6.16. | | Kabeļu apvalkcaurules ........................................................................................................... | 35 |
| 7. SEGUMU ATJAUNOŠANA UN LABIEKĀRTOŠANA ..................................................................... | | | 36 |
| 7.1. |  | Segumu atjaunošana .................................................................................................................. | 36 |
| 7.2. |  | Atjaunošanas materiāli ............................................................................................................... | 36 |
| 7.3. |  | Ceļu darbi – vispārīgi .................................................................................................................. | 36 |
| 7.4. |  | Saliekamā betona bortakmeņi, teknes, apmales ....................................................................... | 36 |
| 7.5. |  | Seguma atjaunošana .................................................................................................................. | 37 |
| 7.6. |  | Darbu pabeigšana ...................................................................................................................... | 37 |
| 8. | SATIKSMES ORGANIZĀCIJA ....................................................................................................... | | 38 |
| 8.1. |  | Satiksmes organizācijas prasības .............................................................................................. | 38 |
| 9. DARBA DROŠĪBA UN VESELĪBAS AIZSARDZĪBA ....................................................................... | | | 39 |
| 9.1. |  | Vispārīgi jautājumi ...................................................................................................................... | 39 |

3

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

1. **VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA**

**1.1.** **Vispārīgās prasības**

Vispārīgās prasības, kas ir pievienotas šai specifikācijai, un visi tajās iekļautie punkti ir lasāmi un interpretējami kopā ar šīs specifikācijas prasībām. Tiek uzskatīts, ka iesniedzot Piedāvājumu Pretendents ir ņēmis vērā un ievēros visus Nolikumā, t.sk. Tehniskajā projektā un tehniskajā specifikācijā noteiktos nosacījumus, saistības un prasības. Visa konkursa dokumentos sniegtā informācija ir paredzēta tikai Pretendenta ērtībai. Par šīs informācijas pilnību vai precizitāti nav ne mutiskas, ne rakstiskas, ne netieši norādītas garantijas vai galvojuma. Pretendentam pašam jākonstatē darbiem piederīgie apstākļi.

**1.2.** **Standarta specifikācijas**

1.2.1. Būves un iekārtas izgatavojamas, izbūvējamas un ekspluatējamas atbilstoši saskaņotajiem Eiropas standartiem, jomās, kur tādi noteikti, kā arī visiem LR spēkā esošajiem standartiem un normatīvo aktu prasībām un Ķekavas novada pašvaldības saistošajiem noteikumiem. Gadījumos, kur nav noteikti saskaņoti Eiropas standarti vai LR standarti, izmantojami attiecīgi analogi standarti, kas ir spēkā citās ES dalībvalstīs. Gadījumos, kad projekta izstrādē vai pie iekārtu vai materiālu atlases ir jāņem vērā saistošās veselības un darba drošības likumdošanas normas, izmantojamajām iekārtām un materiāliem ir jāatbilst attiecīgajā jomā spēkā esošajai likumdošanai. Specifikācija ir sagatavota atbilstoši iepriekšminēto normatīvu prasībām.

1.2.2. Ja galvenais būvdarbu veicējs – būvdarbu veicējs, kas piesaista citus atsevišķus būvdarbu veicējus, noslēdzot attiecīgus līgumus, un, kura pienākums ir realizēt, objektu dabā atbilstoši būvprojektam (turpmāk-Būvuzņēmējs) piedāvā izmantot iekārtas vai materiālus, kas atbilst citiem, šeit neminētiem standartiem, šiem standartiem ir jābūt līdzvērtīgiem vai augstākiem par šeit iepriekšminētajiem standartiem, un Būvuzņēmējam ir jāsniedz izsmeļoša informācija pirms būvniecības uzsākšanas par atšķirībām starp minētajiem standartu veidiem. Pasūtītājs patur tiesības akceptēt vai noraidīt iekārtas un materiālus, kas izgatavotas atbilstoši standartiem, kurus Pasūtītājs nav akceptējis kā adekvātus (līdzvērtīgus vai labākus).

1.2.3. Visiem šī līguma ietvaros paredzētajiem darbiem, nepieciešamajām iekārtām un materiāliem jāatbilst tehnisko specifikāciju prasībām un standartu prasībām, kas norādīti šajā dokumentā. Saskaņā ar šo specifikāciju nav pieļaujama nekāda diskriminācija pret iekārtām un materiāliem, kas izgatavotas ES dalībvalstīs, ja vien tiek nodrošināta līdzvērtīga kvalitāte un atbilstība paredzētajam mērķim.

1.2.4. Darbos jāiekļauj nepieciešamā darbaspēka, iekārtu un aprīkojuma nodrošināšana, nepieciešamie materiāli, lai pabeigtu visas būves, pārbaudes pirms nodošanas ekspluatācijā, nodošana ekspluatācijā, testēšana, būvlaukumu atjaunošana, darba, tehnisko un izpildrasējumu sagatavošana, darba un apkopes personāla apmācība Līgumā norādītajā periodā.

1.2.5. Ja Līgumā nav īpaši norādīts citādi, Uzņēmējam jāveic visi darbi un/vai jāpiegādā visas detaļas un materiāli, kas nav Līgumā īpaši pieminēti, bet ir loģiski izrietoši no Līguma, kā kanalizācijas tīklu pabeigšanai nepieciešami, it kā šādi darbi un/vai detaļas un materiāli būtu īpaši nosaukti Līgumā.

1.2.6. Vienlaicīga atsaukšanās vairāku Eiropas Savienības dalībvalstu nacionālo standartu vai būvniecības normu izmantošana atsevišķa būvniecības elementa būvniecībā nav pieļaujama.

**1.3.** **Atbilstība standartiem**

1.3.1. Piegādātajām iekārtām un aprīkojumam jābūt ar visaugstāko kvalitāti, un tām ir jānodrošina visaugstākā montāžas kvalitāte atbilstoši labākai izpildāmo darbu praksei. Projektēšanas darbiem, celtniecībai, montāžai, materiāliem utt., jāatbilst sekojošu standartu un normatīvu prasībām, kas sakārtoti prioritārā secībā –

* Saskaņotie Eiropas standarti (normas – EN);
* Latvijas Republikas standarti un/vai Latvijas būvnormatīvi;
* Starptautiskie standarti un/vai citas ES dalībvalsts standarti, kuri, kā minimums, atbilst šeit norādītajiem;

4

* Visi pārējie ar LR likumdošanu noteiktie normatīvi un standarti, kas attiecas uz Līgumu un ir spēkā iepirkuma izsludināšanas laikā.

1.3.2. Kanalizācijas un ūdensapgādes tīklu izbūve ir veicama atbilstoši zemāk minēto LR normatīvu prasībām:

* + LBN 222 – 15 „Ūdensapgādes būves”;
  + LBN 223 -15 "Kanalizācijas būves";
  + LBN 003-15 "Būvklimatoloģija";
  + LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums”.
* Būvuzņēmējam plānojot darbus, sagatavojot piedāvājumu un veicot būvdarbus, jāievēro Ķekavas pagasta Teritorijas plānojuma 2009.-2021. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 4. Nodaļas „VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI TERITORIJU APBŪVEI” prasības.

**1.4.** **Līguma ietvaros veicamie darbi**

1.4.1. Šis būvdarbu līgums ir viena no ES Kohēzijas fonda līdzfinansētā investīciju projekta „Ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstība Ķekavā, 4.kārta” komponentēm. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr.403 (21.06.2016.) “Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 5.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Attīstīt un uzlabot ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas pakalpojumu kvalitāti un nodrošināt pieslēgšanas iespējas" īstenošanas noteikumi” (turpmāk – „Noteikumi Nr.403”), SIA „Ķekavas nami” ir iekļauta 1.projektu grupā, kas īsteno Kohēzijas fonda līdzfinansētu ūdenssaimniecības attīstības projektu.

1.4.2. Projekta mērķis ir ūdensapgādes un kanalizācijas pakalpojumu pieejamības paplašināšana aglomerācijā Ķekava-Valdlauči Ķekavas novadā un vides piesārņotības samazināšana Daugavas upes baseina teritorijā. Plānotās darbības paredz jaunu ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu ierīkošanu ciematā Loreķi, nodrošinot pakalpojuma pieejamību papildus 480 iedzīvotājiem. Projekta ietvaros tiks izbūvēti jauni pašteces kanalizācijas tīkli 9.8 km ar pieslēguma vietām mājsaimniecībām, kanalizācijas spiedvads 0.75 km, 6 jaunas kanalizācijas sūkņu stacijas (KSS), piesaistot ES Kohēzijas fonda un Ķekavas novada pašvaldības līdzfinansējumu. Pašvaldība finansēs arī ūdensapgādes tīklu paplašināšanu, 9.1 km jaunu ūdensapgādes tīklu ar pieslēguma vietām mājsaimniecībām izbūvei un ugunsdzēsības hidrantu ierīkošanai projekta teritorijā. Projekta realizācija aglomerācijā nodrošinās ūdensapgādes pakalpojumu pieejamību 65% apmērā, kanalizācijas pakalpojumu pieejamību 61% apmērā no kopējā iedzīvotāju skaita. Projekta kopējas izmaksas tiek vērtētas 3.1 milj. EUR (iesk. PVN). KF līdzfinansējums plānots 1.2 milj. EUR apmērā.

1.4.3. Izstrādātie būvprojekti ir pamats visu nepieciešamo atļauju saņemšanai darbu veikšanai, trašu nospraušanai un tehnisko risinājumu saprašanai, savukārt tehniskā specifikācija precizē prasības visu darbu veikšanai, pārbaudēm, materiālu izvēlei, kā arī prasības ūdensvada un kanalizācijas tīklu aprīkojumam un/vai tā atsevišķiem elementiem.

1.4.4. Darbu apjomus skatīt katra konkrētā projekta dokumentācijā. Katram objektam ir saņemtas būvatļaujas ar atzīmi, ka ir izpildīti projektēšanas nosacījumi, savukārt būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpilde, rakšanas darbu atļaujas saņemšana katram būvprojektam jāorganizē būvuzņēmējam sadarbojoties ar būvniecības procesā iesaistītajām pusēm un šiem darbiem laika grafikā jāparedz nepieciešamais laiks pēc būvdarbu līguma noslēgšanas. Tāpat arī jāparedz laiks katrā būvprojektā paredzētā darba apjoma nodošanai ekspluatācijā, jo līguma darbi tiks uzskatīti par izpildītiem tikai tad, kad būvprojektos paredzētais darba apjoms būs izbūvēts, un visi objekti būs nodoti ekspluatācijā.

* Visiem Līgumā paredzētajiem būvdarbiem ir paredzēts sekojošs defektu paziņošanas periods

– 36 kalendārie mēneši, kuros Būvuzņēmējs apņemas Pasūtītājam pieņemamā termiņā uz sava rēķina novērst bojājumus un citus trūkumus, kas Būvobjektā pie pareizas Būvobjekta ekspluatācijas tiek konstatēti defektu paziņošanas periodā laikā. Ja Pasūtītājs defektu paziņošanas periodā laikā konstatē bojājumus vai citus trūkumus, Pasūtītājs par to paziņo Būvuzņēmējam, norādot vietu un laiku, kad Būvuzņēmējam jāierodas sastādīt aktu par konstatētajiem bojājumiem vai citiem

5

trūkumiem. Pasūtītāja noteiktais termiņš nedrīkst būt mazāks par 2 dienām, izņemot gadījumus, kad ir notikusi avārija vai cits ārkārtējs gadījums, - šādā gadījumā Būvuzņēmējam jāierodas nekavējoties. Būvuzņēmēja neierašanās nekavē akta sastādīšanu, un uzskatāms, ka Būvuzņēmējs piekrīt aktā konstatētajam. Puses akta sastādīšanai ir tiesīgas pieaicināt speciālistus. Izdevumus par speciālistu sniegtajiem pakalpojumiem apmaksā Puse, kas ir atbildīga par konstatētajiem bojājumiem vai citiem trūkumiem.

**1.5.** **Pretendenta piedāvājums**

1.5.1. Pretendentam aizpildot tāmju tabulu un sniedzot piedāvājumu, ir jāpārliecinās par visu nepieciešamo darbu un materiālu iekļaušanu piedāvājuma tāmē. Papildu darbi, kas radīsies būvniecības laikā, kurus varēja paredzēt un nebūs ievērtēti Pretendenta piedāvājumā, uzvarējušajam pretendentam jārealizē pilnā apjomā un esošās tāmes ietvaros.

1.5.2. Darbos jāiekļauj nepieciešamā darbaspēka, iekārtu un aprīkojuma nodrošināšana, nepieciešamie materiāli, lai pabeigtu visas būves, pārbaudes pirms nodošanas ekspluatācijā, nodošana ekspluatācijā, testēšana, būvlaukumu atjaunošana, darba, tehnisko un izpildrasējumu sagatavošana, darba un apkopes personāla apmācība.

1.5.3. Vienības cena – vienības cenā jāiekļauj visi nepieciešami darbi (t.sk. darba samaksa) un materiāli, lai sekmīgi realizētu tehniskā projekta risinājumus.

1.5.4. Kā fiksēta maksa finanšu piedāvājuma Tāmju sagataves K1 ELT1 līdz ELT6 sadaļās ir iekļauta kanalizācijas sūkņu staciju elektroapgādes pieslēgumu maksa A/S „Sadales tīkli” kabeļu līnijai saskaņā ar A/S „Sadales tīkli” izdotajiem tehniskajiem noteikumiem :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Sūkņu stacija | Pieslēguma maksa  (EUR bez PVN ) |
| 1. | KSS 1 | 716,00 |
| 2. | KSS 2 | 716,00 |
| 3. | KSS 3 | 0,00 |
| 4. | KSS 4 | 842,00 |
| 5. | KSS 5 | 842,00 |
| 6. | KSS 6 | 638,00 |
|  | **Kopā :** | **3 754,00** |

1.5.5. Jebkādas iespējamās pretrunas starp tehnisko projektu, saistošo noteikumu un šo tehnisko specifikāciju prasībām jāvērtē un jāņem vērā stingrākās tehniskās prasības. Tehniskās specifikācijas prasības ir prioritāras attiecībā pret Būvprojektā norādītajām prasībām.

**1.6.** **Dati par būvlaukumu**

1.6.1. Visa konkursa dokumentos sniegtā informācija par būvlaukumu ir tikai Uzņēmējam informācijai. Par šīs informācijas pilnību vai precizitāti nav ne mutiskas, ne rakstiskas, ne netieši norādītas garantijas, Uzņēmējam pašam jākonstatē esošie darba apstākļi darbiem.

1.6.2. Pasūtītājs organizē objektu apsekošanas sanāksmi, kurā būvniekam ieteicams piedalīties, lai saņemtu papildus informāciju piedāvājuma sagatavošanai. Uzņēmējam pirms sava piedāvājuma iesniegšanas jāveic rūpīga būvlaukuma apskate un jāiepazīstas ar tā stāvokli attiecībā uz vispārējiem būvniecības apstākļiem būvlaukumā, gruntsūdens līmeni, grunts īpašībām, esošajām iekārtām un pakalpojumiem un jebkuru citu aspektu, kas varētu ietekmēt būvniecību un darbu izpildes metodes.

1.6.3. Uzņēmējam jāizpēta apstākļi, kas saistīti ar piekļūšanu būvlaukumam, pastāvošie šķēršļi (ja tādi ir) un iespēju robežās jākonstatē visas tās grūtības teritorijā, kas varētu ietekmēt darbu izpildi. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par to, ka izstrādājot piedāvājumu un uzsākot būvdarbus ir iepazinies ar esošo situāciju un pilnībā rēķinās ar esošajiem ģeotehniskajiem apstākļiem.

1.6.4. Tiek pieņemts, ka Uzņēmējs ir izanalizējis esošos satiksmes apstākļus un izvērtējis iespējamo vajadzību pēc pagaidu ceļiem un apvedceļiem, kā arī to ietekmi uz darbu izpildi.

1.6.5. Uzņēmēja cenā jābūt iekļautām visām saistītajām izmaksām.

1.6.6. Uzņēmēja piedāvājuma akcepts balstās uz pieņēmumu, ka Uzņēmējs ir apguvis konkursa dokumentus, izpētījis būvlaukumu saskaņā ar augstākminēto un ir spējīgs un gatavs izpildīt visus līguma punktus.

6

1. **VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS**

**2.1.** **Būvuzņēmēja darbu izpildes programma, darbu organizācijas plāns un būvobjekta pieņemšanas – nodošanas ekspluatācijā procedūra**

2.1.1. Būvuzņēmējam tiks nodrošināta piekļuve darbu izpildes vietai atbilstoši līguma izpildes programmai un Būvuzņēmēja saskaņotajai programmai, kā arī atbilstoši paredzētajai būvdarbu metodei.

2.1.2. Vienlaikus, nekavējoties, bet ne vēlāk kā 5 darba dienu laikā no Līguma noslēgšanas Būvuzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam Darbu veikšanas projekts, ievērojot Latvijas būvnormatīvu LBN 310-14 "Darbu veikšanas projekts", kurā būtu detalizēti norādīta sekojošā informācija:

* + Biroja telpu, dažādu materiālu un iekārtu uzglabāšanai paredzētu noliktavu, ko Būvuzņēmējs ir paredzējis izmantot, atrašanās vieta, platība utt.
  + Būvuzņēmēja piedāvātie risinājumi un utilizācijas vietas tranšeju utt. atūdeņošanas rezultātā uzkrātā ūdens utilizācijai.
* Būvuzņēmēja piedāvātās vietas betonmaisītāja izvietošanai, gadījumos, kad tāda iekārta ir nepieciešama, norādot vietu, kur paredzēts uzglabāt materiālus un maršrutus, pa kādiem pārvietosies ar betonmaisītājiem aprīkotas kravas automašīnas.
* Satiksmes organizācijas plāns, kas saskaņots ar Ķekavas pašvaldības atbildīgajiem dienestiem t.sk., informācija par apvedceļiem, kurus plānots izmantot satiksmes novirzīšanai, lai netraucētu Darbu izpildi, kā arī par plānotajiem darba drošības pasākumiem, sabiedrības informēšanas pasākumiem, informatīvās tikšanās ar iedzīvotājiem utt.
* Metožu, kādas paredzēts izmantot būvdarbu veikšanai, apraksts.
* Detalizēts Darba drošības plāns, kurā ir atrunāta kārtība iespējamo negadījumu novēršanai Darbu izpildes laikā, t.sk., paredzēta darba drošības inženiera štata vienība utt.
* Cita informācija, kas nepieciešama pēc Būvuzrauga pieprasījuma vai pēc Būvuzņēmēja ieskatiem.
* Darbu veikšanas projekts Būvuzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam saskaņošanai 2 (divos) eksemplāros. Projektā jāveic jebkādi grozījumi vai papildinājumi, kurus pamatoti pieprasa Būvuzraugs vai Pasūtītājs. No brīža, kad Pasūtītājs un būvvalde saskaņo minēto projektu, Būvuzņēmējam ir jānodrošina precīza šī projekta izpilde. Jebkādas izmaiņas savā darbībā Būvuzņēmējs var veikt tikai ar iepriekšēju rakstisku Būvuzrauga/Pasūtītāja atļauju atbilstoši Līgumam.

2.1.3. Būvuzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam ikmēneša darbu izpildes programma. Šajās programmās jānorāda darbu izpildes vieta un darbu veids, kādus paredzēts veikt attiecīgajā laika posmā. Minētās darbu programmas ir jāiesniedz savlaicīgi pirms attiecīgā pārskata perioda iestāšanās, un tos ar savu parakstu apstiprina Pasūtītājs, un tikai pēc tam ir atļauts uzsākt plānoto būvdarbu izpildi. Būvuzņēmējam obligāti ir jāpiedalās progresa sanāksmēs.

2.1.4. Pēc būvdarbu pabeigšanas katrā individuālajā ielu posmā Būvuzņēmējam nekavējoties ir jāorganizē Darbu pieņemšanas komisijas sasaukšana, kuras sastāvā tiek iekļauti Pasūtītāja, Būvuzrauga un Būvuzņēmēja pārstāvji. Komisija veic būvobjekta pārbaudi dabā, un Būvuzņēmējam ir jānovērš jebkuri defekti, ko būvobjekta pārbaudes laikā konstatē iepriekšminētā komisija. No Būvuzņēmēja tiek gaidīta aktīva līdzdalība būvobjektu pieņemšanas - nodošanas procesā, kas, cita starpā, nozīmē, ka Būvuzņēmējam ir savlaicīgi jāiesniedz Pasūtītājam un Būvuzraugam saskaņošanai būvobjektu izpildshēmas, jānovērš jebkuri Būvuzrauga un Pasūtītāja konstatētie defekti, kā arī jāievēro jebkuras citas pamatotas Būvuzrauga vai Pasūtītāja prasības.

