

Būvprojekta izstrādātājs:



SIA "Taikin Build"

Reģ.nr. LV40103363223,
juridiskā adrese Stiklu iela 16, Daugavpils, LV-5404

Būvprojekta nosaukums:

**DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS
CIALKOVSKA IELĀ 12, DAUGAVPILS
ENERGOEFEKTĪVĪTES PAAUGSTINĀŠANA**

Objekta adrese:	CIALKOVSKA IELĀ 12, DAUGAVPILS
Pasūtītājs:	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DMP", reģistrācijas Nr. 41503067922, juridiskā adrese Daugavpils, 18. novembra iela 37A
Pasūtījuma numurs:	26/2025
Arhīva reģ. Nr.:	03/2025

Būvprojektēšanas stadija:	PASKAIDROJUMA RAKSTS
Dokumentācijas daļa:	BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS
Markas:	DOP

Būvprojekta vadītājs:	AIVARS MELDERIS Sert. Nr. <u>1-00523</u>
-----------------------	--

Būvprojekta DOP sadaļas vadītāja:	AIVARS MELDERIS Sert. Nr. <u>1-00523</u>
--------------------------------------	--

Daugavpils 2025

Satura rādītājs

1.	<i>VISPĀRĪGIE DATI</i>	4
2.	<i>SITUĀCIJAS APRAKSTS</i>	6
3.	<i>ĒKAS ENERGOEFEKTIVĪTĀTES UZLABOŠANA</i>	8
	TERITORIJAS SADAĻA	8
	ARHITEKTŪRAS RISINĀJUMI	8
	JAUNU INŽENIERTĪKLU IZBŪVE	11
	BŪVKONSTRUKCIJAS	12
	ESOŠO INŽENIERKOMUNIKĀCIJU UN KONSTRUKCIJU DEMONTĀŽA	12
	VISPĀRĒJIE UN SPECIĀLIE BŪVNICĪBAS APSTĀKĻI	13
	IESPĒJAMIE SAREŽĢĪJUMI UN ĪPATNĪBAS	14
	IZVĒRTĒJUMS PAR BŪVES IZMANTOŠANAS PIEĻAUJAMĪBU BŪVDARBU LAIKĀ:	14
4.	<i>IETEIKUMI KVALITĀTES KONTROLES NODROŠINĀŠANAI UN ORGANIZĒŠANAI BŪVLAUKUMĀ</i>	14
5.	<i>MATERIĀLU UZGLABĀŠANA UN MAKSIMĀLĀS SLODŽU VĒRTĪBAS BŪVDARBU LAIKĀ</i>	16
6.	<i>CELTNIECĪBAS PROCESA NODROŠINĀŠANA AR ENERGORESURSIEM</i>	16
7.	<i>INŽENIERTĪKLU UN ESOŠĀS CEĻI DARBĪBA</i>	17
8.	<i>BŪVES EKSPLOATĀCIJA BŪVNICĪBAS LAIKĀ</i>	17
9.	<i>BŪVNICĪBAS TERMIŅI</i>	19
10.	<i>BŪVNICĪBAS SAGATAVOŠANAS PERIODS</i>	19
	Organizatoriski-sagatavošanas pasākumi	19
	Sagatavošanas darbi būvlaukumā	20
11.	<i>DARBU SECĪBA</i>	23
	Būvdarbu organizēšanas vispārējie noteikumi	23
	Būvdarbu veikšanas secība un nodošana ekspluatācijā:	23
	Būvdarbu veikšanas vietu norobežošana	23
12.	<i>BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS APRAKSTS</i>	24
	Būvgužu transportēšana un savākšanas organizēšana	24
	Autotransporta kustība būvlaukumā	24
	Tehnoloģiskais un montāžas aprīkojums	24
	Materiālu piegāžu organizēšana būvlaukumā	24

Iekraušanas – izkraušanas darbi.....	24
Tehnoloģiskais un montāžas aprīkojums objektā.....	25
Būvdarbi būvobjektā.....	25
Zemes darbu apraksts	25
13. DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS.	27
Strādājošo obligātā veselības pārbaude.	27
Informēšana un instruēšana.....	27
Darba drošības prasības būvdarbu veikšanas laikā.....	27
Ugunsdrošības pasākumi.....	30
Higiēnas prasības celtniecības darbu veikšanas organizēšanai	32
Drošības pasākumi zemes darbu veikšanas laikā.....	34
Drošības pasākumi montāžas darbu veikšanas laikā.....	35
Gājēju kustības nodrošināšana.....	37
Kompensējošie ugunsdrošības pasākumi būvdarbu laikā ekspluatējamā objektā	37
14. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI	38
Atkritumu utilizācija	38
Bīstamo atkritumu utilizācija.....	38
Augsnes veģetatīvā slāņa un dzīvo radību aizsardzība	39
Apkārtējā gaisa aizsardzība	40
Trokšņa līmenis.....	40
Bīstami materiāli un to demontāža	41
Pilsētvidēs aizsardzība pret naftas produktu noplūdēm	42
15. SATIKSMES EJAS UN AR TĀM SAISTĪTIE IEROBEŽOJUMI	43
16. BŪVDARBU NODOŠANA.....	43

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

1. VISPĀRĪGIE DATI

Būvdarbu organizēšanas projekts (DOP daļas) paskaidrojuma rakstā “**Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas CIALKOVSKA IELĀ 12, Daugavpils energoefektivitātes paaugstināšana**” izstrādāts saskaņā, ar pasūtītāja projektēšanas uzdevumu, saņemtajiem pasūtītāja norādījumiem.

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts saskaņā ar MK Nr.529, 01.10.2014.

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

- Ministru kabineta 2014.gada 19. augusta noteikumi Nr. 500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, ar grozījumiem, kas izdarīti ar Ministru kabineta 28.01.2021. noteikumi Nr. 55 / LV, 03.02.2021.;
- LR „Darba aizsardzības likums” un tā papildinājumiem - MK noteikumiem Nr.660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība”;
- MK noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”;
- MK noteikumiem Nr.359 „Darba aizsardzības prasības darba vietās”;
- MK noteikumiem Nr.209 „Noteikumi par iekārtu elektrodrošību”;
- MK noteikumiem Nr.400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā”;
- MK noteikumiem Nr.384 „Noteikumi par bīstamajām iekārtām”;
- MK noteikumiem Nr.344 „Darba aizsardzības prasības, pārvietojot smagumus”;
- SIA “TAIKIN BUILD” “Tehniskās apsekošanas atzinums” no 15.02.2025.g.;
- 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;
- Darbus veikt saskaņā ar Pasūtītājā līguma dokumentu;

- Darbu kvalitātes kontrole jāveic saskaņā ar autoruzraudzību, tehniskās uzraudzības nodrošināšanu atbilstoši LR Vispārējo būvnoteikumu prasībām, kā arī firmu - konstrukciju un materiālu izgatavotāju prasībām.

- Līdz katra etapa darbu sākumam ģenerāluzņēmējam kopā ar tiešo darbu veicēju (apakšuzņēmēju) jāizstrādā Darbu veikšanas projekts, kurā jānorāda: darbu veikšanas zonas un būvdarbu veikšanas shēmas saskaņā ar Darbu veikšanas grafiku pa konkrētiem datumiem.

- būvlaukuma darba aizsardzības koordinators sastāda darba aizsardzības plānu;

- Darbu veikšanas projekts (DVP) jāaskaņo ar būvuzraugu, autoruzraugu un Pasūtītāju.

- Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi” p.100 - atbildīgajam būvdarbu vadītājam ir tiesības veikt izmaiņas plānotajos darbu sagatavošanas posmos, kā arī izvēlētajās darba metodēs, pirms tam veicot izmaiņas Darbu veikšanas projektā un saskaņojot tās ar pasūtītāju. Darbu veikšanas projektu pievieno būvniecības informācijas sistēmā.

DOP sastāvā iekļauta DAP /darbu aizsardzības plāns/, ietverot pasākumus no projekta izstrādes sākuma līdz būvdarbu uzsākšanai: informācija par apgrūtinājumiem, esošās situācijas raksturojums, kā arī aizsardzības pasākumi darbu veikšanas laikā un iekārtojot būvlaukumu. Darbu organizēšanas projekta skaidrojošā aprakstā vērsta uzmanība uz papildus riska faktoriem, kas raksturīgi konkrētiem apstākļiem atgādinātas pamatprasības galveno darbu veicējiem.

Paskaidrojuma raksta Pasūtītājs ir SIA “DMP”, Reģ. nr. 41503067922, adrese: Daugavpils, 18. novembra iela 37A.

2. SITUĀCIJAS APRAKSTS

Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja atrodas zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 0500 005 1607, CIALKOVSKA IELĀ 12, Daugavpils. Zemes gabals ir ar līdzenu reljefu. Ēka novietota zemesgabala centrā. Situācijas plānu un darba robežu skatīt sējuma lapā "Vispārīgie rādītāji" un 2.1. attēlu.

Ēkas esošais un plānotais lietošanas veids: 1122- Triju vai vairāku dzīvokļu mājas, ēka tiek ekspluatēta. Ēkas plānojums kopumā atbilst izmantošanas veidam. Ēkai ir pieci virszemes stāvi, pazemes stāvs un aukstie bēniņi.



2.1.att.

Ēkas konstrukcijas ir veidotas:

Ēkai ir saliekamie FBS dzelzsbetona pamati ~ 400mm platumā. Ēkas cokols nav siltināts. Virszemes stāvu nesošās sienas veidotas no ķieģeļiem 510mm , 420mm biezās. Ēkas nesošās sienas būvētas no silikātķieģeļu mūra. Ķieģeļa mūra nesošās sienas veidotas cementa javā un apmestas no iekšpuses un ārpuses. Ēkas starpstāvu pārsegums ir izveidots no dzelzsbetona paneļiem. Jumta nesošā konstrukcijas ir veidotas no koka spāru un jumta krēsla elementiem. Jumta nesošā pamatkonstrukcija ir spāru sistēma no pieslej spārēm. Jumta koka konstrukcijas ir pārklātas ar šifera segumu.

Detalizētāku ēkas esošā stāvokļa aprakstu skatīt "Tehniskās apsekošanas atzinums".

2.1. Paskaidrojuma rakstā paredzēts izbūvēt:

Saskaņā ar būvniecības ierosinātāja projektēšanas uzdevumu, paredzēts veikt ēkas CIALKOVSKA IELĀ 12, Daugavpilī energoefektivitātes paaugstināšanu.

Projekta mērķis - ēkas energoefektivitātes uzlabošana. Mērķis paredz daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku tuvināt zema enerģijas patēriņa ēkām, uzlabot ēku arhitektonisko izskatu, ēku tehniskā stāvokļa uzlabošanu, teritorijas reljefa uzlabošanu. Projekta risinājumi paredz energoefektivitātes paaugstināšanu, sasniedzot primārās enerģijas ietaupījumu gadā vismaz 30 procentu apjomā, salīdzinot ar primārās enerģijas patēriņa gada rādītājiem pirms projekta īstenošanas.

Paredzēts veikt ēkas energoefektivitātes pasākumu īstenošanu, fasādes siltināšanu un atjaunošanu, ēkas cokola siltināšanu, pagraba pārseguma siltināšanu, bēniņu siltināšanu, esošo veco koka logu un ārdurvju nomaiņu, atsevišķās vietās iekšējos apdares darbus, kā arī ūdens, apkures, elektrības un zibensaizsardzības sistēmas pārbūvi.

