

Skaidrojošs apraksts

Būvdarbu organizācijas projektā doti galvenie būvdarbu organizācijas principi un noteikta būvdarbu tehnoloģiskā secība.

Detalizētāka būvdarbu veikšana atkarībā no Būvuzņēmēja izvēlētām būvniecības metodēm un izmantojamās tehnikas jāizstrādā Darbu veikšanas projektā, ko pirms būvdarbu uzsākšanas Būvuzņēmējs iesniedz Pasūtītājam un Būvuzraugam, kā arī institūcijās.

Līdz celtniecības darbu sākumam veikt pilnīgi visus organizatoriskos pasākumus un sagatavošanas darbus būvniecības procesu uzsākšanai, kā arī būvniecības darbu laikā veikt ar būvdarbu organizāciju saistītās prasības, kas noteiktas normatīvos aktos:

- MK noteikumi Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”;
- MK noteikumi Nr.529 „Ēku būvnoteikumi”;
- LBN 202-18 „Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana”;
- MK noteikumi Nr. 660 (02.10.2007) „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība”;
- MK noteikumi Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” (spēkā no 01.09.20016.);
- MK noteikumi Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” (25.02.2003);
- MK noteikumi Nr.113 „Kravas celtnu tehniskās uzraudzības kārtība” (09.02.2010);
- Darba aizsardzības pasākumi veicami atbilstoši šī būvlaukuma darba aizsardzības un ugunsdrošības plānam. Ja šajā darba aizsardzības un ugunsdrošības plānā, kādā jomā nav noteiktas konkrētas prasības, tad galvenais būvuzņēmējs darbus organizē/koordinē, ievērojot LR „Darba aizsardzības likumu” un tā papildinājumus;
- Visiem apdares materiāliem jāatbilst Latvijas Republikā noteiktajām ugunsdrošības un sanitārajām normām, kā arī jābūt sertificētiem Latvijas Republikas likumdošanas noteiktajā kārtībā.
- Darbu kvalitātes kontrole jāveic saskaņā ar autoruzraudzību, tehniskās uzraudzības nodrošināšanu atbilstoši LR Vispārējo būvnoteikumu prasībām, kā arī firmu - konstrukciju un materiālu izgatavotāju - prasībām.

Darbu dalījums kārtās: Tiek paredzēts darbus veikt vairākos etapos.

Veicamo darbu secība etapos:

Etaps	Apraksts
SAGATASVOŠANĀS DARBU ETAPS	<ul style="list-style-type: none">• Veic būvlaukuma teritorijas atbilstošu iekārtošanu;• Nepieciešamā elektrojauda būvdarbu nodrošināšanai tiek nodrošināta no pārvietojam dīzeļģeneratora vai veicot pagaidu pieslēgumu pie blakus sadalnes atbilstoši Pasūtītāja norādījumiem;• Ūdensapgāde tiek nodrošināta uzstādot būvdarbu veikšanas tuvumā ūdens cisternu vai veicot pieslēgumu atbilstoši Pasūtītāja norādījumiem;• Pirms darbu uzsākšanas darbu veicējs izstrādā darbu veikšanas projektu ko izstrādā būvuzņēmējs saskaņā ar viņa rīcībā esošajiem darbaspēka resursiem un tehnoloģisko aprīkojumu. Darba veikšanas projektu izstrādā saskaņā ar LBN 310-14. Celtniecības darbu veikšanas projektā norāda plānotās celtniecības darbu veikšanas metodes, norādot pielietotos mehānismus, nepieciešamo darbietilpību, nepieciešamos piederumus un inventāru, darba vietas organizāciju, būvdarbu veikšanas secību ,drošības tehnikas noteikumus u.t.t.• Objektā ar rīkojumu jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot būvdarbus.

Etaps	Apraksts
	<ul style="list-style-type: none"> • Pirms rakšanas darbu uzsākšanas būvuzņēmējam nepieciešams: <ul style="list-style-type: none"> - Izstrādāt satiksmes organizēšanas shēmu, kurā notiek būvdarbi un saskaņo to ar Pasūtītāju. - Jāveic pirmatnēja ielas, ēku, ceļu un pieguļošo teritoriju fotofiksāciju. - Informēt iedzīvotājus par darbu uzsākšanu. Informācija jāievieto vietējā laikrakstā, novada interneta mājas lapā un jāinformē individuāli 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 organizēšanas 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. • Ielu slēgšanai darbu veikšanas laikā Būvuzņēmējam jāstāda darbu veikšanas grafiku, kas jāaskaņo ar Olaines novada pašvaldību.
Būvniecības periods	<ul style="list-style-type: none"> • Būvniecības laikā stingri ievērot un veikt būvlaukumā darba aizsardzības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām. • Transporta kustība tiek organizēta atbilstoši shēmai DOP -2 līdz DOP-9 lapās. • Etaps tiek sadalīts vairākos mazākos posmos (precizēt būvniecības laikā) un darbi tiek veikti vienā virzienā. Komunikācijas tiek izbūvētas gan ar caurduršanas metodi, gan atvērtā tranšejā. • Norobežotajā posmā veic esošā seguma demontāžu un darba bedru rakšanu. Esošo, šķērsojošo komunikāciju vietās rakšanas darbus veic ar rokām. • Pēc cauruļu ieguldīšanas un nodošanas veic darba bedru aizbēršanu.
Darbu nodošana, būvlaukuma sakārtošana	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc kanalizācijas spiedvada, vakuumcauruļu un ūdens spiedvada 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

Etaps	Apraksts
	<p>un aizver visus vārstus, cauruļvada daļas piepilda ar ūdeni un atgaiso. Pārbaudāma PE cauruļvada garums nedrīkst pārsniegt 500m. Pārbaudes ilgums PE cauruļvadam – ne mazāk kā 30min. Cauruļvads ir izturējies pārbaudi, ja spiediena kritums nepārsniedza 0.05MPa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veikt zemes virsmas vertikālās planēšanas darbus teritorijā. Atjaunot zālāju vietās, kur tas ir ticis bojāts. • Veic būvlaukuma izvākšanu, teritorijas sakārtošanu.

1. Montāžas slodzes un to ietekme uz konstrukcijām

Materiālu krautnes tiek veidotas būvlaukuma norobežotajā teritorijā uz zemes, kas atrodas vai nu darbu veikšanas vietas tuvumā vai nu būvuzņēmēja noliktavā. Piegādāto materiālu glabāšana notiek saskaņā ar būvprojekta būvkonstruktora izvirzītajiem nosacījumiem.