2.1.5. Būvuzņēmējam savlaicīgi ir jāplāno būvobjekta izpilddokumentācijas sagatavošana, lai to iesniegtu Ķekavas novada pašvaldības Būvvaldē tādā termiņā, lai 30 (trīsdesmit) kalendāro dienu laikā pēc būvdarbu pabeigšanas, tiktu parakstīts Akts par būvobjekta pieņemšanu ekspluatācijā. Būvobjektu nodošana veicama saskaņā ar Latvijas Republikā un spēkā esošajiem normatīviem ne vēlāk kā Līgumā norādītajos termiņos.

7

2.1.6. Būvuzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam visa nepieciešamā būvobjekta izpilddokumentācija un izpildshēmas, ko iepriekš ir pārbaudījis un apstiprinājis Būvuzraugs, turklāt uz izpildshēmām ir jābūt attiecīgu kompetento iestāžu saskaņojumam, t.sk., attiecīgo iestāžu zīmogiem.

Būvobjekta izpilddokumentācijā jābūt iekļautiem sekojošiem dokumentiem:

* Izpildshēmās jābūt redzamām būvobjektam pieguļošo zemesgabalu kadastra robežām un adresēm;
* Atzinumiem no institūcijām, kuras izsniegušas tehniskos noteikumus, vai veikušas būvprojekta saskaņošanu;
* Ražotāju sertifikātiem, kas apliecina izmantoto materiālu un aprīkojuma atbilstību specifikācijas prasībām;
* Spiediena/slodzes un visu citu veikto testu rezultātiem, kas apliecina, ka būvobjekta izbūve ir veikta atbilstoši prasībām;
  + Segto darbu aktiem, nozīmīgo konstrukciju aktiem;
* Būvuzrauga sertifikātiem, kas apliecina, ka Būvuzrauga pārstāvji ir sertificējuši pabeigtos

Darbus;

* Būvdarbu atskaitēm, būvuzraudzības žurnāliem, autoruzraudzības žurnāliem, darbu veikšanas projektiem;
* Jebkurai citai informācijai, ko pieprasa Ķekavas novada Būvvalde;
* TV inspekcija par cauruļvadu pārbaudēm, grunts sablīvēšanas testi;
* Atzinums no Pasūtītāja par būvobjekta gatavību nodošanai ekspluatācijā;
* Aktuāla kadastrālās uzmērīšanas lieta.

2.1.7. Pasūtītājs no Būvuzņēmēja saņemto izpilddokumentācijas sējumu iesniedz Ķekavas novada Būvvaldē.

**2.2.** **Atļaujas un licences**

2.2.1. Atbilstoši likumdošanai, Pasūtītājs nodrošina būvatļaujas kopijas un būvprojekta izsniegšanu Būvuzņēmējam. Būvuzņēmēja pienākums ir nekavējoties, bet ne vēlāk kā 5 dienu laikā no Līguma noslēgšanas, atbilstoši Būvniecības likumam iesniegt Pasūtītājam nepieciešamo dokumentāciju, lai saņemtu Ķekavas novada pašvaldības Būvvaldes atzīmi par būvatļaujā iekļauto būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi. Par katru būvobjektu tiks izsniegta atsevišķa būvatļauja un būvprojekts.

2.2.2. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visu LR likumdošanā noteikto atļauju, licenču un saskaņojumu saņemšanu pirms jebkuru līgumā noteikto aktivitāšu uzsākšanas saskaņā ar Būvniecības likumu un likumu Par vides aizsardzību, Pasūtītāja prasībām, normatīvajiem aktiem par reģistrācijas un licencēšanas kārtību būvniecības nozarē Latvijā. Pasūtītājam (ja viņam ir tādas iespējas), atsaucoties uz Uzņēmēja lūgumu, jāsniedz tam nepieciešamā palīdzība. Uzņēmējam jāsedz visas izmaksas un nodevas, kas saistītas ar šo atļauju, licenču un saskaņojumu saņemšanu.

2.2.3. Uzņēmējam savā darba plānā un programmā jānorāda izpildāmi termiņi saistību sakārtošanai ar trešajām pusēm, kas ir atbildīgas par minētajām atļaujām, licencēm un saskaņojumiem.

2.2.4. Uzņēmējam jāizpilda visas prasības un jāsniedz nepieciešamais atbalsts un palīdzība Pasūtītājam to atļauju saņemšanai, ko var saņemt tikai Pasūtītājs.

2.2.5. Uzņēmējam jāievēro visi nosacījumi, kas izvirzīti trešo pušu piešķirtajās atļaujās, t.sk.

Pasūtītāja saņemtajās atļaujās izvirzītie nosacījumi.

8

**2.3.** **Būvprojekts**

2.3.1. Būvprojektu izstrādāja SIA „Firma L4”. Būvprojekts ir akceptēts Ķekavas novada pašvaldības Būvvaldē.

2.3.2. Būvdarbu līguma ietvaros izbūvējamo tīklu posmu būvprojekts ir atrodams Nolikuma B pielikumā „Būvprojekts” elektroniskā formā, bet ar būvprojektu apstiprinātām versijām var iepazīties SIA „Ķekavas nami” birojā Rāmavas ielā 17, Rāmavā, Ķekavas novadā, iepriekš piesakoties pa tālruni +371 29126835.

2.3.3. Līguma izpildes gaitā var tikt veiktas izmaiņas esošajos rasējumos vai iekļauta jauna informācija, kas nav pretrunā ar Līguma noteikumiem un Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu reglamentējošajiem normatīvajiem tiesību aktiem, saskaņojot prasības ar Pasūtīju, Būvuzraugu un būvprojekta autoru.

2.3.4. Pasūtītājs ir pievienojis būvprojektu iepirkuma dokumentācijai, lai pretendenti varētu detāli iepazīties ar veicamo darbu apjomu, būvniecības vietām, plānotajiem tehniskajiem risinājumiem un nepieciešamības gadījumā uzdot nepieciešamos jautājumus un iesniegt Pasūtītājam korektus piedāvājumus darbu veikšanai.

2.3.5. Izstrādātais būvprojekts ir pamats visu nepieciešamo atļauju saņemšanai darbu veikšanai, trašu nospraušanai un tehnisko risinājumu saprašanai, savukārt tehniskās specifikācijas precizē prasības visu darbu veikšanai, materiālu izvēlei, kā arī prasības kanalizācijas tīklu aprīkojumam un/vai tā atsevišķiem elementiem.

2.3.6. Iespējamo pretrunu gadījumā starp tehniskajām specifikācijām un citiem iepirkuma dokumentiem jāvadās pēc to svarīguma, kurš dots līgumā.

2.3.7. Gadījumā, ja kāds mazāk svarīgs dokuments nosaka stingrākas tehniskās prasības nekā augstāka svarīguma dokuments, tad priekšroka dodama stingrāko prasību izpildei.

2.3.8. Projektēšanas laikā Pasūtītājs un projektētājs savu iespēju robežās ir apzinājuši un iestrādājuši projektā konkrētas pievadu izbūves vietas. Tomēr, ja Uzņēmējs saņem informāciju par iedzīvotāju vēlmēm mainīt pievadu novietojuma vietu, tad Uzņēmēja pienākums ir apzināt situāciju, kā arī informēt iedzīvotāju, ka viņam jāvēršas SIA „Ķekavas nami” ar iesniegumu par šādu savu vēlmi un iesniegumā jānorāda pamatojums, kāpēc ir jāmaina iepriekš projektā paredzētais un saskaņotais pievada novietojums. Paralēli par izveidojušos situāciju vienas darba dienas laikā Uzņēmējam rakstiski jāinformē arī Pasūtītājs norādot konkrētā iedzīvotāja Vārdu Uzvārdu, Adresi un kontakttālruni, un nepieciešamo izmaiņu būtību un pamatojumu.

**2.4.** **Būvuzraugs**

2.4.1. Būvuzrauga funkcijas jeb pienākumi šo darbu ietvaros ir:

* Veikt Būvuzrauga pienākumus atbilstoši Latvijas Republikas likumdošanai.
* Veikt pielietoto tehnisko risinājumu un to izbūves kvalitātes pārbaudi un akceptēšanu.
* Ziņot pasūtītājam par neatbilstošiem projekta tehniskajiem risinājumiem, kā arī nepieļaut neatbilstošu būvdarbu kvalitāti.
* Kontrolēt paveikto darbu apjomu un kvalitātes kontroli būvobjektā.
* Paveikto darbu izskatīšana un akceptēšana pirms Pasūtītāja akcepta.
* Konsultēt Pasūtītāju par nepieciešamajiem tehniskajiem risinājumiem un/vai nepieciešamajām izmaiņām būvprojektā un darbu apjomos, ievērojot iepirkuma nosacījumus un Latvijas Republikas likumdošanas prasības.

2.4.2. Tādējādi Būvuzņēmēja pienākums ir sadarboties ar Būvuzraugu tā pienākumu izpildē, sniegt tam nepieciešamo informāciju un nodrošināt drošus un atbilstošus darba apstākļus pēc iespējas labāka rezultāta sasniegšanai un iepirkumā doto darbu realizācijai Pasūtītāja interesēs.

**2.5.** **Līguma darbu veikšanai nepieciešamie resursi**

2.5.1. Uzņēmējam visu līguma izpildes laiku jānodrošina līguma izpildei nepieciešamo resursu apjoms, kurš sevī ietver, bet neaprobežojas ar:

* pilnībā nokomplektēta ūdensvada un kanalizācijas tīklu būvniecības brigāde;
* Nepieciešamie finanšu resursi iepirkuma dokumentos prasīto garantiju nodrošināšanai;

9

* Finanšu un tehniskie resursi plānotā darba apjoma paveikšanai (gan materiālu, gan tehnikas funkcionalitātes nodrošināšanai, gan darbinieku darba samaksai) divu mēnešu laikā nesaņemot samaksu no Pasūtītāja;
* Pēc būvdarbu uzsākšanas jānodrošina materiālu rezerves vismaz vienas nedēļas darba nodrošināšanai;
* Projektu vadībai, iekšējai darbu kvalitātes kontrolei un nepieciešamo ziņojumu

sastādīšanai nepieciešamie atbilstošie cilvēkresursi un to tehniskais nodrošinājums.

2.5.2. Par nokomplektētu kanalizācijas tīklu būvniecības brigādi šo tehnisko specifikāciju izpratnē uzskatāma, brigāde, kura ir nodrošināta ar vismaz :

* Kvalificētu brigadieri – 1 gab;
* Kvalificētiem cauruļvadu montāžas speciālistiem - 2 gab;
* Palīgstrādniekiem – 1 gab;
* Riteņu vai kāpurķēžu ekskavators (rakšanas dziļums līdz 5.5m) ar tā vadītāju - 1gab;
* Frontālais iekrāvējs ar tā vadītāju - 1 gab;
* Kravas automašīna - pašizgāzējs ar kravas kasti vismaz 5 m3 ar autovadītāju - 1gab; •
* Grunts ūdens līmeņa (GUL) pazemināšanas iekārta pilnā aprīkojumā (iekārta, ģenerators, kolektors un adatas (min 20 gab) un to ieskalošanas aprīkojums, smilšķērājs) ar vismaz 12m garu cauruļvadu posmu vienlaicīgai ieguldei un divpusējai GUL pazemināšanai. - 1 gab;
* Atbalstsienas vismaz 12m garu cauruļvadu posmu vienlaicīgai ieguldei vidēji 3.5m dziļumā. – 1 k-ts;
* Bliete (platums 400mm) vai vibrokāja (platums 330mm) – 1 gab;
* Nivelieris un mērlata - 1 k-ts;
* Nožogojumi un lokālās ceļa zīmes izvietošanai objektā – 1 k-ts.

2.5.3. Pasūtītājam vai Būvuzraugam, pamatojoties uz Līguma noteikumiem, ir tiesības pieprasīt Uzņēmējam nomainīt būvniecībā iesaistīto personālu, ja tā kvalifikācija vai rīcība ir neatbilstoša. Tāpat Pasūtītājam vai Būvuzraugam ir tiesības pieprasīt Uzņēmējam nomainīt jebkuru tehnikas vienību, kura nespēj pildīt savas funkcijas. Uzņēmējam, pēc Būvuzrauga vai Pasūtītāja pieprasījuma saņemšanas, tehnika un cilvēki jānomaina pret atbilstošiem vienas nedēļas laikā. Pasūtītājam un Būvuzraugam ir tiesības pārliecināties, par resursu pietiekamību būvniecībai apmeklējot Uzņēmēja būvobjektus, materiālu noliktavas un aptaujājot būvniecībā iesaistītos cilvēkus. Uzņēmēja un tā iesaistīto apakšuzņēmēju personālam ir pienākums atbildēt uz Pasūtītāja un Būvuzrauga jautājumiem par darbu organizāciju.

**2.6.** **Informācija par būvdarbu veikšanu un uzsākšanu**

2.6.1. Būvuzņēmējam ir jāuzstāda būvtāfele darbu veikšanas vietā. Būvtāfeles izgatavošanas izmaksas būvuzņēmējam ir jāiekļauj vienību cenās.

2.6.2. Būvuzņēmējam ir jāinformē iedzīvotāji būvdarbu teritorijā par būvdarbu uzsākšanu 1 (vienu) nedēļu pirms katra būvdarbu posma būvniecības uzsākšanas. Paralēli šo informāciju Būvuzņēmējs sniedz Pasūtītājam, kurš ievieto informāciju SIA “Ķekavas nami” mājaslapā – www.kekavasnami.lv.

2.6.3. Uzņēmējam jānodrošina obligātās publicitātes prasības saskaņā ar Centrālās Finanšu Līguma aģentūras un LBN prasībām:

* Informatīvais stends projekta īstenošanas laikā, projekta īstenošanas vietā - viens stends uzstādāms projekta īstenošanas teritorijā;
* Informatīvās plāksnes saskaņā ar LBN - pa vienai plāksnei katrā posmā, kur noris

būvdarbi (būvtāfele katram būvobjektam).

2.6.4. Uzņēmējam jāpiegādā un jāuzstāda lielformāta informatīvais stends projekta teritorijā, tam jābūt izvietotam sabiedrībai labi saredzamā vietā, ņemot vērā tā redzamību un atbilstību Latvijas likumiem. Stenda dizains un atrašanās vieta saskaņojama ar Būvuzraugu un Pasūtītāju. Uzņēmējam jānodrošina nepieciešamo atļauju saņemšana, lai uzstādītu informatīvo stendu.

2.6.5. Informatīvā stenda lielumam jāatbilst ES fonda projekta izvietojamās informācijas apjomam.

10

2.6.6. Uz informatīvā stenda izvietojamā informācija atbilstoši ES fondu 2014.-2020. publicitātes vadlīnijās (aktuālo redakciju skatīt www.varam.gov.lv un www.cfla.gov.lv ) aprakstītajam.

2.6.7. Informatīvā stenda uzstādīšanas laiks un atrašanās laiks:

* Informatīvo stendu uzstāda līdz ar ES fonda projekta īstenošanas uzsākšanu.
* Informatīvo stendu noņem pēc objekta nodošanas ekspluatācijā un aizstāj ar paliekošo

informatīvo plāksni.

2.6.8. Informatīvā stenda dizainu apstiprina Būvuzraugs un Pasūtītājs. Ja Līguma izpildes laikā informatīvais stends tiek bojāts vai kādu citu iemeslu dēļ kļuvis nesalasāms un nepievilcīgs, Uzņēmējam tas jānomaina vai jāsalabo.

**2.7.** **Atsevišķu darbu veicēji (turpmāk-apakšuzņēmēji)**

2.7.1. Gadījumā, ja pretendents vēlas slēgt apakšlīgumus par kādas Darbu daļas izpildi, iepirkuma piedāvājumā tam ir jānorāda darbu veids, par kuru realizāciju tas ir paredzējis slēgt darbu apakšlīgumu (-us), kā arī piedāvātā darbu apakšuzņēmēja (-u) nosaukumus.

2.7.2. Gadījumā, ja pretendents ir paredzējis piesaistīt specializētus darbu apakšuzņēmējus kādu no specifikācijā minēto darbu daļas veikšanai, pretendentam ir jānominē attiecīgie apakšuzņēmēji jau iepirkuma procedūras laikā.

2.7.3. Jebkura jauna apakšuzņēmēja, kas nav nominēts piedāvājumā, kandidatūras apstiprināšanai ir nepieciešams rakstisks Pasūtītāja saskaņojums.

**2.8.** **Atskaite par situāciju pirms būvdarbiem, būvlaukuma pieņemšana**

2.8.1. Pirms jebkuriem būvdarbiem Uzņēmējam jāveic būvlaukumu izvietojumu, konstrukciju, ietvju u.c. blakus struktūru, ko varētu ietekmēt būvdarbi, apsekošana. Apsekotām jābūt arī teritorijām būvlaukuma tuvumā, ko varētu ietekmēt būvdarbi. Visi esošie defekti un citas būtiskas detaļas jākonstatē, jāreģistrē un jānofotografē, jeb jāveic fotofiksācija.

2.8.2. Šāda atskaite iesniedzama Būvuzraugam divos eksemplāros latviešu valodā pirms jebkādu aktivitāšu uzsākšanas būvlaukumu teritorijās. Ja defektu nav, Uzņēmējam jāiesniedz Būvuzrauga rakstisks apstiprinājums par apsekošanu, kas veikta pirms darbu uzsākšanas būvlaukumu vietās.

2.8.3. Uzņēmējam jāorganizē Pasūtītāja pārstāvju un jebkuru citu atbildīgu institūciju pārstāvju klātbūtne apsekošanas laikā.

2.8.4. Visi apsekošanas laikā un/vai pēc Uzņēmēja darbiem konstatētie, bet nereģistrētie bojājumi un/vai defekti jānovērš par Uzņēmēja līdzekļiem un jānodrošina to sākotnējais vai labāks stāvoklis, kas būtu pieņemams Būvuzraugam un īpašniekam, un/vai kontrolinstitūcijām.

**2.9.** **Augstuma atzīmes un būvobjektu izvietojuma noteikšana dabā**

2.9.1. Būvuzņēmējs nes pilnu atbildību par pareizu visu šī līguma ietvaros izbūvējamo Darbu būvobjektu nospraušanu dabā, t.sk., kur tas ir nepieciešams, būvobjektu izvietojuma, dabā parametru aprēķināšanu. Attiecībā uz Darbu daļām, par kurām būvprojektos nav dota nekāda informācija par būvobjekta izvietojumu dabā, Būvuzraugam ir jāiegūst nepieciešamā informācija vai arī jāparāda būvobjekta precīzais novietojums dabā būvlaukumā līguma izpildes gaitā. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par izvietojuma parametru pareizības pārbaudi pirms darbu uzsākšanas.

2.9.2. Pirms jebkādu būvdarbu uzsākšanas Būvuzņēmējam ir jāveic būvlaukuma vietas izpēte, lai pārbaudītu būvprojektu pareizību, iepazītos ar esošajām virszemes un pazemes struktūrām, ēku robežām, cauruļvadu pieslēgumu vietām utt.

2.9.3. Būvuzņēmējam ir jāsagatavo digitālā formā detalizētas izpildshēmas visiem projekta ietvaros izbūvētajiem būvobjektiem. Pirms tiek uzsākta tranšeju aizpildīšana, ir jāveic visu izbūvēto pazemes cauruļvadu tīklu u.c. komunikāciju uzmērīšana, un jāsagatavo shēmas, norādīt visus nepieciešamos datus un mērījumus, kam ir jābūt pietiekami precīziem, lai uz to pamata būtu iespējams sagatavot būvobjektu izpildshēmas. Izpildshēmas sagatavojamas atbilstoši LR likumdošanai attiecībā uz katra atsevišķā būvdarbu būvobjekta pieņemšanu un nodošanu par tā ekspluatāciju atbildīgajam valsts vai pašvaldības dienestam. Ar izpildshēmu sagatavošanu saistītie izdevumi jāparedz tāmēs.

11

2.9.4. Pirms būvdarbu uzsākšanas Būvuzņēmējam uz vietas būvobjektā ir jāpārbauda visas esošās līmeņa atzīmes. Par jebkādām konstatētajām nobīdēm vai neatbilstībām starp esošo līmeni dabā un projektā vai specifikācijā norādīto līmeni Būvuzņēmējs nekavējoties rakstiski informē Būvuzraugu, lai tas savukārt varētu savlaicīgi veikt pārbaudes būvobjektā pirms Darbu uzsākšanas. Visas augstuma atzīmes pirms Darbu uzsākšanas ir jāsaskaņo ar Būvuzraugu.