3. ĒKAS ENERGOEFEKTIVITĀTES UZLABOŠANA.

Šajā būvniecības iekļauti sekojoši darbi:

- 1.posms. Būvlaukuma sagatavošanas darbi un zemes darbu veikšana - ēkas pagraba pārseguma un cokolu pa perimetru siltināšana. Paredzēta ventilācijas restīšu uzstādīšana pagrabā no tērauda, pildījums cirsti vilkts siets.

Ēkas fasādēm pienākošo, strādājošo gāzes cauruļvadu pārnēšana.

Paralēli tiek veikti ēkas inženierkomunikāciju izbūve – zibensaizsardzība, ūdens un kanalizācijas cauruļvadu montāža, elektrotīklu nomaīņa līdz dzīvokļu skaitītājiem.

- 2.posms. Tiek veikti ēkas fasādes un bēniņu siltināšana darbi, un jumta atjaunošanas darbi saskaņā ar projekta AR daļu.

Kāpņu telpu apdares atjaunošana un jumta remonta darbi.

Pēc pamatu un cokola siltināšanas izbūvējama aizsargapmale no betona bruģakmens pa visu ēkas perimetru un atjaunojami ieejas lieveņi, ka arī izbūvēt laukumu no betona bruģakmens pirms ieejas lievenim.

Būvlaukuma likvidēšana un teritorijas labiekārtošanas darbi. Objekta nodošana ekspluatācijā.

TERITORIJAS SADAĻA

Paredzēts veikt ēkai pieguļošās teritorijas labiekārtošanu 3,00 m ap ēku, kā arī vietās, kur tiek izbūvēti inženiertīkli.

ARHITEKTŪRAS RISINĀJUMI

Fasāde:

Paskaidrojuma rakstā risinājumi paredz veikt visu ēkas fasāžu atjaunošanu, uzlabojot fasāžu siltumtehnikos rādītājus, vienlaicīgi uzlabojot ēkas vizuālo izskatu. Ēkas visas fasādes siltināmas ar siltumizolējošiem materiāliem, un pēc tam izveidojama fasāžu ārējā apdare.

Ēkas energoefektivitātes paaugstināšanai projektā paredzēta ēkas pa ārējās kontūras siltināšana ar minerālvati b=150 mm un ekstrudēto putupolistirolu b=150mm (cokola daļā), ka arī bēniņu siltināšana ar bērāmo vati b=400mm un pagrabstāva pārseguma siltināšana ar akmensvati 100mm (lamellas). Pirms siltināšanas darbiem paredzēts ārsienu plakņu izdrupumu remontdarbi, esošo plaisu aizdare.

Veikt esošo koka logu un pēc energoaudita datiem nekvalitatīvo PVC logu nomaiņu uz PVC energoefektīviem logiem. Nomainīt esošās kāpņu telpu fasādes ārdurvis. Veikt ieejas lieveņu remontu, demontēt esošās betona kāpnes un izveidot jauno betona lieveni ar bruģakmens segumu. Paredzēts lieveņa jumta materiāla nomaiņu. Pie fasādēm esošā gāzesvadu ievadu pārvešana, saskaņā ar AR un GP sadaļas norādījumiem.

Fasāžu gala apdare – ventilējamas fasādes sistēma ar SWICCPEARL plākšņu apdari, kur lielākā uzmanība tiek pievērsta tās funkcionalitātei un sistēmas uzbūves elementa īpašībām. Tiek nodrošināts ekonomiski izdevīgs fasādes siltinājuma risinājums, kas atbilst šodienas prasībām, gan nodrošinot ēkas energoefektivitāti, gan ēkas estētisko tēlu.

Cokols

Paredzēts veikt ēkas cokola daļas siltināšanu ar ekstrudētā putu polistirols 150 mm, un vertikālās hidroizolācijas izbūvi. Pirms siltināšanas veikt bojāto plakņu remontu. Pa ēkas perimetru demontēt esošo betona apmali un izveidot jaunu cementa bruģakmeņu apmali ar kritumu no ēkas.

Ēkas bēniņu un jumts:

Ēkas energoefektivitātes paaugstināšanai projektā paredzēta bēniņu stāva (trešā piektā stāva pārseguma) papildus siltināšana līdz 400 mm biezumam ar bērāmo vati, jumta seguma maiņa uz tērauda jumta materiālu. Bēniņu stāvu nav paredzēts ekspluatēt, ventilācijas šahtu apkalpei tiek paredzētas laipas un revīzijas lūkas. Paredzēta ventilācijas šahtu tīrīšana un skursteņu remonts. Skursteņu daļas virs jumta plaknes apšūt ar metālu. Paredzēta jumta seguma maiņa uz tērauda jumta plāksnēm papildinot jumta koka konstrukciju atbilstoši ražotāja norādēm. Paredzēts pilnībā nomainīt esošo lietus noteksistēmu. Izbūvēt jaunas jumta lūkas. Bēniņu lūkas atstāt bez izmaiņām.

Logi un durvis

Esošos logus nomainīt pret PVC logiem ar 3 stikla paketi un starplikām stikla paketē. PVC profila krāsa - balts. Daļījumu skatīt projekta grafiskā AR daļā. Visiem logiem izbūvēt āra palodzes no skārda, krāsa atbilstoši paskaidrojuma rakstā norādītajam fasāžu apdares un krāsu risinājumos.

Iesniegt logu ražošanas procesa kontroles sertifikātu vai logu ražošanas procesa kontroles apraksta kopiju ko pieprasa standarts LVS EN 14351. Logu un durvju bloku nomaiņu veikt atbilstoši ražotāja instrukcijai. Pēc montāžas darbu pabeigšanas sakārtot darba zonu.

Ieejas mezglā demontēt esošās kāpnes un uzbūvēt jauno betona lieveņi ar bruģakmens segumu, skatīt AR un BK sadaļas.

Uzstādīt jumta lūkas, saskaņā ar AR sadaļu.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvorganizācijai veikt apsekošanu izmēru un konstrukciju precizēšanai.

Bēniņu stāva siltināšana

Bēniņu stāvā paredzēts izveidot papildus siltinājumu, to izvietojot virs 5. stāva pārseguma.

Siltinājums tiks izveidots no beramās akmens vates, kopējais siltumizolācijas biezums 400mm atbilstoši ēkas pagaidu energosertifikātam.

Jumta atjaunošana

Paredzēts veikt ēkas esošā jumta seguma nomaiņu. Demontēt esošo jumta asbesta šīfera segumu, virs spārēm ieklāt antikondensāta plēvi un izbūvēt jaunu retinātu antiseptizētu dēļu pamatklāju ar soli 300 mm, stiprināt -cinkotās un krāsotās tērauda profilloksnes, sīkāk skatīt AR sadaļā.

Tiks veikt hermētisku un blīvu jumta seguma izbūvi pie ventilācijas izvadiem. Tiks izbūvēt jaunas lietussūdens notekrenes un notekcaurules, sniega barjeru un drošības sistēmu.

Esošos ventilācijas izvadus tiks remontēt, Tiks izbūvēt jaunu ventilācijas izvadu skārda apdari. Tiks uzstādīt lietussūdens novadošus skārda elementus saskaņā ar projekta grafiskās AR daļas lapām.

Tiks veikt ventilācijas izvadu nodegdetaļas nomaiņu un jumtiņu izbūvi.

Pagraba pārseguma siltināšana

Pagrabstāva pārsegumam paredzēts izveidot siltinājumu, to izbūvējot pie pagraba griestiem. Siltinājums izveidojams no Paroc CGL 20cy siltumizolācijas plātnēm, b=100mm.

Veikt bojāto pārseguma paneļu apakšējo virsmu remonts. Pirms pagraba pārseguma siltināšanas, gar griestiem izvietotās inženierkomunikācijas, nepieciešams atvirzīt no griestu plaknes un nostiprināt. Hermetizēt siltinājuma pieslēguma vietas pie sienām, kā arī ap šķērsojošām vertikālajām inženierkomunikācijām.

Nekādā gadījuma nedrīkst SIA "Tet" un "Bite" optisko kabeļu tīklus pārklāt ar siltumizolāciju.

Ieeju lieveņi

Paredzēts demontēt esošos ieejas lieveņu demontāžu. Paredzēts izbūvēt jauno betona lieveņi ar bruģakmens segumu. Precīzus risinājumus skatīt AR un BK sadaļās.

Pēc būvdarbu pabeigšanas veikt teritorijas sakopšanu un zālāja un ietvju seguma atjaunošanu ap ēku, nodrošinot zemes virsmas kritumu virzienā prom no ēkas.

Telpu apdares atjaunošana

Kāpnes – esošās kāpnes paredzēts atjaunot un remontēt pēc inženierkomunikāciju izbūves. Ar metāla suku rūpīgi jānoberž visas drūpošas daļiņas, esošā krāsojuma un uzslāņojumu noņemšana, pakāpienu un kāpņu laukumu attīrīšana no putekļiem, bojājumu un izdrupumu likvidēšana.

Detalizētāks telpu pārbūvi darbi apraksts, par sienu, grīdu un griestu konstrukciju un apdari, logu, durvju atjaunošana un/vai ierīkošana skatīt skatīt AR sadaļā.

JAUNU INŽENIERTĪKLU IZBŪVE

- Apkures sistēmas uzstādīšana un stāvvadu pilnīgu nomaiņa atbilstoši AVK sadaļai;
- Siltummezgla montāžu atbilstoši SM sadaļai;

- Ūdensapgādes un kanalizācijas ēkas maģistrālo tīklu pilnīgu nomaiņa līdz lietotāja robežai atbilstoši UK sadaļai;
- Iekšējo tīklu elektroapgādes sistēmu uzstādīšana atbilstoši EL sadaļai;
- Elektrības maģistrālo un apgaismojuma tīklu sistēmas atbilstoši ELT sadaļai;
- Zibensaizsardzības sistēmas atbilstoši ELT sadaļai.

BŪVKONSTRUKCIJAS

Saskaņā ar projekta BK daļu tiks veikti šādi darbi.

- Ārējie lieveņi – dzelzsbetona lieveņu konstrukcijas.
- Plaisu pastiprināšana;
- Spāres pagarinājuma izveide.

Būs arī nodrošināta būvmateriālus un darbinieku pacelšana ar pacelēja palīdzību. Izkraujot būvmateriālus no autoceltņa, ir aizliegts izmantot pacelāju!

Transportlīdzekļu un mehānismu nomenklatūra jānosaka izstrādājot DVP.

ESOŠO INŽENIERKOMUNIKĀCIJU UN KONSTRUKCIJU DEMONTĀŽA

• esošo inženierkomunikāciju, kas atrodas darbu veikšanas zonās un to tiešā tuvumā, atrašanās vietas noteikšana. Pirms darbu uzsākšanas jāveic esošās komunikācijas aizsardzība.

- esošo inženierkomunikāciju demontāža:

Elektrotīklu, ūdensapgāde un kanalizācija tīklu, siltumtrase demontāžas darbi tiks ierīkoti pa iecirkņiem, lai nepārtrauktu ēkas darbu. Pirms būvniecības sākuma jānodrošina esošo komunikāciju aizsardzība.

