



DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS

SATURS

1.IEVADS.....	2
2.Vispārējie būvniecības apstākļi.....	2
3.Būvniecības darbu izpildes pamatprincipi	2
3.1. Sagatavošanas periods	3
3.2. Būvniecības periods.....	3
3.3. Cauruļvadu transportēšana, uzglabāšana un montāža	5
3.4. Darbu veikšanai nepieciešamā tehnika un mehānismi.....	6
4.Būvdarbu organizācija apdzīvotā teritorijā.....	7
5.Darba drošības un ugunsdrošības aizsardzības pasākumi	7
5.1. Darba drošība un aizsardzība	7
5.2. Ugunsdrošības pasākumi.....	8
6.VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI	9

1. IEVADS

Būvdarbu organizēšanas projekts izstrādāts saskaņā ar MK noteikumu Nr. 112 „Vispārīgie būvnoteikumi” 5.5. sadaļu. Projekts izstrādāts pamatojoties uz noslēgto līgumu Nr. 2015-UK/868-02 starp Kokneses novada domi un SIA „Firma L4”, ieinteresēto institūciju tehniskajiem noteikumiem un spēkā esošajiem MK noteikumiem Nr.92 ”Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”. Būvdarbu organizēšanas projektā doti galvenie būvdarbu organizēšanas principi un noteikta būvdarbu tehnoloģiskā secība. Detalizētāka būvdarbu veikšana atkarībā no Būvuzņēmēja izvēlētās būvniecības metodes un izmantojamās celtniecības tehnikas precizējama Darbu veikšanas projektā, ko izstrādā Būvuzņēmējs.

2. Vispārējie būvniecības apstākļi

Būvdarbu izpildes vieta – Vecbebru ciems, Bebru pagasta, Kokneses novads.

Būvprojekts izstrādāts, pamatojoties uz SIA „Izpēte” 2015. gada aprīlī uzmērītā inženiertopogrāfiskā plāna. Topogrāfiskie plāni sastādīti Latvijas normatīvo augstumu sistēmā (LAS-2000,5). Grunts ģeotehnisko izpēti veica SIA „Vides un Ģeo projekti” 2015. gada maijā. Detalizētu aprakstu par gruntīm un to raksturlielumiem skatīt būvprojekta Vispārīgā daļā.

Projektējamo tīklu izbūves vietās, kurās ir augsts gruntsūdens, būvniecības laikā ir paredzēta gruntsūdens pazemināšana. Jebkurā gadījumā, pirms būvdarbu uzsākšanas būvniekam ir jārēķinās ar gruntsūdens klātbūtni. Nepieciešamo gruntsūdens pazemināšanu var veikt ar standarta adatfiltriem, novadīšanu, vai atsūkņēšanu, nodrošinot ūdensapgādes tīklu izbūvi sausā būvgrāvī. Gruntsūdens pazemināšanas veids jāprecizē būvniekam būvdarbu stadijā, atkarībā no gruntsūdens pieplūduma intensitātes, laikapstākļiem u.c. faktoriem.

Ūdensapgādes tīklu izbūve paredzēta gar valsts reģionālo autoceļu P79 Koknese – Ērgļi, zaļajā zonā. Maģistrālo cauruļvadu izbūvi paredzēts veikt ar beztranšējas metodi (caurduršanu). Ielu un piebraucamo ceļu segums, kuras būvniecības laikā jāšķērso – asfaltbetons un grants segums.

Būvdarbi veicami tādā secībā, lai netiktu būtiski traucēta esošā ūdensapgādes sistēmas darbība. Vispirms jāizbūvē ūdensvada trase un tikai tad jāorganizē tās pieslēgšana esošajiem patērētājiem. Veco ūdensvada trase jāatvieno no kopējā sistēmas

3. Būvniecības darbu izpildes pamatprincipi

Būvniecības darbi veicami ievērojot izsniegto un projektam pievienoto tehnisko noteikumu prasības. Līdz būvniecības sagatavošanas perioda sākumam kopumā ir jāveic LR MK noteikumos Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” paredzētie organizatoriskie pasākumi. Būvniecības darbu veikšanas projektā detalizēti jāstrādā celtniecības darbu veikšanas metodes, norādot mehānismu darba shēmas, darbietilpību, brigāžu sastāvu, nepieciešamos piederumus un inventāru, darba vietas organizāciju u.t.t. Būvdarbus veikt izmantojot būvniecības un montāžas darbu kompleksu mehanizāciju un tehnoloģiju. Būvdarbus iedala 2 periodos:

- būvniecības sagatavošanas periods;
- būvniecības periods.