2.9.5. Uzmērījumi dabā veicami LR LKS-92 koordinātu sistēmā un Baltijas augstuma atzīmju sistēmā.

2.9.6. Nospraušana un uzmērīšana jāveic, izmantojot tos pašus reperu punktus, kā arī tajā pašā virzienā.

**2.10.** **Darba laiks**

2.10.1. Standarta darba laiks ir no 08.00 līdz 17.00 darbadienās, t.i., no pirmdienas līdz piektdienai, par ko Būvuzņēmējs informē, uzsākot darbus.

2.10.2. Darbu veikšana ārpus noteiktā darba laika ir pieļaujama tikai ar Būvuzrauga atļauju. Nav atļauts veikt darbus oficiāli noteiktajās svētku dienās, izņemot, ja tas ir iepriekš rakstiski saskaņots ar Būvuzraugu. Darbu veikšana nakts laikā ir pieļaujama tikai izņēmuma gadījumos un tikai Būvuzraugu vai tā būvuzraugu pārstāvju klātbūtnē.

2.10.3. Būvuzņēmējam darba procesā jānodrošina galveno speciālistu pastāvīga atrašanās būvobjektā, t.sk. atbildīgam būvdarbu vadītājam - vismaz 4 stundas dienā, ceļu būvdarbu vadītājam - vismaz 2 stundas dienā. Ja saskaņā ar darbu veikšanas laika grafiku atbildīgais būvdarbu vadītājs un ceļu būvdarbu vadītājs neatradīsies būvobjektā, tad Pasūtītājs var apturēt būvdarbus, un šī diena tiek uzskatīta par Būvuzņēmēja radītu dīkstāvi, par kuru tiks veikti atbilstoši ieraksti būvdarbu žurnālā.

**2.11.** **Darbu fotofiksācija**

2.11.1. Būvuzņēmējam pēc Pasūtītāja pieprasījuma jāiesniedz elektroniskā veidā (CD vai USB flash) fotogrāfijas no katra būvobjekta par izpildītiem darbiem. Katrai fotogrāfijai jābūt ar nosaukumu un datumu.

**2.12.** **Tehnoloģijas apraksts**

2.12.1. Iepirkuma piedāvājuma izvērtēšanas laikā Būvuzņēmējam var tikt pieprasīts iesniegt detalizētu Darbu veikšanas tehnoloģijas aprakstu saskaņā ar Iepirkuma nolikumu.

2.12.2. Neskatoties uz iepriekšminēto, būvuzņēmējam, kas tiks atzīts par iepirkuma uzvarētāju, būs jāiesniedz Pasūtītājam darbu veikšanas projekts par katru posmu atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 310-14 "Darbu veikšanas projekts" un Tehniskās specifikācijas 2.1.3. punktā norādītām prasībām.

2.12.3. Kanalizācijas un ūdensvada cauruļu ielikšanai ar beztranšeju (bezrakšanas) metodi jāatbilst attiecīgajiem LVS EN12889 noteikumiem.

**2.13.** **Esošo būvju/komunikāciju aizsardzība**

2.13.1. Darbu izpildes gaitā ir jāveic visi nepieciešamie drošības pasākumi, lai nepieļautu iespējamos bojājumus esošajām būvēm, to piebūvēm, sienām, komunikāciju tīkliem utt. Būvuzņēmējs Pasūtītāja priekšā uzņemas atbildību par jebkādām prasībām par bojājumu, ko bija iespējams novērst, nodarīšanu esošām būvēm/komunikācijām, kas radušies Būvuzņēmēja darbības rezultātā.

2.13.2. Objekta teritorijā ir izbūvēti dažādi komunikāciju tīkli, it sevišķi zem brauktuvēm. Izstrādātajos būvdarbu projektos atsevišķajiem ielu posmiem ir norādīts esošo komunikāciju novietojums. Šie projekti ir izstrādāti, pamatojoties uz vietējo atbildīgo dienestu sniegto informāciju.

2.13.3. Esošās komunikācijas var radīt kavējumus un sarežģījumus, veicot līgumā noteiktos būvdarbus. Pirms būvdarbu uzsākšanas ir nepieciešams veikt vietas izpēti, lai noteiktu minēto komunikāciju atrašanās vietu. Vietas izpētes ietvaros tiek veikti kontrolrakumi un šķērsgriezuma tranšejas, savukārt rakšanas darbi veicami manuāli, nepieciešamības gadījumā izmantojot pneimatiskus darbarīkus. Vietas izpētes vajadzībām ir aizliegts izmantot mehāniskas iekārtas. Turklāt Būvuzņēmējam ir jāievēro darbu izpildes vietai tuvumā esošo būvju īpašnieku izteiktās prasības un norādījumi. Būvuzņēmējs Pasūtītāja priekšā uzņemas

12

atbildību par jebkādām prasībām par bojājumu nodarīšanu esošām būvēm/komunikācijām, kas radušies Būvuzņēmēja darbības rezultātā, veicot vietas izpēti.

2.13.4. Apraksts par esošo komunikāciju aizsardzībai izmantojamām tehnoloģijām ir sniegts būvdarbu projektos. Būvuzņēmējam ir jāņem vērā minētie ieteikumi.

2.13.5. Gadījumā, ja darbu izpildes gaitā ir nepieciešams šķērsot kādas esošās komunikācijas, Būvuzņēmējam ir jānosaka tās precīzā atrašanās vieta un jāveic pietiekami pagaidu pasākumi, lai nodrošinātu attiecīgo pakalpojumu nepārtrauktību (pārslēgumi utt.), pirms tiek šķērsotas attiecīgās komunikācijas. Aizliegts veikt jebkādu komunikāciju šķērsošanu (pārgriešanu) bez iepriekšējas rakstiskas atļaujas saņemšanas no attiecīgā atbildīgā dienesta un/vai īpašnieka.

2.13.6. Ja tas ir nepieciešams, lai novirzītu esošās komunikācijas vai lai veiktu darbus saistībā ar komunikācijām, kas atrodas darbu izpildes vietā vai tās tuvumā, Būvuzņēmējam jāplāno sava darbu izpildes programma attiecībā uz komunikāciju ierīkošanu, koordinējot un saskaņojot to ar citiem iesaistītajiem uzņēmējiem, nodrošinot darbu uzraudzību, sagatavojot rakstiskus paziņojumus vai informējot atbildīgos dienestus vai īpašniekus par plānoto darbu norises gaitu attiecībā uz tiem būvdarbu posmiem, kuru gaitā ir paredzēts skart minētajiem dienestiem/īpašniekiem piederošās komunikācijas.

2.13.7. Būvuzņēmējam vienības cenās ir jāparedz izmaksas visiem darbiem, ņemot vērā tiem nepieciešamo resursu laika ieguldījumu un programmā plānoto izpildes laiku.

2.13.8. Visā darbu izpildes gaitā Būvuzņēmējs apkopo datus par visu darbu izpildes gaitā sastapto vai skarto komunikāciju novietojumu, izmēriem un komunikāciju veidu, un sagatavo atbilstošas shēmas.

**2.14.** **Nožogojumi, brīdinājuma zīmes un apgaismojums**

2.14.1. līguma ietvaros visās darbu izpildes vietās būvlaukumā, kā arī teritorijām, kur tiek izmantotas materiālu utt. uzglabāšanai, ir jānodrošina pagaidu nožogojums. Nožogojuma barjeras jāuzstāda pirms būvdarbu uzsākšanas, lai nodrošinātu iedzīvotāju drošību. Nožogojumam ir jāatbilst saistošajām prasībām attiecībā uz darbiem, kas tiek veikti uz koplietošanas ceļiem vai to tuvumā. Gājēju šķērsošanas vietās jāparedz pieeja sabiedriskajiem objektiem un tas jāorganizē pa 1m platām un stabilām laipām.

2.14.2. Darbu izpildes vietā ir jāuzstāda arī atbilstošs brīdinājuma signāllampas ik pēc 25m pie nožogojuma barjerām uz ceļa vai tā tuvumā, kas jāiededz diennakts tumšajā laikā. Brīdinājuma signāllampas ir jāuztur labā darba kārtībā atbilstoši Būvuzrauga prasībām.

2.14.3. Būvuzņēmējam ir jānodrošina pastāvīga būvobjekta apsardze gan darbu izpildes laikā, gan ārpus noteiktā darba laika.

2.14.4. Brīdinājuma zīmēm ir jāatbilst šajā specifikācijā, vai citos šajā iepirkuma nolikumā iekļautajā dokumentos noteiktajām satiksmes organizācijas prasībām. Brīdinājuma zīmēm ir jābūt tīrām, labi nostiprinātām un viegli saskatāmām/salasāmam, un tās ir jāpārvieto katru dienu vai arī kā neieciešams atbilstoši darbu norises gaitai, lai nodrošinātu, ka minētās brīdinājuma zīmes ir pareizi novietotas ceļa lietotāju ērtībām.

2.14.5. Papildus paziņojumu ievietošanai preses uzdevumos utt., vietās, kur tiek slēgti ceļi, Būvuzņēmējam jānodrošina brīdinājuma paziņojumu par slēgtajiem ceļu posmiem uzstādīšana visās vietās, kur tas ir nepieciešams, lai savlaicīgi informētu satiksmes dalībniekus par slēgtajiem ceļa posmiem un ļautu tiem izvēlēties citus pārvietošanās maršrutus. Brīdinājuma paziņojumu teksts, izmēri un uzstādīšanas vieta Būvuzņēmējam ir jāsaskaņo ar Būvuzraugu.

2.14.6. Visām darbu izpildes vietā uzstādītājām zīmēm un brīdinājumiem ir jābūt latviešu valodā.

2.14.7. Būvuzņēmējs nes pilnu materiālo atbildību par iespējamajiem negadījumiem vai bojājumiem, kas rodas tā nespējas nodrošināt pietiekamu nožogojumu, apsardzi vai apgaismojumu būvvietā rezultātā, kā arī par iespējamajām neērtībām vai kaitējumu, kas tiek nodarīts sabiedrībai vai īpašniekiem Būvuzņēmēja nevērības dēļ.

2.14.8. Līguma izpildes laikā Būvuzņēmējam jānodrošina netraucētas piekļuves iespējas ārkārtas palīdzības dienestiem. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visām izmaksām, kas saistītas ar izmaiņām, gaismām, zīmēm, signāloperatoriem, signalizētājiem u.tml., un tās jāuzskata par iekļautām piedāvājuma cenā.

13

2.14.9. Ja vienvirziena satiksme kādā joslā ir neizbēgama, Uzņēmējam jānodrošina adekvāta satiksmes kontroles sistēma, vienojoties ar atbildīgajām institūcijām un Būvuzraugu. Uzņēmējam sastādot cenas piedāvājumu, jāievērtē arī izmaksas, kas saistītas ar apbraucamo ceļu un materiālu piegādei izmantoto ceļu un ielu uzturēšanu (t.sk. greiderēšanu, vasaras periodā pretputēšanas pasākumiem u.tml.) atbilstoši MK noteikumiem Nr.224 “Noteikumi par valsts un pašvaldību autoceļu ikdienas uzturēšanas prasībām un to izpildes kontroli” no 13.03.2010.

**2.15.** **Darbu izpildei nepieciešamo ūdens resursu nodrošinājums**

2.15.1. Būvdarbu veikšanai, cauruļvadu un aku pārbaudei, kā arī citiem mērķiem nepieciešamos ūdens resursus par saviem līdzekļiem nodrošina Būvuzņēmējs.

2.15.2. Ūdeni, kas izmantots būvdarbu vajadzībām, t.sk., cauruļvadu pārbaudei un skalošanai, var novadīt kanalizācijā, saskaņojot to ar Pasūtītāju. Būvuzņēmējs veic Pasūtītājam samaksu par izmantotajiem pakalpojumiem no līdzekļiem, kas paredzēti tāmēs.

**2.16. Elektroapgāde**

2.16.1. Ja vien līgums nenosaka savādāk, Būvuzņēmējam ir jānodrošina būvdarbu veikšanai nepieciešamie elektroenerģijas resursi un to piegāde. Būvuzņēmējs vienojas ar atbildīgajiem dienestiem par nepieciešamo elektroenerģijas nodrošinājumu, un savos darbu izcenojumos paredz ar to saistītās izmaksas.

**2.17.** **Pieslēgums pie esošajiem cauruļvadiem**

2.17.1. Uzņēmējam jāizbūvē pieslēgumi pie esošajiem cauruļvadiem. Jauno cauruļvadu pieslēgums pie esošajiem cauruļvadiem netiek veikts, kamēr nav pabeigtas visas nepieciešamās jauno cauruļvadu apskates un testi un noskaidrots, ka tie pilnībā atbilst līguma prasībām.

2.17.2. Uzņēmējam jāiesniedz Būvuzraugam plāns, kurā izklāstīti priekšlikumi pieslēgumu izbūvei pie esošajiem cauruļvadiem, parādīti paredzamie darbu apjomi un specifikācija, atzīmēts, vai nepieciešamās savienojuma detaļas piegādātas, tas jāiesniedz vismaz 14 kalendārās dienas pirms šāda pieslēguma izbūves.

2.17.3. Uzņēmējam būvdarbi jāplāno tā, lai samazinātu esošo iekārtu darbības traucējumus. Tas nozīmē, ka Uzņēmējam, iespējams, būs jāstrādā arī ārpus parastā darba laika, par to nepiestādot papildu rēķinu Pasūtītājam.

2.17.4. Uzņēmējam sastādot cenas piedāvājumu, jāņem vērā esošo sistēmu nepārtrauktas darbības nodrošināšana, pēc iespējas radot īslaicīgākus darbības pārtraukumus. Tas nozīmē, ka cenas piedāvājumā ir jāparedz arī pagaidu sistēmu izbūve, vietās kur ir tāda nepieciešamība.

2.17.5. Pieslēgumu pie esošajiem cauruļvadiem drīkst veikt tikai Pasūtītāja pārstāvju klātbūtnē, ja vien nav saņemta cita veida rakstiska atļauja.

**2.18.** **Darba telpas būvvietā**

2.18.1. Būvuzņēmējs savām vajadzībām nodrošina teritoriju, kas ir nepieciešama tā biroja telpu un noliktavu telpu izvietošanai būvlaukumā. Būvuzņēmējs par saviem līdzekļiem sedz visas ar biroja nodrošināšanu saistītās izmaksas. Minētās izmaksas Būvuzņēmējam jāparedz pie administratīvajām izmaksām vai arī ar būvdarbu tehnoloģiju saistītajām izmaksām.

2.18.2. Būvuzņēmējs nodrošina aprīkotu biroja telpu būvlaukumā būvuzraugam. Būvuzņēmējs par saviem līdzekļiem sedz visas ar biroja nomu, izveidi, atjaunošanu utt. saistītās izmaksas. Minētās izmaksas Būvuzņēmējam jāparedz būvdarbu izmaksās.

2.18.3. Būvuzņēmējs sedz visas ar ūdensapgādes, elektroapgādes un telekomunikāciju un citu pakalpojumu nodrošināšanu būvvietā un izbūvējamo cauruļvadu trasējuma garumā saistītās izmaksas.

2.18.4. Būvuzņēmējam jānodrošina un jāuztur kārtībā atbilstošas koplietošanas labierīcības darbu izpildes vietā, un pēc darbu pabeigšanas būvobjektā tās jānovāc un jādezinficē teritorija.

14

**2.19.** **Trokšņu līmenis**

2.19.1. Būvuzņēmējam ir jānodrošina, ka tā veikto darbu rezultātā radītais troksnis nerada neērtības iedzīvotājiem, un tā līmenis nepārsniedz zemāk minētās maksimālās pieļaujamās normas. Arī būvdarbos izmantojamo iekārto radītais troksnis nedrīkst pārsniegt šeit minētās normas.

2.19.2. Troksnis nedrīkst pārsniegt šādas pieļaujamās normas:

* Noteiktajā darba laikā: troksnis nedrīkst pārsniegt apkārtnē valdošo dabisko trokšņa līmeni ne vairāk kā par 10 dB(A), vai arī tas nedrīkst pārsniegt 65 dB(A), atkarībā no tā, kurš no abiem rādītājiem ir zemākais, ko nosaka, mērot līdzvērtīgu nepārtrauktu trokšņa līmeni.
* Ārpus noteiktā darba laika: 55 dB(A) – līdzvērtīgs nepārtraukts trokšņa līmenis.
* Nakts laikā: 40 dB(A) - līdzvērtīgs nepārtraukts trokšņa līmenis.

2.19.3. Iepriekšminētie trokšņa līmeņi attiecas uz nožogotajām darbu izpildes teritorijām, kā arī uz teritorijām, kas atrodas dzīvojamo ēku tuvumā.

2.19.4. Ārpus noteiktā darba laika Būvuzņēmējam ir jāizmanto energoapgādes tīklam pieslēgti elektriskie sūkņi (vai analogi saskaņoti risinājumi)

**2.20.** **Kārtības nodrošināšana būvvietā**

2.20.1. Koplietošanas ceļi, kas tiek izmantoti piekļuvei būvvietai, kā arī pārējās teritorijas ir jāuztur kārtībā un reizi dienā vai, nepieciešamības gadījumā, arī biežāk ir jāveic to tīrīšana, novācot būvgružus, lai nodrošinātu tīrību un kārtību būvvietā. Piesārņojumu vai smiltis ar automašīnām un traktoru riteņiem nedrīkst iznest uz pilsētas ielām.

2.20.2. Jebkādi izraktās grunts pārpalikumi un būvgruži, kas rodas darba procesa laikā būvobjektā, Būvuzņēmējam savlaicīgi ir jāaizvāc no būvobjekta un jātransportē uz saskaņotu atbērtni.

**2.21.** **Citu iespējamo traucējumu novēršana**

2.21.1. Būvuzņēmējam ir jāveic visi nepieciešamie piesardzības pasākumi attiecībā uz izvēlēto būvdarbu veikšanas tehnoloģiju, kā arī jāparedz pasākumi būvvietas uzturēšanai kārtībā, lai nodrošinātu iedzīvotāju un īpašumu aizsardzību pret bojājumiem vai traucējumiem, ko var izraisīt ūdens, dūmi, putekļi, būvgruži, u.c. traucējumi, kas rodas līguma izpildes gaitā.

2.21.2. Nepieciešamības gadījumā jāveic būvdarbu gaitā skarto teritoriju apsegšana vai norobežošana un jāorganizē izraktās grunts aizvākšana uz citu uzglabāšanas vietu.

2.21.3. Būvuzņēmējam par saviem līdzekļiem ir jānodrošina iepriekšminēto prasību ievērošana.

**2.22.** **Apkārtējās vides aizsardzība**

2.22.1. Darbu izpildes gaitā Būvuzņēmējam ir jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nepieļautu piesārņojošu vielu nonākšanu augsnē, upēs, straumēs un virszemes ūdenskrātuvēs Būvuzņēmēja veikto darbību rezultātā.

2.22.2. Būvuzņēmējam ir jāievēro saistošo LR normatīvu, kas reglamentē ūdenskrātuvju aizsardzības pret piesārņojošu vielu ieplūdi, sabiedrības veselības un zvejas vietu aizsardzību, prasības, un jākonsultējas ar atbildīgajiem dienestiem vai iestādēm pirms jebkādu darbu uzsākšanas attiecīgajā ūdenskrātuvē vai tās tuvumā.

**2.23.** **Maksājumi un izpildshēmas**

2.23.1. Kā noteikts šīs specifikācijas punktā 2.1, pēc darbu pabeigšanas katrā atsevišķā ielu posmā tiek sasaukta Pieņemšanas - nodošanas komisija, kas paraksta būvobjekta pieņemšanas-nodošanas aktu. Būvuzņēmējam ir jāsagatavo kvalitatīvas būvobjekta izpildshēmas, attēlojot izbūvētos būvobjektus un norādot visas attiecīgās līmeņa atzīmes, mērījumus, informāciju par tā izbūvētajām komunikācijām un citām būvēm.

2.23.2. Izpildshēmām ir jābūt saskaņotām ar attiecīgajiem atbildīgajiem valsts un pašvaldības dienestiem un iestādēm, un tās ir jāiesniedz Pasūtītājam, kas tās sekojoši iesniedz Ķekavas novada pašvaldības Būvvaldē. Būvuzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam izpildshēmas arī elektroniskā veidā Autocad 2010 dwg formātā.

15

2.23.3. Tikai par izpildītiem darbiem var tikt pieprasīti kārtējie maksājumi atbilstoši darbu izpildes līgumam. Par izpildītiem darbiem uzskatāmi tikai tādi darbi, kuri ir kvalitatīvi pabeigti un par kuriem ir sastādītas kvalitatīvas un atbilstošas izpildshēmas šo tehnisko specifikāciju izpratnē.