Inženieru tīklu demontāža/montāža tiks veikta saskaņā ar kalendāro grafiku, kuru izstrādās Galvenais būvdarbu veicējs saskaņā ar paskaidrojuma rakstu. Galvenajam būvdarbu veicējam nepieciešams saskaņot ar Pasūtītāju visus jautājumus par elektrotīklu un citu komunikāciju pārslēgšanu. Pasūtītājam nepieciešams saskaņošanas laikā pieņemt risinājumus.

Demontāžas darbi jāveic atbilstoši DVP, garantējot drošus darba apstākļus.

- demontējot konstrukcijas, jāpielieto stacionāri statņi to balstīšanai sagriešanas-zāģēšanas gaitā.

- demontāžas laikā nav pieļaujama konstrukciju brīva krišana, kā arī to izlaušana no balstvietām.

Veicot esošo konstrukciju demontāžu nepieciešams patstāvīgi sekot konstrukciju tehniskajam stāvoklim. Deformāciju un sēšanās plaisu parādīšanās gadījumā, nekavējoties jāpārtrauc darbi un jāpieņem attiecīgie pasākumi konstrukciju stiprināšanai.

Inženiertīklu izbūve:

- Apkures un ventilācijas sistēmu izbūve atbilstoši AVK sadaļai.
Ēka tiek apsildīta, izmantojot siltummezglu, kas atrodas pagrabstāvā.
- Ūdens un kanalizācijas tīklu izbūve atbilstoši projekta UK sadaļai;
- Iekšējo tīklu elektroapgādes sistēmas izbūve uzstādīšana atbilstoši projekta EL sadaļai;
- Zibensaizsardzības sistēmas atbilstoši ELT sadaļai;

VISPĀRĒJIE UN SPECIĀLIE BŪVNIECĪBAS APSTĀKĻI

Būvdarbi ir paredzēti daudzdzīvokļu ēkā, kura vienlaikus tiks ekspluatēta.

Uzmanību! Būvdarbi tiek veikti ekspluatācijā esošām objektam, nepārtraucot ēkas pamatfunkciju izpildi. Starp būvdarbu veicēju un remontējamās ēkas īpašnieku ir jābūt nodrošinātai nepārtrauktai sadarbībai un arī pasākumiem, kuri nodrošina netraucētu ēkas pamatfunkciju izpildi un remonta darbu veikšanu.

Galvenajam būvdarbu veicējam nepieciešams saskaņot ar Pasūtītāju visus jautājumus par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā. Pasūtītājam nepieciešams saskaņošanas laikā pieņemt risinājumus.

Galvenajam būvdarbu veicējam nepieciešams izstrādāt būvdarbu kalendāra plāns, kur uzrādīta darbu veikšanas secība un darbu savietojamība, un saskaņojiet to ar Pasūtītāju.

Būvdarbu veicējs koriģē būvdarbu izpildes laika grafiku atbilstoši faktiskajai situācijai.

Sagatavošanas periodā un būvdarbu veikšanas laikā aizsargāt un saglabāt esošas inženierkomunikācijas, grunts reperus. Bojājuma gadījumā nodrošināt to atjaunošanu.

IESPĒJAMIE SAREŽĢĪJUMI UN ĪPATNĪBAS

Visus būvdarbus ir paredzēts veikt daudzdzīvokļu ēkā, neskarot blakus esošos īpašumus.

Būvdarbu laikā jārēķinās ar to, ka objekta teritorija ir pieejama sabiedriskām vizītēm. Tāpēc jāparedz būvlaukuma pagaidu nožogojumi aktīvai būvdarbu veikšanas zonai, kā arī atsevišķiem būvprocesa nodrošinājuma elementiem (konteineriem, atkritumu tvertnēm, biotualetēm) vai arī jānodrošina šo būvprocesa nodrošinājuma elementu aizvēršanu un aizslēgšanu.

Kopumā teritorijā ir pietiekami brīvā vieta būvmateriālu un būvgužu konteineru novietošanai.

IZVĒRTĒJUMS PAR BŪVES IZMANTOŠANAS PIEĻAUJAMĪBU BŪVDARBU LAIKĀ:

Būvniecības laikā daļu no ēkas izmantos lietotājs. Ir nodrošinātas divas evakuācijas izejas no ēkas uz āru. Viena izeja, vienlaicīgi ar lietotājiem izmantos arī būvdarbu veicēji. Pārnest un atstāt būvmateriālus šajā izejā ir aizliegts.

Lai nodrošinātu drošu cilvēku pārvietošanu un iekļūšanu ēkā, paredzēti šādi drošības pasākumi:

- Būvdarbu zona norobežota ar saliekamā žoga sistēmām;
- Uzstādītas visas nepieciešamās drošības un brīdinājuma zīmes;
- Nojumju uzstādīšana virs izejām.

Darba dienas beigās aizliegts atstāt darba vietā uzliesmojošus materiālus, viegli uzliesmojošu šķidrumu un tukšo taru. Tukšo taru jānoliek tās glabāšanas vietās. Maiņas beigās un beidzot darbu, jāsavāc materiāla atgriezumi un atkritumi. Jānodod instrumentus, materiālus un inventāru noliktavā vai nolikt paredzētā vietā. Paziņot darbu vadītājam par bojājumiem vai traucējumiem, kas radušies darbu laikā.

Katras darba dienas beigās objekts ir atstājams tādā stāvoklī, lai netiktu apdraudēta trešo personu drošība un īpašums.

4. IETEIKUMI KVALITĀTES KONTROLES NODROŠINĀŠANAI UN ORGANIZĒŠANAI BŪVLAIKUMĀ

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvdarbu veicējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos un attiecīgajos standartos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos vai būvdarbu līgumā noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem.

Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam. Būvdarbu kvalitātes kontrole ietver:

- būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto būvizstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli;
- atsevišķu darba operāciju vai darba procesu tehnoloģisko kontroli;
- pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontroli.

Lai nodrošinātu kvalitātes kontroli, jāizpilda sekojošā darbu rezultātu fiksācija:

- darbus, kuru pārbaude pēc pilnīgas būvdarbu pabeigšanas nav iespējama, pieņemt uzreiz pēc to izpildes, sastādot segto darbu pieņemšanas aktu;

– pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus, kā arī izbūvētās ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas (ārējā un iekšējā ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma, automātiskā un neautomātiskā uguns aizsardzības sistēma) pieņemt ekspluatācijā, sastādot pieņemšanas aktu;

– nav pieļaujama būvdarbu turpināšana, ja būvniecības ierosinātājs vai būvuzraugs (ja būvniecībai tiek veikta būvuzraudzība) un būvdarbu veicēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu. Ja būvuzraugs vai autoruzraugs konstatē veikto darbu neatbilstību būvniecības ieceres dokumentācijai vai būvdarbu tehnoloģijas prasībām, turpmākie darbi jāpārtrauc un jāveic attiecīgs ieraksts būvdarbu žurnālā, norādot izpildes termiņu. Tikai tad, kad visas piederīgās personas ir parakstījušas attiecīgo segto darbu pieņemšanas aktu, darbus var turpināt;

– nozīmīgo konstrukciju, segto darbu un ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas pieņemšanas aktu paraksta būvniecības ierosinātājs vai būvuzraugs, atbildīgais būvdarbu vadītājs un autoruzraugs (ja to paredz autoruzraudzības līgums);

– ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu atsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts.

– Būvniecības ierosinātājs saskaņā ar Būvniecības likuma 18.pantu un vispārīgajos būvnoteikumos noteiktajos gadījumos būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu, lai sekotu līdzī paskaidrojuma raksta realizācijas gaitai.

– Pieņemtais paskaidrojuma raksta uzraudzības līmenis saskaņā ar LVS EN 1990 punkts Nr.B4.- otrais līmenis - DSL2 kas saistīti ar RC2.

– Pieņemtais būvdarbu inspicēšanas līmenis saskaņā ar LVS EN 1990 punkts Nr.B5.- otrais līmenis - IL2.

Uzņēmēja veikto tehnoloģisko procesu kontrole rādītājus.

1. Piegādāto materiālu ienākošā pārbaude;
2. Veikto būvdarbu operatīvā kontrole, atbilstība būvniecības darbību tehnoloģijai;
3. Paveikto darbu pieņemšanas kontrole;
4. Materiālu un iekārtu uzglabāšanas, uzglabāšanas un transportēšanas kontrole.

5. MATERIĀLU UZGLABĀŠANA UN MAKSIMĀLĀS SLODŽU VĒRTĪBAS BŪVDARBU LAIKĀ

Montāžas slodžu vērtībām, materiālu nokraušanas maksimāli pieļaujamais svars uz konstrukcijām nedrīkst pārsniegt ēkas ekspluatācijas slodžu normatīvos (raksturīgās) vērtības:

- Pārseguma montāžas slodzes nedrīkst pārsniegt 3 kN/m².

Jāņem vērā, ka:

– Nav pieļaujama materiālu samirkšana uzglabāšanas laikā, uzglabājamie materiāli jānosedz ar plēvi vai citiem aizsargmateriāliem.

- Materiālus drīkst uzglabāt tikai tiem paredzētajās vietās.

– Materiālus uz pārsegumiem nav paredzēts ilgstoši uzglabāt. Paceltam materiālam jābūt nekavējoties iestrādātam.

– Demontāžas laikā nav pieļaujama būvgružu pagaidu nokraušana uz pārsegumiem. Būvgružiem jābūt savlaicīgi nogādātiem atkritumu konteineros būvniecības procesa ietvaros.

Materiālu īslaicīgās uzglabāšanas laukumi ir parādīti DOP sadaļās grafiskajā daļā.

6. CELTNIECĪBAS PROCESA NODROŠINĀŠANA AR ENERGORESURSIEM

Ūdens – no esošās ēkas tīkliem, pieslēguma vietu saskaņojot ar pasūtītāju;

Elektroenerģija – no esošās ēkas tīkliem, pieslēguma vietu saskaņojot ar pasūtītāju;

Kanalizācija – atsevišķa mobila būve;

Strādnieku un ITS izvietošana – celtnieku sadzīves konteineros.

7. INŽENIERTĪKLU UN ESOŠĀS CEĻI DARBĪBA

Ēkas būvniecības darbu laikā netiek pārtraukta inženiertīklu darbība.

Inženieru tīkli funkcionēs pilnā apjomā, daļēji nepieciešams tos atslēgt saskaņā ar paskaidrojuma raksta inženiertīklu sadaļām.

Autotransporta ceļi funkcionēs visi, tāpēc, ka būvlaukums atrodas vietā, kas netraucē transporta un gājēju kustību.

8. BŪVES EKSPLUATĀCIJA BŪVNICĪBAS LAIKĀ

Būvniecības darbu laikā ir plānoti būvdarbi, kuri pamatā neveicina aprēķina slodzes palielināšanu uz pārsegumiem vai jumta konstrukcijām, kuras dēļ tās var zaudēt noturību. Saskaņā ar 5. sadaļu slodzes no montējamam konstrukcijām/elementiem, materiālu pagaidu krautuvēm utt., nedrīkst pārsniegt ekspluatācijas slodžu normatīvās vērtības.