3.1. Sagatavošanas periods

Sagatavošanas periodā tiks veidots nepieciešamais balsta ģeodēziskais tīkls, veikti nepieciešamie demontāžas darbi, iekārtots būvlaukums, celtniecības bāze un piebraucamie ceļi. Jāuzstāda automobiļu kustību ierobežojošas vai aizliedzošas ceļu zīmes. Būvstrādnieki jāinstruēti par darba aizsardzības prasībām un jānodrošina ar individuālās aizsardzības līdzekļiem.

Būvlaukuma elektroapgāde jānodrošina, izmantojot ciemata elektroapgādes tīklus.

Jāuzstāda būvtafele, tās uzstādīšanas vieta jāaskaņo ar visām ieinteresētajām pusēm. Pirms jebkuru zemes darbu uzsākšanas jāpārbauda zemes virsmas līmeņu atzīmes.

Būvuzņēmējam pirms tīklu izbūves darbu uzsākšanas jāizstrādā būvdarbu veikšanas projekts un jāiesniedz Inženierim (Pasūtītājam) apstiprināšanai. Būvuzņēmējs, uzsākot būvdarbus, nodrošina būvdarbu gaitā visu konstrukciju un komunikāciju izturību, vispārējo un vietējo noturību, kā arī pieguļošo teritoriju aizsardzību vides aspektā visā būvniecības laikā.

Pirms rakšanas darbu uzsākšanas būvuzņēmējam nepieciešams:

- Izstrādāt satiksmes organizēšanas shēmu, kurā notiek būvdarbi un saskaņo to ar Kokneses novada domes ceļu speciālistu.
- Jāveic pirmatnēja ielas, ēku, ceļu un pieguļošo teritoriju fotofiksāciju. Fotofiksācijas materiāli un ielu pieņemšanas akti ar aprakstiem jāiesniedz Inženierim un Pasūtītājam.
- Informēt iedzīvotājus par darbu uzsākšanu. Informācija jāievieto vietējā laikrakstā, novada interneta mājas lapā un jāinformē individuāli katras ielas iedzīvotāji, ieliekot ziņojumu ar kontakttālruni pastkastītē 5 dienas iepriekš pirms rakšanas darbu sākumā.

Organizējot celtniecības darbu vietu, jānosaka bīstamās zonas, kuras jāapzīmē ar drošības zīmēm un uzrakstiem pēc noteiktas formas, saskaņā ar LR MK noteikumiem Nr.400 no 03.09.2002. "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā", kā arī jāuzstāda ceļu satiksmes organizācijas zīmes.

Lai izvairītos no nepiederošu personu iekļūšanas bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizsargnožogojumiem vai brīdinājuma lentēm. Neaizbērtu tranšeju posmi nakts laikā jānožogo ar inventāra žogu. Līdz rakšanas darbu uzsākšanai, vietās, kur būvlaukumā atrodas darbojošās inženierkomunikācijas, jāizstrādā un jāaskaņo ar ekspluatējošajām organizācijām rīcības plāns to drošai ekspluatācijai, bet pazemē esošās - dabā jānorāda ar zīmēm un uzrakstiem.

3.2. Būvniecības periods

Šajā periodā tiks veikta visu Projekta objektu (inženierkomunikāciju) būvniecība. Ja būvuzņēmējs darbus veic vairākās vietās vienlaicīgi, jāpievērš pastiprināta uzmanība iebūves dziļumu atzīmju kontrolei un to atbilstībai projektā uzrādītajām. Pretējā gadījumā, satiekoties divām rakšanas brigādēm var rasties zināma atzīmju neatbilstība, kas var novest pie izbūvētā cauruļvada pārlikšanas. Pirms rakšanas darbu uzsākšanas ir jāprecizē esošās augstuma atzīmes pievienojuma vietās esošajiem tīkliem. Tāpat ir jānoskaidro citu esošo inženierkomunikāciju novietne dabā, izsaucot konkrēto organizāciju pārstāvi, kā arī pēc nepieciešamības veicot atšurfēšanu. Radītie bojājumi citām inženierkomunikācijām būvuzņēmējam būs jānovērš par saviem līdzekļiem. Tranšejas rakšana atkarībā no dziļuma un grunts sastāva jāveic pielietojot vairokus vai citu sienu stiprināšanas paņēmieni.