2. Atkritumu apsaimniekošanu veikt saskaņā ar „Atkritumu apsaimniekošanas likumu”, kā arī no atkritumu apsaimniekotāja pieprasīt līgumu par būvatkritumu apsaimniekošanu. Līgumus par būvniecības atkritumu izvešanu no objekta atļauts noslēgt tikai ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr.113 “Atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība” prasībām.

Izvedot būvgružus, nepieciešamības gadījumā, tiek paredzēta pašizgāzēju un citas izbraucamās tehnikas tīrīšana (riteņu mazgāšana), lai nepieļautu izbraucamo ielu piesārņojumu. Izvedot ar pašizgāzējiem būvgružus, tos jānosedz ar brezentu vai speciālu tīklu. Būvlaukuma teritorijā uzstādīt konteinerus būvgružiem.

Būvuzņēmējs ir tiesīgs pieprasīt darbuzņēmējiem līgumu par būvatkritumu apsaimniekošanu. Būvgužu savākšanas un izvešanas noteikumi jānorāda Darbuzņēmēju līgumos. Aizliegts sajaukt bīstamos atkritumus ar sadzīves, būvniecības atkritumiem. Bīstamie atkritumi jāsavāc un jāuzglabā, ņemot vērā to bīstamību un daudzumu, tikai īpaši aprīkotās vietās un apstākļos, kas nevar radīt kaitējumu videi, cilvēku veselībai un īpašumam.

3. Būvdarbu veikšanas dokumentācija

Būvdarbu veikšanas laikā būvobjektā pastāvīgi jāatrodas sekojošai dokumentācijai:

- būvatļaujai (kopijai),
- darbu veikšanas projektam konkrētajā brīdī veicamo būvdarbu izpildei,
- būvdarbu žurnālam,
- autoruzraudzības žurnālam,
- uzņēmēja līguma kopijai,
- strādājošo sarakstam,
- strādājošo darba laika uzskaites tabulai,
- darba drošības instrukcijas darba vietā žurnālam,
- strādājošo identifikācijas kartēm ar fotogrāfijām,
- būvprojektam (kopijai).

4. Ģeodēzisko darbu izpilde

Šo darbu ietvaros tiek atzīmētas inženierkomunikāciju trases un veikta pagaidu repera nostiprināšana būvlaukumā, atbalstpunktu izveide, no kuriem būvniecības gaitā tiek veikti ģeodēziskie mērījumi vai izmanto esošo reperi.

Ģeodēziskie darbi būvlaukumā tiek veikti saskaņā ar LBN 305-15 „Ģeodēziskie darbi būvniecībā”.

5. Vibrācijas

Būvniecības laikā Ģenerāluzņēmējam nav paredzēts veikt vibrāciju mērījumus, par cik darbi nav saistīti ar paaugstinātas vibrācijas rašanās risku un iespējamās vibrācijas ietekmes risku uz esošām konstrukcijām.

6. Deformācijas monitoringa galvenie nosacījumi. Markas.

Būvniecības laikā Ģenerāluzņēmējam nav paredzēts veikt deformācijas monitoringu.

7. Būvdarbu speciālie apstākļi:

Transporta līdzekļu vadītāju brīdināšanai vairākos ceļa posmos, pirms darbu veikšanas vietas, savlaicīgi ir jāuzstāda nepieciešamās ierobežojuma un brīdinājuma zīmes. Plānotie traucējumi jāsaņem ar atbilstošajām institūcijām. Piekļūšanai pie esošām ēkām un dzīvojamām mājām, nepieciešamības gadījumā pāri tranšejām jāierīko gājēju tiltiņi. Tranšeju aizbēršana zem brauktuvēm tiek veikta uzreiz pēc cauruļu montāžas. Būvniecības laikā jābūt nodrošinātai iespējai specializētā transporta piebraukšanai (ugunsdzēsības mašīnas, ātrā palīdzība utml.). Transporta līdzekļu vadītāju brīdināšanai ceļā pirms darbus veikšanas vietas savlaicīgi ir jāuzstāda ātruma ierobežojuma zīme Nr.323 un brīdinājuma zīme Nr.118. Pirms krustojumiem atkarībā no situācijas ir jāuzstāda brīdinājuma zīmes (piem. 711) par to, ka atsevišķi ielu posmi uz laiku var būt slēgtas.

8. Zemes darbi. Ģenerāluzņēmējs ir atbildīgs par to, ka būvniecības laikā tiek nodrošināta ģeotehniskā uzraudzība atbilstoši LBN 005-15 "Inženierizpētes noteikumi būvniecībā" prasībām. Rakšanas darbu laikā jāuzrauga būvbedres nogāzes stabilitāte un izraktās bedres dibena stāvoklis. Visā objektā tranšejas jāparedz ar atbalssienām.

9. Montāžas darbi. Visu konstrukciju un kravu celšanu veikt tikai būvlaukuma robežās.

Būvlaukuma tiks izmantotas sekojošas tehnikas vienības:

- Ekskavators
- Urbšanas iekārta
- Kravas kaste ar jaušanas sistēmu
- Hidrodinamiskā mašīna ar vakuuma cisternu.
- lokācijas sistēma DIGITRACK ECLIPSE HVU metodei;
- izstarotāji DIGITRACK ECLIPSE
- EDF (lavanda) līdz 21.3 m dziļumam, leņķa rādītāju solis 0.1%
- ETF (melns) līdz 15.2m dziļumam, leņķa rādītāju solis 0.1%
- Kravas automašīna;
- Vibroplate
- Betona vedējs ar sūkni;
- Bobcat;
- Kompresors;
- Metināmo aparātu;
- Elektroinstrumentus;
- Ģenerators MICS Nexys (30 kW)

10. Caurduršanas darbi.

Sagatavošanas darbi un tā ietvaros veicami:

- ģeodēziskie darbi saskaņā ar LBN 305-15 „Ģeodēziskie darbi būvniecībā” prasībām,
- transporta organizēšana būvdarbu veikšanas laikā - ceļa zīmju uzstādīšana. Metināšanas un ievilkšanas laikā caurules tiks izvietotas ielas ceļu malā. Būs nepieciešams tikai to nožogot no braucamā ceļa ar pagaidu ceļazīmēm "vadstatnis ar bākuguni" un uzstādīt darbu veikšanas (nr.118) un ceļa sašaurināšanas ceļazīmes (nr.108, nr.109).
- rievsienu iegremdēšana 3m dziļumā (aprakstu skatīt zemāk),

- ūdensapgādes nodrošināšana - ūdens piegādei var ar kravas mašīnām pievesto ūdeni no mucām (6-8 m³), bet racionālāk būtu organizēt pieslēgumu no pilsētas sistēmas, ja tas ir iespējams.