2.23.4. Par kvalitatīvi pabeigtiem darbiem, pieņemot izpildītos darbus kārtējā maksājuma vajadzībām, uzskata darbus, kurus pabeidzot, ir pabeigts konkrēto būvdarbu tehnoloģiskais cikls, un nākamais būvdarbu cikls nespēs ietekmēt (vai spēj minimāli ietekmēt) iepriekšējā būvdarbu ciklā veikto būvdarbu kvalitāti. (tehnoloģisko ciklu, piemēram, inženierkomunikāciju izbūve (t.sk. tranšejas aizbēršana), seguma atjaunošana, labiekārtošana utt.) un sastādīta atbilstoša kvalitatīva izpildshēma.

2.23.5. Izpildītos darbu apjomus pārbauda un apstiprina Būvuzraugs un Pasūtītājs.

**2.24.** **Izpilddokumentācija**

2.24.1. Uzņēmējam ir jāiesniedz Pasūtītājam objekta izpilddokumentācija, ko iepriekš ir pārbaudījis un apstiprinājis Būvuzraugs.

2.24.2. Objekta izpilddokumentācijā jābūt iekļautiem sekojošiem dokumentiem:

* Atzinumi no Pasūtītāja un pārejām iesaistītajām iestādēm un uzņēmumiem par objekta gatavību nodošanai ekspluatācijā. Atzinumiem jābūt saskaņotiem.
* Iznesto ģeodēzisko reperu akti;
* Trases nospraudumu akti;
* Saskaņotas izpildshēmas digitālā DWG un izdrukas formātā Latvijas Republikā un būvprojektā noteiktajā koordinātu un augstumu sistēmā;
* komunikāciju piesaistes veids saskaņojams ar Pasūtītāju;
* komunikācijas jāatspoguļo kopsavilkuma tabulās, kurās tiek norādīti izbūvētie cauruļvadi pa diametriem, armatūras un aku skaits pa būvējamiem ielas posmiem. Kopsavilkumu tabulu veids saskaņojams ar Pasūtītāju.
* Ražotāju sertifikāti, kas apliecina izmantoto materiālu un aprīkojuma atbilstību specifikācijas prasībām;
* Spiediena, CCTV, dezinfekcijas, grunts sablīvēšanas testi un visu citu veikto testu rezultātiem, kas apliecina, ka objekta izbūve ir veikta atbilstoši prasībām;
* Segto darbu aktiem;
* Jebkurai citai informācijai, ko pieprasa Pasūtītājs.

2.24.3. Uzņēmējam jāiesniedz Būvuzraugam šāds izpilddokumentācijas komplekts (ja vien puses nevienojas par mazāku dokumentu apjomu):

* 2 oriģināli papīra formātā (pa vienam oriģinālam – Būvuzraugam un Uzņēmējam), ar vāka marķējumu „oriģināls”;
* 1 kopija elektroniskā formātā – CD (vai citā datu nesējā), AutoCad faila DWG (2010. gada versijā) vai ekvivalentā formātā, kas savietojams ar Autocad 2010 programmatūru. Pēc vienošanās ar Būvuzraugu, Uzņēmējs var iesniegt Izpilddokumentāciju kādā citā elektroniskā formātā, ja Uzņēmējs nodrošina Pasūtītājam bezmaksas programmatūru ar kuru iespējams nolasīt, rediģēt, saglabāt un drukāt rasējumus. Visai Izpilddokumentācijai, kuru Uzņēmējs iesniedz Būvuzraugam, ir jāatbilst Līguma nosacījumu prasībām un attiecīgajiem Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem.

**2.25.** **Atskaites un sanāksmes**

2.25.1. Būvuzņēmēja pienākums ir sagatavot ikmēneša un iknedēļas darbu izpildes atskaites, un uzturēt būvdarbu dokumentāciju būvvietā, kas atspoguļo darbu izpildes gaitu. Atskaites formas jāiesniedz Pasūtītājam un Būvuzraugam apstiprināšanai.

2.25.2. Citas atskaites pēc Būvuzrauga/Pasūtītāja pieprasījuma, vai kas var būt nepieciešamas saistībā ar Būvuzņēmēja izmantoto būvdarbu tehnoloģiju.

2.25.3. Uzņēmējam obligāti ir jāpiedalās progresa sanāksmēs, kā arī jebkurās citās sanāksmēs, t.sk., iknedēļas tehniskajās sanāksmēs pēc Būvuzrauga pieprasījuma.

16

**2.26.** **Konfidencialitāte**

2.26.1. Būvuzņēmēja pienākums ir ievērot konfidencialitāti attiecībā uz iepirkuma dokumentiem un tajos iekļauto informāciju. Būvuzņēmējs nav tiesīgs publiskot jebkādu informāciju, rasējumus vai fotogrāfijas, kas attiecas uz Darbiem šī līguma ietvaros, vai arī izvietot būvvietā reklāmu, izņemot, ja tas ir rakstiski saskaņots ar Būvuzraugu.

**2.27.** **Iesniegumu un tehnisko risinājumu izskatīšanas laiki, izmaiņu skaņojumi.**

2.27.1. Pasūtītājs un Būvuzraugs sniedz atbildi uz jebkādiem Uzņēmēja iesniegumiem un pieprasījumiem līgumā noteiktos termiņos.

2.27.2. Uzņēmējs rakstiski informē Pasūtītāju un Būvuzraugu par būvdarbu uzsākšanu konkrētā posmā vismaz desmit darba dienas iepriekš, pirms faktisko būvdarbu uzsākšanas.

2.27.3. Jebkuru papildus nepieciešamo tehnisko risinājumu, ko ievieš būvniecības laikā, ir jāsaskaņo ar Autoruzraugu, Būvuzraugu un Pasūtītāju, kā arī ja nepieciešams, tas saskaņojams arī būvvaldē pirms šī risinājuma realizācijas.

2.27.4. Uzņēmējam, konstatējot neatbilstību būvprojekta risinājumos, par to divu darba dienu laikā rakstiski ir jāinformē Autoruzraugs, Būvuzraugs un Pasūtītājs, jāiesniedz nepieciešamā informācija šo neatbilstību konstatācijai, un jāpieprasa izstrādāt un iesniegt nepieciešamās būvprojekta izmaiņas, lai novērstu šīs neatbilstības.

2.27.5. Neatbilstoša būvprojekta risinājuma gadījumā izmaiņu tehnisko risinājumu izstrādā Autoruzraugs un saskaņo to ar Būvuzraugu un Pasūtītāju, ja nepieciešams arī ar būvvaldi, bet jebkādu citu izmaiņu gadījumā to organizē izmaiņu ierosinātājs.

2.27.6. Uzņēmējs rakstiski informē Būvuzraugu, Autoruzraugu un Pasūtītāju par jebkādu, viņaprāt nepieciešamu, papildus darbu nepieciešamību projektā un rakstiski iesniedz savus priekšlikumus par nepieciešamajiem papildus tehniskajiem risinājumiem, papildus darbu apjomiem un izmaksām.

2.27.7. Iespējamā tehniskā risinājuma saskaņošana nenozīmē automātisku darbu apjomu un izmaksu saskaņošanu no Būvuzrauga, Autoruzrauga vai Pasūtītāja puses.

2.27.8. Uzņēmējs saskaņo nepieciešamo papildu darbu apjomu, darba apjomu izmaiņas un izmaksas ar Būvuzraugu, Autoruzraugu un Pasūtītāju pirms šo būvdarbu veikšanas. Jebkādi iepriekš nesaskaņoti paveiktie darbi netiks apmaksāti no Pasūtītāja puses, un Uzņēmējs zaudē tiesības piestādīt par šiem veiktajiem būvdarbiem rēķinu un jebkādas pretenzijas Pasūtītājam un/vai Būvuzraugam un/vai Projektētājam neatkarīgi no tā vai šie būvdarbi bija nepieciešami vai nē.

**2.28.** **Iepirkumu veidnes un mērījumu metode:**

Iepirkuma veidnēs ir apkopoti galvenie darbu apjomi no izstrādātajiem būvprojektiem. Pretendentiem rūpīgi jāiepazīstas ar būvprojektiem, tajos doto darba apjomu un nepieciešamības gadījumā jāprecizē veidnēs sniegtā informācija, uzdodot iepirkuma procesā Pasūtītājam jautājumus, lai iepirkuma darba apjomos būtu iekļauti visi nepieciešami darbi, būvizstrādājumi un iekārtas projekta ieceru realizācijai atbilstoši tehnisko specifikāciju un būvprojektu darba apjomiem. Papildu pozīcijas iepirkuma veidnēs iekļaujamas tikai pēc Pasūtītāja akcepta iepirkuma veikšanas procesa laikā.

Gadījumos, ja kāda no nepieciešamajām pozīcijām, ko iepriekš uzņēmējs varēja pārbaudīt un paredzēt tās nepieciešamību, pārbaudot iepirkuma veidnēs dotā darba apjoma atbilstību būvprojektu darba apjomiem, tomēr nav iekļauta iepirkumu veidnēs un uzņēmējs nav uzdevis jautājumu iepirkuma procesa laikā, tad tiek uzskatīts, ka šī pozīcija ir iekļauta uzņēmēja piedāvājuma citās pozīcijās un atsevišķi netiek izdalīta un uzņēmējam nekāda papildus samaksa nepienākas.

Iepirkumu veidnēs un zemāk dotā definētā darbu pieņemšanas un mērīšanas kārtība uzskatāma par mērījumu metodi un tās skaidrojumu, kādā veidā tiks mērīti un pieņemti darbi atbilstoši šim iepirkumam.

**Apjomu Tabulas / Iepirkuma veidnes.**

Apjomu tabulas / Iepirkuma veidnes, kas aizpildītas saskaņā ar šo prasīto informāciju, veido finanšu piedāvājumu. Aizpildītas apjomu tabulas kopā ar finanšu piedāvājumu jāiesniedz izdrukātā un parakstītā veidā, kā arī jāiesniedz to digitālā kopija uz kompaktdiska vai cita datu nesēja xls formātā.

Izpildītājam ir jāizceno visas iepirkuma veidnēs norādītās pozīcijas. Pozīcijās iekļautajām cenām jābūt punktos aprakstīto darbu pilnām vērtībām, ieskaitot visas izmaksas, kuras varētu būt nepieciešamas 17

būvdarbu laikā darbu uzsākšanai un organizēšanai, kas aprakstītas kopā ar jebkuru pagaidu būvi un tās uzstādīšanu, kas var būt nepieciešama, kā arī vispārējiem riskiem, atbildību un pienākumiem, kas noteikti dokumentos, būvnormatīvos, standartos un likumdošanas aktos uz kuriem balstās konkursa nolikums. Tiks pieņemts, ka izcenojumi, kas ir iekļauti, bet nav nekādi ierobežoti visām izmaksām, kas attiecas uz: pieskaitāmajiem izdevumiem, darbaspēka nodokļiem, peļņu, izmaksām būvdarbu laukuma organizēšanai, pārbaudēm, kvalitātes kontrolei, trašu nospraušanai, darbības uzsākšanai, izpildes rasējumu izstrādei, izmaksas, kas attiecas uz līgumiskajiem pienākumiem u.c., kas sastāda darbu daļu un aktivitātes, kuras iekļautas Līgumā, ir vienlīdzīgi sadalīti pa visiem vienību izcenojumiem. Ievērojot minēto, pozīcijas izcenojumā nav pieļaujama nulles vērtības norādīšana.

Visas izmaksas jāizsaka euro (EURO) bez Pievienotās vērtības nodokļa 21% (PVN). Finanšu piedāvājumā izdevumu pozīcijas uzrādīt, kā arī vienību izmaksas un izmaksas kopā uz visu apjomu aprēķināt, cenu norādot ar diviem cipariem aiz komata.

Apjomu tabulas / iepirkuma veidnes ir jāaizpilda pēc iepirkuma dokumentācijā pievienotā parauga, kurš ir atbilstošs 2015.gada 30.jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr.330 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 501-15 ”Būvizmaksu noteikšanas kārtība”.

**Vienības cena un vispārīgie samaksas nosacījumi**

Vienības cenas ir fiksētas un nav maināmas Līguma izpildes laikā. Papildus darbu vai neparedzētu darbu vērtības noteikšanai, izmantojamas Apjomu tabulās / Iepirkuma veidnēs norādītās līdzvērtīgu darbu vienības izmaksas. Būvuzņēmēja cenas piedāvājumā, kuru veido izmaksu pozīcijas, jābūt iekļautiem visiem plānotajiem izdevumiem par darbu, pakalpojumiem, materiāliem un iekārtām, kas nepieciešami Līguma izpildei pilnā apmērā un atbilstošā kvalitātē saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem tiesību aktiem, standartu prasībām, atbildīgo institūciju rīkojumiem, Līguma noteikumiem, Tehniskajām specifikācijām un būvprojektiem.

Nosakot darbu, un būvizstrādājumu cenas Pretendentam jāņem vērā, ka samaksa ir paredzēta tikai par pilnīgi pabeigtu darbu – tīru darba apjomu, svaru, izmēriem, ekspluatācijai gatavu būvi, neņemot vērā radušos atlikumus, atgriezumus, virsmas liekumus utml.

Vienības cenās ir jāietver visas tādas tiešas un netiešas izmaksas, kādas saistītas ar Līguma noteikumu un Tehniskās specifikācijas prasību ievērošanu, piem., trašu nospraušana, pievadu precizēšana, izbūvēto darbu pārbaudes, paraugu ņemšana, ziņojumu sagatavošana, izpilddokumentācijas sagatavošana un saskaņošana, būvuzņēmēja darba telpu izveide būvlaukumā, transports, satiksmes organizācija, darbu drošība, būvvietas apsardze, ielu slaucīšana, būvvietas attīrīšana no gružiem, visa veida pagaidu darbi un palīgdarbi (piem., pagaidu gājēju ceļi, laipas, barjeras, balsti, tranšeju stiprinājumi, piebraucamie ceļi u.c.). Tāpat būvuzņēmējam cenas piedāvājumā jāiekļauj arī būvdarbu vadība, darbinieku algas, nodokļi (izņemot PVN) un nodevas, atsevišķi neminētas apdrošināšanas, virsizdevumi un peļņa.

Atbilstoši būvprojektam tiek apmaksātas arī aku, aizbīdņu un citu fasondaļu un armatūras iebūve pēc skaita, kur katrs konkrētais elements ietver visas izmaksas, kuras nepieciešamas lai tos iegādātos, piegādātu un izbūvētu.

Cauruļvadu apbērumi, pabērumi, rakšanas darbu un tranšeju aizbēršanas darbu un materiālu apjomi doti m3 pilnīgi blīvam un iestrādātam materiālam.

Savukārt seguma atjaunošanas darbi tiek mērīti m, kur viens metrs ietver visas nepieciešamās sagataves kārtas ar to atbilstošu iestrādi, kā arī virsējo seguma kārtu ar iestrādi atbilstoši būvprojektam un/vai tehniskajām specifikācijām.

Samaksa par padarīto darbu tiks veikta pēc faktiski padarītā, uzmērītā (sagatavotas izpildshēmas) un izpilddokumentācijā fiksētā apjoma, nevis pēc Apjomu tabulās / Iepirkuma veidnēs noteiktā daudzuma, ievērojot zemāk minētos nosacījumus, jeb mērījumu metodes.

* Cauruļvadu izbūve tiek dota un tiks mērīta izbūvētos metros, kur viens metrs cauruļvada ietver sevī visus nepieciešamos trašu nospraušanas darbus, kā arī materiālu piegādi, ieguldi un montāžu.
* Papildus atbilstoši būvprojektam tiek apmaksātas arī aku, aizbīdņu un citu fasondaļu un armatūras iebūve pēc skaita, kur katrs konkrētais elements ietver visas izmaksas, kuras nepieciešamas, lai to iegādātos, piegādātu un izbūvētu atbilstošo šo specifikāciju un būvprojektu prasībām.
* Sastādot apjomu tabulas / iepirkumu veidnes, rakšanas un zemes darbu un izmaksu aprēķinam inženierkomunikāciju izbūvei, pieņemts, ka maksimālais tranšejas platums uz vienu

18

inženierkomunikāciju ir 1,5 m. Būvuzņēmējs var, organizējot darbus izmantot platākas tranšejas, bet šādos gadījumos maksimālais apmaksājamais darbu apjoms tiks mērīts izejot no tranšejas platuma ierobežojuma 1,5 m uz inženierkomunikāciju, kura izbūvējama ar atklātās rakšanas metodi. Gadījumos, ja faktiskais tranšejas platums būs mazāks par 1,5m uz inženierkomunikāciju, tad apmaksa par rakšanas un zemes darbiem tiks veikta pēc faktiskā tranšejas platuma.

* Gadījumos ja Uzņēmējs ir veicis rakšanas darbus platākās vai šaurākās tranšejās nekā paredzēts, tad segumu atjaunošana jāveic pilnā apjomā visā, tranšejas platumā, ievērtējot, ka seguma atjaunošana jāveic 0,5m uz katru pusi no izraktās tranšejas.
* Seguma atjaunošanai virs inženierkomunikācijām, ir ierēķināts, ka tā platums vidēji ir 2,5m uz vienu metru izbūvējamās inženierkomunikācijas, kura tiek izbūvēta ar atklātās rakšanas metodi, ietverot visus nepieciešamos seguma atjaunošanas slāņus atbilstoši konkrētai vietai, tehniskajām specifikācijām un būvprojektam.
* Darbu apjomos nav iekļauti jebkādi atjaunošanas un remontu darbi, kuri varētu būt nepieciešami būvuzņēmēja neatbilstošas (nepareizas, kļūdainas, nejaušas u.t.t) vai būvdarbu organizatoriskas rīcības dēļ un kā rezultātā rodas nepieciešamība veikt šādus darbus. Šādi darbi, ir pilnībā jāveic par uzņēmēja līdzekļiem un nekādi netiks apmaksāti no pasūtītāja puses. Uzņēmējam jāievērtē šādu darbu risks un jāiekļauj dotajās vienību izmaksās. Par šādiem darbiem uzskatāmi un uzņēmējam cenas piedāvājumā jāiekļauj, nepieciešamā blakus esošā seguma virsējā slāņa (līdz 5cm) atjaunošana arī tranšejai blakus esošā zonā pilnā ielas vai ceļa platumā un/vai sabojātā zālāja apjomā.
* Uzņēmējam uz sava rēķina jāatjauno jebkādi bojājumi, ko viņa būvniecības tehnika nodarījusi objektiem blakus esošajās ielās un/vai pieguļoša teritorijā. Šādi darbi, ir pilnībā jāveic par uzņēmēja līdzekļiem un nekādi netiks apmaksāti no pasūtītāja puses. Uzņēmējam jāievērtē šādu darbu risks un jāiekļauj dotajās vienību izmaksās.

**Darbu izmaiņas un neparedzētie izdevumi**

Līguma summa neietver neparedzētos izdevumus. Ja, veicot darbus, Pasūtītājs kopā ar Būvuzraugu identificē noteiktas darbu izmaiņas (variācijas) vai neparedzētos darbus, kuru rezultātā nepieciešams palielināt Līguma summu, tad šādas izmaiņas tiek veiktas, ievērojot publisko iepirkumu reglamentējošo normatīvo tiesību aktu normas.

Veiktā darba izpildes apjoma vērtējums veicot darbu pieņemšanu:

Zemāk minētie % nozīmē, par kādu % daļu no kopējā uzmērītā apjoma tiks uzskatīts, ka darbi izpildīti

konkrētajā darbu pieņemšanas posmā. Konkrētajā darbu pieņemšanas posmā sagatavojot darbu

pieņemšanas nodošanas aktu neizpildīto darbu summas aprēķināmas un jāietur līdz visu nosacījumu

faktiskajai izpildei nākamajos posmos.

Kanalizācijas tīkli:

* 50% no cauruļvada, rakšanas un tranšejas aizbēršanas darbu apjoma, kā arī ar to saistīto elementu (skatakas, līkumi, uzmavas u.t.t.) izbūves izmaksām. – Ja izbūvēta trase, veikti cauruļvada pabērumi un apbērumi, izbūvētas nepieciešamās akas uz cauruļvada, kā arī iesniegta cauruļvada novietojuma un tekņu vai cauruļvada virsmu atzīmju pagaidu uzmērījumu izpildshēmas.
* 75% no cauruļvada, rakšanas un tranšejas aizbēršanas darbu apjoma, kā arī ar to saistīto elementu izbūves izmaksām. - Ja izbūvēti maģistrālie tīkli un to pievadi konkrēto tāmju posmā, tranšeja aizbērta un noblīvēta līdz seguma atjaunošanas līmenim, un šo tranšeju nebūs jāpārrok, nebūs jāveic rakšanas darbi blakus esošo inženierkomunikāciju izbūvei, kā arī iesniegta cauruļvada novietojuma un tekņu vai cauruļvada virsmu atzīmju pagaidu uzmērījumu izpildshēmas.
* 90% no cauruļvada izbūves izmaksām un ar to saistīto elementu izbūves izmaksām. - Veikta un izturēta pašteces kanalizācijas cauruļvadiem TV inspekcija un hermētiskuma pārbaude - Ir

19

sagatavotas un iesniegtas cauruļvada novietojuma un tekņu vai cauruļvada virsmu atzīmju pagaidu uzmērījumu izpildshēmas. Veiktas aizbērtās tranšejas grunts blīvējuma pārbaudes.