Dabīgi mitrās gruntīs, kur nav gruntsūdeņu, tranšeju izstrādi ar vertikālām sienīgām var veikt ne dziļāk kā:

- Grantainas smilts gruntīs – 1m

- Mālsmiltis – 1,25m
- Mālos un smilšmālos – 1,5m
- Īpaši blīvās gruntīs – 2m

Atkarībā no gruntsūdeņu un lietussūdeņu pieplūdes tranšeju nosusināšanu var veikt ar atklāto nosusināšanu vai, maksimāli pazeminot gruntsūdeņus. Atklāto nosusināšanu pielieto, ja ir maza ūdens pieplūde, kas nesamazina tranšejas nesošo nogāžu nestspēju. Maksimālo gruntsūdeņu pazemināšanu īsteno ar adatfiltra ierīcēm. Gruntsūdens tiks novadīts esošajā grāvju sistēmā (ja tāda ir), vai esošajā sadzīves kanalizācijā (pēc saskaņošanas ar tīklu īpašniekiem), vai tiks izlietots grunts blīvēšanā. Nepieciešamības gadījumā tiks ierīkots pagaidu smilšu ķērājs.

Visi cauruļvadu iebūves darbi ir jāizpilda saskaņā ar normatīvu prasībām, darba un apkārtējās vides aizsardzības pasākumiem.

Kabeļu aizsardzības zonā rakšanas darbi jāveic bez mehānismu pielietošanas. Inženierkomunikāciju aizsardzībai, šķērsojot tās ar iebūvējamā cauruļvada trasi, jāveic šādi darbi:

- a) montējamā cauruļvada trase sākotnēji jānosprauž dabā;
- b) vietās, kur būvgrāvis šķērso komunikācijas, to nostiprināšana tiks veikta saskaņā ar atbildīgo tīklu dienestu speciālistu norādījumiem;
- c) rokot tranšeju ar lāpstām, esošie elektrības kabeļi tiks nostiprināti ar koka siju un virvi;
- d) rokot tranšeju ar lāpstām, sakaru kanalizācija tiks nostiprināti ar siju un trosi;

Iebūvētā cauruļvada kvalitāti lielā mērā ietekmē montāžas darbu pareiza un atbilstoša izpilde. Veicot cauruļvadu izbūvi jāņem vērā sekojoši vispārējie principi un noteikumi:

Tranšejas (darba bedres) tiek rakstas neilgi pirms cauruļvadu ieguldīšanas, iegūstot šādas priekšrocības:

- e) nav nepieciešams ierīkot tranšeju drenāžu un tās nostiprināt;
- f) samazinās iespēja, ka tranšejas izskalos gruntsūdeņi;
- g) tranšejas aizbēršanai vajadzīgā grunts nesasals;
- h) mazinās briesmas cilvēkiem, kā arī šķēršļi transporta līdzekļu un celtniecības tehnikas kustībai.

Viens no galvenajiem uzdevumiem cauruļvadu iebūvē ir atbilstošu darba apstākļu (stabilitātes) nodrošināšana, lai to panāktu, nepieciešams:

- a) noteikt cauruļvadu ieguldīšanas nosacījumus un izraudzīties atbilstoša veida pamatni, ņemot vērā grunts apstākļus cauruļvadu likšanas vietās;
- b) noteikt tehniskās īpašības gruntij, ar ko tiks veikta tranšejas aizbēršana, lai šī grunts būtu pienācīgi blīvs balsts caurulēm;
- c) izraudzīties atbilstošas klases caurules.

Pēc ūdensapgādes cauruļvadu montāžas jāveic cauruļvadu skalošana un hidrauliskās pārbaudes, par ko tiks sastādīts akts. Pirms pārbaudes aizbīdņiem ir jābūt pārbaudītiem un cieši noslēgtiem. Spiediena pārbaudes laikā aizbīdņiem jābūt vaļā. Cauruļvada posms tiks piepildīts ar ūdeni, bet gaiss izlaists. Par spiediena uzraudzības mēraparātu izmantos vai nu standarta manometru, ne mazāku par 300 mm diametrā, kalibrētu ūdens staba spiediena metros, vai digitālo noteicēju ar iespēju nolasīt spiedienu līdz 0,1m. Pirms testa, pārbauda un aizver visus vārstus, cauruļvada daļas piepilda ar ūdeni un atgaiso. Pārbaudāma PE cauruļvada garums nedrīkst pārsniegt 500m. Pārbaudes ilgums PE cauruļvadam – nemazāk kā 30min. Cauruļvads ir izturējies pārbaudē, ja spiediena kritums nepārsniedza 0.05MPa.