Izbūvējamās rievsienu nospraušana dabā un rievsienu iegremdēšanai / demontāžai veic sekojoši:

- Rievpiļi stropē ar satvērēju no vibroiegremdētāja,
- kad rievpiļis pacelts vertikāli un ievietots vadrāmī uz tā gala nostiprina vibroiegremdētāja darba galvu. Vibroiegremdētāja darba galva ir piestropēta kāpurķēžu celtna āķim,
- Pēc vibroiegremdētāja nostiprināšanas uz rievpiļa ar līmeņrādi, pārbaudot sāk tā vibroiegremdēšanu,
- Rievpiļu iegremdēšanu aptur, kad rievpiļa augša ir aptuveni 0.5 metru augstāk par esošās zemes virsmas atzīmi,
- Pēc komunikāciju izbūves atrakto būvbedri aizber un rievpiļus analogiski iegremdēšanas procesam demontē.

Piloturbuma urbšana veikšanai nepieciešami 5 strādnieki, kas strādā būvdarbu vadītāja pakļautībā. Urbuma veikšanai tiek izmantota specializēta urbšanas iekārta:

Piloturbuma veikšana ir īpaši svarīgs darba posms, no kura ir ļoti atkarīgs gala rezultāts. Tas tiek veikts ar iežu sagraušanas instrumenta – urbšanas galvas ar smailu priekšējo daļu palīdzību un ar iemontētu atrašanās vietas raidītāju. Urbšanas galva ir savienota ar lokanu, doba korpusa pievadstieni, kas ļauj vadīt piloturbuma urbšanas procesu un apiet urbšanas sagatavošanas posmā atklātos pazemes šķēršļus jebkurā virzienā ievēlamās darba caurules dabiskā liekuma robežās. Urbšanas galvai ir sprauslas speciālā urbšanas šķīduma padevei, kas tiek sūknēts urbumā un izveido suspensiju ar sasmalcināto iezi. Urbšanas šķīdums samazina berzi uz urbšanas galvas un stieņa, aizsargā urbumu no nobrukumiem, dzesē iežu sagraušanas instrumentu, sagrauž iežus un attīra urbumu no tā atlūzām, iznesot tos ārā. Urbšanas galvas atrašanās vietas kontrole tiek veikta ar uztveršanas ierīces – lokatora palīdzību (sistēma DIGITRACK ECLIPSE vai F5), kas pieņem un apstrādā urbšanas galvā iemontētā devēja signālus. Uz lokatora monitora tiek atspoguļota vizuālā informācija par urbšanas galvas atrašanās vietu, dziļumu, slīpumu un azimutu. Šī informācija tiek atspoguļota arī uz urbšanas iekārtas operatora displeja. Šie dati ir noteicošie ierīkojamā cauruļvada projekta trajektorijas atbilstības kontrolei un samazina darba caurules lūzuma risku. Gadījumā ja urbšanas galva novirzās no projekta trajektorijas, operators apstādina urbšanas darbus un uzstāda urbšanas galvu projekta stāvoklī. Tad tiek veikta urbšanas stieņu ievilkšana bez griešanas ar urbšanas trajektorijas korekcijas mērķi. Piloturbuma urbšana tiek pabeigta ar urbšanas galvas izeju noteiktajā projekta punktā.

Paplašināšanas darbi norisinās vairākos apakšetapos (daļēji vienlaicīgi):

- Urbuma paplašināšana tiek veikta pēc piloturbuma pabeigšanas. Līdz ar to urbšanas galva tiek atvienota no urbšanas stieņiem un tās vietā tiek pievienots pretējas darbības rimmers – paplašinātājs. Pievienojot vilkšanas spēku ar vienlaicīgu griešanu, rimmers tiek ievilkts caur urbuma atvērumu urbšanas iekārtas virzienā, paplašinot piloturbumu līdz nepieciešamajam caurules ievilkšanas diametram. Šo darba procesu var atkārtot ar aizvien lielākām paplašināšanas galviņām tik ilgi, līdz ir sasniegts cauruļvada ievilkšanai vajadzīgais diametrs
- Vienlaicīgi ar paplašināšanas darbiem tiek veikti darba caurules metināšanas darbi ielas malā. Nepieciešamās vietās gājējam tiek uzstādītas koka pārejas virs caurulēm. Piegādātās caurules uz vietas objektā tiek metinātas pa 12 m

kopā. Metināšana notiek ar mobilo metināšanas iekārtu, izmantojot strāvas ģeneratoru, lai izvairītos no strāvas pārtraukumu riska.

Cauruļvada ievilkšanai paplašinātajā urbumā izmanto HVU metodi (Horizontāla vadāma urbšanas metode). Ievilkšanas līnija sastāv no caurvelkamā instrumenta (parasti šis instruments ir iepriekš minētā paplašināšanas galviņa), šarnīrsavienojuma (Swivel) un vilkšanas galviņas. Šarnīrsavienojumam jānovērš cauruļvada līdzi griešanās. Šarnīrsavienojums tiek piestiprināts pie vilkšanas galviņas, kas ir cieši savienota ar cauruļvadu. Lai ievilktu cauruļvadu urbumā, caurvelkamais instruments kopā ar pievienoto cauruļvadu tiek vilkts pie urbšanas iekārtas. Procesa laikā caur urbšanas stieni iesūknē urbšanas šķidrumu, kas izplūst caur caurvelkamā instrumenta sprauslām, un samazina ievilkšanas berzes spēku un iznes grunti (iežus) no urbuma.

Urbšanas darba laikā izmantotais bentonīta maisījums un liekā grunts tiek izvesti (notiek to utilizācija atkritumu poligonā). Izvešanai izmanto vakuuma automašīnas.

11. Inženierkomunikāciju izbūves darbi

- a. Tranšejas rok, pielietojot roku darba rīkus un noteiktās mehāniskās iekārtas tā, lai maksimāli samazinātu iedarbību uz tranšejas malām un pamatu. Tranšejas, kurās paredzēts ieguldīt caurules, rok līdz tehniskajā projektā norādītajām augstuma atzīmēm, ievērojot cauruļu ražotāja montāžas darbu tehnoloģiju un darba drošības noteikumus.
- b. Tranšejas nostiprināšanai nepieciešamības gadījumā tiks izmantoti atbilstoši vairogi.
- c. Tranšejas gultnei ir līdzena, bez akmeņiem, pielāgota projektā norādītajam augstumam un slīpumam. Pirms cauruļvadu guldīšanas pamatne tiks sablīvēta.
- d. Materiālu piegādi, iekraušanu transportā un transportēšanu uz būvobjektu, izkraušanu, kaudzēs sakraušanu un uzglabāšanu veikt atbilstoši ražotāja prasībām.