* Pabeigts konkrētais ielas posms, veiktas kanalizācijas aku pārbaudes, sagatavota un saskaņota pilnvērtīga izpilddokumentācija (segto darbu akti, izpilddokumentācija, institūciju atzinumi) – 100%.

Segumu atjaunošana:

* 35% - Grants seguma apakškārta (šķembu slānis) atjaunota un noblīvēta, bet nav veiktas nepieciešamās cauruļvadu, skataku, pārbaudes. Veiktas aizbērtās tranšejas sablīvējuma pārbaudes.
* 75% - Grants seguma apakškārta atjaunota konkrētajā tāmē norādītajā posmā un ir veiktas nepieciešamās cauruļvadu, skataku (t.sk apbetonējums), aizbērtās tranšejas grunts blīvējuma pārbaudes.
* 90% - Grants segums atjaunots pilnībā, un ir veiktas nepieciešamās cauruļvadu, skataku, pārbaudes, kā arī seguma un tranšeju blīvējuma pārbaudes.
* 100% - Pabeigts konkrētais ielas posms, sagatavota un saskaņota pilnvērtīga izpilddokumentācija (segto darbu akti, izpilddokumentācija, institūciju atzinumi).

Zālāju, bruģa un asfalta atjaunošana netiks daļēji pieņemta un apmaksāta, bet tiks apmaksāta tikai pēc šo darbu 100% izpildes un visu elementu pārbaudes.

**Būvdarbu tehnoloģijas, līguma ieturējumi un garantijas:**

Iepriekš minētās mērīšanas un apmaksas metodes neierobežo būvuzņēmēju būvdarbu tehnoloģijas izvēlē, bet nosaka, kā tiks mērīti un pieņemti veiktie būvdarbi atbilstoši iepirkumā dotajiem darbu apjomiem, kuri doti iepirkuma finanšu veidnēs. Iepriekš minētie % nekādi neierobežo līgumā noteikto ieturējumu pielietošanu un garantiju nodrošināšanu līdz objekta nodošanai ekspluatācijā un garantijas periodā.

**Atklāto defektu novēršana un papildu pārbaudes:**

Pārbaužu rezultātā atklāto defektu novēršanas izmaksas pilnībā gulstas uz Uzņēmēju un netiks nekādi apmaksātas no Pasūtītāja puses, bet Uzņēmējam ir pienākums tās veikt atbilstoši būvprojekta un/vai tehnisko specifikāciju prasībām lai nodrošinātu atbilstošu būvdarbu kvalitāti.

Pēc defektu novēršanas un/vai citu iemeslu pēc nepieciešamo papildu pārbaužu izmaksas netiks apmaksātas no Pasūtītāja puses, bet Uzņēmējam tās ir jāsedz atbilstošā apjomā lai Pasūtītājs un Būvuzraugs varētu pārliecināties par to ka visi būvdarbi ir veikti atbilstošā kvalitātē.

20

1. **BŪVIZSTRĀDĀJUMI**

**3.1.** **Vispārīgi**

3.1.1. Visiem materiāliem, kas tiks pielietoti darbos, ir jābūt labākajiem savā preču kategorijā, un tie jebkurā gadījumā ir iepriekš jāsaskaņo ar Būvuzraugu, kura lēmums ir galējs un saistošs visos jautājumos, kas attiecas uz materiālu un izmantoto tehnoloģiju kvalitāti un atbilstību mērķim. Visiem materiāliem un iekārtām, kas izmantoti Darbos gan celtniecības, gan pārbaužu vajadzībām, jāatbilst starptautiskajiem EN standartiem vai atbilstošiem nacionālajiem standartiem.Materiāliem ir jābūt sertificētiem izmantošanai ES.

3.1.2. Visiem materiāliem, kas tiks pielietoti darbos, ir jābūt jauniem, nelietotiem, un tie jāpārvadā, jāpārvieto, jāuzglabā apstākļos, kas nodrošina to drošību un ļauj novērst to iespējamo sabojāšanu vai to stāvokļa pasliktināšanos. Cik ātri vien iespējams, pēc līguma noslēgšanas Būvuzņēmējam jāpaziņo Būvuzraugam piegādātāju vārdi, no kā paredzēts iepirkt materiālus, tomēr Būvuzņēmējs nav tiesīgs izdarīt pasūtījumus pirms Būvuzrauga saskaņojuma saņemšanas, bet Būvuzraugs var atteikt izsniegt savu saskaņojumu, kamēr tam netiek iesniegti materiālu paraugi un veiktas to pārbaudes. Būvuzrauga saskaņojums neatbrīvo Būvuzņēmēju no atbildības šī Līguma ietvaros.

3.1.3. Gadījumos, kad ir norādīti konkrētu ražotāju izstrādājumi, ar Būvuzrauga atļauju ir pieļaujama arī līdzvērtīgu citu ražotāju izstrādājumu izmantošana, ar nosacījumu, ka attiecīgās preces vai materiāli kvalitātes ziņā ir vismaz līdzvērtīgi līgumā noteiktajām precēm vai materiāliem. Gadījumos, kad tas ir nepieciešams, iepriekš jāpārbauda attiecīgo preču vai materiālu paraugu atbilstība LR normatīvu prasībām. Sekojoši piegādātajiem materiāliem kvalitātes ziņā ir jāatbilst Būvuzrauga apstiprinātajiem paraugiem. Līguma izpildes gaitā Būvuzņēmējs var iesniegt papildu piegādātāju un materiālu avotu vārdus, bet nekādi piegādes avoti nedrīkst tikt mainīti bez Būvuzrauga piekrišanas.

3.1.4. Būvuzraugam ir tiesības noraidīt kāda piegādātāja piedāvātos materiālus, ja tā piegādes nosacījumi jeb piegādes veids var ietekmēt materiālu kvalitāti un mazināt to vērtību līdz pašizmaksai vai arī jebkurā citā veidā negatīvi ietekmēt materiālu vērtību, piemēram, piedāvājot neatbilstošus kompensācijas nosacījumus gadījumos, ja tiek konstatēts, ka piegādātie materiāli ir ar defektiem un tie ir jāaizvieto.

3.1.5. Visas tehniskajā dokumentācijā precēm definētās prasības ir minimālās prasības. Ja tehniskajā specifikācijā kāda preču tehniskā prasība nav nodefinēta, tai ir jāatbilst minimālajām vispārpieņemtajām prasībām vai standartiem. Ja preces ar specificēto funkcionālo līmeni vairs nav pārdošanā, jāpiedāvā augstāka funkcionālā līmeņa preces. Ja tehniskajā specifikācijā norādīta prece ar konkrētu preču zīmi „vai ekvivalents”, jāpiedāvā vai nu norādītā prece (ar konkrēto preču zīmi), vai līdzvērtīga, t.i. - iekārta, kas spēj izpildīt visas funkcijas, kuras pilda tehniskajā specifikācijā norādītā iekārta (ar konkrēto preču zīmi), bez tam tādā pašā apjomā un kvalitātē, un, kas ir savietojama ar visām tām pašām iekārtām, ar ko ir savietojama tehniskajā specifikācijā norādītā iekārta (ar konkrēto preču zīmi)”.

**3.2.** **Materiālu pārbaude**

3.2.1. Katrs materiālu veids ir periodiski jāpārbauda saskaņā ar Būvuzrauga noteikto grafiku un līguma noteikumiem, un pārbaudītajiem materiāliem visos parametros ir jāatbilst specifikācijā norādītājām standarta prasībām. Veicami arī jebkuri citi standarta testi, kādus Būvuzraugs var noteikt šīs specifikācijas ietvaros.

**3.3.** **Materiālu uzglabāšana**

3.3.1. Materiālu un to sastāvdaļu uzglabāšana jāveic tādā veidā, lai saglabātu to kvalitāti un atbilstību līgumā noteiktajiem standartiem. Materiālu un to sastāvdaļu daudzumam, kas tiek uzglabāts būvvietā, ir jābūt pietiekamam, lai nodrošinātu sekmīgu darbu norisi un to iztrūkums neradītu kavējumus.

**3.4.** **Materiālu pārvietošana un lietošana**

3.4.1. Materiāli un to sastāvdaļas ir jāpārvieto tā, lai novērstu to jebkādus iespējamos bojājumus vai stāvokļa pasliktināšanos, kā arī ievērojot izgatavotāja rekomendācijas.

3.4.2. Ja vien līgumā nav noteikts savādāk, materiālu un to komponenšu lietošana, iebūve un uzstādīšana ir veicama saskaņā ar izgatavotāju rekomendācijām. Kur iespējams, Uzņēmējs var izmantot izgatavotāja sniegtās tehniskās konsultācijas darbu veikšanai.

3.4.3. Cauruļu un veidgabalu pārvietošana, transportēšana un uzglabāšana jāveic saskaņā ar ražotāju rekomendācijām. Cauruļu iekraušana, izkraušana, sakraušana glabāšanai un pārvietošana būvvietā jāveic tā, lai neradītu tām bojājumus, sevišķu uzmanību pievēršot dzelzs vai tērauda cauruļu un veidgabalu aizsargkārtu/aizsargmateriālu saglabāšanai. Pārvietošanas laikā, atkarībā no to garuma, caurulēm jānodrošina pietiekama plakana atbalsta virsma. Cauruļu celšanai jāizmanto piemērotas ierīces un atsaites, kas nebojā caurules. Cauruļu veidgabali un piederumi jāglabā drošā vietā uz līdzena pamata, ievērojot tīrību un kārtību. Blakus izbūvējamajām cauruļvadu līnijām drīkst atrasties tikai tās daļas, kuras vistuvākajā laikā paredzēts izmantot.

21

**3.5.** **Kanalizācijas sūkņu stacijas**

3.5.1. Sūkņu staciju korpusi – armētas stiklašķiedras, rūpnieciski ražoti, ar stiprības ribām.

* + 1. Sūknētavu apakšējā daļa konusveida, lai samazinātu sedimentācijas

izraisītās problēmas.

* + 1. Aizbīdņi un pretvārsti kaļamā ķeta korpusā ar epoksīda pārklājumu.
    2. Automātikas panelis abiem sūkņiem, automātikas sistēmai neatkarīga barošana – 24 V.
    3. Sūkņu aizsardzība, bloķēšanas iespējas, motoru pārslodzes aizsardzība, sūkņu devēju aizsardzība.
    4. Papildus tehniskajā projektā paredzētajam, Izpildītājam jāierīko sūkņu pacelšanas mehānisms, iekļaujot izmaksas iepirkuma finansu piedāvājumā.
    5. Jānodrošina automātiskais, attālinātais (no operatora pults) un rokas ekspluatācijas un vadības princips.
    6. Sūkņu staciju distances vadība ar pieslēgumu pie esošās centrālās SCADA elektronisko datu pārraides sistēmas ODUKALNĀ Ķekavā.
    7. LCD displejs ar informāciju par stacijas darbību (sūkņu ražību, ieplūdi, līmeni, patērēto elektroenerģiju, startu skaitu, darbības ilgumu, u.c.).
    8. Vadības iekārtai jānodrošina sūkņu staciju galveno parametru maiņu, sūkņu bloķēšanu un palaišanu no galvenās dispečerpults ODUKALNĀ Ķekavā.

23

1. **BŪVDARBI**

**4.1. Būvdarbi ir veicami atbilstoši apstiprinātajiem būvprojektiem, kas pievienoti**

**Nolikuma B Pielikumā.**

**4.2. Cauruļu materiāli, ieguldīšanas dziļums un tranšeju platumi**

4.2.1. Cauruļu izmantojamie materiāli ir norādīti Tehniskās specifikācijas 3.punktā. Cauruļvadi izbūvējami saskaņā ar būvprojektā norādīto trasējumu un augstuma atzīmēm un atbilstoši Latvijas Būvnormatīvos noteiktajām prasībām.

4.2.2. Tranšeju platums ir norādīts būvprojektā katram attiecīgajam būvobjektam. Tranšejas ir jānostiprina, lai nodrošinātu pietiekamu tuvumā esošo pazemes komunikāciju un citu būvju aizsardzību.

4.2.3. Pirms darbu uzsākšanas katrā būvobjektā Būvuzņēmējam ir jāpārbauda projektēto parametru atbilstība šķērsojamajos ielu posmos izbūvētajām komunikācijām, t.sk., cauruļu diametra, ieguldīšanas dziļuma, materiālu utt. un atjaunojamā seguma atbilstība (seguma veids, augstums utt.). Gadījumā, ja Būvuzņēmējs konstatē kādas nobīdes vai neatbilstības, tas nekavējoties informē Būvuzraugu/Pasūtītāju rakstiski un gaida turpmākos norādījumus.

**4.3.** **Esošo komunikāciju novietojums**

4.3.1. Var būt nepieciešams veikt kontrolrakumus vai šķērsgriezuma tranšejas, lai noteiktu esošo pazemes komunikāciju atrašanās vietu un pieslēguma atzaru līmeni, vadoties pēc Būvuzrauga norādījumiem. Rakšanas darbi veicami manuāli, nepieciešamības gadījumā izmantojot pneimatiskus darbarīkus. Vietas izpētes vajadzībām ir aizliegts izmantot mehāniskas iekārtas.

4.3.2. Ceļu segumu uzlaušana, tranšeju aizbēršana un seguma atjaunošana veicama atbilstoši cauruļu ieguldīšanas specifikācijas prasībām.

4.3.3. Būvuzņēmējam, izbūvējot atzarus iebrauktuvē, jāsaglabā esošās caurtekas, ņemot vērā to iebūves dziļumu.

**4.4.** **Rakšanas darbi uz virsmām ar cieto segumu**

4.4.1. Būvuzņēmējam jāveic rakšanas darbi uz virsmām ar cieto segumu tā, lai nenodarītu bojājumus ceļiem, ietvēm vai citām virsmām ārpus tranšejas robežām, un Būvuzņēmējs nes atbildību par jebkādiem tā darbības rezultātā radītiem bojājumiem. Gadījumā, ja rakšanas darbu laikā tiek pārkāpta noteiktā seguma zāģēšanas līnija, jānosprauž jauna zāģēšanas robeža apkārt pārrāvuma vietai, lai nodrošinātu taisnu leņķi pret esošo segumu attiecībā uz visiem pagaidu seguma atjaunošana darbiem. Minētos darbus Būvuzņēmējs veic par saviem līdzekļiem.

4.4.2. Kāpurķēžu tehnikas izmantošana uz koplietošanas vai privātiem ceļiem vai klātām virsmām ir atļauta tikai rakšanas darbu vajadzībām.

4.4.3. Ceļu, ietvju un apmaļu utt. atjaunošana Būvuzņēmējam ir jāveic saskaņā ar būvprojektu un Ķekavas novada pašvaldības Teritorijas plānojuma 2009.-2021. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 3. nodaļas prasībām vai arī tādā apjomā, kāds izriet no veiktajiem būvdarbiem.

**4.5.** **Rakšanas darbi laukos /ceļu malās /parkos /sabiedriskās vietās**

4.5.1. Vēlākais, vienu nedēļu pirms plānotās darbu uzsākšanas Būvuzņēmējs brīdina zemes īpašniekus vai tās lietotājus par plānotajiem darbiem. Būvuzņēmējam ir jāuzstāda pagaidu nožogojums, lai norobežotu no pārējās teritorijas vietu, kurā paredzēts veikt darbus.

4.5.2. Tranšejas jāatjauno to sākotnējā stāvoklī vienas nedēļas laikā vai arī saskaņā ar vienošanos, kāda panākta ar zemes īpašnieku. Visi žogi/sienas vai iebrauktuves ir jāatjauno to sākotnējā stāvoklī.

24

4.5.3. No tranšejas virsmas tās platumā noņem augsnes virskārtu, ko uzglabā būvvietā, lai vēlāk izmantotu to atkārtoti. Pēc tam, kad ir pabeigta cauruļu ieguldīšana un tranšejas aizbēršana, augsnes virskārtu ieklāj atpakaļ un apsēj ar zāles maisījumu, kura sastāvs ir saskaņots ar Pasūtītāju.

**4.6.** **Esošie komunikāciju tīkli.**

4.6.1. Izpildītājam ir jāsaņem akcepts no atbilstošajām iestādēm un komunikāciju īpašniekiem pirms jebkuru zemes darbu uzsākšanas, un jāpārliecinās par esošo komunikāciju tā brīža stāvokli un atrašanās vietu.

4.6.2. Obligāti jāveic atšurfēšanas darbi ar rokām, lai pārliecinātos par komunikāciju atrašanās vietu. Ja tiek atklāts, ka pastāv kāda komunikācija, kas nesaskan ar Būvprojektā norādīto, Izpildītājs nekavējoties rakstiskā formā informē par to Inženieri. Izpildītājam jāveic ieraksti un atzīmes būvlaukuma plāna par visas tajā esošās infrastruktūras izvietojumu, kā arī Izpildītājam jāiesniedz kopija Inženierim.

4.6.3. Izpildītājs veic darbus tādā veidā, lai nenodarītu bojājumus Būvobjektā esošajām komunikācijām. Ja bojājumi vai traucējumi šādā veidā tomēr tiek nodarīti, Izpildītājam par saviem līdzekļiem jāveic pasākumi, lai novērstu bojājumus un saskaņotu to ar Būvuzraugu un atbilstošajām iestādēm..

1. **ZEMES DARBI, RAKŠANAS DARBI UN AIZBĒRŠANA**

**5.1.** **Rakšanas darbi – vispārīgi**

5.1.1. Nedrīkst uzsākt rakšanas darbus, kamēr nav saņemta rakšanas atļauja atbilstoši Ķekavas novada pašvaldības saistošajiem noteikumiem.

5.1.2. Rakšanas darbi ceļos un ielās jāveic saskaņā ar ceļu/ielu apsaimniekotāja noteikumiem.

5.1.3. Būvuzņēmējs, uzsākot darbu, pirmkārt, novāc visus traucējošos kokus, celmus, krūmus, dzīvžogus, konstrukcijas un citus šķēršļus, līdz minimālajam dziļumam, lai atsegtu grunts virskārtu platībā, kādā paredzēts veikt pastāvīgo būvobjektu izbūvi, pie attiecīgā uzbēruma vai nogāžu slīpuma, kā arī visā teritorijā, kas tiks skarta būvdarbu gaitā. Koku celmi un saknes ir jāizrok un jāaizvāc. Augošie koki nedrīkst tikt bojāti vai aizvākti, ja vien tas nav noteikts līgumā, vai arī ja tādu rīkojumu nav devis Būvuzraugs. Visi nevajadzīgie utilizējamie materiāli jāaizved no būvlaukuma. Kokiem ir jāuzstāda vairogi, ja darbs notiek līdz 2 m attālumā vai tuvāk kokam.

5.1.4. Būvuzņēmējam jāveic rakšanas darbi tā, lai nebojātu tranšeju gatavās virsmas un pasargātu tās no noārdīšanās. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par esošo pazemes komunikāciju drošu saglabāšanu, un bojājumu gadījumā tas par saviem līdzekļiem nodrošina bojāto komunikāciju atjaunošanu atbilstoši Būvuzrauga un atbildīgo dienestu prasībām.

5.1.5. Ja vien tas nav speciāli noteikts, Būvuzņēmējs var izvēlēties jebkuru rakšanas metodi zem zemes virskārtas līdz nepieciešamajam atbalsta slānim. Rakšanas darbi pēdējo 100 mm dziļumā, no kura izrakto grunts materiālu kopā ar pārējo tuvējā apkārtnē izrakto grunti ir paredzēts izmantot pamatu un akas iebūvei utt., ir jāveic īpaši rūpīgi, lai nebojātu grunts struktūru, nolīdzinot rakšanas vietas robežas. Pēdējie 100 mm virs pamatu iebūves līmeņa ir jāizrok tieši pirms betona jeb citu materiālu pamatu iebūves.

5.1.6. Būvbedres pamatne ir rūpīgi jāpārbauda, vai tajā nav cietu objektu, tādu kā akmeņi, ieži, koku saknes utt., un, ja tādi ir, tie, ir obligāti jāaizvāc un jāsagatavo pamatne. Ir aizliegta būvbedres pamatnes jeb tranšejas pamatnes aizbēršana līdz līmenim, kurā atrodas kāds no iepriekšminētajiem cietajiem priekšmetiem.