Gadījumā, ja pirms vai būvniecības darbu laikā (veicot konstrukciju stāvokļa monitoringu), parādīsies priekšpazīmes vai pazīmes, ka plānotie/veicamie būvdarbi var palielināt aprēķina slodzi uz pārsegumiem vai jumta konstrukcijām, kuras dēļ tas var zaudēt noturību (DVP arī jābūt noteikts, ka attiecīgie darbi ir veicami tikai tad, ja zem šiem pārsegumiem vai jumta konstrukcijām nenotiek telpu ekspluatācija), tad būvdarbu veikšana nav atļaujama, kamēr notiek attiecīgo telpu ekspluatācija. Šajā gadījumā būvdarbus atļauts veikt tikai pēc tam, kad panākta vienošanās par šo telpu ekspluatācijas pārtraukšanu un ar attiecīgo telpu īpašniekiem ir saskaņots būvdarbu veikšanas laiks.

Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā

Lai nodrošinātu drošu cilvēku pārvietošanu un iekļūšanu ēkā, paredzētie drošības pasākumi:

- Uzstādītas visas nepieciešamās drošības un brīdinājuma zīmes;
- Nepiederošo personu iekļūšanas iespējas ierobežošana būvdarbu zonā.

Būvdarbus paredzēts veikt dzīvojamā ēkā, kura vienlaikus tiek arī ekspluatēta, līdz ar to būvdarbu veikšanas laiks saskaņojams ar ēkas īpašnieku un par to informējami ēkas lietotāji.

Monitorings

Būvniecības darbi skar esošās dzīvojamās ēkas nesošās konstrukcijas, līdz ar to visā būvniecības periodā jāveic nesošo un nenesošo konstrukciju izturības deformāciju, vispārējās un lokālās noturības monitoringu.

Gadījumā, ja būvdarbu gaitā tiks konstatētas attiecīgā stāvokļa izmaiņas/attīstībā laikā (deformāciju pieaugums, plaisāšana utt.), tad būvdarbi tiek nekavējoties pārtraukti, veikti stabilizācijas pasākumi un nekavējoties informētas atbildīgās un iesaistītās puses.

Darba laika elektroniska fiksēšanu:

Darba laikā nepieciešams nodrošināt elektronisko fiksēšanu (Likuma "Par nodokļiem un nodevām", p. 107, 3.grupas būvēm).

9. BŪVNICĪBAS TERMIŅI

Būvniecības termiņus nosaka Pasūtītājs ar Ģenerāluzņēmēju pēc precīza būvdarbu kalendāra plāna sastādīšanas.

Būvdarbu kalendārais plāns jāizstrādā Ģenerāluzņēmējam Darbu veikšanas projekta ietvaros. Attiecīgam Ģenerāluzņēmējam ir pieejama informācija par viņa rīcībā esošo attiecīgo mehānismu un mašīnu esamību, kuras paredzēts pielietot būvdarbos, ka arī informācija par darbaspēka kvantitāti kuru plānots iesaistīt katrā būvniecības etapā.

Būvdarbu kalendārais plāns pievienojams pie Būvuzņēmēja būvdarbu līguma.

Novērtējot projektētos būvapjomus, esošos būvniecības apstākļus un objekta svarīgumu, paredzamais būvdarbu veikšanas ilgums ir 6 mēneši.

10. BŪVNICĪBAS SAGATAVOŠANAS PERIODS

Būvniecības organizatoriski – tehnoloģiskā shēma ietver sagatavošanas un pamatperioda darbus.

Pirms būvdarbu sākuma nepieciešams pilnīgi pabeigt sagatavošanas perioda darbus.

Sagatavošanas perioda darbos iekļauti:

- organizatoriskie-sagatavošanās pasākumi;
- sagatavošanas darbi būvlaukumā.

Būvdarbu sagatavošana uzsākama tikai pēc Valmieras novada pašvaldības būvvaldes būvatļaujā izdarītās atzīmes par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi.

Organizatoriski-sagatavošanas pasākumi

Organizatoriski - sagatavošanas pasākumu sastāvā iekļauts:

- būvniecības līgumu slēgšana ar ģenerāluzņēmēju un ģenerāluzņēmēja ar apakšuzņēmumiem;
- līgumu slēgšana ar būvuzraudzības un autoruzraudzības iestādēm;
- būvniecības nodrošināšana ar projektēšanas dokumentāciju un izpētes darbu atskaitēm;

– detalizēta iepazīšanās ar būvniecības apstākļiem, darbu veikšanas projekta (DVP) izstrāde un saskaņošana ar Pasūtītāju, ar zemes, inženierkomunikāciju un iekārtu īpašniekiem būvlaukuma teritorijā, ar Būvatļaujā norādītajiem uzņēmumiem, kuru infrastruktūras aizsargjoslas varētu atrasties būvniecības zonā (veic Ģenerāluzņēmējs);

- smilšu un grants karjeru, šķembu piegādātāju saskaņošana;
- līgumu noslēgšana par iekārtu, būvmateriālu un izstrādājumu iegādi un to piegādi;
- līgumu noslēgšana par būvniecības atkritumu izvešanu un utilizēšanu.

– Pasūtītājs nodrošina, lai pirms būvdarbu uzsākšanas tiktu izstrādāts darba aizsardzības plāns saskaņā ar MK 25.02.2003 noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus” (IV nodaļa). Darba aizsardzības plāns tiek izstrādāts dotajam konkrētajam objektam. Darba aizsardzības plānā t.s., ir jāparedz darbinieku darbības avārijas gadījumā, piemēram – darbinieku rīcība degvielas noplūdes gadījumā, rīcība ugunsgrēka gadījumā, u.t.t.. Ģenerāluzņēmējs ir atbildīgs par atbildīgo darbinieku un darba izpildītāju iepazīstināšanu ar Darba aizsardzības plānu un tā izpildīšanu.

Sagatavošanas darbi būvlaukumā

Uzmanību! Būvdarbi tiek veikti ekspluatācijā esošam objektam, nepārtraucot ēkas pamatfunkciju izpildi. Starp būvdarbu veicēju un remontējamās ēkas īpašnieku ir jābūt nodrošinātai nepārtrauktai sadarbībai un arī pasākumiem, kuri nodrošina netraucētu ēkas pamatfunkciju izpildi un remonta darbu veikšanu.

Sagatavošanas periodā un būvdarbu veikšanas laikā aizsargāt un saglabāt esošās inženierkomunikācijas, grunts reperus. Bojājuma gadījumā nodrošināt to atjaunošanu.

Pēc darbu iecirkņu precizēšanas Darbu veikšanas projekta stadijā detalizēti izstrādāt rasējumus katram darbu būvlaukumam, norādot pagaidu nožogojumu, iebrauktuvi izvietojumu ar drošības zīmēm, transporta kustības virzienus, ka arī drošības zīmju, ugunsdzēsības inventāra izvietojumu katrai darba zonai. Būvdarbus plānot un veikt, rēķinoties ar pieguļošo teritoriju izmantošanas specifiku.

Pirms būvdarbu sākuma jāveic šādi sagatavošanas darbi:

- 1).Būvlaukums tiks iežogots ar 2m augstu pagaidu žogu pa teritorijas perimetru.
- 2).Būvtransporta un strādnieku iebraukšana teritorijā tiek organizēta pie ēkas no Inženieru ielas , pie kuras jānovieto, apsardzes nodrošināšanai, pagaidu konteineris.
- 3).Pie galvenās iebrauktuves būvlaukumā jāizvieto informācija par objektu (būvtāfele), jāuzrāda būvfirmas simbolika un atbildīgās amatpersonas, kontaktālrūnu

numuri. Jāuzstāda arī bīstamās zonas apzīmējošās zīmes. Drošības zīmes uzstādīšanu veikt saskaņā ar MK 2002.03.09 noteikumiem Nr.400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” (ar grozījumiem līdz 2015.07.04). Pie galvenās ieejas būvlaukumā uzstādīt plakātus “Uzmanību notiek būvdarbi” un ceļa zīmes 323. “Maksimālā ātruma ierobežojums”, $V=5\text{km/st}$ ”.

4).Nodrošināt būvlaukumā EDLUS elektronisko sistēmu kurā tiek nodrošināta būvlaukumā nodarbināto personu darba laika elektroniska reģistrācija, uzskaitē un reģistrēto datu glabāšana.

5).Būvlaukumā uzstādīt pagaidu sadzīves telpas, (ģērbtuves, darbu vadītāja kantoris,) strādniekiem atbilstoši pastāvošām normām un noteikumiem, nodrošinot ar nepieciešamām komunikācijām un aprīkojumu. Tie jāparedz katram apakšuzņēmējam atsevišķi atkarībā no vienlaicīgi strādājošo skaita.

6).Būvlaukumā uzstādīt sekojošus 4 celtniecības moduļus: 6m x 2.5m ofisa moduli, trīs celtniecības moduļi 6m x 2,5m strādniekiem. Sadzīves telpas jānodrošina ar medikamentiem un ātrās palīdzības līdzekļiem. Paredzēt pagaidu stāvvietas darbinieku vieglajām automašīnām.

7).Būvlaukumā uzstādīt sadzīves atkritumu un būvgružu konteinerus.

8).Būvtransporta kustībai un laukumu ierīkošanai maksimāli izmantot teritorijā esošos ceļus un laukumus ar cieto segumu un nepieciešamības gadījumos paredzēt pagaidu ceļus.

9).Esošie koki būvlaukumā jāapšuj ar dēļiem 2.5m augstumā.

10). Būvlaukuma sadzīves telpas ar pagaidu elektroapgādi, nodrošināta ar avārijas lukturīšiem uz akumulatoru baterijām.

11). Būvlaukuma ūdensapgāde: Objekta apgāde ar ūdeni tehniskām vajadzībām tiek nodrošināta no esošajiem ēkai piegulošajiem tīkliem. Darbinieki būvdarbu veikšanas laikā izmanto individuālo dzeramā ūdens piegādi maināmos ūdens traukos, kurus uzstāda būvlaukuma ofisā. Ūdensvads objektā tiek nodrošināts pieslēdzoties pie esošā ūdensvada.

12). Būvlaukuma elektroapgāde: Būvobjekta pagaidu elektropieslēgumu un darba vietas apgaismojumu nodrošināšana. Būvlaukumu apgaismojuma nodrošināšana ar apgaismes prožektoriem, kuri tiek izvietoti pa būvlaukuma perimetru (vispārējais apgaismojums ne mazāks kā 25 luksi, darba vietas apgaismojums ne mazāk kā 200 luksi).

13). Būvobjektu nodrošina ar ugunsdzēsības aparātiem un inventāru. Ugunsdzēsības inventāra standu, lai nodrošinātu ugunsdzēsību nepieciešams izpildīt MK noteikumu 19.04.2016. №238 "Ugunsdrošības noteikumi", p.53.

14). Ugunsdzēsības stends ar kasti ar smiltīm. Ugunsdzēsības stendā jānodrošina ar pārnēsājamajiem ugunsdzēsības aparātiem.

15). Izraktā grunts un auglīgā augsnes kārtā tiks nokrauta un uzglabāta būvlaukumā, kas vēlāk maksimāli tiks atlikta atpakaļ vai atjaunota.

16). Būvdarbu veikšanas laiks saskaņojams ar ēkas īpašnieku un par to informējami ēkas lietotāji. Šai gadījumā saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 529 "Ēku būvnoteikumi" 6.2. nodaļas 80. punktu jāizstrādā un jāsaskaņo DVP ar papildus norādījumiem, kas jāveic, nepārtraucot to pamatfunkciju izpildi.