12. Būvdarbu kvalitātes nodrošināšana.

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam. Kontroli nodrošina būvdarbu veikšanas dokumentācijas kārtošana, atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģiskā kontrole, pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontrole. Lai nodrošinātu kvalitātes pārbaudi visos būvdarbu izpildes momentos, pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus pieņem ar pieņemšanas aktu. Nav pieļaujama nākošo veicamo darbu uzsākšana, ja pasūtītāja un būvuzņēmēja pārstāvji nav sagatavojuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu. Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu uzsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sagatavojams attiecīgs akts.

Visu konstruktīvo elementu parametriem (izmēriem, attālumiem, augstumu atzīmēm utt.) jāatbilst projekta prasībām. Atkāpes nedrīkst pārsniegt pieļaujamās normas. Normas skatīt katrā projekta sadaļā un/vai pieprasīt no būvprojekta sadaļu autoriem, ja normas nav pieejamas un autori tās neizsniedz skatīt <https://www.lvs.lv/products/ics/> un saskaņot atbilstošos standartu numurus un pielietotās pārbaudes metodes pirms katra darba uzsākšanas ar projekta autoru un pasūtītāja pārstāvi. Ja atkāpes pārsniedz pieļaujamās normas, tad pasākumi, lai to novērstu jāsaņem ar projektētāju. Veicot kvalitātes kontroli tiek piedāvāta sekojoša darba shēma:

1. Līdz darbu uzsākšanai jāprecizē projektā dotie izmēri un parametri.
2. Kontrole tiek veikta salīdzinot reālos un projektā dotos izmērus un parametrus.
3. Ja projektā dotie parametri neatbilst pārbaudāmajām konstrukcijām un elementiem ir jāizstrādā pasākumu plāns un tehnoloģiskie risinājumi neatbilstību novēršanai.

Visiem būvdarbos izmantojamiem materiāliem jābūt atbilstoši tehniskajā projektā norādītajiem. Materiāli, kas neatbilst tehniskajā projektā uzrādītajiem, bet ir tiem analogi, izmantojami tikai

pēc saskaņošanas ar projektētāju, būvuzraugu un pasūtītāju.

13. Rīcības plāns avāriju gadījumā

14.1. Bīstamo iekārtu, autotransporta, citu mašīnu avārija

Nr.p.k.	Veicamie pasākumi	Atbildīgie
1	Apturēt darbus objektā vai negadījuma vietā	Iekārtas vadītājs
2	Norobežot avārijas vietu	Iekārtas vadītājs
3	Ja iespējums tad fiksēt notikušo saviem spēkiem (foto, video)	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
4	Ja iespējams atjaunot darbus vietās, kur nepastāv risks citiem darbiniekiem	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
5	Pieprasīt paskaidrojumus no negadījumā iesaistītajām personām un lieciniekiem	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
6	Izvērtēt konstrukcijām nodarītos bojājumus. Ja nepieciešams pieaicināt konstruktorus	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
7	Aizpildīt negadījuma apraksta anketu	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
8	Novākt avarējošo mehānismu, ja tas nav nepieciešams VDI (attiecas uz bīstamo iekārtu avāriju) veiktajai izmeklēšanai	Iekārtas vadītājs
9	Atsākt darbus pilnā apjomā	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
10	Pieprasīt no iekārtas vadītāja VDI akta kopiju, ja iekārta ir pieskaitāma pie bīstamām iekārtām	Atbildīgais būvdarbu vadītājs

15.2. Konstrukciju avārija

Nr.p.k.	Veicamie pasākumi	Atbildīgie
1	Apturēt darbus objektā vai negadījuma vietā	Avārijas konstatētājs
2	Evakuēt cilvēkus	Avārijas konstatētājs
3	Norobežot avārijas vietu	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
4	Ja iespējums tad fiksēt notikušo saviem spēkiem (foto, video)	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
5	Ja iespējams atjaunot darbus vietās, kur nepastāv risks citiem darbiniekiem	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
6	Pieprasīt paskaidrojumus no negadījumā iesaistītajām personām un lieciniekiem	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
7	Izvērtēt konstrukcijām nodarītos bojājumus. Ja nepieciešams pieaicināt konstruktorus	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
8	Aizpildīt negadījuma apraksta anketu	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
9	Novākt bojātās konstrukciju detaļas, ja tās vairs nav nepieciešamas izmeklēšanai	Atbildīgais būvdarbu vadītājs
10	Atsākt darbus pilnā apjomā	Atbildīgais būvdarbu vadītājs

16. Vides aizsardzības risinājumi

Nr	Mērķis	Pasākums	
1.	Nodrošināt, ka objekta teritorija nav piesārņota	1.Konteineru savlaicīga pasūtīšana 2.Pareiza būvmateriālu nokraušana un uzglabāšana	Būvuzņēmēja atbildīgā persona

Nr	Mērķis	Pasākums	
	un piegružota ar būvatkritumiem	3. Neatbilstošo materiālu uzglabāšana ģenerālplānā paredzētajā vietā 4. No piegādātāja pieprasīt līgumu vai plānu par būvatkritumu apsaimniekošanu.	
2.	Izmešu gaisā rašanās	1. Būvlaukumā pieļaujama tādas tehnikas darbība, kura atbilst likumdošanā noteiktajām prasībām un ir atbilstošā ekspluatācijas kārtībā.	Būvuzņēmēja atbildīgā persona
3	Augsnes piesārņojums	1. Būvlaukumā pieļaujama tādas tehnikas darbība, kura atbilst likumdošanā noteiktajām prasībām un ir atbilstošā ekspluatācijas kārtībā. 2. Degvielas uzglabāšanai būvlaukumā paredzēt speciālas, likumdošanai atbilstošas vietas.	Būvuzņēmēja atbildīgā persona
4	Gruntsūdens piesārņojums	1. Nav pieļaujama ūdens (arī attīrīta) novadīšana no būvlaukuma pašteses ceļā un nesagatavotās gultnēs. Ūdens atklātās novadīšanas veidu un novadgrāvju sistēma tiek paredzēta darbu veikšanas projektā. 2. Pastiprinot grunti, novērst pazemes ūdeņu piesārņošanu. Nepieciešamos pasākumus paredz darbu veikšanas projektā.	Būvuzņēmēja atbildīgā persona
5	Nodrošināt likumdošanā noteikto prasību par troksni ievērošanu	1. Neveikt darbus ar paaugstinātu trokšņa līmeni pēc plkst. 20:00. 2. Nepieciešamības gadījumā, savlaicīgi informēt (rakstiski) blakus esošos iedzīvotājus par darbiem, kuru rezultātā paaugstinās trokšņa līmenis. Trokšņa ekspozīcijas līmenis darba vietās nedrīkst pārsniegt MK noteikumos Nr. 66 noteikto trokšņa ekspozīcijas robežvērtību (87 dB(A)) vai pīķa līmeni - 140 dB. Ja tiek pārsniegta trokšņa ekspozīcijas robežvērtība, nekavējoties veic darba aizsardzības pasākumus trokšņa ekspozīcijas līmeņa samazināšanai vismaz līdz ekspozīcijas robežvērtībai (87 dB(A)). Paaugstināta, ilglaicīga trokšņa gadījumā Būvuzņēmējs pirmkārt nodrošina būvlaukumā strādājošos ar atbilstošiem individuāliem dzirdes aizsardzības līdzekļiem. Nepieciešamības gadījumā tiek veikti trokšņa mērījumi un veikti atbilstoši šī trokšņa mazināšanas pasākumi. Ārpus noteiktā darba laika : 55 dB – līdzvērtīgs nepārtraukts trokšņa līmenis; Nakts laikā : 40 dB - līdzvērtīgs nepārtraukts trokšņa līmenis;	Būvuzņēmēja atbildīgā persona