5.1.7. Visām būvbedrēm jābūt attiecīgā platumā, dziļumā un garumā, kā norādīts rasējumos, vai aprakstīts specifikācijās, jeb ar tādiem alternatīviem izmēriem, kā norādījis Būvuzraugs.

25

5.1.8. Izraktais materiāls, ko ir paredzēts izmantot aizbēršanai, jāuzglabā vismaz 600 mm attālumā no vaļējas tranšejas malas, un to nedrīkst novietot vai uzglabāt tādā veidā, kas varētu radīt papildu slodzi uz vaļējas tranšejas malu, vai jebkādā citā veidā apdraudēt būvbedru stabilitāti, radīt šķēršļus normālai satiksmei uz ceļa, vai ierobežot pārvietošanās iespējas, vai arī radīt draudus darbu izpildes vietā vai tās tuvumā esošo personu drošībai. Ja Būvuzraugs izrakto materiālu atzīst par nepiemērotu atpakaļ atbēršanai, tad pēc tā utilizācijas būvvietā jāatgādā apstiprināts aizstājējmateriāls aizbēršanas vajadzībām.

**5.2.** **Rakšana pamatiem**

5.2.1. Būvbedres sānu malas ir attiecīgi jānostiprina, jeb jānodrošina drošs nogāzes sānu leņķis, kur tas ir pieļaujams, visu bedres izmantošanas laiku

5.2.2. Būvbedres dibenam jābūt rūpīgi noplanētam un nogludinātam, lai uz tā varētu uzstādīt izbūvējamās konstrukcijas pamatni, un visas betona pamatnes ir jāuzstāda uz līdzenas un cietas pamatnes.

**5.3.** **Tranšejas cauruļvadu izbūvei**

5.3.1. Visā tās izmantošanas laikā tranšejas sānu malām ir jābūt attiecīgi nostiprinātām jeb tām ir jānodrošina drošs nogāzes sānu leņķis. Tranšejas dibenam ir jābūt rūpīgi noplanētam pareizā slīpumā un noblietētam līdz vajadzīgajam blīvumam, pirms tiek uzsākta pamatnes izbūve. Balsti ir jāuzstāda gadījumos, kad pastāv nobrukuma risks, vai arī tranšejas dziļums pārsniedz 1.2 m.

5.3.2. Ar tranšeju rakšanu saistītais darbu apjoms ietver arī tranšeju pamatņu nolīdzināšanu, lai tās būtu piemērotas, betonu jeb šķembu materiālu ieklāšanai, kā arī ūdens atsūknēšanu vai jebkuru citu apstiprinātu ūdens novadīšanas veidu.

26

**5.4.** **Nederīgs grunts materiāls**

5.4.1. Visas mīkstās vietas būvbedru dibenā, kas satur pamatnei nederīgu grunts materiālu, jāizrok līdz norādītājam dziļumam un jāaizpilda ar piemērotu, apstiprinātu materiālu. Būvuzņēmējam ir jānostiprina jebkādas nestabilās vai nepietiekami blīvās vietas, un pastāvīgo konstrukciju izbūvi drīkst uzsākt tikai pēc tam, kad Būvuzraugs ir rakstiski apstiprinājis pamatnes gatavību.

5.4.2. Ja rakšanas darbu izpildes dēļ ir bojāta pamatne, nekavējoties par to ir jāinformē Būvuzraugs. Jebkurā gadījumā Būvuzņēmējam ir jāveic darbi tādā veidā, lai nerastos kādas problēmas būvbedres pamatnei un saglabātu virskārtu.

**5.5.** **Rakšanas darbi zem projekta atzīmes**

5.5.1. Jebkurās rakšanas vietās, kur Būvuzņēmējs ir netīšām veicis rakšanas darbus zem projekta atzīmes, tam ir jānodrošina rakšanas vietu atpakaļ aizbēršana ar piemērotiem materiāliem un blietēšana līdz nepieciešamajai atzīmei par Būvuzņēmēja paša līdzekļiem.

**5.6.** **Rakšanas darbi blakus vai uz klātām virsmām**

5.6.1. Būvuzņēmējam ir jāveic rakšanas darbi, izraktās grunts aizvākšana un būvniecības darbi tā, lai radītu pēc iespējas mazākus bojājumus ceļu, trotuāru un citām klātajām virsmām. Ja vien nav norādīts citādi, Būvuzņēmējam jāsedz remonta izmaksas, ja darbu gaitā virsmām, kas neietilpst apmaksātajā atjaunojamo virsmu platībā, ir nodarīti bojājumi. No ceļiem vai ielām nekavējoties jānovāc izlieti, vai izbērti materiāli, izraktie dubļi vai māli, u.tml.

5.6.2. Visi bruģakmeņi, apmales, u.c. klāto virsmu daļas, kuras darbu gaitā var tikt bojātas, pirms darbu uzsākšanas ir uzmanīgi jāaizvāc no darbu veikšanas vietas un pēc darbu pabeigšanas jāatjauno sākotnējā formā.

5.6.3. Veicot rakšanas darbus uz ceļiem, cietais segums griežams ar speciāla zāģa palīdzību, tā, lai tranšejām veidotos taisnas, līdzenas malas ar minimālo dziļumu 75 mm asfalta segumiem un ar minimālo dziļumu 200 mm ceļiem ar betona segumu. No ceļu malām noņemtās velēnas uzmanīgi ir jāsagriež šķēlēs, jāsarullē un jāatliek malā atkārtotai izmantošanai vēlāk, pēc iespējas izvairoties no nezāļu ieaugšanas. Bez rakstiskas Būvuzrauga atļaujas Būvuzņēmējam ir aizliegts veikt dzīvžogu vai koku ciršanu darbu izpildes vietā.

5.6.4. Ja nepareizi izmantojot būvniecības tehniku, vai arī Būvuzņēmēja neuzmanības vai citu neattaisnojamu iemeslu dēļ Būvuzņēmējs ir izracis platākas tranšejas nekā bija norādīts, vai arī pārējās ceļu, brauktuvju vai ietvju daļās ar kāpurķēžu vai citu smago transportu ir sabojāts to segums, Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visu bojāto virsmu atjaunošanu par saviem līdzekļiem. Būvuzņēmējam ir jāatjauno bojātās virsmas vismaz līdz to sākotnējam stāvoklim, kādā tās bija pirms Būvuzņēmēja darbības uzsākšanas būvobjektā, vai arī jākompensē attiecīgajam īpašniekam vai atbildīgajam valsts vai pašvaldības dienestam sertificētās atjaunošanas darbu izmaksas.

5.6.5. Gadījumā, ja Būvuzņēmējs neveic augstāk norādītos atjaunošanas darbus vai nesedz to izmaksas, Būvuzraugam ir tiesības ieturēt šo summu Pasūtīja labā no Būvuzņēmējam veicamajiem maksājumiem.

**5.7.** **Rakšanas darbi dārzos un mauriņos**

5.7.1. Gadījumos, kad rakšanas darbi ir jāveic privātos dārzos vai mauriņos, velēna ir rūpīgi jāizgriež kvadrātveida gabalos un jāatliek malā atkārtotai izmantošanai virsmas atjaunošanas vajadzībām.

5.7.2. Bez Būvuzrauga atļaujas Būvuzņēmējam ir aizliegts veikt dzīvžogu vai koku ciršanu darbu izpildes vietā, tā vietā Būvuzņēmējam ir jāveic tuneļu izbūve. Ja dārzos vai mauriņos tiek uzglabāta izraktā grunts, tai apakšā ir jāpaklāj brezents vai cits piemērots aizsargmateriāls.

**5.8.** **Rakšanas darbi esošo ēku un būvju tuvumā**

5.8.1. Būvuzņēmējam jānodrošina darbu norises vietai blakus esošo ēku un būvju sienu, pamatu un citu struktūru stiprināšana, balstīšana u.tml., ja veicamie būvniecības darbi var traucēt to stabilitātei.

28

5.8.2. Būvuzņēmējam jāietver savu rakšanas un pagaidu virsmu atjaunošanas darbu izmaksu aprēķinā arī izmaksas, kādas var rasties saistībā ar darbu norises vietai blakus esošo ēku un būvju sienu, pamatu un citu struktūru atjaunošanu līdz vismaz iepriekšējam stāvoklim, kas ir bojātas būvdarbu gaitā, neuzmanīgas sprāgstvielu vai smagās tehnikas lietošanas rezultātā.

5.8.3. Veicot rakšanas darbus netālu no esošu ēku pamatiem, var būt nepieciešama šo pamatu nostiprināšana, lai nodrošinātu to stabilitāti. Šajā gadījumā rakšana veicama pa posmiem, kuru garums nepārsniedz 1 m, pamīšus veicot nepieciešamo pamatu stiprināšanu. Veicot rakšanas darbus katrā posmā, lai novērstu iebrukšanu, esošo būvju pamatiem, kā arī tranšeju sienām vai virsmām ir jābūt labi nostiprinātām ar speciālu vairogu palīdzību. Visu iepriekš minēto pasākumu izmaksas Būvuzņēmējam jāietver savā rakšanas darbu izmaksu aprēķinā. Būvuzņēmējs nes pilnu atbildību par šo konstrukciju drošību un gadījumā, ja ēkām vai būvēm darbu gaitā tomēr tiek nodarīti kādi bojājumi vai arī tiek konstatēta šo būvju sēšanās vai šķiebšanās, kas ir saistīta ar to nepietiekamu nostiprināšanu, Būvuzņēmējam no saviem līdzekļiem ir jāsedz šo bojājumu remonta izmaksas.

**5.9.** **Pazemes komunikācijas**

5.9.1. Gadījumā, ja darbu veikšanas gaitā tiek skartas, vai bojātas jebkādas pazemes komunikācijas, t.sk. ūdensvadi, ēku pieslēgumi, elektrības kabeļi, telekomunikāciju kabeļi, kanalizācijas vai drenāžas tīkli vai citas valsts, pašvaldības vai privātiem dienestiem piederošas komunikācijas, Būvuzņēmējam, saskaņā ar Būvuzrauga norādījumiem, ir jāsedz no saviem līdzekļiem remonta izmaksas. Būvuzņēmējam ir jāuzņemas pilna atbildība par jebkādām prasībām, kuras var izvirzīt attiecīgais pašvaldības, valsts vai privātais dienests, kura pārvaldībā ir bojātās komunikācijas, par radītajiem traucējumiem vai bojājumiem pret Būvuzņēmēju vai Pasūtītāju.

5.9.2. Būvuzņēmējam ir jāņem vērā, ka dažas sabiedriskas iestādes vai privātie uzņēmumi var pieprasīt samaksu par sava personāla sniegtajiem pakalpojumiem līguma darbības laikā, piemēram, par komunikāciju atrašanās vietu dabā parādīšanu. Būvuzņēmēja pienākums ir izpildīt šādas samērīgas prasības, un savos izmaksu aprēķinos tam ir jāparedz šādu pakalpojumu izmaksas. Lai novērtētu iespējamo kopējo šādu izmaksu summu, pirms iepirkuma piedāvājuma iesniegšanas Būvuzņēmējam jāsazinās ar atbildīgajiem dienestiem un organizācijām un jāprecizē paredzamais laika patēriņš un saistītās izmaksas.

**5.10.** **Izraktās grunts pagaidu pārvietošana**

5.10.1. Izrakto grunti ir atļauts uzglabāt tikai atbilstoši nožogotā teritorijā. Aizliegts uzglabāt grunti ceļu nomalēs vai sabiedriskās vietās. Pēc cauruļu ieguldīšanas izraktā grunts vai tās daļa, kas ir pietiekami kvalitatīva, lai to izmantotu atkārtoti, tiek atvesta atpakaļ un izmantota rakšanas vietas aizbēršanai.

5.10.2. Izrakto grunti, kas ir piemērota atkārtotai izmantošanai, drīkst pārvietot projām no darbu veikšanas vietas tikai ar Būvuzrauga rīkojumu vai tā atļauju.

**5.11.** **Ūdens atsūknēšana**

5.11.1. Ja tranšejās vai izraktajās bedrēs uzkrājas ūdens, Būvuzņēmējam jānodrošina ūdens atsūknēšana vai novadīšana, izbūvējot nepieciešamās teknes, vaļņus vai veicot citus darbus, lai nodrošinātu, ka laikā, kamēr tiek veikta cauruļu ieguldīšana un apbēršana, formēta pamatne vai stiprinājumi, darba telpā neuzkrājas ūdens. Būvuzņēmējam visā darbu laikā jānodrošina būvvietā darba gatavībā esoši atbilstošas jaudas sūkņi.

5.11.2. Ja tranšejās vai bedrēs sakrājies ūdens, tas aizvadāms tā, lai netiktu nodarīti bojājumi ceļiem, pašvaldības vai privātam īpašumam, nenotiktu drenāžas sistēmas vai upju un ezeru piesārņošanās ar smiltīm, vai arī netiktu radīti citi nevajadzīgi traucējumi ielu vai ceļu lietošanā, vai radīt draudus sabiedrības veselībai.

5.11.3. Būvuzņēmējam ir savlaicīgi jāapseko un jāpārbauda darbu izpildes vieta un jāievāc nepieciešamās papildu uzziņas par gruntsūdens līmeni, jāiepazīstas ar vietas izpētes rezultātiem un jāveic jebkādi nepieciešamie papildu kontrolrakumi un jāņem vērā darbu izpildes vietas attālums līdz tuvākajām ūdenskrātuvēm, lai tas varētu atbilstoši sagatavot nepieciešamos ūdens atsūknēšanas vai novadīšanas darbus, lai pasargātu izbūvējamās konstrukcijas un to pamatnes.

29

**5.12.** **Bīstamo materiālu aizvākšana**

5.12.1. Visa veida bīstami, traucējoši materiāli, kas tiek izcelti rakšanas darbu laikā, nekavējoties ir jāaizvāc no darbu izpildes vietas uz speciālu šādiem materiāliem paredzētu utilizācijas vietu/izgāztuvi, un nav pieļaujama šādu materiālu izbēršana uz ielām, dzīvojamo ēku tuvumā vai citās vietās, kur tas varētu radīt traucējumus. Šādu materiālu izvešana ir jāveic pietiekami bieži, lai nepieļautu to uzkrāšanos darbu izpildes vietā. Materiālu aizvākšana no darbu izpildes vietas un utilizācija veicama atbilstoši LR likumdošanas atkritumu apsaimniekošanas jomā prasībām.

**5.13.** **Aizbēršana (normālā gruntī)**

5.13.1. Ja vien nav norādīts savādāk, tranšeju un bedru aizbēršana uzsākama, tiklīdz uzbūvētās struktūras ir ieguvušas vajadzīgo stiprību vai arī ir sekmīgi pabeigta cauruļvada ieguldīšana un pārbaude. Pēc tās uzsākšanas aizbēršanu ir nepieciešams pabeigt maksimāli īsā laikā.

5.13.2. Uz ielām vai ceļiem izraktās bedres, un tranšejas aizpildāmas ar piemērotu, frakcionētu šķembu materiālu, kas ir apstiprināts šim nolūkam. Prasības attiecībā uz materiāla veidu, frakciju lielumu un blietēšanu ir dotas tālāk šajā specifikācijā.

5.13.3. Citviet aizpildīšanai paredzētais materiāls ieklājams slāņos pa 200 mm un blīvējams, izmantojot vibroblieti (vai apstiprinātu analogu), blīvēšanu veicot ar vismaz sešiem pārbraucieniem. Ja Būvuzņēmējs ir pieļāvis, ka grunts, kas pie izrakšanas vēl bija derīga atkārtotai izmantošanai, ir zaudējusi savas īpašības un kļuvusi nepiemērota aizbēršanai, Būvuzņēmējam uz sava rēķina jāsagādā pietiekams daudzums piemērota grunts, lai kompensētu iztrūkstošo grunts daudzumu.

**5.14.** **Aizberamās grunts iztrūkums**

5.14.1. Ja konstatēts aizbēršanai piemērotas grunts trūkums, Būvuzņēmējam vajadzīgajā daudzumā jāpiegādā piemērota grunts.

**5.15.** **Pāri palikušās grunts utilizācija**

5.15.1. Pēc tam, kad ir pabeigta bedru un tranšeju aizbēršana, visa pāri palikusī grunts nekavējoties ir jāaizvāc no darbu izpildes vietas, un visas bojātās virsmas jāatjauno vismaz līdz to sākotnējam stāvoklim, kādā tās bija pirms darbu uzsākšanas. Darbu noslēgumā visiem ceļiem, ietvēm, pagalmiem, dārziem, laukiem un citām teritorijām, kas tika skartas darbu izpildes gaitā, ir jābūt tādā stāvoklī, kādā tās bija pirms darbu uzsākšanas, turklāt tīrām un sakoptām, un Būvuzņēmējam ir jāaizvāc jebkādi izraktās grunts pārpalikumi.

**5.16.** **Zemes drenāža**

5.16.1. Saredzami jāiezīmē vietas, kur cauruļvadu tranšeja šķērso drenāžas sistēmu vai atrodas tiešā notekcauruļu tuvumā. Būvuzņēmējam rakstveidā jāfiksē attiecīgās drenāžas caurules atrašanās vietas, to dziļums, caurules diametrs un konstrukcijas veids, un dokumenta kopija ir jāiesniedz Būvuzraugam. Turpmākie darbi jāveic, rūpīgi ievērojot fiksētās atzīmes.

5.16.2. Pirms drenāžas cauruļu atjaunošanas Būvuzņēmējam jāattīra esošo drenāžas cauruļu gali vietās, kur tās šķērsojusi cauruļvadu tranšeja, un jāļauj Būvuzraugam, un zemes īpašniekam vai nomniekam veikt vietas apskati, lai noteiktu nepieciešamo atjaunošanas darbu apjomu. Pārtrauktais drenāžas caurules posms jāatjauno uz stabilas pamatnes līdz savienojumam ar nākamo neskarto drenāžas sistēmas posmu.

5.16.3. Vietās, kur šķērsota drenāžas sistēma, tranšeja jāaizber un jānoblīvē 200 mm biezos slāņos, veidojot stabilu nesošo virsmu tieši pirms attiecīgā drenāžas posma nomaiņas līdz esošo drenāžas cauruļu vai citu balstu apakšējam līmenim.

5.16.4. Nomaiņai paredzētajām drenāžas caurulēm vai to nesošajām konstrukcijām abos galos jābalstās rakšanas darbu neskartā augsnē vismaz 500 mm garumā. Nomaiņai paredzēto drenāžas cauruļu iekšējam diametram jāatbilst attiecīgā posma sākotnējam drenāžas cauruļu diametram, un nomainītais posms abos galos pienācīgi jāsavieno ar esošo drenāžas sistēmu. Drenāžas sistēmas atjaunošanas darbi ir atbilstoši jādokumentē, un dokumentu kopija jāiesniedz Būvuzraugam.

30

1. **CAURUĻU IEBŪVES DARBI**

**6.1.** **Caurules – vispārīgi, materiāli**

6.1.1. Materiālu izvēlē noteicošās ir tehniskajā specifikācijā noteiktās prasības attiecībā pret būvprojektos noteiktajiem materiāliem.

6.1.2. Visām darbu gaitā izmantojamajām caurulēm, veidgabaliem un cauruļu piederumiem jāatbilst norādītajiem standartiem, un uz tām ir jābūt skaidri salasāmiem marķējumiem, kuros norādīts attiecīgais standarts, kur nepieciešams, ražotājfirmas nosaukums vai logo, izgatavošanas datums, nominālais izmērs un caurules klase.

6.1.3. Papildus šajā sadaļā minētajām prasībām attiecībā uz cauruļu pamatņu veidošanu, tranšeju aizbēršanu, blietēšanu un virsmu atjaunošanu cauruļu likšanas ietvaros, Būvuzņēmējam ir jāievēro arī pārējās līgumā noteiktās prasības tranšeju aizpildīšanai un virsmu atjaunošanai, vai jāveic minētie darbi atbilstoši līguma dokumentos iekļautajiem rasējumiem.