Cauruļvada izbūves laikā izpildītie darbi tiks atrādīti būvuzraugam, kā arī tiks veikti ģeodēziskie uzmērījumi. Beidzot darbus vai ikvienu darbu daļu, zeme, nožogojumi un citas konstrukcijas, kurās

notikusi iejaukšanās ir jāatjauno sākotnējā stāvoklī. Pēc ikviena pabeigta darba būvobjekts ir jāatstāj pilnīgā kārtībā un nepieciešamības gadījumā izpildītais jāsalīdzina ar veiktās foto fiksācijas materiāliem.

Vietās, kur tuvumā atrodas citas esošās inženierkomunikācijas un vietās zem gaisa vadiem, rakšanas darbi jāveic ar rokām. Veicot caurdūrumus jāievēro augstuma atzīmes, kā norādīts projekta garenprofilos. Darba un pieņemšanas būvbedru izvietojums un izmēri atkarībā no tehnoloģiskā aprīkojuma un teritorijas ir jāprecizē uz vietas būvdarbu laikā. Cauruļvadu montāžu izpildīt saskaņā ar ražotāja prasībām.

Būvlaukumu nepieciešams norobežot ar atstarojošu lentu, papildus uzstādot nepieciešamās brīdinājuma zīmes. Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai būvdarbu veikšanas zonā neiekļūtu nepiederošas personas. Par rakšanas darbu uzsākšanu ir jāinformē māju iedzīvotāji, kuru brauktuves atrodas būvdarbu robežās. Būvdarbu laikā iedzīvotājiem un operatīvajam transportam ir jānodrošina piekļuve mājām.

Pēc būvgrāvja aizbēršanas ir jāuzklāj un jānoblietē kvalitatīvs grants brauktuves segums. Nav pieļaujams atstāt aizbērtu būvgrāvi ar smilti un atļaut pārvietoties transportam.

3.3. Cauruļvadu transportēšana, uzglabāšana un montāža

Cauruļu un fasondaļu transportēšana, uzglabāšana un montāža jāveic saskaņā ar ražotāja prasībām, tehnisko projektu un Latvijas normām.

Cauruļvadi būvlaukumā jāpiegādā saiņos, kas izvietoti uz atbilstošiem koka paliktņiem. Caurules vienu no otras atdala koka spraišļi. Caurules saiņos jānovieto tā lai tās balstās uz spraišļiem un nebalstās uz uzmavām. Attālumam starp spraišļiem jāatbilst cauruļu ražotāju instrukcijai. Pirms iekraušanas ir jāpārbauda un jāpārlicinās, ka caurules nav bojātas. Cauruļu iekraušanai – izkraušanai jāizmanto atbilstošas jaudas ceļamierīce, pielietojot atbilstoša garuma plakanās tekstila stropes. Manevrēšana jāveic vienmērīgi, neradot šūpošanos, sitienus vai berzēšanos ap zemi vai treileri. Transporta līdzeklim jābūt piemērotam cauruļu pārvadāšanai. Jāizmanto transporta līdzekļus un treilerus ar atbilstoša izmēra sānu balstiem, tādejādi stabilizējot kravu. Kravas nostiprināšanai izmantot speciālas tekstila siksnas ar savilci. Nav pieļaujama cauruļu mešana uz zemes. Pēc piegādes būvlaukumā jāpārbauda vai transportējot nav radušies nobrāzumi, mikroplaisas vai citi bojājumi. Cauruļvadus uzglabā speciālos laukumos. Caurules krautnē jānovieto atbilstoši ražotāja instrukcijai. Gan transportējot, gan krautnē cauruļvadi balstās uz koka spraišļiem, kas izvietoti atbilstoši ražotāja norādītajam attālumam. Kategoriski aizliegts pārsniegt limitēto grēdas augstumu un konstrukciju. Dažādiem cauruļvadiem tie ir atšķirīgi.

Jānodrošina tranšeju izmēri, sienu stiprinājumi un dibena atzīmes atbilstība projektam.