11. DARBU SECĪBA

Būvdarbu organizēšanas vispārējie noteikumi

Pirms būvdarbu uzsākšanai veic DVP (saskaņots ar Pasūtītāju) izstrādāšanu veicamajiem darbiem un iesniedz to Galvenā būvuzņēmēja atbildīgajam darbu vadītājam.

Būvdarbu veikšanas secība un nodošana ekspluatācijā:

Būvdarbu veikšana "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas CIALKOVSKA IELĀ 12, Daugavpils energoefektivitātes paaugstināšana" ir sadalīta:

Šajā būvniecības iekļauti sekojoši darbi:

1.posms. Būvlaukuma sagatavošanas darbi un tiek veikti zemes darbi - ēkas daļas pagraba sienu un cokolu pa perimetru siltināšana. Ēkas fasādēm pienākošo, nestrādājošo propāna gāzes cauruļvadu demontāžu. Paralēli tiek veikti ēkas inženierkomunikāciju izbūve.

2.posms. Tiek veikti ēkas fasādes un bēniņu siltināšana darbi saskaņā ar projekta AR daļu.

Kāpņu telpu apdares atjaunošana un jumtas remonta darbi.

Būvlaukuma likvidēšana un teritorijas labiekārtošanas darbi.

Pēc darbu pabeigšanas nepieciešams nodot darbus Pasūtītājam un parakstīt aktu par būvniecības darbu pabeigšanu. Pēc visu projekta darbu pabeigšanas var nodot objektu ekspluatācijā.

Būvdarbu veikšanas vietu norobežošana

Pirms būvdarbus uzsākšanas esošās apbūves apstākļos galvenais būvuzņēmējs iezīmē un norobežo bīstamās zonas atbilstoši ar drošības zīmēm un uzrakstiem saskaņā ar „Darba aizsardzības likuma” (ar grozījumiem līdz 2010.25.03.), 25. panta 7. punktu un MK 2002.03.09 noteikumiem Nr.400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” (ar grozījumiem līdz 2015.07.04.).

Būvdarbu zona no ekspluatējamās zonas norobežojama ar starpsienām, kas nodrošina EI30 ugunsdrošību.

12. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS APRAKSTS

Būvgružu transportēšana un savākšanas organizēšana

Atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu un no tā izrietošajiem Ministru kabineta noteikumiem.

Būvgružu savākšanas un izvešanas noteikumi jānorāda Darbuņēmēju līgumos.

Izvedot būvgružus, nepieciešamības gadījumā, tiek paredzēta izbraucamās tehnikas tīrīšana, lai nepieļautu izbraucamo ielu piesārņojumu.

Autotransporta kustība būvlaukumā

Saskaņā ar būvlaukuma organizācijas plānu transporta iebraukšanai un izbraukšanai būvlaukumā paredzētas iebrauktuves no Zeļinskas un Cialkovska ielas.

Tehnoloģiskais un montāžas aprīkojums

Objektā jāņem vērā darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā saskaņā ar 09.12.2002. MK noteikumiem Nr.526 "Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu".

Materiālu piegāžu organizēšana būvlaukumā

Konstrukciju piegādes objektā tiek organizētas saskaņojot to laikus ar atbildīgo būvdarbu vadītāju un Pasūtītāju un ņemot vērā celtniecības – montāžas darbu grafiku. Materiālu nokraušanu organizēt saskaņā ar materiālu nokraušanas shēmām.

Materiālu krautne tiek veidota ne tuvāk par 1 metru no žoga.

Iekraušanas – izkraušanas darbi

Veicot iekraušanas – izkraušanas un transportēšanas darbus, jāņem vērā:

- nepieciešamība nodrošināt transportēšanas, iekraušanas, izkraušanas un novietošanas darbu drošību;
- nepieciešamība nodrošināt pareizu transportlīdzekļu iekraušanu un pārvadājamo būvkonstrukciju drošu sasaisti;

Tehnoloģiskais un montāžas aprīkojums objektā

Objektā jāņem vērā darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā saskaņā ar 09.12.2002. MK noteikumiem Nr.526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu”.

Visi esošajās telpās tiks veikti bez liela gabarīta tehnikas, tiks izmantota manuāli pārvietojama tehnika un roku darbs. Tālāku vietu aizsniegšanai tiks izmantotas pārvietojamas metāla kāpnes.

- Pārvietojams būvgružu konteineris - tilpums - 400l, kravnesība - max 200 kg, svars - 27 kg, kaste – polietilēns, rāmis – dzelzs;
- Pārvietojamas metāla kāpnes - svars -10kg, max augstums - 5m.

Būvdarbi būvobjektā

Būvdarbi objektā tiek uzsākti pēc paskaidrojuma raksta akceptēšanas un būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildes. Pirms tam ar uzņēmuma vadītāja rakstisku atļauju tiek norīkots atbildīgais būvdarbu vadītājs, atbildīgais par darba aizsardzību, ugunsdrošību un darba aizsardzības koordinators.

Būvdarbu kvalitātes pārbaude tiek veikta saskaņā ar Būvuzņēmēja izstrādātiem, katra darbu veida, kvalitātes kontroles plāniem un MK 2014.19.08 noteikumiem Nr.500 Vispārīgie būvnoteikumi (ar grozījumiem līdz 2015.22.12.). 2.14 pantu.

Būvdarbu kvalitātes kontrole sevī ietver :

- būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto materiālu, izstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli
- atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģisko kontroli
- pabeigta (nododama) darba veida vai būvdarbu cikla noslēguma kontroli.

Zemes darbu apraksts

Planēšanas darbus būvlaukumā, derīgo augsnes kārtu noņem un nebojātu uzglabā turpmākai izmantošanai.

Nerakt būvbedres un tranšejas ar vertikālām sienām bez to nostiprināšanas dziļāk par:

1m - uzbērtās smilts vai grants gruntīs;

1,25m – mālainās smiltīs;

Izrakto zemi atļauts novietot ne tuvāk par 0,5m no būvbedres un tranšejas malas;

Atklājot rakšanas gaitā dokumentācijā neuzrādītas lietas /komunikācijas, munīciju, vai tml./, nekavējoties jāatstāj bīstamā zona un jāziņo par to tiešajam darbu vadītājam.

Pamatnes aizbēršanu veikt pa slāņiem, $h=0.2\text{m} - 0.4\text{m}$. ar blīvēšanu.

Grunts noblīvēšanu veikt ar pneimatiskām vibrobrietēm. Izlīdzinošās kārtas un sākotnējā apbēruma noblīvējuma pakāpei jābūt 90% no maksimālās vērtības, kas iegūta laboratorijā pēc Roktora metodes. Blīvēšanas kvalitāte atkarīga no blīvējamā materiāla granulometriskā sastāva, mitruma, slāņa biezuma, izmantotā mehānisma, blīvēšanas ilguma un temperatūras. Blīvēšanas kvalitāti nosaka laboratorijā pēc Inženiera pieprasījuma. Nepiederošas personas nedrīkst atrasties tuvāk par 5m no ekskavatora darbavietas.

13. DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS.

Strādājošo pienākumi un tiesības darba aizsardzības jomā nosaka Darba aizsardzības likuma III. Daļa.

Darbuzņēmēja pienākumus, veicot būvdarbus, nosaka MK 2003.25.02. noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" (ar grozījumiem līdz 2014.01.07.). punktos Nr.21.2; 21.4.; 21.5.5.

Strādājošo obligātā veselības pārbaude.

Strādājošo obligāto veselības pārbaudi veic saskaņā ar MK 10.03.2009. noteikumiem Nr.219 "Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude".

Informēšana un instruēšana.

Saskaņā ar MK 10.08.2010. noteikumiem Nr.749 "Apmācības kartība darba aizsardzības jautājumos" instruktāžu darba aizsardzībā veic sekojošā kartībā:

1) levad apmācība – stājoties darbā. To veic organizācijas darba aizsardzības speciālists vai organizācijas vadītāja rakstiski norīkota cita persona.

2) Instruktāža darba vietā:

- sākotnēja – uzsākot darbu,
- atkārtota – darba gaitā.

Instruktāžu darba vietā veic darba aizsardzības speciālists vai persona (darbu vadītājs vai meistars), kurai ir atbilstoša pieredze attiecīgajā darbā.

Apakšuzņēmēju atbildīgās personas instruē un informē savus darbiniekus, piesaistītos apakšuzņēmējus punktā atbilstoši veicamo darbu specifikai.

Darba drošības prasības būvdarbu veikšanas laikā.

1) Darbā ir izmantojamas metodes, kas maksimāli sašaurina strādnieku atrašanos uz bīstamās zonas.

2) Darba iecirkņiem, darbavietām, caurbrauktuvēm un pārējām neapgaismotām vietām diennakts tumšajā laikā jābūt apgaismotām. Apgaismojumam jābūt vienmērīgam, lai tas neapžilbinātu strādājošos.

3) Materiālus, izstrādājumus un aprīkojumu izvietot uz izlīdzinātiem laukumiem, lai nenotiktu to nejauša pārvietošanās, lai novērstu sabrukšanas vai apgāšanās iespēju.

4) Līdz būvniecības pamatdarbu uzsākšanai būvlaukums jāaprīko ar ugunsdrošības stendiem.

5) Būvniecības laikā nodrošināt darba vietas ar ugunsdzēsamajiem aparātiem pietiekošā daudzumā. Ugunsdzēsamo aparātu novietošanas vietas jānorāda ar zīmēm, kuras izvieta saskaņā ar normatīvajiem aktiem.

6) Būvlaukumā esošās elektrosadales un instalācijas regulāri jāpārbauda un jāuztur kārtībā, pievēršot papildus uzmanību instalācijām, kuras atrodas ārējās vides ietekmē.

7) Līdz būvniecības pamatdarbu uzsākšanai būvlaukums jāaprīko ar strādnieku ģērbtuvēm, WC. Ģērbtuvēs jābūt pirmās palīdzības aptieciņai, lai nepieciešamības gadījumā var sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.

8) Iespējamā darbinieku krišana jānovērš ar piemērotu aprīkojumu, uzstādot aizsargbarjeras, kas sastāv no galvenām margām un starp margām. Darbu augstumā drīkst veikt tikai ar piemērotām iekārtām izmantojot kolektīvās aizsardzības līdzekļus (piemēram: sastatnes, platformas, drošības tīklus u.c.). Ja atbilstoša aprīkojuma lietošana nav iespējama darba rakstura dēļ, nodarbinātajiem nodrošina drošu piekļūšanu darbu vietai ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (drošības virvēm, jostām vai citām nostiprinošām drošības ierīcēm).

9) Bīstamās zonas dabā apzīmē ar informatīvajām zīmēm, ja nepieciešams, bīstamo zonu nožogo, lai tajā nejauši neatrastos nepiederošas personas.

10) Visiem strādājošajiem jābūt nodrošinātiem ar individuālās aizsardzības līdzekļiem: speciālais apģērbs, apavi, aizsargķivere u.c.; iepazīstinātiem ar to lietošanu un apguvušiem drošas darba veikšanas metodes un paņēmienus. Visiem strādniekiem būvlaukumā ir jāvalkā atstarojošas vestes.

11) Būvlaukumā ir jābūt nodrošinātiem telefona sakariem, lai nepieciešamas gadījumā izsauktu palīdzību (ugunsdzēsējus, neatliekamo medicīnisko palīdzību, policiju).

12) Starp signālistu un strādniekiem tiek nodrošināts pastāvīgs signālu sakars.