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.

17. Būvdarbu nodošana.

Pēc būvdarbu pabeigšanas būvuzņēmējam jānovāc visi mehānismi un būvgruži, kas radušies būvniecības laikā, kā no būvlaukuma, tā arī no tam pieguļošās teritorijas. Sagatavoto visas izpilddokumentācijas sarakstu un līgumā noteikto izpilddokumentācijas komplektu skaitu nodot Pasūtītājam.

Izpildīto darbu pieņemšanu ekspluatācijā veic saskaņā ar LR MK 2014.gada 01. oktobra noteikumu Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi" un MK noteikumi Nr.326 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves" , LBN 223-15 "Kanalizācijas būves" prasībām

Darba aizsardzības plāns

Darba aizsardzības plāns projekta sagatavošanas posmā objektā tiek izstrādāts kā atsevišķs dokuments.

1. būvlaukumam paredzētajai teritorijai blakus esošo zemesgabalu izmantojums:

Objekta teritorijā nokļūšana tiek organizēta pa ceļiem kas atrodas pilsētas teritorijā. Līdz ar to:

- 1.1. Stingri jāievēro satiksmes noteikumi.
- 1.2. Atbilstoši jāievēro noteiktais būvdarbu veikšanas tehnikas un materiālu piegādes transporta braukšanas ātrums un trases teritorijā.
- 1.3. Jāsaskaņo būvtechnikas pārvietošanos teritorijā ar Pasūtītāju.

2. būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi;

Risks	Riska apraksts un nozīmīgums	Faktori, kas palielina\ samazina risku	Pieņemumi	Iespējamās darbības risku mazināšanai/ ierobežošanai
Traumatisms	Traumatisma iespējamība no mašīnām, instrumentiem, rokas darbarīkiem, sagatavēm, materiāliem, viegli uzliesmojušu vielu krājumiem, ugunsgrēka.	Darbinieku neuzmanība veicot darbus. Darba drošības noteikumu pārkāpumi.	Pirms darbu veikšanas darbinieki tiek instruēti par bīstamiem darba vides riska faktoriem būvlaukumā.	Darbinieku instruēšana un apmācība darba drošībā, darba vietas iekārtošana atbilstoši 2003.g. MK noteikumiem Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus", individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana atbilstoši 2002.g. MK noteikumiem Nr.372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļos", drošības zīmju lietošana atbilstoši 2002.g. MK noteikumiem Nr.400 "Darba aizsardzības prasības, drošības zīmju lietošanā", darbs ar celšanas iekārtām atbilstoši 2000.g. MK noteikumiem Nr.137 "Cilvēku celšanai paredzēto pacelāju tehniskās uzraudzības kārtība", 2000.g. MK noteikumiem Nr.113 "Kravas celtņu tehniskās uzraudzības kārtība"
Elektrotraumas	Elektrotraumu iespējamība, strādājot elektroietaisēs, ar elektroinstrumentiem, šķērsojot pagaidu kabeļus būvlaukumā.	Veicot darbus būvlaukumā tiek bojāti elektroapgādes kabeļi	Strādājošie ir kvalificēti darbinieki ar atbilstošām el. drošības grupām	Darbi elektroietaisēs jāveic saskaņā ar LEK 025, jānodrošina iekārtu un aprīkojuma saņemums, jāseko pagaidu elektrisko vadu (īpaši izolācijas) kārtībai.
Kritieni, pakļupšana	Kritieni tranšejās, apbēršanas ar grunti, aizķeršanās aiz priekšmetiem iespējamība.	Darbinieku neuzmanība veicot darbus.	Visas tranšejas būvlaukumā tiek iezīmētas.	Gājēju ceļu ierīkošana un marķēšana ar lentām, barjerām. Izraktās tranšejas un materiālu vai atkritumu novietnes jāiezīmē

Risks	Riska apraksts un nozīmīgums	Faktori, kas palielina samazina risku	Pieņēmumi	Iespējamās darbības risku mazināšanai/ ierobežošanai
		Darba drošības noteikumu pārkāpumi		un jāiežogo, lai nebūtu iespējama strādājošo nejauša krišana, pakļupšana.
Darbs augstumā	Nokrišanas no 1,5 m un lielāka augstuma iespējamība.	Nelabvēlīgi klimatiskie apstākļi (vējš, sals, lietus)	Strādājošie ir apmācīti un nodrošināti ar IAL.	Strādājot augstumā, obligāti jālieto aizsargķiveres un drošības jostas (jostu nostiprināšanas vietai jābūt, fiksētai, stabilai un drošai). Pie augstkāpēju darbiem tiek pielaisti tikai tie darbinieki, kuri ir apmācīti šo darbu veikšanai un par kuriem ir izdots rīkojums par pielaišanu
Troksnis	Troksnis no aprīkojuma, instrumentiem (motorzāģi, blietes, atsitēj instrumenti u.c.) būvniecības tehnikas, automašīnām.	Iedarbība īslaicīga	Darba drošības instrukciju ievērošana	Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana (ausiņas, ausu ieliktnus u.c.), strādājot pielietot rotācijas principu, lai darbinieki nav ilgstoši pakļauti trokšņa kaitīgajai ietekmei. Strādājot paaugstināta trokšņa apstākļos, jāievēro 2004.g. MK noteikumus Nr.66 „Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret trokšņa radīto risku.”
Vibrācija	Vibrācijas – vietējā vibrācija no instrumentiem, vispārējā vibrācija strādājot automašīnās un traktoros.	Iedarbība īslaicīga	Darba drošības instrukciju ievērošana	Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana (pretvibrācijas cimdi), strādājot pielietot rotācijas principu, lai darbinieki nav ilgstoši pakļauti vibrācijas kaitīgajai ietekmei.
Fizikālais	Smagumu pārvietošana (pārnēsājot dažādus materiālus, atkritumus u.c. smagumus).	Iedarbība īslaicīga	Darba drošības instrukciju ievērošana	Smagu materiālu pārvietošana ar tehniku, svirām vai tamlīdzīgi. Pārnēsājot smagumus, jāievēro Ministru kabineta noteikumi Nr.344 „Darba aizsardzības prasības pārvietojot smagumu