Cauruļvadus atklātās tranšejās montēt uz noblietēta smilts spilvena, kā arī paredzēt smilts apbērumu. Pagaidu ēkas un būves izvietojamas aiz ekskavatora darbības zonas. Plastmasas cauruļvadus aizliegts montēt, ja ārā temperatūra ir zemāka nekā to norādījis un pieļauj cauruļu ražotājs. Pirms cauruļu ieguldīšanas tranšejā ir jāpārlicinās, vai grunts sablīvējums tranšejas dibenā ir pietiekams. Ja grunts sastāv no vidēji blīvas vai blīvas smilts, tad caurules drīkst guldīt tieši uz tranšejas dibena, pirms tam to nolīdzinot un noplanējot tā, lai caurules visā garumā balstītos uz tranšejas dibena, izņemot savienojuma vietas. Uz tranšejas apakšējās virsmas nedrīkst būt nekādi materiāli, kas varētu sabojāt caurules pārklājumu.

Caurules pirms ieguldīšanas rūpīgi apskata, vai nav bojāti gali, vai nav plaisas vai citi defekti un, ja kāda ir bojāta, to apzīmē ar noturīgu krāsu un nekavējoties aizgādā prom no būvlaukuma.

Caurules ar bojātiem galiem pēc uzraugu norādījuma vai nu aizstāj pilnībā vai arī atkarībā no caurules materiāla tām apgriež galus, lai gan tas neatbrīvo Izpildītāju no atbildības nodrošināt to, ka izmantotās caurules daļa ir nevainojamā stāvoklī.

Būvētajam ir jāievēro cauruļu Izgatavotāja noteikumus par cauruļu pārvietošanu un cauruļu celšanai atļautajām siksnām, štropēm vai ķēdēm, lai nepieļautu cauruļu virsmas bojājumus. Transportēšanas un uzglabāšanas laikā caurules nedrīkst atrasties uz šauriem šķērselementiem transportlīdzeklī vai kur citur, kas var radīt koncentrētu slodzi caurules svāra vai auto satricinājumu dēļ, tās pienācīgi jāatbalsta mīkstā materiālā. Pirms sākt iekraušanu vai izkraušanu, ir jāmobilizē pietiekamu darbaspēku un aprīkojumu, un ne pie kādiem apstākļiem no auto nedrīkst nomest nevienu cauruli, veidgabalu, aizbīdņi vai citu detaļu. Visi priekšmeti, kas nokrituši, var tikt izbrāķēti.

Izpildītājs veic visus piesardzības pasākumus, lai novērstu cauruļu un veidgabalu jebkāda veida piesārņojumu. Aizbāžņus noņem īsi pirms tam, kad cauruli ir jāiebūvē. Pirms ieguldīšanas katru cauruli un veidgabalu uzmanīgi apskata, no iekšpuses iztīra visus putekļus, netīrumus un izņem svešķermeņus. Cauruļu apgriešanu veic pēc metodes, ko ir apstiprinājis cauruļu izgatavotājs un uzraugs, nodrošinot tīru un nolīdzinātu galu.

Pēc cauruļu ieguldīšanas un savienošanas, savienojuma vietas ir jāaizpilda ar smilti un jānoblīvē. Tālāk tranšeja ir jāpieber ar smilti līdz pusei no caurules diametra un jānoblīvē. Cauruļvadus savienojot, ir precīzi jāievēro cauruļu ražotāja norādījumi.

Caurdūrumu veic atbilstoši projekta pieņēmumiem specializēts uzņēmums, pirms tam saņemot visus nepieciešamās atļaujas.

Aku montāžu veic saskaņā ar projektu un izgatavotāja rekomendācijām. Aku montāžu veic uz sagatavotas smilts-šķembu pamatnes ar ekskavatoru. Akas jāliek sausā izraktā vietā. Pēc nepieciešamības tiks veikta gruntsūdeņu pazemināšana.

3.4. Darbu veikšanai nepieciešamā tehnika un mehānismi

Nr. p/k	Nosaukums	Skaits	Piezīmes
1.	Ekskavators	1	Zemes darbiem , tranšeju izstrādei
2.	Buldozers	1	Zemes darbiem, tranšeju aizbēršanai
3.	Autoceltnis	1	Materiālu izkraušana, aku un dzelzsbetona elementu montāžai
4.	Auto - pašizgāzējs	1	Grants, augsnes u.c., transportēšana
5.	Elektroāmurs	1	Betona demontāža
6.	Elektrourbji, perforatori	1	Caurumi, rievās
7.	Vibroplate	1	Grunts blīvēšanai
8.	Gruntsūdeņu pazemināšanas iekārta	1	Gruntsūdeņu pazemināšanai
9.	Ģenerators	1	
10.	Caurduršanas iekārta	1	Ūdensvada izbūvei

Izmantojamās rakšanas tehnikas parametri un tehniskais raksturojums nosakāms pēc tranšeju posma dziļuma, grunts ūdeņu pieplūdes daudzuma, laika apstākļiem un ir koriģējami darbu izpildes gaitā.