13) Būvlaukumā smēķēt atļauts tikai tam piemērotās, aprīkotās un norādītajās vietās.

Īpašie apstākļi un darba vides iespējamie riska faktori, ierīkojot būvlaukumu.

N.p .k.	Faktors	Risks un ieteicamais risinājums
1.	Piebraukšana objektam un pārvietošanās pa iekš kvartālā ceļiem	<p>Risks: Ceļu satiksmes negadījumi, kas var notikt būvobjektā.</p> <p>Risinājums: transporta kustības shēma, satiksmes noteikumu ievērošana.</p>
2.	Troksnis, putekļi, vibrācijas	<p>Risks: Kaimiņu/apmeklētāju pretenzijas, ietekme uz vidi, arodsaslimšanas.</p> <p>Risinājums: Ievērot normatīvus attiecībā uz pieļaujamo traucējumu apjomu noteiktām diennakts stundām, ievērot darba drošības noteikumus, lietot individuālos aizsardzības līdzekļus..</p> <p>Veicot demontāžas darbus jāseko, lai apkārtne neizplatītos putekļu mākoņi: jāveic mitrināšana, tūlītēja būvgružu savākšana.</p>
3.	Pagaidu ēku izvietojums un droša lietošana visu darbības laiku	<p>Risks: Nepieciešamība pārvietot, kad uzsākti darbi, grūti/neiespējami apkalpot vai demontēt.</p> <p>Risinājums: Nenovietot uz esošām komunikācijām, sekot, lai netraucē plānoto darbu veikšanai, savlaicīgi paredzēt transporta kustību būvlaukumā, plānot apakšuzņēmēju plūsmu, konteineru/tualešu</p>
4.	Paaugstināta vai pazemināta gaisa temperatūra (darbs ārpus telpām)	<p>Risks: darbus ārpus telpām paaugstinātas vai pazeminātas āra gaisa temperatūras iespaidā.</p> <p>Risinājums: jālieto specapgērbs, telpu apsildīšana/vedināšana, dzeramā ūdens nodrošināšana.</p>
5.	Stabilitāte un noturība	<p>Risks: traumas, mehānismu nestabilitāte.</p> <p>Risinājums: materiāliem, iekārtām un jebkurām sastāvdaļām, kas, atrodoties</p>

		kustībā var radīt traumas, ir jābūt stabiliem un drošiem, jāierobežo piekļūšana tiem, darbi jāveic atbilstošā aprīkojumā. Montāžas mehānismiem jābūt uzstādītiem uz stabilas pamatnes. Būvniecības laikā (ietekmējot/skarot ēkas esošās nesošās konstrukcijas) jāveic esošo konstrukciju stāvokļa un stabilitātes monitorings.
6.	Esošas komunikācijas būvlaukumā, augoši koki.	Bojājumi. /Saglabāšana, aizsardzība, darbu saskaņošana to tuvumā./
7.	Cilvēciskais faktors	Risks: traumas, bojāeja Risinājums: 1. darbu vadītājam stingri sekot līdzi visu drošības tehnikas pasākumu ievērošanai; 2. nodrošināt, instruēt klātesošos un iesaistītos darbiniekus – pirms darbu sākuma izklāstīt dienas darbu uzdevumus un izskaidrot, pievērst uzmanību riska faktoriem; par atkārtoto drošības tehnikas prasību neizpildi jāveic papildinstruktāžas, aizrādījumi, sodi, atbrīvošana no pienākumu izpildes utt.

Ugunsdrošības pasākumi

Būvdarbu veikšanas laikā jāievēro šādas prasības:

Iebraukšana teritorijā ugunsdzēsības automašīnām tiek organizēta pa esošo ceļu no Inženieru ielas. Būvlaukumam jānodrošina piekļuve ugunsdzēsības transportam.

Būves ugunsdzēsības nodrošināšanai izmantot tuvāko hidrantu, ierīkojamo stendu ar nepieciešamiem darba rīkiem (cirvjēm, lāpstām, spaiņiem un c.).

Būvlaukumā pie pagaidu telpas un iebrauktuves jāuzstāda ugunsdzēsības stends ar kasti ar smiltīm. Ugunsdzēsības stendā jānodrošina ar pārnēsājamajiem ugunsdzēsības aparātiem.

Ēkā - Galvenajam būvuzņēmējam jānodrošina būvlaukums nepieciešamajiem ar ABC klases ugunsdzēsamajiem aparātiem. Ugunsgrēku dzēšanai paredzēta ugunsdzēsības aparātu uzstādīšana, ievērojot Ministru kabineta 2016.gada 19.aprīļa noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" p.53.

Kopējai ugunsdzēsamo aparātu dzēstspējai visās:

Pagraba stāvs (435,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 kg ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs 2 gab.

1.stāva kāpņutelpas (~70,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 kg ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs 2 gab.

2.stāva kāpņutelpas (~45,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 kg ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs 2 gab.

3.stāva kāpņutelpas (~45,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 kg ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs 2 gab.

Bēniņu stāvs (~462,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 kg ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs 2 gab.

Pie būvlaukuma platības (650,0 m²) - jābūt 68A 366B. Piemēram, 6 [kg] ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju 50A/233B/C daudzums būs: 2 [gab.].

*Piezīme: Ugunsdzēsamo aparātu ar dzēstspēju skaits tiks precizēts būvdarbu laikā. Norādītajam ir informatīvs nozīme.

Kompensējošie ugunsdrošības pasākumi būvdarbu laikā ekspluatējamā objektā

Veicami sekojošie kompensējošie pasākumi:

- ierīkojams stends ar nepieciešamiem darba rīkiem (cirvjiem, lāpstām, spaiņiem un c.);
- ugunsgrēka dzēšanas nodrošināšanai iekštelpās celtniecības laikā novietojami manuālas (primārās) ugunsdzēsības iekārtas (rokas ugunsdzēsības aparāti);
- nodrošinātas ugunsdzēsības automobiļu piebrauktuves;
- būvobjekta nodrošināšana ar ārējo ugunsdzēsības ūdensapgādi.

Izvietojot ugunsdzēsības aparātus, jāņem vērā, ka telpās to atrašanās vietas no jebkuras vietas telpās nedrīkst pārsniegt 40 metrus. Ugunsdzēsības aparātus uzstāda redzamās, viegli pieejamās vietās un apzīmē ar norādes zīmēm atbilstoši Ministru

kabineta 2016.gada 19.aprīļa noteikumu Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” 1.pielikuma prasībām.

Ugunsdzēsības stendam jābūt apgaismotam ar prožektoru (skatīt lapas DOP-02 un DOP-04).

Ugunsdzēsības iekārtas jāuztur darbderīgā un darbspējīgā stāvoklī. Pārejām pie ugunsdzēsības iekārtām vienmēr jābūt brīvām un apzīmētām ar atbilstošām zīmēm.

Būvlaukumam diennakts tumšajā laikā jābūt apgaismotam tā, lai būtu iespēja ātri atrast ugunsdzēsības hidrantus un ugunsdzēsības inventāra atrašanās vietas, kā arī piebrauktuves pie ēkām un būves ieejām.

Ugunsdrošības līdzekļu atrašanās vietas un speciāli smēķēšanai ierīkotās vietas jāapzīmē ar ugunsdrošības zīmēm, ieskaitot ugunsdrošības zīmi “Neaizkraut”.

Piebraucamā ceļa segumam jābūt piemērotam ugunsdzēsības automašīnu caurbraukšanai jebkurā gadalaikā.

Higiēnas prasības celtniecības darbu veikšanas organizēšanai

Pirms objekta celtniecības sākuma jābūt izpildītiem celtniecības organizēšanas projektā un darbu veikšanas projektā paredzētajiem būvlaukuma organizēšanas sagatavošanas darbiem.

Būvlaukumam jāparedz kopīgs vienmērīgs apgaismojums.

Būvlaukuma apgaismojuma nodrošināšana tumšajā laikā izpildīt MK noteikumu 28.04.2009. Nr.359 “Darba aizsardzības prasības darba vietā” pielikums 3.

Minimālais apgaismojuma līmenis darba zonās (lx – luksi) būs:

- ceļi (10km/st) -10lx
- sadzīves un atpūtas telpas -200lx
- būvlaukuma un būvbedres zonā -50lx
- metināšanas darbu zonā -200lx
- karkasa montāžas darbu zonā -100lx

Būvmašīnām, transporta līdzekļiem, ražošanas iekārtām (mobilās un stacionārās mašīnas), mehānizācijas līdzekļiem, palīgierīcēm, aprīkojumam, manuālajām mašīnām un instrumentiem jāatbilst sanitāro noteikumu un higiēnas normatīvu prasībām, savukārt to ekspluatācija jāveic saskaņā ar spēkā esošo normatīvo dokumentu prasībām.

Personālu, kas veiks mehanizācijas līdzekļu, aprīkojumu, palīgierīču un manuālo mašīnu ekspluatāciju, pirms darbu sākšanas apmāca drošām darba metodēm un paņēmieniem, saskaņā ar izgatavotājrūpnīcas instrukciju un sanitāro noteikumu prasībām.

Izmantojamajiem būvmateriālu tiem (cements, betons, laku un krāsu materiāli u.c.) un būvkonstrukcijām jābūt ar sertifikātiem.

Laku un krāsu, izolācijas, apdares un citus materiālus, kas izdala kaitīgas vielas, pieļaujams uzglabāt darbu veikšanas vietās un ne vairāk kā maiņai nepieciešamajā daudzumā, bet materiālus, kas satur kaitīgas vielas, uzglabā hermētiski noslēgtā tarā.

Būvmateriālus un konstrukcijas celtniecības objektos jāpiegādā jau gatavus izmantošanai.

Sagatavojot tos darbiem būvlaukuma apstākļos (maisījumu un šķīdumu sagatavošana, materiālu un konstrukciju griešana u.c.) ir jāparedz telpas, apgāde ar mehanizācijas līdzekļiem, speciālām iekārtām un vietējās sūcēj-vēdināšanas sistēmām.

Darbavietām būvdarbu veikšanas laikā jāatbilst sanitārajām-higiēnas prasībām, kā arī šo sanitāro noteikumu prasībām.

Celtniecības un montāžas darbu veikšanas laikā kaitīgo ražošanas faktoru papildu kontroli noteiktajā kārtībā organizē sanitāro noteikumu ievērošanas ražošanas kontrole.

Celtniecības darbu organizēšanas laikā tiek noteikti visi klātesošie darba vides un procesa nelabvēlīgie faktori, kas var ietekmēt strādniekus, un paredzēts veikt konkrētus profilaktiskos pasākumus to samazināšanai vai pilnīgai novēršanai.

Darbi būvobjektā jāveic tehnoloģiskā secībā. Ja rodas nepieciešamība darbus apvienot, jāveic papildus darba apstākļu nodrošināšanas pasākumi, kas atbilst šo sanitāro noteikumu prasībām. Strādnieku darba un atpūtas režīmi jāplāno atbilstoši spēkā esošo normatīvo tiesību aktu prasībām. Individuālās aizsardzības līdzekļu higiēnas prasības jānosaka saskaņā ar sanitāro noteikumu prasībām. Brīvajā teritorijā iesakām paredzēt vietas strādnieku atpūtai.