Risks	Riska apraksts un nozīmīgums	Faktori, kas palielina\ samazina risku	Pieņemumi	Iespējamās darbības risku mazināšanai/ ierobežošanai
Apgaismojums	Nepietiekošs apgaismojums strādājot diennakts tumšajā laikā.	Iedarbība īslaicīga	Darbi tumšajā diennakts laikā netiek veikti	Papildus mākslīgā apgaismojuma ierīkošana. Apgaismes ķermeņiem jābūt paredzētiem lietošanai ārpus telpas apstākļos.

3. detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu atsevišķu būvdarbu veicējs ir tiesīgs pieprasīt;

3.1. Objektā ar rīkojumu jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot būvdarbus, nojaukšanas un atjaunošanas darbus.

3.2. Būvniecības laikā veikt būvlaukumā ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām: Ministru kabineta noteikumiem Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi”, it īpaši atbilstoši sadaļai „Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus”.

3.3. Līdz būvniecības darbu sākumam pilnīgi veikt visus organizatoriskos pasākumus un sagatavošanas darbus būvniecības procesu uzsākšanai, kā arī būvniecības darbu laikā veikt ar būvdarbu organizāciju saistītās prasības, kas noteiktas normatīvos aktos: Ministru kabineta 2003.gada 25.februāra noteikumi Nr. 92 Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus, kā arī Ministru kabineta noteikumi Nr. 500 Vispārīgie būvnoteikumi.

3.4. Elektromontāžas darbus veikt saskaņā ar LEK-025 “Drošības prasības veicot darbus elektroietaisēs” izvirzītajām prasībām.

3.5. Visu konstrukciju un kravu celšanu veikt tikai būvlaukuma robežās.

3.6. Vides aizsardzības pasākumi:

- Tiks nodrošināti izmešu gaisa kvalitātes normatīvi atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktajiem robežlielumiem;
- Būvgruži un bīstamie atkritumi tiks sašķiroti un nodoti utilizācijai, atbilstoši „Likumam par piesārņojumu” 2.daļas 4.panta 1.punkta un 5.panta 1.punkta, un 11.panta 1.punkta 1.apakšpunkta prasībām.

3.7. Darba aizsardzības plāns ir būvdarbu organizācijas sastāvdaļa, kas sagatavot atbilstoši LR 2003. gada 25. februāra MK noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus” un informē būvniecības darbiniekus par nepieciešamo informāciju saistībā ar darba aizsardzību.

3.8. Pirms darbu uzsākšanas būvlaukumā darba devējs veic nodarbināto darba drošības un veselības aizsardzības apmācību, kas ietver:

- 1) ievadinstruktažu, nodarbinātajam stājoties darba attiecībās ar darba devēju,
- 2) instruktažu darba vietā:

-sākotnējo- uzsākot darbu objektā,

-atkārtoto

-neplānoto un mērķa instruktažu.

3.9. Pēc strādājošo zināšanu pārbaudes, instruktažas veicējs veic atzīmes attiecīgos darba instruktažas žurnālos.

3.10. Pirms būvdarbu uzsākšanas nozīmētais darba drošības koordinators sastāda objekta darba aizsardzības plānu, saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr. 92 IV nodaļu, kā arī nosūta Valsts darba inspekcijai iepriekšēju paziņojumu par būvdarbu veikšanu. Sastādīto darba aizsardzības plānu un iepriekšējā paziņojuma par būvniecības uzsākšanu kopijas darba aizsardzības koordinators novieto objektā visiem pieejamā labi redzamā vietā un nepieciešamības gadījumā regulāri atjauno.

3.11. Darba aizsardzības koordinatora prasību izpilde būvdarbos nodarbinātajām personām ir obligāta.

3.12. Būvlaukumā galvenais būvuzņēmējs izstrādā būvobjekta iekšējās kārtības, darba drošības, ugunsdrošības un apsardzes noteikumus, ievērojot Latvijas Republikas likumus un saistošos normatīvos aktus. Ar augstāk minētajiem noteikumiem Ģenerāluzņēmējs iepazīstina visus darbuzņēmējus un būvniecības procesā iesaistītas personas, ja viņu darbs ir saistīts ar būvobjekta apmeklēšanu, par to apliecinot ar savu parakstu reģistru žurnālā.

3.13. Būvuzņēmējs organizē visu darbinieku veselības uzraudzību, īpaši vēršot uzmanību darbiniekiem, kuru darbs saistīts ar kāpšanu un strādāšanu augstumā, saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.219 "Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude" (spēkā no 01.04.2009.).

3.14. Būvobjektā jāiekārto ar informācijas zīmēm apzīmētas pirmās medicīniskas palīdzības sniegšanas vietas (atkarībā no nodarbināto skaita un piekļūšanas), sakari neatliekamās palīdzības izsaukšanai ar norādītiem tālruņa numuriem attiecīgā dienesta izsaukšanai (ugunsdzēsības un glābšanas, policijas, ātrās medicīniskas palīdzības un citi dienesti).

3.15. Visi nodarbinātie jānodrošina ar atbilstoši individuālas aizsardzības līdzekļiem ar EC marķējumu un atbilstošām lietošanas instrukcijām (īpaša uzmanība tiek pievērsta galvas aizsardzībai (aizsargķiveres) un atbilstoši darba apaviem (ar pēdu, purngala aizsardzību). Būvdarbu vadītājs kontrolē IAL (individuālo aizsardzības līdzekļu) pielietošanu atbilstoši darba aizsardzības instrukcijai, būvobjekta iekšējās kārtības un Ministru kabineta noteikumu Nr. 372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālas aizsardzības līdzekļus" prasībām.

3.16. Būvobjektā izmantotajam darba aprīkojumam ir jābūt ar EC marķējumu un ar atbilstošām lietošanas instrukcijām. Būvobjektā izmantotajam darba aprīkojumam, kurš ir iekļauts bīstamo iekārtu sarakstā, saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.384 "Noteikumi par bīstamajām iekārtām", ir jāveic uzraudzība saskaņā ar Latvijas Republikā izdoto likumu "Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību". Šo iekārtu apkalpojošais personāls ir speciāli apmācīti darbinieki (operatori, vadītāji, stropetāji), kuriem ir apliecināti dokumenti. Prasību ievērošanu kontrolē galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

3.17. Būvuzņēmējam organizējot darbinieku apmācību, tos obligāti jāapmāca drošai smagumu celšanai un pārvietošanai saskaņā ar MK noteikumu Nr.344 "Darba aizsardzības prasības, pārvietojot smagus" prasībām.