Tehnikas daudzumus, ieskaitot augstāk minēto, nosakāms plānoto strādnieku brigādes komplektācijai.

4. Būvdarbu organizācija apdzīvotā teritorijā

Būvdarbi paredzēti gar valsts reģionālo autoceļu P79 Koknese - Ērgļi, tādēļ transporta līdzekļu vadītāju brīdināšanai vairākos ceļa posmos, pirms darbu veikšanas vietas, savlaicīgi ir jāuzstāda nepieciešamās ierobežojuma un brīdinājuma zīmes. Jebkurā gadījumā pirms darbu uzsākšanas ir jāizstrādā darbu veikšanas projekts un transporta kustības shēmas. Plānotie traucējumi jāaskaņo ar atbilstošajām institūcijām. Būvniecības laikā jābūt nodrošinātai iespējai specializētā transporta piebraukšanai (ugunsdzēsības mašīnas, ātrā palīdzība utml.). Transporta līdzekļu vadītāju brīdināšanai ceļā pirms darbu veikšanas vietas savlaicīgi ir jāuzstāda ātruma ierobežojuma zīme Nr.323 un brīdinājuma zīme Nr.118.

5. Darba drošības un ugunsdrošības aizsardzības pasākumi

5.1. Darba drošība un aizsardzība

Visi darba drošības pasākumi veicami saskaņā ar 2002. gada 1. janvārī spēkā stājušos Darba aizsardzības likumu un visiem uz darbu veikšanas brīdi spēkā esošiem Ministru kabineta noteikumiem, kas izdoti saskaņā ar šo likumu. Organizējot celtniecības darbu vietu, jānosaka bīstamās zonas, kuras jāapzīmē ar drošības zīmēm un uzrakstiem pēc noteiktas formas, saskaņā ar LR MK noteikumiem Nr.400 no 03.09.2002. "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā", kā arī jāuzstāda ceļu satiksmes organizācijas zīmes.

Visas izraktās bedres un citas bīstamas vietas jāatzīmē ar šim nolūkam domātām zīmēm, žogiem, barjerām un brīdinājuma gaismām. Rokot tranšejas vietās, kur notiek cilvēku vai transporta kustība, tie jānožogo ar aizsargnožogojumiem saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 421 "Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem" (10.02.2001.).Gadījumā, ja nepieciešams šķērsot būvgrāvi, jāparedz vismaz 1 m plats tiltiņš ar margām. Būvlaukuma iekārtojums un iekārtu izvietojums jāplāno tā, lai katrā laikā būtu iespējama operatīvā transporta piekļūšana. Nedrīkst bloķēt pievedceļus trešo personu īpašumiem. Uz nožogojumiem jābūt brīdinājuma uzrakstiem un zīmēm, bet diennakts tumšajā laikā - arī signālapgaismojumam.

Būvdarbu laikā jānodrošina ugunsdrošība un iekārtas ugunsgrēka dzēšanai būvlaukumā. Nav pieļaujama atkritumu vai būvgružu dedzināšana būvlaukumā. Būvuzņēmējs pārrauga iekļūšanu būvlaukumā un pats ir atbildīgs par savas tehnikas, pagaidu būvju, piegādāto iekārtu un materiālu drošību neatkarīgi no tā, kurā teritorijā būvlaukums atrodas.

Būvuzņēmēja pienākums ir apgādāt savu un apakšuzņēmēju personālu ar personīgās aizsardzības līdzekļiem, aizsargtērpiem, darba drošības aprīkojumu un pirmās medicīniskās palīdzības līdzekļiem, kas atbilst veicamo darbu raksturam. Strādājošo sadzīves apstākļu organizēšana un nodrošināšana:

- Būvlaukuma ofisa, noliktavu konteineri, materiālu un tehnikas teritorija jāapsargā un jānorobežo ar inventāro žogu;
- Būvuzņēmējam jānodrošina strādājošajiem sadzīves telpas, ūģērtuves;
- Būvuzņēmējam jāuzstāda būvlaukumā santehnisks mezgls darbu uzsākšanas dienā;

- Darba vietās, kur darba apstākļu dēļ tas nepieciešams, jāapgādā ar pirmās palīdzības aptieciņām un ugunsdzēsības inventāru;
- Būvlaukums jānodrošina ar elektropieslēgumu;
- Būvlaukuma darbinieki jānodrošina ar dzeramo ūdeni.