**6.2.** **Kanalizācijas tīklu nospraušana**

6.2.1. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par pareizu cauruļvadu izvietojuma nospraušanu dabā ar cauruļu likšanas lāzera palīdzību, ievērojot noteiktās dziļuma atzīmes un slīpumus. Vietās, kur atļauta mērinstrumenta izmantošana, tie uzstādāmi katras akas vietā un katras cauruļu pagrieziena vai krituma izmaiņas vietās, kā arī jebkuros citos papildus punktos, kurus norādījis Būvuzraugs vai Būvuzrauga pārstāvis, nospraužot caurules ass līnijas vai pagrieziena vai krituma izmaiņas vietās, izmantojot stingras, izturīgus un labi nofiksētus mietiņus un mērinstrumentus, ievietojot tos ne zemāk kā 150mm dziļumā ar līdzenu virsmu virspusē. Katram mērinstrumentu ir jābūt stingri nofiksētam, izmantojot nekustīgus koka mietus katrā tā galā, bet tā augšmalai ir jābūt precīzi nofiksētai noteiktā augstumā veselu (t.i., piemēram, 2.0 m, 3.0 m) metru augstumā virs jūras līmeņa attiecībā pret izbūvējamā kanalizācijas kolektora teknei. Lai pilnīgi izslēgtu nejaušu mērinstrumenta nobīdi, katram taisnam cauruļu laidumam ar vienu kritumu jāuzstāda vismaz trīs mērinstrumenti, un jebkurā gadījumā maksimālais attālums starp mērinstrumentiem nedrīkst pārsniegt 50 metrus. Mērinstrumenta abās pusēs jābūt novilktai vertikālai līnijai, kas atbilst caurules ass līnijai. Labākai redzamībai mērinstrumentus ir vēlams krāsot spilgtās krāsās.

6.2.2. Vizieru latām ir jābūt precīzi izgatavotām atbilstoši dažādajiem nepieciešamajiem to garumiem veselos metros (t.i., piemēram, 2.0 m, 3.0 m). Latu apakšmalai ir jābūt aprīkotai ar atbilstoša izmēra pēdu, kas ļauj tās ērti un stabili nolikt uz caurules.

6.2.3. Mērinstrumentu piegādi, uzstādīšanu un ekspluatāciju nodrošina Būvuzņēmējs, kas ir arī atbildīgs par pareizu cauruļvadu izvietojuma un augstuma atzīmju nospraušanu saskaņā ar rasējumiem un ievērojot cauruļu likšanas laikā no Būvuzrauga rakstveidā saņemtos rīkojumus. Būvuzņēmējs ir pilnībā atbildīgs par nospraustā cauruļu un pārējo konstrukciju izvietojuma un līmeņu pareizību, un Būvuzņēmējam ir jāsedz visi izdevumi par darbu un materiāliem, kas nepieciešami Būvuzraugam, lai tas varētu pārbaudīt cauruļvadu novietojumu un līmeni, kad vien tas to uzskata par nepieciešamu.

6.2.4. Mērinstrumentu izmantošana ir pieļaujama tikai atsevišķos gadījumos, un pamatā Būvuzņēmējam tranšeju, aizpildījuma līmeņa un cauruļu līmeņa mērīšanai jālieto cauruļu likšanas lāzers. Būvuzņēmējam jāietver šīs izmaksas savās kopējās cauruļu likšanas izmaksās.

6.2.5. Gadījumā, ja tranšejā tiek liktas divas caurules, katras caurules likšanai jāizmanto savs cauruļu likšanas lāzers. Cauruļu likšanas lāzeriem jābūt pašlīmeņojošiem, ar digitālu slīpuma nolasīšanu un precizitāti ne zemāku par 0,01%.

6.2.6. Cauruļu piederumos jābūt piemērotiem balstiem un viziera latām cauruļu, kuru diametrs nepārsniedz 400 mm, mērījumiem. Lielāka diametra cauruļu (līdz 1800 mm diametrā) paredzētajos piederumos jābūt balstiem un piemērotām centrējošām ierīcēm, kas ir nepieciešamas, lai precīzi noregulētu mērinstrumentus pie caurules malas vai centra līnijas.

**6.3.** **Cauruļu likšana**

6.3.1. Cauruļu likšana ir veicama saskaņā ar rasējumos vai Būvuzrauga norādīto novietojumu, augstuma atzīmēm un kritumiem.

31

6.3.2. Cauruļu likšanu jāuzsāk tranšejas zemākajā galā. Caurules jānovieto tā, lai uzmavas daļa būtu vērsta pret plūsmas virzienu. Jānodrošina nepieciešamie pasākumi, kas nepieļautu zemes vai citu svešķermeņu iekļūšanu caurulēs. Jānodrošina pietiekams cauruļu enkurojums, kas nepieļautu to nobīdi pirms Darbu pabeigšanas

6.3.3. Visas caurules un palīgmateriāli pirms uzstādīšanas jāpārbauda. Caurules un palīgmateriāli, kuros atklāti defekti, jāaizvāc no darbu veikšanas vietas.

6.3.4. Vietās, kur uz šķembu pamatnes tiek liktas caurules, ar uzmavām, uzmavu vietās pamatnē izveidojami padziļinājumi, lai nodrošinātu, ka visa caurule vienmērīgi balstās uz savu korpusu, nevis uz uzmavas, un ir iespējams izveidot savienojumu.

6.3.5. Caurules iegulda uz balsta blokiem tikai gadījumos, kad tiek izmantots betona apvalks vai cita veida balsti.

6.3.6. Nav pieļaujama caurules vai veidgabala gala korķa, diska vai cita veida aizbāžņa ilglaicīga noņemšana, pirms šī caurule vai veidgabals tiek uzstādīts vietā. Pirms uzstādīšanas jāpārbauda cauruļu un veidgabalu, kā arī to oderējuma vai apvalka (ja tādi ir) kvalitāte un jānosaka, vai nav bojājumu. Savienojošās virsmas un komponenti tieši pirms izmantošanas jānotīra.

6.3.7. Būvuzņēmējam jānovērš mitras smalkgraudainas grunts (smalka smilts, māli) uzkrāšanās vai irdināšanās tranšeju pamatnēs, nodrošinot pietiekamu drenāžu un uz pamatslāņa tūlīt pēc tā atsegšanas uzliekot papildu pamatni no rupjām smiltīm, grants vai cita akceptēta granulu materiāla. Pirms ir izveidots minētais papildus pamatnes slānis, pa tranšejas dibenu nav pieļaujama nekāda kustība. Ļoti mīkstā gruntī papildus pamatni jāuzliek visā garumā papildus parastajai caurules likšanas pamatnei. Vietās, kur pamatslānis ir sevišķi irdens, to, jāblietē ar piemērotu granulveida materiālu, līdz iespējams uzlikt oderējumu.

**6.4.** **Cauruļu savienošana**

6.4.1. Cauruļu savienojumu virsmām un elementiem ir jābūt tīriem. Pirms savienojuma veikšanas jāpārbauda, vai uz tiem nav nokļuvuši netīrumi vai svešķermeņi. Rūpīgi jāseko līdzi tam, lai gatavā savienojuma gredzenā neiekļūtu java vai cits svešas izcelsmes materiāls.

6.4.2. Vietās, kur jāieklāj cauruļvadu izliekumi ar elastīgiem savienojumiem, izliece katrā savienojuma vietā nedrīkst pārsniegt pusi no ražotāja ieteiktās maksimālās izlieces. Tas nepieciešams, lai nodrošinātu izlieces rezervi pamatnes vai aizpildīšanas materiāla sēšanās gadījumā.

6.4.3. Smērvielas, kuras tiek izmantotas slīdošajos savienojumos, nedrīkst negatīvi ietekmēt savienojuma gredzenus vai caurules, tām jābūt inertām attiecībā pret caurulēs plūstošo šķidrumu. Smērvielas, kas tiek izmantotas ūdensvadu savienojumiem, nedrīkst ietekmēt ūdens garšu un krāsu, tās nedrīkst būt toksiskas, kā arī tām jābūt noturīgām pret mikroorganismiem. Pieļaujama tikai cauruļu ražotāja atļautu smērvielu izmantošana.

**6.5.** **Cauruļu griešana**

6.5.1. Gadījumā, ja nepieciešams nogriezt oderētas vai neoderētas caurules gabalu trases beigu gabalam, aizbīdņa ievietošanai u.tml., griešana jāveic tā, lai griezums būtu izveidots taisnā leņķī pret caurules asi. Griežot oderētas caurules, jāseko tam, lai netiktu bojāts oderējums. Ja tas tomēr ir noticis, Būvuzņēmējam jāsedz bojājuma novēršanas izmaksas.

**6.6.** **Cauruļu pamatnes sagatavošana un apbēršana**

6.6.1. Kanalizācijas kolektoru pamatņu sagatavošanai un apbēršanai lietojams augstas klases granulveida materiāls. Materiālam jābūt ar labām filtrējošām īpašībām, iegūtam no dabiska avota. Ja vien nav noteikts savādāk, minimālajam granulveida materiāla pamatnes biezumam zem caurules ir jābūt:

* 150 mm caurulēm diametrā līdz 300 mm;
* 200 mm caurulēm diametrā no 375 mm līdz 1200 mm;
* Akmeņainā vai jauktā gruntī, kurā ir daudz akmeņu vai citu cietu objektu, granulveida materiāla pamatnes biezums jāpalielina par 100 mm;

32

* Ja tranšeja izveidota akmeņainā gruntī, pamatnes biezumam jābūt 200 mm caurulēm ar diametru līdz 750 mm un 300 mm caurulēm, kuru diametrs ir vienāds vai lielāks par 750 mm;
* Sagatavojot cauruļu pamatni, jāatstāj vieta cauruļu savienojumiem.

6.6.2. Veicot jebkuras kategorijas pamatnes sagatavošanu, vispirms pa slāņiem, kuru biezums nepārsniedz 150 mm, zem caurules līmeņa manuāli ieklājams un noblietējams granulveida materiāls. Pirms blīvēšanas slānis manuāli jānolīdzina un jāpieblietē, lai iegūtu vienmērīgu blīvu pamatni bez irdenām sekcijām visā attiecīgā cauruļvada posma garumā starp savienojuma vietu un stiprinājuma padziļinājumiem. Pēc tam, kad caurules ir ieliktas un pārbaudītas, uzmanīgi jāturpina granulveida materiāla manuāla ieklāšana spraugās starp cauruli un tranšejas malām līdz pus caurules līmenim. granulveida materiālu ieklāj un noblietē pa kārtām, kuru biezums nepārsniedz 150 mm, kuras pirms blīvēšanas abās caurules pusēs ar rokām ir vienmērīgi jānolīdzina un jāpieblietē.

6.6.3. Aizberot tranšejas, jāpielieto materiāls, kurš ir atbilstošs, un jāveic tā noblīvēšanas pa slāņiem līdz 0.98 no dabīgi blīva materiāla blīvumam zem brauktuvēm un 0.95 zaļajā zonā.

6.6.4. Veicot transēju aizbēršanas un ceļu seguma atjaunošanas pārbaudes, tās jāveic:

* Darbu gaitā - Tranšejas aizbēršana un blīvējuma pakāpes pārbaude – Dinamiskā beldorni metode vai cita līdzvērtīga metode.
* Nobeiguma pārbaude - dubultā slogošanu ar statisko plātni aizbērtās tranšejas un atjaunotā seguma līmenī. Pārbaude ar dubultās slogošanu ar statisko plātni tiek uzskatīta par izietu, ja deformācijas jeb nestspējas modulis (EV2) tranšejas augša pirms seguma atjaunošanas nav mazāks par 65 MN/m². bet ceļa līmenī pēc seguma atjaunošanas 170 MN/m².

Jāveic vismaz viens mērījums uz 200m gariem trases posmiem vai biežāk, ja to norāda Būvuzraugs vai Pasūtītājs. Mērījumu veikšanas vietas pirms to veikšanas, bet pēc tranšejas aizbēršanas jāsaskaņo ar Būvuzraugu un Pasūtītāju.

**6.7.** **Pašteces cauruļvadu TV inspekcija**

6.7.1. Visiem pašteces kanalizācijas cauruļvadiem ar diametru De160 mm un vairāk ir obligāti veicama TV inspekcija. Veicot cauruļvadu iekšējā stāvokļa TV inspicēšanu, Būvuzņēmējam jānodrošina viss TV inspekcijai nepieciešamais tehniskais aprīkojums, kā arī jānodrošina piemērota, no nelabvēlīgiem laika apstākļiem aizsargāta vieta monitora uzstādīšanai. Būvuzņēmējam jānodrošina TV inspekcijas veikšanai nepieciešamais personāls, kas prastu apieties ar iekārtām un interpretēt iegūtos rezultātus. TV inspekcija jāveic pēc tranšejas aizbēršanas un grunts, un šķembu maisījuma noblietēšanas.

6.7.2. Apgaismojuma intensitātei un kameras pārvietošanās ātrumam cauruļvadā jābūt pietiekamiem, lai nodrošinātu maksimāli kvalitatīvu inspicēšanas norisi. Būvuzņēmējam jānodrošina iespēja pēc Būvuzrauga pieprasījuma kameru jebkurā brīdī apturēt, fiksējot tās atrašanās vietu. TV inspekcijas aprīkojumam jānodrošina iespēju iegūt atsevišķu punktu fotogrāfijas.

6.7.3. Veicot pašteces cauruļvadu TV inspekciju, Būvuzņēmējam jānodrošina visu iespējamo caurļvadu defektu fiksēšanu, kuri radušies būvniecības laikā vai pirms tās, kā arī cauruļvadu atkāpes no vertikālās ass. Ja TV inspekcijas laikā ir konstatēti defekti, Būvuzņēmējam ir jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai tos novērstu.

6.7.4. Pašteces cauruļvadu TV inspekcija veicama pēc tranšeju aizbēršanas, noblietēšanas un šķembu pamatkārtas uzklāšanas.

**6.8.** **Sistēmas hermētiskuma pārbaudes**

6.8.1. Sistēmas hermētiskuma pārbaudi var veikt, pielietojot gan saspiestā gaisa, gan šķidruma aizpildīšanas metodi pēc EN 1610.

6.8.2. Veicot sistēmas presēšanu ar ūdeni vai gaisu, jāpievērš uzmanība tam, lai visi cauruļu gali un pieslēguma vietas būtu noslēgti un pietiekami noblīvēti.

6.8.3. Veicot uzpildi ar ūdeni, augstākajā punktā jāveic atgaisošana.

6.8.4. Cauruļvadu, šahtu un inspekcijas atveru hermētiskuma pārbaude jāveic ar gaisu vai ar ūdeni. Ja pārbaudi veic ar gaisu, korekcijas pasākumu un pārbaudes atkārtojumu skaits nosacījumu

33

neizpildīšanās gadījumā ir neierobežots. Ja pārbaude ar gaisu vienu vai vairākas reizes nav izturēta, ir pieļaujama pāreja uz pārbaudi ar ūdeni, un šīs pārbaudes rezultāts ir vienīgais noteicošais.

6.8.5. Sistēmas presēšana ar ūdeni

* Sistēmas pārbaude ar ūdeni – 0,5 bar.
* Sistēmas uzpildīšanas laiks – 30 min.
* Nostabilizēšanas laiks (ietverot kondensācijas u.c. procesus) – 1 stunda.
* Pārbaudes ilgums – (30±1) min.
* Sistēmas spiediena pārbaudes rezultāta 30 min. laikā ir pieļaujami spiediena zudumi sistēmā līdz 0,01 bar.

6.8.6. Nosacījumi, kādiem ir jāizpildās pārbaudes laikā ar konkrēto ūdens daudzumu, kas ir atkarīgs no kanalizācijas sistēmas veida:

* ja kanalizācijas sistēmā ir tikai cauruļvadi: 0,15 l/m2 saslapinātā iekšējā virsma, pārbaudes spiediens 0,5 bar un pārbaudes ilgums 30 min;
* ja kanalizācijas sistēmā ietilpst cauruļvadi un akas (Sadzīves kanalizācijas tīkli): 0,20 l/m2 saslapinātā iekšējā virsma, pārbaudes spiediens 0,5 bar un pārbaudes ilgums 30 min.

**6.9.** **Akas – vispārīgās prasības**

6.9.1. Akas būvējamas saskaņā ar rasējumos norādītajiem izmēriem un specifikācijām.

6.9.2. Plastmasas akas un kameras, ja tādas ir norādītas būvprojektā, ir jāpiegādā un jāiebūvē saskaņā ar ražotāja rekomendācijām. Piegādes komplektā jābūt attiecīgā ražotāja izgatavotai pamatnei un pārsedzei. Cauruļu ievadīšana šajās akās veicama, izmantojot ražotāja apstiprinātos veidgabalus.

6.9.3. Pirms aku iebūvēšanas jāveic visi sagatavošanās darbi. Aizbēruma platumam (no skatakas sienas līdz būvbedres sienai) ir jābūt vismaz 40 cm un jāatbilst LVS EN 1610 vai ekvivalents un LVS EN 1610 5.3. sadaļas vai ekvivalents prasībām.

6.9.4. Aizbēruma materiāls jāievieto uzmanīgi pa 20-40 cm slāņiem un jāsablīvē ar vidējas vibrācijas blīvētāju (apmēram 75 kg). Minimālā blīvējuma pakāpe DPr = 98%.

6.9.5. Betona akas var būt ar vai bez dzelzsbetona armējuma, kā norādīts rasējumos, specifikācijā vai Apjomu tabulās. Sieniņu biezums atkarīgs no akas dziļuma un izmēra, un tas ir norādīts rasējumos. Ja vien nav noteikts savādāk, akas izbūvējamas uz vietas no rūpnieciski izgatavotiem dzelzsbetona grodiem, materiālam jābūt atbilstības sertifikātiem saskaņā ar LBN prasībām.

6.9.6. Aku kamerām, saskaņā ar Būvuzrauga norādījumiem, veicama hidrauliskā pārbaude ar ūdeni. Pārbaudāmās akas pirms mērījumiem uz 48 stundām pilnībā piepilda ar ūdeni. Ja turpmākajās 24 stundās ūdens līmenis nenokrītas par vairāk nekā 12 mm, aka uzskatāma par pietiekami hermētisku. Ja aka neiztur iepriekšminēto pārbaudi, Būvuzņēmējam par saviem līdzekļiem jāveic papildu hermetizēšana un pārbaude jāatkārto atbilstoši Būvuzrauga prasībām.

6.9.7. Akās ienākošo un no tās izejošo cauruļu galiem ir jābūt pēc iespējas īsākiem. Caurules jānostiprina grodā ar aizsargčaulu, to hermetizējot. Aizliegts caurules monolīti iebetonēt akās.

**6.10.** **Akas – vāki un korpusi**

6.10.1. Aku vākiem un korpusiem ir jāatbilst EN124 prasībām. Tām jāatbilst sekojošiem slodzes parametriem:

Novietojums

Slodze

Visi ceļi

D400 klase

Trotuāri

C250 klase

Privātie celiņi, iebrauktuves un automašīnu

B125 klase

34

novietnes

Dārzi, lauki utt B125 klase

**6.11.** **Cauruļvadu likšana uz ielām un ceļiem**

6.11.1. Saskaņā ar Līguma noteikumiem, izņemot gadījumus, kad iela vai ceļš tiek slēgti saskaņā ar rīkojumu par attiecīgās ielas vai ceļa slēgšanu, darbi veicami tā, lai ielas vai ceļa malā paliktu brīva josta autotransportam un gājējiem. Būvuzņēmējam jānodrošina brīva pieeja visiem īpašumiem, t.sk., garāžām, kas robežojas ar šādiem ceļiem, vai ielām. Būvuzņēmējam darbu gaitā ir jāievēro šai specifikācijai pievienotā satiksmes organizācijas plāna prasības.

6.11.2. Būvuzņēmējam jāievēro īpaša rūpība un jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu, ka ceļi vai ielas, kurus Būvuzņēmējs izmanto darbu veikšanai, iekārtu, darbaspēka vai materiālu transportēšanai, netiek piesārņoti vai piegružoti iepriekšminēto darbību rezultātā. Tomēr, ja Būvuzrauga/Pasūtītāja pārstāvis uzskata, ka ceļi ir kļuvuši netīri, Būvuzņēmējam jānodrošina nekavējoši pasākumi šo ceļu vai ielu sakopšanai.

6.11.3. Gatavojoties cauruļvadu likšanai uz ielām vai ielu krustojumos, Būvuzņēmējam jāņem vērā visi iespējamie faktori, kas varētu ietekmēt darbu gaitu. Vēlāk iesniegti protesti par nelabvēlīgiem fiziskiem apstākļiem vai satiksmi būvdarbu gaitā netiks ņemti vērā.

6.11.4. Visa tranšeju rakšanas laikā ielās un ielu malās izraktā grunts nekavējoties nogādājama uz iepriekš apstiprinātu uzkrāšanas vietu. Vienīgais izņēmums ir grunts, kas saskaņā ar specifikāciju, var tikt atkārtoti izmantota tranšeju aizbēršanai. Nekādos apstākļos nav pieļaujama neizmantojamās grunts atstāšana kaudzēs tranšeju malās.

**6.12.** **Skataku un kameru ūdensnecaurlaidība**

6.12.1. Skatakām un kamerām jābūt pilnīgi ūdensnecaurlaidīgām, nedrīkst būt saskatāma ūdens iesūkšanās būvē, izņemot caur akas vāku.