3.18. Par darba aizsardzības un ugunsdrošības plāna prasību ievērošanu un realizēšanu atbildīgs ir Galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

3.19. Atļauju strādāt augstumā var saņemt tikai tad, kad būvdarbu vadītājs vai meistars kopā ar brigadieriem ir apskatījuši nesošās konstrukcijas. Darbu izpildē jāvadās pēc Ministru kabineta noteikumi Nr.143 Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā prasībām.

3.20. Darba vietas un to pieejas, kas atrodas augstāk par 1,3 m, kā arī, ja to attālums no iespējamās krišanas vietas ir lielāks par 2 m, jānodrošina ar pagaidu iežogojumiem.

3.21. Drošības josta jānostiprina vietās, ko norāda darbu vadītājs. Instrumenti jātur speciālā kastē vai somiņā.

3.22. Aizliegts izmantot elektriskos un pneimatiskos instrumentus augstumā, kas lielāks par 2,5 m no atbalsta virsmas.

3.23. Ja rodas avārijas situācija, strādājošiem nekavējoties jāpārtrauc darbs, jāizslēdz visas darbojošās iekārtas un jāveic nepieciešamie drošības pasākumi, bet ja tas nav iespējams, darbs jāpārtrauc, līdz bīstamība ir novērsta.

3.24. Pirms darba uzsākšanas jāuzvelk spectērps, jāuzliek aizsargķivere un jāuzvelk cimdi. Pirms darbu sākuma jāpārliedz par aizākēšanas un iežogojšanas ierīču izturību un stabilitāti, kā arī vai var droši pārvietoties. Nepieciešamības gadījumā novietot un nostiprināt pārnēsājamās trepes.

3.25. Jāsagatavo tara, instrumenti, palīgierīces, kas nepieciešamas darbam. Jāpārbauda, vai tie ir darba kārtībā.

3.26. Aizliegts atstāt darba vietā uzliesmojošus materiālus un viegli uzliesmojošu šķidrumu tukšo taru. Tukšo taru jānoliek tās glabāšanas vietās.

3.27. Maiņas beigās un beidzot darbu, jāsavāc materiāla atgriezumus un atkritumus.

3.28. Nodot instrumentus, materiālus un inventāru noliktavā vai nolikt paredzētā vietā. Paziņot darbu vadītājam par bojājumiem vai traucējumiem, kas radušies darbu laikā.

3.29. Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitā atbild būvdarbu veicējs (būvētājs vai būvuzņēmējs). Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus, nosaka Ministru kabineta noteikumu Nr.238, izdotu Rīgā, 2004. gada 17. februārī, 8. nodaļa.

3.30. Būvobjektu jānodrošina ar ugunsdrošībai lietojamajām drošības zīmēm atbilstoši LVS 446 prasībām.

3.31. Aizliegts izmantot atklātu uguni tuvāk par 10 metriem no vietām, kur notiek vielu vai materiālu sajaukšana ar sprādzienbīstamām, viegli uzliesmojošām vai uzliesmojošām vielām.

3.32. Ugunsbīstamo darbu veikšanai pagaidu vietās atļauts veikt pēc juridiskās personas, kas veic būvdarbus, vadītāja vai tā rakstiski nozīmētas personas rakstiskas atļaujas saņemšanas. Atļaujā norāda darbu veidu, vietu, laiku un ugunsdrošības pasākumus. Metināšanas darbus atļauts veikt:

- atklātos laukumos vismaz 10 m no degspējīgām ēku konstrukcijām,
- pagaidu vietās, kas norobežotas no citām telpām ar 2.50 m augstu nedegoša materiāla aizslietni.

4. iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ, un nepieciešamā informācija par likumu un citu normatīvo aktu prasībām;

Balstoties uz likumdošanas aktu un ES standartu prasībām projektā netiek plānots izmantot veselībai kaitīgus materiālus.

5. informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju:

5.1. iespējas piekļūt būvlaukumam un evakuācijas izejas;

Transporta kustība būvlaukumā un tā pievadceļos organizējama atbilstoši vispārējo ceļu satiksmes noteikumu prasībām.

Vietējo iedzīvotāju pārvietošanās un piekļūšanu īpašumiem tiek organizēta atbilstoši transporta kustības shēmām (atbilstoši DOP-2 līdz DOP-9).

Būvuzņēmējs, izstrādājot darbu aizsardzības plānu būvniecības posmam, izstrādā evakuācijas ceļu shēmas.

5.2. pagaidu būvju un atsevišķu darba iecirkņu izvietojums;

- o darbu veikšanas zonas un būvlaukuma sadzīves zonas tiek norobežota ar **būvžogu**. Iebraukšanai būvlaukumā paredzēti divvīru **vārti** ar platumu līdz 5 m.
- o konteiner-tipa **sadzīves telpas**, (ģērbtuves, darbu vadītāja kantoris) strādniekiem un inženiertehniskajam personālam, atbilstoši pastāvošām normām un noteikumiem nodrošinot ar nepieciešamām komunikācijām un aprīkojumu. Tie jāparedz katram apakšuzņēmējam atsevišķi atkarībā no vienlaicīgi strādājošo skaita. (Orientējošais vagoniņu skaits – 5 gab.).
- o **Tualetes** – pārvietojamās plastikāta, BIO, tvertnes tilpums 1m³, jānodrošina uz ~10 nodarbinātajiem vismaz 1 tualete, izvešanu organizē pēc vajadzības,

5.3. būvmateriālu iekraušanas un izkraušanas laukumi, noliktavas;

Būvmateriālu iekraušanas un izkraušanas laukumi ir planēti, **brīvi laukumi**. Tiek veikta konstrukciju un būvmateriālu īslaicīgai nokraušana.

5.4. transporta un gājēju ceļi;

Lai izvairītos no cilvēku iekļūšanas bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizsarg nožogojumiem, kurš nodrošina aizsargājošas, drošības un brīdinājuma funkcijas. Objektu nožogot ar pagaidu žogu no saliekamiem mobilā žoga posmiem, žoga minimālais augstums 1.8 m.