Par darba aizsardzību būvlaukumā atbildīgs uzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs. Būvniecības procesā iesaistītie būvnieki, būvdarbu vadītāji, kā arī jebkurš būvobjekta apmeklētājs, pārbaudītājs, drīkst atrasties būvobjektā teritorijā tikai ar aizsargķiveri galvā pamatojoties uz MK noteikumiem Nr. 372 “Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” (23.08.2002). Atbildīgais - būvobjekta tiešais būvdarbu vadītājs.

Apmeklētāji, pārbaudītāji u.c. būvobjektu drīkst apmeklēt tikai būvdarbu vadītāja vai projektu vadītāja pavadībā. Nepiederošām personām būvobjektā atrasties aizliegts!

Īpaša uzmanība pievēršama sekojošu prasību izpildei:

- Visu strādnieku apmācībai, ko apstiprina ar atbilstošām apliecībām. Ar pavēli norīkot personas, kuras atbild par darba drošību būvniecībā.
- Pagaidu būves (ofiss, sadzīves telpas u.c.), virszemes ārējo apgaismošanas tīklu ierīkot ārpus montāžas celtnu darbības zonas. Celtnu darbības zonā elektrotīklus izvietot tranšējā.
- Noteikt bīstamās zonas robežu, attālumā pa horizontāli, no iespējamās kravas krišanas vietas, ja to pārvieto ar celtni. Šim attālumam maksimālā kravas pacelšanas augstumā līdz 20m jābūt ne mazākam par 7m, augstumā līdz 70m - ne mazākam par 10m un lielākā augstumā - pieņemt saskaņā ar celtniecības darbu veikšanas projektu.
- Vairākām organizācijām vienlaicīgi izpildot darbus, ģenerāluzņēmējam jāsaskaņo un jā sastāda ar apakšuzņēmēju organizācijām vienlaicīgi veicamo darbu grafiks, ņemot vērā to izpildīšanas drošību, un jākontrolē grafika izpilde.
- Būvlaukumu apgādāt ar uzrakstiem, plakātiem, brīdinošām zīmēm un signāliem, kuri uzstādāmi bīstamās un transporta kustības vietās.
- Visiem būvniecības un montāžas darbos izmantojamiem pacelšanas līdzekļiem (kāpnes, sastatnes) un satveršanas ierīcēm (traversi, štropes) jābūt inventāriem un izgatavotiem pēc tipa projektiem.
- Būvlaukums apdzīvotā vietā vai darbojošā uzņēmuma teritorijā ir jānožogo, lai nepiederošām personām nebūtu iespējams iekļūt tajā. Nožogojumam jāatbilst VS 23407-78 prasībām.

5.2. Ugunsdrošības pasākumi

Sevišķa uzmanība jāpievērš sekojošām prasībām:

- Objektā jāveic ikgadēja ugunsdrošības instruktāža un jāapmāca ugunsdrošības minimums strādājošiem.
- Ugunsgrēka dzēšanai jāizmanto ūdeni no esošiem ugunsdzēsības hidrantiem.
- Būvlaukumā aizliegts kurināt ugunscurus.
- Būvobjektā nedrīkst glabāt materiālus, kas satur viegli uzliesmojošus un degošus šķidrumus. Šos materiālus jāuzglabā speciālās novietnēs no nedegošiem materiāliem vai tvertnēs, kas iedziļinātas zemē.
- Sagatavot un uzglabāt sprāgstošas un ugunsnedrošas mastikas (izņemot bitumu), lakas, krāsas, līmes, kas satur organiskos šķīdinātājus, pernicu, eļļas atļauts atsevišķās ēkās, kas apgādātas ar vēdināšanas iekārtām.
- Metināšanas un citi darbi, kas saistīti ar atklātu uguni, jāveic, pamatojoties uz rakstisku atļauju, ko izsniedz personas, kas ir atbildīgas par ugunsdrošību objektā, pēc visu aizsargpasākumu