**6.13.** **Pieslēgumi esošām kanalizācijas caurulēm**

6.13.1. Pieslēgumi jāveido, izmantojot standarta skataku, vai standarta iepriekš izgatavotus savienojumus, kur tas ir iespējams.

6.13.2. Pieslēgumu un cauruļu gali, kas nav vajadzīgi tūlītējai izmantošanai, jānoslēdz ar speciāli izgatavotiem noslēgiem, diskiem vai savienotājiem. Visu savienojumu novietojums ir jāreģistrē, veicot mērījumus tieši lejup no skatakas, un jāinformē Būvuzraugs, pirms tiek uzsākta tranšejas aizbēršana.

**6.14.** **Cauruļvadi, kuri vairs netiks izmantoti**

6.14.1. Būvniecības darbu laikā tranšejas platumā paredzēta esošo turpmāk neizmantojamo kanalizācijas tīklu demontāža. Pēc demontāžas turpmāk neizmantojamos cauruļvadu galus aizbetonēt ar cementa javu. Visu esošo neizmantojamo cauruļvadu demontāžas un aizbetonēšanas darbus veikt pēc Būvuzrauga apstiprinājuma saņemšanas.

**6.15.** **Kanalizācijas caurules un skatakas**

6.15.1. Ja kanalizācijas caurules vairs netiks lietotas, tās jādemontē. Kanalizāciju skataku šahtas, kuras vairs netiks izmantotas, jādemontē un tukšums jāaizpilda. Nevienu skataku vai cauruļvadu nedrīkst slēgt, pirms nav informēts Būvuzraugs un no viņa saņemts apstiprinājums, ka visas esošās plūsmas attiecīgajā kanalizācijas cauruļvadā ir veiksmīgi novirzītas.

**6.16.** **Kabeļu apvalkcaurules**

6.16.1. Elektrības un apgaismojuma kabeļi jāievieto dalītās kabeļu aizsargcaurulēs 2m platumā šķērsojuma vietā.

35

1. **SEGUMU ATJAUNOŠANA UN LABIEKĀRTOŠANA**

**7.1.** **Segumu atjaunošana**

7.1.1 Atjaunošanas darbi ir jāsaskaņo ar ceļu dienesta/apsaimniekotāja prasībām un atjaunošanas rezultātā ceļa stāvoklim jābūt tādam pašam vai labākam, nekā pirms darbu uzsākšanas. Seguma atjaunošanas darbu veikšanai ņemt vērā Ķekavas novada pašvaldības Teritorijas plānojuma 2009.-2021. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 3. nodaļas prasības.

Visiem ceļu segumu atjaunošanas darbiem un izmantojamiem materiāliem jāatbilst “Autoceļu specifikācijas 2016” noteiktajām prasībām.

7.1.2 Segumi, kas var tikt bojāti vai demontēti būvdarbu gaitā, ir klasificēti sekojoši:

* Betona ceļi un ietves;
* Asfalta un bituma šķembu ceļi;
* Smilts un grants ceļi un ietves;
* Pagalmi un ietves ar cieto segumu;
* Privāti zemes gabali, lauki, zālāji ceļu malās un pagalmi.

**7.2.** **Atjaunošanas materiāli**

7.2.1. Atjaunošanas vajadzībām var izmantot grunts materiālu, kas iepriekš darbu veikšanas gaitā tika izrakts no tranšejām, ja vien tas ir labā stāvoklī un pēc Būvuzrauga/Pasūtītāja ieskatiem ir piemērots pamatnes izbūvei. Gadījumā, ja rodas materiālu iztrūkums, Būvuzņēmējam jānodrošina trūkstošā materiāla apjoma piegāde, un ar to saistītās izmaksas ir jāparedz pie pagaidu atjaunošanas izmaksām. Ceļa virsmas izbūve virs tranšejas pamatnes kārtas veicama, izmantojot norādītos importētos materiālus.

**7.3.** **Ceļu darbi – vispārīgi**

7.3.1. Ceļu izbūvi un atjaunošanu veic saskaņā ar rasējumiem un būvprojektos norādītājām prasībām. Būvuzņēmējs veic visus nepieciešamos drošības pasākumus, lai novērstu iespējamos bojājumus ceļa pamatkārtai, sagataves kārtai vai augšējam ceļa seguma līmenim, kas var rasties, neuzmanīgi darbojoties ar būvniecībā izmantojamo tehniku un iekārtām, kā arī par saviem līdzekļiem novērš radušos bojājumus.

7.3.2. Ceļa pamatne ir virsma, kas ir iegūta pēc visu zemes darbu pabeigšanas. Ceļa pamatnes virsmas sagatavošanu un attīrīšanu veic pēc tam, kad ir pabeigti visi ar komunikāciju ieguldīšanu saistītie rakšanas darbi. Atklātās pamatnes virsmu pārbauda Būvuzraugs, un sagataves kārtas uzlikšana var notikt tikai pēc tam, kad Būvuzraugs no savas puses ir akceptējis ceļa pamatni.

7.3.3. Līdzko ir pabeigta ceļa pamatne, bez Būvuzrauga atļaujas smagajai būvtehnikai uz tā ir aizliegts uzbraukt. 48 stundu laikā no ceļa pamatnes uzlikšanas, jāuzklāj un jānoblīvē līdz nepieciešamajam biezumam graudains sagataves kārtas materiāls.

**7.4.** **Saliekamā betona bortakmeņi, teknes, apmales**

7.4.1. Saliekamā betona bortakmeņi, apmales un teknes ierīkojamas atbilstoši būvprojektā noteiktajām prasībām. Šiem betona elementiem ir jābūt rūpnieciski izgatavotiem un jāatbilst EN1340:2003 standarta prasībām.

7.4.2. Vietās, kur teknes un bortakmeņi jānovieto 12 m vai mazāk metru rādiusā, jāizmanto līdzvērtīga diametra sastāvdaļas. Bortakmeņi, apmales, teknes jānovieto uz B15. markas (saskaņā ar EN 206-1:2002) betona pamatnes, kā norādīts rasējumos. Tiem jābūt piedursavienotiem, ja vien Līgumā nav noteikts savādāk. Vietās, kur tos novieto uz betona bruģa, tiem jābūt ar šuvēm, kas sakrīt ar deformācijas šuvēm, ar bruģa šuvēm identiskiem platumiem un pildvielu. Visiem lieliem bortakmeņiem jābūt stiprinātiem ar cementu. Vietās, kur rādiuss ir ≤ 12 metri, jāizmanto atbilstoša diametra bortakmeņi un teknes.

36

7.4.3. Bortakmeņu un tekņu novietojumam ir jāsakrīt ar rasējumos norādīto, maksimālā pieļaujamā nobīde - 10mm, redzamās daļas nedrīkst pārklāties.

**7.5.** **Seguma atjaunošana**

7.1.3 Ceļu un ielu atjaunošana veicama saskaņā ar „Autoceļu specifikāciju 2016” prasībām un Ķekavas novada pašvaldības saistošajiem noteikumiem, un nepieciešamību sakārtot ielu un ceļu iepriekšējā stāvoklī.

7.5.1. Būvuzņēmējam ir jāveic visu virsmu atjaunošana. Virsmu atjaunošana veicama, cik drīz vien iespējams pēc tam, kad ir pabeigta tranšejas aizbēršana un pieblīvēšana, veikta ūdensvada hidrauliskā pārbaude un TV inspekcija pašteces cauruļvadiem, bet ne vēlāk kā vienas nedēļas laikā pēc attiecīgā tranšejas posma aizbēršanas.

7.5.2. Augšējās seguma virskārtas atjaunošana veicama, ievērojot būvprojektā noteiktās prasības. Seguma virskārtas izveidei izmantojams betona bruģakmens, laukakmens bruģis, asfalts vai grants. Precīzais materiāla veids, kategorija un ieklāšanas tehnoloģija ir norādīta katrā projektā.

7.5.3. Seguma atjaunošana jāveic atbilstoši būvprojekta sastāvā iekļautajiem atjaunojamo segumu konstruktīvajiem griezumiem. Būvuzņēmējam būvdarbu tāmē jāparedz visi nepieciešamie materiāli un darbi, kas nepieciešami seguma atjaunošanas darbu veikšanai.

7.5.4. Pagalmos ar cieto segumu un uz ietvēm pamatne ir jānomaina saskaņā ar būvprojektu, un jebkurā gadījumā ar materiāliem, kas biezuma, stiprības un struktūras ziņā ir līdzvērtīgi sākotnējā pamatnē izmantotajiem materiāliem. Gadījumos, kad tas nav noteikts būvprojektā, veicot pagalmu un ietvju ar cieto segumu atjaunošanu, ir jāieklāj, kā minimums, 150 mm bieza grants vai šķembu kārta, ar daļiņu izmēru no 100 mm līdz 40 mm, tā jāsablīvē, un virs tās uzklāj smalku šķembu kārtu, virs kuras, savukārt, tiks uzklāta seguma virskārta. Betona blokus un saliekamo bruģi pagalmos un uz ietvēm iegulda smilts pamatnē, kas vismaz 50 mm biezā kārtā ir uzklāta uz iepriekšminētās pamatkārtas un apstrādāta atbilstoši Būvuzrauga prasībām. Bojātos un salauztos betona blokus Būvuzņēmējs nomaina par saviem līdzekļiem. Vietās, kur ieklātās seguma kārtas jau ir iesēdušās, Būvuzņēmējam tās ir jānoņem, jāaizpilda ar piemērotu materiālu, jānomaina un jānoblietē izveidotais segums.

7.5.5. Lauku, dārzu, mauriņu, pagalmu un apzaļumotu ceļa malu atjaunošanu, kur tas ir iespējams, veic, ieklājot vietā un noblīvējot augsnes virskārtu un velēnu, kas iepriekš tika noņemta no sākotnējās virsmas. Visa pārpalikusī augsne, būvgruži utt. ir jāaizvāc no būvvietas. Ieklātajām seguma kārtām nosēžoties, velēnu atjauno noteiktajā līmenī. Vietās, kur paredzēts sēt zāli, un kur nav ieklāta atpakaļ izņemtā velēna vai arī tā pilnībā nepārklāj izrakto platību, uz tranšejām uzklāj smalkas melnzemes virskārtu, minimums, 120 mm biezumā, ko pēc tam uzecē, uzklāj mēslojumu un iesēj apstiprinātu zāles sēklu, kas ir paredzēta sēšanai attiecīgajā laika periodā. Apsētā teritorija ir jāaizsargā, lai neieļautu mājlopu iekļūšanu vai pārvietošanos tajā, šajā nolūkā uzstādot pagaidu nožogojumu utt., ko var noņemt tikai pēc tam, kad ir izaugusi spēcīga un bieza zāles kārta. Būvuzņēmējam jānovērš virsmas iesēdumi, ja tādi ir izveidojušies, kā arī jāveic atkārtota melnzemes uzklāšana un zāles sēšana teritorijās, kur nav izveidojies pietiekami biezs zālājs. Visā virsmas teritorijā, kas tika skarta darbu izpildes gaitā veic virsmas blīvēšanu, planēšanu un attīrīšanu no akmeņiem, kuru diametrs pārsniedz 25 mm.

**7.6.** **Darbu pabeigšana**

7.6.1. Pēc visu šeit minēto virsmas atjaunošanas darbu vai ar to saistītu darbu pabeigšanas, jāsaņem Būvuzrauga atzinums un gadījumā, ja tiek atjaunoti publiskie ceļi vai ielas - atbildīgās pašvaldības institūcijas atzinums. Visiem ceļiem un ietvēm jābūt kārtīgiem un tīriem, visiem segumiem jābūt atjaunotiem tādā pašā kvalitātē, kā pirms darbu uzsākšanas, virsmas segumam jābūt vienā līmenī un veidotam no līdzvērtīga materiāla kā esošais segums. Jāatjauno visi ceļa apzīmējumi, kas tika noņemti darbu veikšanas laikā. Skataku un citu aku vākiem ir jābūt precīzi vienā līmeni ar jauno segumu, bez jebkādiem padziļinājuma vai pacēluma. Pirms darbu pabeigšanas ir jāatjauno skataku lūkas un citu aku vāki, jāatbrīvo no šķembu un darvas paliekām.

37

1. **SATIKSMES ORGANIZĀCIJA**

**8.1.** **Satiksmes organizācijas prasības**

8.1.1. Satiksmes organizācija jāizstrādā un jāsaskaņo atbilstoši Ķekavas novada pašvaldībā pieņemtajai kārtībai pirms darbu uzsākšanas.

8.1.2. Sadarbībā ar Pasūtītāju Uzņēmējam ir jāizstrādā satiksmes organizācijas plāns šī projekta realizācijai. Plānā jānorāda iespējamie satiksmes apvedceļi/atzarojumi satiksmes novirzīšanai. Pirms darbu uzsākšanas izstrādātas satiksmes organizācijas plāns ir jāsaskaņo un jāiesniedz apstiprināšanai Pasūtītājam un Būvuzraugam.

8.1.3. Uzņēmējs ir atbildīgs par nepieciešamo ceļu atvēršanas un slēgšanas atļauju saņemšanu no atbildīgajiem dienestiem. Uzņēmējam saskaņā ar normatīvo aktu prasībām ir jāuzstāda arī atbilstoši informatīvi paziņojumu stendi, kas informē par satiksmes ierobežojumiem, ceļa slēgšanu utt. Ja nepieciešams, jāpārceļ sabiedriskā transporta pieturvietas un jāorganizē maršutu pārvirzīšana par saviem līdzekļiem (t.i. šo izmaksu riski jāizvērtē un jāiekļauj cenas piedāvājumā atbilstošā apjomā).

8.1.4. Uzņēmējam ir jānodrošina un visā līguma izpildes laikā jāuztur, kur nepieciešams, atbilstošas norobežojošās barjeras, brīdinājuma signāllampas un apsardze objektos. Norobežojošajām barjerām un brīdinājuma signāllampām ir jābūt labā darba stāvoklī atbilstoši Būvuzrauga ieskatiem.

8.1.5. Vietās, kur ceļi ir slēgti satiksmei vai arī, kur ir noteikti satiksmes ierobežojumi, Uzņēmējam ir jāpiegādā, jāuzstāda un jāuztur visa Darbu izpildes perioda garumā atbilstošas brīdinājuma zīmes un virziena norādes, kā arī jebkuras citas zīmes vai brīdinājuma gaismas signāli, kas var būt uzskatāmi par nepieciešamām. Uzņēmējam jānodrošina, lai visas satiksmes zīmes, apgaismojuma elementi, barjeras un satiksmes brīdinājuma signāllampas būtu tīri un salasāmi/saskatāmi, kā arī Uzņēmējs ir atbildīgs par to pārvietošanu, aizsegšanu vai novākšanu atbilstoši darbu izpildes gaitai.

8.1.6. Atsevišķi no mehānisko transportlīdzekļu kustības, ja nepieciešams, ir jāparedz un jāierīko zonas, kur jābūt nodrošinātai arī gājēju kustībai pa laipām. Uzņēmējam jāievēro darba frontes robeža, lai maksimāli samazinātu iespējamos bojājumus ārpus darba frontes robežām privātīpašumu teritorijā, un pirms darbu uzsākšanas jebkurā darbu posmā, kur darbu gaitā tiks skarta arī pieeja privātīpašumam, savlaicīgi jābrīdina to īpašnieki, lietotāji vai nomnieki, un jāievēro jebkādas samērīgas to izvirzītās prasības.

8.1.7. Darbus objektā var uzsākt tikai pēc tam, kad ir saskaņoti un ieviesti visi satiksmes drošības pasākumi. Šajā nolūkā jāievēro zemāk minētās prasības:

* Ceļa zīmēm ir jābūt noformētām un uzstādītām atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām.
* Satiksmes organizācijas plāns Uzņēmējam ir jāsaskaņo ar atbildīgajiem dienestiem par satiksmes nodrošināšanu un ar Pasūtītāju, kā arī tajā jāveic, ja nepieciešams, vajadzīgās izmaiņas un papildinājumi, un regulāri jāorganizē pasākumi sabiedrības informēšanai, t.sk., drukāti informatīvie materiāli, informatīvi paziņojumi vietējos laikrakstos un radio reklāmas.
* Uzņēmējam jāuzstāda atbilstošas brīdinājuma zīmes, norobežojošās barjeras, pagaidu žogs, ceļa zīmes un jāierīko pagaidu gājēju celiņi.
* Uzņēmējam jānodrošina netraucēta piekļuve ēkām (dzīvojamām ēkām, iestādēm, tirdzniecības vietām utt.).
* Līguma izpildes laikā Uzņēmējam jānodrošina netraucētas piekļuves iespējas ārkārtas palīdzības dienestiem.
* Uzņēmējam ir jānodrošina arī pastāvīga darbu koordinācija ar:

o SIA „Ķekavas nami” pārstāvjiem;

o Ķekavas novada domi un tās struktūrvienībām;

o Reģionālo pašvaldības policiju;

o Ārkārtas palīdzības dienestiem;

o Būvuzraugu;

o Citiem inženierkomunikāciju īpašniekiem un turētājiem.

38

1. **DARBA DROŠĪBA UN VESELĪBAS AIZSARDZĪBA**

**9.1.** **Vispārīgi jautājumi**

9.1.1. Būvuzņēmējs uzņemas pilnu atbildību par Darbu drošību un ievēro spēkā esošo LR likumdošanu darba drošības jomā, LR būvnormatīvu, kā arī attiecīgo ES direktīvu prasības.

9.1.2. Darba drošības pasākumi personu un īpašuma aizsardzībai būvvietā, kā arī ārpus tās, ir īstenojami, ievērojot Līguma noteikumos minētās prasības. Pirms Darbu uzsākšanas Būvuzņēmējs iesniedz Būvuzraugam rakstiskai saskaņošanai Darba drošības un veselības aizsardzības plānu. Minētais plāns, t.sk., tajā ietvertās instrukcijas rīcībai ārkārtas situācijās, ir saistošas visām personām, kas ir iesaistītas Darbu izpildē. Īpaša uzmanība jāpievērš zemāk minētajiem jautājumiem:

- - Potenciāli bīstamo darbības veidu apzināšana un pasākumu risku novēršanai/mazināšanai ieviešana;

* Tīrības un kārtības nodrošināšana būvvietā;
* Kārtība ziņošanai par negadījumiem un bīstamiem apstākļiem, kādi konstatēti Darbu izpildes gaitā;
* Drošas darba prakses ieviešana;
* Informācija, kas sniedzama personālam, citiem būvuzņēmējiem vai būvvietas apmeklētājiem;
* Darbības koordinēšana dažādu līgumu ietvaros;
* Darbs ierobežotās telpās;
* Darbs ar kanalizācijas sistēmu un esošiem pieslēgumiem kanalizācijas kolektoriem;
* Pieslēgumi esošiem ūdensvadiem un saistošās darba higiēnas prasības;

9.1.3. Izpildītājam jānodrošina un jāuztur darba kārtībā viss aprīkojums, kas nepieciešams neatliekamās palīdzības sniegšanai negadījumos vai citās avārijas situācijās. Šis aprīkojums jātur gatavībā būvlaukumā un citās vietās, kur strādā regulāri Izpildītāja personāls. Izpildītājam jānodrošina, ka katrā šādā vietā ir pieejams cilvēks ar attiecīgām zināšanām par vienkāršāko pirmās palīdzības procedūru, kas spētu sniegt palīdzību ievainojuma gadījumā.

9.1.4. Būvuzņēmējam ir jānodrošina atbilstoši kvalificēta (atbilst Latvijas Republikas Ministru kabineta 2003. gada 25. februāra noteikumu Nr.92 “Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” 8.1 punkta prasībām) darba drošības inženiera pastāvīga klātbūtne būvvietā. Būvuzņēmējam ir jāiesniedz uzņēmuma darba drošības un veselības aizsardzības stratēģijas kopija. Pie Tehniskā piedāvājuma jāpievieno apliecinājums, ka Pretendents iepirkuma izpildei piesaistīs darba aizsardzības atbildīgo personu – koordinatoru, kurš atbilst Latvijas Republikas Ministru kabineta 2003. gada 25. februāra noteikumu Nr.92 8.1 punkta prasībām. Apliecinājumam jāpievieno informācija par piedāvāto darba aizsardzības koordinatoru un dokumentu kopijas, kas apstiprina piedāvātā darba aizsardzības koordinatora atbilstību Latvijas Republikas Ministru kabineta 2003. gada 25. februāra noteikumu Nr.92 8.1 punkta prasībām un darba aizsardzības koordinatora rakstisks apliecinājumus par gatavību veikt piedāvājumā minētos darbus nolikumā norādītājā būvniecības laikā.

9.1.5. Darba drošības inženierim ir jāveic nepieciešamās izmaiņas un papildinājumi šajā dokumentā, ietverot attiecībā uz šo projektu iespējamos riskus un pasākumus šo risku kontrolei.