Dzeramā ūdens apgāde:

- visus strādniekus jānodrošina ar kvalitatīvu dzeramo ūdeni, kas atbilst spēkā esošo sanitāro noteikumu un normatīvu prasībām;
- dzeramā ūdens ierīces jānovieto ne tālāk kā 75m no darbavietas;
- celtņu, zemes racēju, vadītājiem, kam saskaņā ar ražošanas noteikumiem nedrīkst pamest darbavietu, dzeramais ūdens jānodrošina to darbavietās;

- vienam strādniekam aprēķinātais dzeramā ūdens vidējais daudzums ziemā - 1,0 līdz 1,5 l, bet vasarā - 3,0 līdz 3,5 l. Dzeramā ūdens temperatūrai jābūt ne zemākai par 8°C un ne augstākai par 20°C;

- kā dzeramos līdzekļus ieteicams izmantot: gāzēto ūdeni, tēju un citus bezalkoholiskos dzērienus.

Ēdināšanas punkti jānovieto atsevišķi no sadzīves telpām, celtniecības iecirkņa tuvumā, ne mazāk kā 25 m attālumā no sanitārajiem mezgliem, izsmeļamās bedres, atkritumu tvertnes.

Lai laikus novērstu ar darba apstākļiem saistītās slimības, būvdarbos iesaistītajiem strādniekiem iestājoties darbā, jāiziet obligāto un vēlāk periodisko medicīnas apskati (izmeklēšanas).

Atpūtai starp maiņām jābūt ne mazāk kā 12 h.

Veicot iekraušanas-izkraušanas darbus ar rokām, jāievēro likumdošanas prasības par pārnēsājamo kravu pieļaujamajām normām un par darbinieku pielaidi šādu darbu veikšanai.

Jauno iekārtu pieslēgšanas pie esošajiem tīkliem, montējamo iekārtu atslēgšanas, komplekso iekārtu un iekārtu pārslēgšanas darba režīmā darbus saskaņā ar uzņēmuma reglamentiem un instrukcijām veic uatācijas personāls, montāžas organizācijas atbildīgā pārstāvja klātbūtnē.

Ieslēgt iekārtas pastāvīgajā ekspluatācijā drīkst tikai pēc norīkojuma atļaujas slēgšanas un aktu noformēšanas.

Pastāvīgi esošu bīstamo ražošanas faktoru robežās jābūt uzstādītiem aizsargnorobežojumiem, bet potenciāli bīstamo faktoru zonām – signālnozogojumiem un drošības zīmēm.

Drošības pasākumi zemes darbu veikšanas laikā

Drošība zemes darbu veikšanas laikā jānodrošina pamatojoties uz šādiem organizatoriskās - tehnoloģiskās dokumentācijas darba drošības risinājumiem:

- būvbedrēs (turpmāk tekstā – izrakumos) nenostiprināto nogāžu drošā stāvuma noteikšana, ņemot vērā mašīnu un grunts slodzi;

- grunts izstrādei izmantojamo mašīnu veidu un to uzstādīšanas vietu izvēle.

Pirms zemes darbu sākšanas pazemes komunikāciju atrašanās vietās jāizstrādā un jāsaskaņo ar organizācijām, kas ekspluatē šīs komunikācijas, drošu darba apstākļu

nodrošināšanas pasākumus, kā arī jāuzstāda zīmes, kas norāda šo komunikāciju atrašanās vietu.

Zemes darbi īpaši uzmanīgi jāveic elektrokabeļu tuvumā. Zemes darbi funkcionējošu kabeļu, kas atrodas zem sprieguma, vai funkcionējoša gāzesvada aizsardzības zonās jāveic ar rokām elektra vai gāzes saimniecības darbinieku uzraudzībā.

Atklājot sprādzien bīstamus objektus, zemes darbi nekavējoties jāpārtrauc.

Lai izvairītos no grunts izskalošanās, nogrūvumiem, izrakumu sienu sagrūšanas zemes darbu veikšanas vietās līdz darbu sākšanai jānodrošina virszemes un pazemes ūdeņu novadīšana.

Izrakumu vietas, kur iespējams atrodas cilvēki, jānorobežo ar aizsarg norobežojumiem, ņemot vērā valsts standartu prasības. Uz nožogojuma jāuzstāda brīdinājuma zīmes, bet tumšajā diennakts laikā arī signāl apgaismojums.

Lai nodrošinātu cilvēku pārvietošanos pār cauruļvadiem, jāuzstāda tiltiņi.

Būvbedru rakšanu neakmeņainā gruntī ar nenostiprinātu nogāzi (virs gruntsūdeņu līmeņa, vai arī ja tās nosusinātas mākslīgi pazeminot ūdens līmeni) drīkst veikt, ja tiek ievērots noteiktais maksimālais pieļaujamais nogāžu stāvuma lielums, kuru stāvoklis (noturība) jāpārbauda katru mēnesi. Nepieciešamības gadījumā darbus apstādina un nogāzes pataisa lēzenākas.

Aizliegts veikt grunts izstrādi ar mehānismiem tuvāk par 0,5 m no pazemes komunikācijām.

Strādājot ar ekskavatoru, aizliegts veikt citus darbus no krāvuma puses un strādniekiem uzturēties ekskavatora darbības rādiusā +5 m.

Būvtehnika, izkraujot uzbērumos un aizberot izrakumus, jāuzstāda ne tuvāk par 1 m no dabīgās nogāzes krotas; aizliegts izkraut no estakādēm kam nav aizsargbruses. Autotransporta izkraušanas vietas nosaka regulētājs.

Ja sasalusi grunts kļūst irdena, ar mehāniskas sišanas paņēmienu jānosaka grunts gabalu izkaisīšanās bīstamās zonas izmēri, jāizved no šīs zonas cilvēki un mašīnai jāuzstāda aizsargierīce.

Lai nolaistu strādniekus būvbedrēs, kā arī izceltu no tām, jāizmanto virvju kāpnes un trepes.

Drošības pasākumi montāžas darbu veikšanas laikā

Montāžas darbu laikā jāparedz pasākumi strādnieku brīdināšanai par šādu bīstamu un kaitīgu ražošanas faktoru ietekmi, kas saistīta ar darba raksturu:

- pārvietojamās konstrukcijas, kravas;

- konstrukciju nenostiprināto elementu iebrukšana;
- augstāk novietotu materiālu un instrumentu krišana;
- mašīnu apgāšanās, to daļu izkrišana;
- iekārtu piegādes un montāžas metodes un līdzekļi;
- īpaši drošības pasākumi cauruļvada kodināšanas un attaukošanas laikā.

• Augstāk doto bīstamo un kaitīgo ražošanas faktoru gadījumā, montāžas darbu drošība jānodrošina, pamatojoties uz šādiem organizatoriskās - tehnoloģiskās dokumentācijas darba drošības risinājumiem:

- konstrukciju uzstādīšanas secības noteikšana;
- konstrukciju stiprības nodrošināšana salikšanas procesā;
- konstrukciju elementu stiprinājuma salikšanas shēmu un paņēmieni noteikšana.

Montāžas darbu veikšanas iecirknī aizliegts veikt citus darbus un uzturēties nepiederošām personām.

Konstrukciju un iekārtu krāsošanu un pretkorozijas aizsardzība jāveic līdz to ielikšanai projekta atzīmēs. Pēc ielikšanas krāsošana vai pretkorozijas aizsardzība jāveic tikai konstrukciju saduru un savienojumu vietās.

Montāžai paredzēto iekārtu izpakošana jāveic zonā, kas iedalīta saskaņā ar darbu veikšanas projektu, un tas jādara uz speciālām stalažām vai paplāksnēm, kuru augstums ir ne mazāks par 100 mm. Izpakojot iekārtas nedrīkst izmantot materiālus ar sprādziena un ugunsbīstamām īpašībām.

Aizliegts pārbaudīt atveru sakritību montējamajās detaļās ar pirkstiem.

Lai pārietu no vienas pozīcijas citā, jāizmanto kāpnes, pāreju tiltiņi un trapus ar nožogojumiem.

Aizliegts cilvēkiem atrasties zem montējamajiem konstrukciju elementiem un iekārtām līdz to uzstādīšanai projektā paredzētajā stāvoklī.

Nepieciešamības gadījumā strādnieks var atrasties zem montējamajām iekārtām (konstrukcijām), taču tādā gadījumā jāievēro speciāli pasākumi, kas nodrošina strādājošā drošību.

Montējamie elementi jāpaceļ plūstoši, bez izrāvieniem, nešūpojot un nesagriežot.

Pārtraukumu laikā nedrīkst atstāt gaisā paceltus konstrukciju elementus un iekārtas.

Projektā paredzētājā stāvoklī uzstādītie konstrukciju elementi un iekārtas jānostiprina tā, lai nodrošinātu to stabilitāti un hermētiskumu.

Visi darbi, kas saistīti ar konstruktīvo trūkumu novēršanu un nepabeigtību likvidāciju samontētās iekārtās vai pārbaudei pakļautam produktam, jāveic tikai pēc kopīgi ar pasūtītāju, ģenerāluzņēmēju un apakšuzņēmējiem izstrādātiem un apstiprinātiem darba drošības pasākumiem.

Aizliegts uzstādīt un noņemt savienojumus (saites) starp samontētām un funkcionējošām iekārtām, kā arī pieslēgt pagaidu ierīces pie esošajām sistēmām (elektroapgādes) bez ģenerāluzņēmēja un pasūtītāja rakstiskas atļaujas.

Gājēju kustības nodrošināšana.

Gājēju drošas pārvietošanas nodrošināšanai būvdarbu laikā izmantot teritorijā esošos gājēju celiņus. Nepieļaut gājēju kustību mehānismu bīstamu zonu robežās to darbības laikā.

Būvgružu transportēšana no platformas līdz kravu mašīnai, būvmateriālu piegāde darba vietā ir jāveic ar iekrāvēja palīdzību.

Kompensējošie ugunsdrošības pasākumi būvdarbu laikā ekspluatējamā objektā

Veicami sekojošie kompensējošie pasākumi:

- ierīkojams stends ar nepieciešamiem darba rīkiem (cirvjēm, lāpstām, spaiņiem u.c.);
- ugunsgrēka dzēšanas nodrošināšanai iekštelpās, celtniecības laikā novietojamas manuālas (primārās) ugunsdzēsības iekārtas (rokas ugunsdzēsības aparāti);
- nodrošinātas ugunsdzēsības automobiļu piebrauktuves;
- būvobjekta nodrošināšana ar ārējo ugunsdzēsības ūdensapgādi.

14. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Apkārtējas vides aizsardzība būvlaukuma zonā tiek veikta atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem likumdošanas aktiem.

Būvniecības procesā izmantojami tikai tādi būvmateriāli, kam noteikta augsta savienojamība ar vidi un veselību, to iegūšanas, pārstrādes, transportēšanas, ekspluatācijas un apsaimniekošanas laikā.

Atkritumu utilizācija

Lai aizsargātu gaisu, zemes, ūdeņus un citus apkārtējas vides dabas objektus, būvdarbu laikā jāparedz maksimāli samazināt atkritumus un izmantot bezatkritumu tehnoloģijas.

Sadzīves atkritumus un gružus noteiktā kārtībā regulāri jānovāc no būvlaukuma teritorijas, atbilstoši spēkā esošajiem sanitāro normu noteikumiem.

Aizliegts dedzināt būvniecības atkritumus būvlaukumā.