- veikšanas (darbam paredzētā vieta apgādāta ar ugunsdzēsības inventāru, attīrīta no degošiem materiāliem, degošas konstrukcijas nožogotas ar metāla ekrāniem, novēsta dzirksteļu nokrišana uz degošām konstrukcijām un zemāk izvietotiem stāviem un laukumiem).
- Aizliegts vienlaicīgi veikt ar uguni saistītus darbus un metināšanu kopā ar darbiem, kur pielieto viegli uzliesmojošus un degošus šķidrumus.
 - Glabājot nedzēstus kalķus, jānovērš mitruma un ūdens piekļūšanas iespējas.
 - Pagaidu elektropārvaldes līnijas būvlaukumā jāizpilda ar izolāciju pārklātiem vadiem, kas piestiprināti pie troses un drošiem balstiem 2,5m augstumā darba vietās un 3m augstumā virs brauktuvēm.
 - 2,5 m augstumā no zemes vai grīdas elektroapgādes līnija jāaizsargā no mehāniskiem bojājumiem.
 - Apgaismes spuldzes ar spriegumu 110 un 220 V jāpiekar pie kronšteinu ne mazāk kā 2,5m no grīdas.
 - Attālums no spuldzes līdz grūti un degošiem materiāliem nedrīkst būt mazāks par 0,5m.
 - Ja apgaismes spuldzes jānovieto zemāk par 2,5m, tās pielieto ar spriegumu ne augstāk kā 36 V.
 - Neizolētas elektropārvades daļas (šinas, slēdžu kontakti, drošinātāji, pieslēgumi elektromašīnām un citām elektroierīcēm) jānodrošina ar speciālu nožogojumu jeb jānovieto speciālās elektrotehniskās telpās.
 - Kā pārnēsājamās elektrolampas izmantot tikai speciāli šim nolūkam rūpnīcā ražotās.
 - Pārnēsājamiem apgaismes aparātiem spriegums nedrīkst pārsniegt 36 V, bet sevišķi bīstamās vietās (mitrās vietas, akas, metāla rezervuāri, katli u.c.) ne augstāk par 12 V.
 - Aizliegts pārnēsāt stacionāros apgaismes ķermeņus.
 - Būvprojekts obligāti jāapgādā ar telefona sakariem, lai jebkurā diennakts stundā varētu izsaukt ugunsdzēsējus. Pie telefona jābūt plāksnītei ar ugunsdzēsēju izsaukšanas numuru.
 - Būvlaukumā obligāti jāiekārto skaņu signalizācija (zvani, sirēna) ugunsgrēka izziņošanai. Pie skaņu signāla jāpiestiprina uzraksts “Ugunsdzēsības signāls”.

6. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Būvniecības laikā būvuzņēmējam jāparedz un jānodrošina visi likumdošanā noteiktie vides aizsardzības pasākumi (piem.):

- Atkritumu apsaimniekošanas likums;
- Likums „Par zemes dzīlēm”;
- Vides aizsardzības likums;
- MK noteikumi Nr.16 „Trokšņu novērtēšanas un pārvaldības kārtība”.

Nav pieļaujamā apkārtējās vides piesārņošana.

Pirms komunikāciju iebūves zaļajā zonā ir jānoņem auglīgās augsnes virskārta. Rakšanas darbu zonas tiešā tuvumā esošo koku stumbri jāpasargā, nodrošinot tos ar stiprinātu dēļu aizsargbarjeru.

Būvuzņēmējam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo grunti, ūdeni un gaisu būvobjektā, kā arī blakus teritorijās un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, smaku, vibrāciju u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, braucējiem u.t.t. Birstošo būvmateriālu un būvgužu transportēšanu veikt tikai segtās automašīnās.

Būvuzņēmējam ir jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Gruntsūdens pazemināšanas iekārtu ūdeņi novadāmi tā, lai



neveidotos grunts izskalojumi. Pirms tālākas gruntsūdeņu novadīšanas, lietojamas smilšu nostādināšanas teknes.

Savāktie atkritumi atkarībā no to konsistences aizvedami uz kanalizācijas attīrīšanas ietaisēm, atkritumu apsaimniekošanas poligonu vai būvgružu deponēšanas laukumu.

Būvuzņēmējam jāveic būvlaukuma un citu skarto teritoriju ikdienas uzkopšana.

Būvlaukumā Būvuzņēmēja personāla vajadzībām uzstādāmas pārvietojamās tualetes ar notekūdeņu savākšanu konteineros, ja nav iespējams lietot pie kanalizācijas tīkla pieslēgtas tualetes.

Būvdarbi veicami nenodarot kaitējumu apkārtējai videi un pēc būvdarbu pabeigšanas jāsakārto būvlaukums, jāattīra no būvgružiem un pagaidu konstrukcijām un jāatjauno zālāji.

Sastādīja: I. Grandāns

Datums: 06.2015.