5.5. piebrauktuves un caurbrauktuves ugunsdzēsības automašīnām;

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par satiksmes organizāciju būvlaukumā un pievadceļos, cik tālu tas attiecas uz būvdarbiem, un būvdarbu vietas aprīkošanu. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par operatīvā

transporta brīvu piekļuvi būvlaukuma teritorijai un ceļa nekavējošu atbrīvošanu, gadījumā, kad būvuzņēmēja tehniskais transports veic manevrus ārpus būvlaukuma teritorijas.

6. būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa starp pasūtītāju, projekta vadītāju, galveno būvdarbu veicēju, atsevišķu būvdarbu veicējiem un pašnodarbinātajiem;

Pasūtītājs likumdošanā noteiktā kārtībā objektā norīko darba aizsardzības koordinators, kura pienākums ir sastādīt darba aizsardzības plānu būvniecības posmam.

Darba aizsardzības plāna mērķis ir panākt, ka:

1. būvniecības dalībnieki ievēro vispārīgos darba aizsardzības principus, ieskaitot risku novērtēšanu, samazināšanu un novēršanu;
2. darbu veikšanas laikā starp būvniecības dalībniekiem darba aizsardzības jautājumus koordinē savlaicīgi;
3. lieto drošu darba aprīkojumu būvniecības darbos (piemērotība, izvēle, atbilstība drošības prasībām, apmācība lietošanā);
4. uzstāda nepieciešamās drošības zīmes;
5. nodrošina nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Darba aizsardzības koordinators norādījumi ir saistoši gan objekta projekta vadītājam, gan galveno būvdarbu veicēja darbiniekiem, gan atsevišķu būvdarbu veicējiem un pašnodarbinātajiem. Darba aizsardzības koordinators ziņojumi tiek uzklauti būvlaukuma plānošanas ģenerālajā sapulcēs un tiek nodoti tālāk darbu veicējiem operatīvajās plānošanās.

7. pasākumi būvdarbiem, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai.

Paaugstināto risku veidi	Risku novēršanas pasākumi
apbēšana ar grunti zemes nogrūvumos	Skatīt šī plāna 2. Punktu
applūdināšana ar ūdeni	Nepastāv šāda riska iespējamība.
noslīkšana;	Nepastāv šāda riska iespējamība.
nokrišana no 1,5 m un lielāka augstuma	Skatīt šī plāna 2. Punktu
iegrimšana nestabilā gruntī	Skatīt šī plāna 2. Punktu
darbi, kuros nodarbinātie nonāk saskarē ar kaitīgām ķīmiskām vai bioloģiskām vielām, kas rada risku nodarbināto drošībai un veselībai vai saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir pakļautas speciālai uzraudzībai	Ievērot materiāla vai vielas drošības lapās norādītās instrukcijas. Veikt instruktāžu.
darbi, kuros nodarbinātie ir pakļauti apstarošanas riskam ar jonizējošo starojumu un kuru izpildi reglamentē normatīvie akti par aizsardzību pret radiāciju	Nepastāv šāda riska iespējamība.
darbi augstsprieguma elektrolīniju aizsardzības zonā	Nepastāv šāda riska iespējamība.
pazemē (piemēram, akās, tuneļos) veicamie darbi	Nepastāv šāda riska iespējamība.
darbi, kuros nodarbinātajiem nepieciešama gaisa piegādes sistēma	Nepastāv šāda riska iespējamība.
darbi, kuros nodarbinātie pakļauti paaugstinātam atmosfēras spiedienam (piemēram, kesonos)	Nepastāv šāda riska iespējamība.
spridzināšanas darbi	Nepastāv šāda riska iespējamība.

Paaugstināto risku veidi	Risku novēršanas pasākumi
darbi, kas saistīti ar būvju, būvkonstrukciju, būvelementu vai iekārtu montāžu, demontāžu vai nojaukšanu	Nepastāv šāda riska iespējamība.

8. Ugunsdrošības pasākumi.

Būvniecības laikā veikt būvlaukumā ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām: Ministru kabineta noteikumiem Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” no 01.09.2016., it īpaši atbilstoši sadaļai „Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus”.

Būvobjekts jānodrošina ar ugunsdrošībai lietojamajām drošības zīmēm atbilstoši LVS 446 prasībām (skat. 2.; 3. pielikumu).

Būvobjekts jānodrošina ar pirmās palīdzības aptieciņām un ar ugunsdzēsības līdzekļiem. Aptieciņas izvietot pie sargiem un sadzīves telpās – vietās, kur atrodas pirmās palīdzības aptieciņas, izvietot zīmi. Pie sargu posteņa izvietot un nokomplektēt ugunsdzēsības stendu un izvietot ugunsdrošības zīmi.

Objektā izvietojamais ugunsdzēsības aparātu skaits jāaprēķina un to izvietošana jāparedz atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 238 „Ugunsdrošības noteikumi” no 01.09.2016., 5. pielikumam, to atrašanās vietas apzīmējot ar atbilstošām zīmēm.

Izstrādājot DVP, jāprecizē ugunsdzēsības aparātu skaits, ņemot vērā sekojošo:

- Būvlaukumā uz 800m² būves jāizvieto 2 pārnēsājamie 6kg ugunsdzēsības aparāti. Ja atsevišķas telpas platība ir mazāka par 50 m² (izņemot ražošanas, noliktavu telpas un tehniskas nozīmes telpas), ugunsdzēsības aparātus var uzstādīt koplietošanas telpās (piemēram, gaiteņos un vestibilos) un hallēs. Aparātu skaitu nosaka, aprēķinot visu telpu kopplatību.
- Pie strādnieku sadzīves telpām uz 400m² – 1 pārnēsājama 6kg ugunsdzēsības aparāts.
- Materiālu uzglabāšanas vietas zem nojumēm un atklātos laukumos – cietiem degtspējīgiem materiāliem uz 400m² – 1 pārnēsājama 6kg ugunsdzēsības aparāts

Aizliegts izmantot atklātu uguni tuvāk par 10 metriem no vietām, kur notiek vielu vai materiālu sajaukšana ar sprādzienbīstamām, viegli uzliesmojošām vai uzliesmojošām vielām.

Ugunsbīstamo darbu veikšanai pagaidu vietās atļauts veikt pēc juridiskās personas, kas veic būvdarbus, vadītāja vai tā rakstiski nozīmētas personas rakstiskas atļaujas saņemšanas. Atļauja norāda darbu veidu, vietu, laiku un ugunsdrošības pasākumus. Metināšanas darbus atļauts veikt:

- atklātos laukumos vismaz 10 m no degtspējīgām ēku konstrukcijām;
- pagaidu vietās, kas norobežotas no citām telpām ar 2,5m augstu nedegoša materiāla aizslietni.

Ugunsgrēka gadījumā zvanīt ugunsdzēsības un glābšanas dienestam.

Paskaidrojuma rakstu sagatavoja Jānis Kauranens