Nodrošināt būvniecības atkritumu uzskaiti atbilstoši 15.04.2014.g. MK noteikumu Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība", 3.punkta un 1. pielikuma prasībām. Radušos atkritumus savākt īpaši tam paredzētās vietās un apsaimniekošanu veikt atbilstoši "Atkritumu apsaimniekošanas likuma" 16. panta pirmās daļas 1. un 2. punktiem un 17. panta pirmās daļas 1.-4. punktiem, atkritumus nodot atkritumu apsaimniekotājiem, kuri ir saņēmuši attiecīgo atkritumu veidu apsaimniekošanas atļaujas.

Būvgružu savākšanas un izvešanas noteikumi jānorāda Darbuzņēmēju līgumos. Otrreiz izmantojamo konteineru izmantošana, nepieciešamo būvmateriālu transportēšanai uz/no būvdarbu vietu, ir obligāta.

Būvmateriālu piegādātājiem ir jāpieņem atpakaļ, jāpārstrādā un otrreiz jāizmanto būvmateriālu iepakojums.

Bīstamo atkritumu utilizācija

Savākt un uzglābāt bīstamos atkritumus, ņemot vērā to bīstamību un daudzumu, tikai īpaši aprīkotās vietās un apstākļos, kas nevar radīt kaitējumu videi, cilvēku veselībai un īpašumam.

Atkritumus, kas satur toksiskās vielas, savākšanu un likvidēšanu, jāveic slēgtos konteineros vai biezos maisos, īpaši aprīkotās vietās, nepieļaujot to iekraušanu ar rokām.

Notekūdeņi jāsavāc speciālās tvertnēs, nepieļaujot to izplūdi apakšzemes slāņos.

Izvietot etiķetes uz bīstamo atkritumu iepakojuma. Etiķetē norādīt atkritumu nosaukumu, izcelsmi, atkritumos esošo bīstamo vielu ķīmisko sastāvu, iepakojuma datumu un iepakotāju, kā arī brīdinājuma zīmes atbilstoši normatīvajiem aktiem par ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojumu.

Aizliegts sajaukt bīstamos atkritumus ar pārējiem atkritumiem, kas nav klasificējami, kā bīstamie atkritumi.

Toksisko un radioaktīvo vielu atkritumi demontāžas un būvdarbu laikā neradīsies.

Augsnes veģetatīvā slāņa un dzīvo radību aizsardzība

Šīs sadaļas pamatpasākumi ir:

- kravu piegādes transportēšanas shēmu optimizācija, lai samazinātu pagaidu caurbrauktuvju garumu un maksimāli izmantotu patstāvīgos ceļus;

- būvdarbu tiešā tuvumā esošiem kokiem jāapliek dēļi vai jāaptin ar triecienizturīgu materiālu, lai pasargātu tos no mehāniska rakstura bojājumiem;

- Aizliegts radīt mehāniska rakstura bojājumus kokiem u.c. zaļumiem (piemēram, izmantojot kokus elektrisko kabeļu vai apgaismes ķermeņu piekāršanai) ja vien projektā nav paredzēta to demontāža.

- nepieļaut projekta dokumentācijā neparedzētu koku un krūmāju veģētācijas bojājumu, to stumbru sakņu daļu aizbēršanu ar grunti;

- darbu organizēšana tā, lai nodrošinātu pakāpenisku veģētācijas atstumšanu ārpus būvlaukuma robežām;

- nepieļaut, ka būvdarbu laikā zemes veidojumiem tiek izmantots grunts veģetatīvais slānis;

- teritorijas plānveida un regulāra attīrīšana no cietajiem sadzīves atkritumiem, to utilizācija sanitārajos noteikumos noteiktajos termiņos;

- nepieļaut, lai aizdegas dabīgās augsnes slānis, tādēļ jāizmanto tikai tehniski darbderīga tehnika, kā arī aizliedzot veikt atklātus uguns darbus u.tml.;

- pēc pamatdarbu pabeigšanas jāveic laukuma (zemes gabalu, kas uz laiku tika iedalīti būvniecībai) rekultivācija, atjaunojot zālienus un ceļus, kas atrodas šo zemju joslas robežās vai šķērso šo joslu, kā arī jāizveido projektā paredzētais apvidus reljefs vai jāatjauno dabīgais reljefs.

Apkārtējā gaisa aizsardzība

Lai būvniecības un montāžas darbu laikā pasargātu nepiesārņotu gaisu, jāveic šādi pasākumi:

maksimāli jāsamazina šķidrās degvielas izmantošana tehnoloģiskajām ražošanas vajadzībām (objektu un būvju apsilde, sasalušās grunts atkausēšanai, izolācijas darbi utt.), tādēļ labāk izmantot elektroenerģiju un dabas gāzi;

būvuzņēmēju automašīnu un mehānismu parka tehniskā stāvokļa regulāra kontrole, izplūdes gāžu CO saturs pārbaude.

priekšroka jābūt materiālu pārvadāšanai ar transporta līdzekļiem, kas ir atbilstoši vismaz EURO 3 standartam, vai transporta līdzekļiem, kas izmanto alternatīvu degvielu (piemēram, biodegviela);

ņemot vērā to, ka ēkas lietotāji un personāls, atrodas tiešā būvniecības zonas tuvumā, būvobjektā jāpielieto tādas tehnoloģijas, kas izslēdz būvniecības procesā radušos putekļu izplatību. Putekļainie vai toksiskie būvmateriāli jāuzglabā hermētiskās tvertnēs vai slēgtajās telpās.

demontāžas laikā nav pieļaujama būvgružu pagaidu nokraušana uz pārseguma. Veicot demontāžas darbus (ķieģeļu starpsienu nojaukšana u. tml.) jāseko, lai apkārtne neizplatītos putekļu mākoņi: jāveic mitrināšana, tūlītēja būvgružu savākšana. Tiek rekomendēts aizliegt demontāžas darbu veikšanu, ja vēja ātrums ir 15 [m/s] vai lielāks;

būvgruži no augstākiem stāviem nolaižami, izmantojot cauruļvadu palīdzību. To izmešana pa logu ir aizliegta!

būvlaukumā ir aizliegta gružu dedzināšana, karstā bitumena un citu mastiku gatavošana, izmantojot atklātu liesmu.

Trokšņa līmenis

Jāpievērš uzmanība, lai netiktu pārkāpts pieļaujamā trokšņa līmenis. Ja tomēr tas ir neizbēgami, tad šie trokšņa avoti var tikt pielietoti tikai no rīta, vakarā vai brīvdienās, lai netiktu traucēts apkārtējo iedzīvotāju naktsmiers.

Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrācijas u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas objektā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem.

Bīstami materiāli un to demontāža

Tehniskās apsekošanas un projektēšanas laikā tika atrasti bīstami materiāli klātbūtnes esamību paredzētā būvdarbu veikšanas vietā.

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumos Nr.852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu" 25.punkta prasībām - Būvuzņēmējs pirms ēkas renovācijas, instalācijas vai iekārtas nojaukšanas veic attiecīgus pasākumus, lai noteiktu, vai attiecīgajā materiālā vai būvē ir azbestu saturoši materiāli (azbests vai to savienojumi), ja nepieciešams, iegūstot informāciju no paskaidrojuma raksta dokumentācijas (ja tāda saglabājusies), kā arī no telpu īpašniekiem un lietotājiem. Ja ir jebkādas aizdomas par to, ka materiālā vai būvē ir azbests, darba devējs nodrošina Ministru kabineta noteikumos Nr.852 "Darba aizsardzības prasības darbā ar azbestu" noteikto prasību ievērošanu.

Azbesta saturošie atkritumi ir bīstami atkritumi, saskaņā ar Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumu Nr. 302 „Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus” pielikuma 787.punktu.

Azbesta atkritumus pārvadā un apsaimnieko normatīvajos aktos par bīstamo kravu pārvadājumiem un bīstamo atkritumu apsaimniekošanu noteiktajā kārtībā. Azbestu glabā un pārvadā atbilstošā un slēgtā iepakojumā normatīvajos aktos par bīstamo kravu pārvadājumiem noteiktajā kārtībā. Uz iepakojuma ir norāde, ka iepakojumā atrodas azbests.

Lai darba vides gaisā nepārsniegtu Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumu Nr. 302 15.punktā minēto aroda ekspozīcijas robežvērtību, azbesta atkritumus nekavējoties vai (vēlākais) attiecīgā darba posma beigās no darba vietas savāc atbilstošā un slēgtā iepakojumā.

Darba devējs pirms azbestu saturošo daļu demontāžas sākšanas izstrādā demontāžas darba plānu. Plānā paredz:

- azbesta un azbestu saturošu produktu aizvākšanu, pirms sākt ēkas, instalācijas vai iekārtas nojaukšanu, izņemot gadījumus, ja azbesta vai azbestu saturošu produktu aizvākšana nodarbinātos apdraudētu vairāk nekā to atstāšana esošajā vietā;
- nodarbināto nodrošināšanu ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem;
- faktiskās aroda ekspozīcijas mērīšanu darba vides gaisā pēc tam, kad pabeigti nojaukšanas vai aizvākšanas darbi, kas saistīti ar azbestu, un pirms citu darbu sākšanas, lai noteiktu, vai vēl pastāv azbesta iedarbības risks uz to nodarbināto drošību un veselību, kuri turpina darbu attiecīgajā telpā.

Ja tiek veikta demontāža, darba devējs nodrošina, lai darba aizsardzības pasākumus plānotu, vadītu un darba gaitu uzraudzītu darba aizsardzības speciālists, kas ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā, kompetenta institūcija vai kompetents speciālists.

Pilsētvidēs aizsardzība pret naftas produktu noplūdēm

Degvielas, eļļas un bituma uzglabāšanas tvertnes, glabāšanas, uzpildīšanas un izsniegšanas vietas aprīko ar speciālām ierīcēm un tiek veikti pasākumi, lai aizsargātu zemi un gruntsūdeņus no piesārņojuma.

Nodrošināt mehānismu parka tehniskā stāvokļa regulārai kontrolei. Nodrošināt celtniecības mehānismu ekspluatāciju tā, lai nepieļautu degvielas noplūdi. Darba aizsardzības plānā ir jāparedz darbības avārijas gadījumā – rīcība degvielas noplūdes gadījumā.

15. SATIKSMES EJAS UN AR TĀM SAISTĪTIE IEROBEŽOJUMI

Būvdarbu laikā Uzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt rekonstrukcijas posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības. Visā rekonstrukcijas posmā būvuzņēmējam jāatrisina ne tikai ar transportu, bet arī ar gājēju kustību saistītie jautājumi un jāizstrādā shēmas atbilstoši MK noteikumu prasībām. Būvuzņēmējam būvniecības laikā jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz izbūvēto segumu slāņu stāvokli un jāveic pasākumi materiālu kvalitātes un funkcionētspējas nodrošināšanai. Nepieciešamības gadījumā jāparedz to uzlabošanas, kā arī citi papildus pasākumi.

16. BŪVDARBU NODOŠANA

Pēc būvdarbu pabeigšanas tiek novākti visi mehānismi, liekā grunts un būvgruži, kas radušies celtniecības laikā, kā no būvlaukuma, tā arī no tās pieguļošās teritorijas. Sagatavot visus izpilddokumentācijas sarakstus un līgumā noteiktais izpilddokumentācijas komplektu skaits jānodod Pasūtītājam.

DOP daļas vadītājs:

AIVARS MELDERIS

Sertifikāta numurs: 1-00523