

Skaidrojošs apraksts

1. Ievads

Darbu organizēšanas projekts (DOP) izstrādāts saskaņā ar:

1.1.2014. gada 1. oktobra "Vispārīgie būvnoteikumi" Nr.529;

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts ņemot vērā LBN 006-00, kas nosaka būtiskās prasības būvēm un tās būvniecības stadijām, LBN 310-14 „Noteikumi par darbu veikšanu, projekta sastāvu un izstrādāšanas nosacījumiem”.

1.2. DOP pamatā ir projektēšanas uzdevums būvprojekta izstrādei, pilsētas municipālo un kontrolējošo dienestu tehniskie noteikumi, Daugavpils pilsētas domes pilsētplānošanas un būvniecības departamenta apliecinājuma karte, LR būvniecības likumdošana.

1.3. Darbu organizācijas projekts ir izstrādāts, lai:

- Būvniecības laikā nodrošinātu būves vai tās daļu mehānisko stiprību un stabilitāti;
- Ierobežoto uguns un dūmu rašanos, kā arī izplatīšanos, nodrošinātu cilvēku evakuāciju un iespēju efektīvi veikt ugunsdzēsības pasākumus;
- Nodrošinātu higiēniskumu, nekaitīgumu cilvēku veselībai un videi;
- Nodrošinātu mehānismu, iekārtu un aprīkojuma drošību.

1.4. Pamatojoties uz LBN 310 – 14 “Darbu veikšanas projekts”, DOP ir pamats Darbu veikšanas projekta izstrādei, ko izstrādā Darbuuzņēmējs.

1.5. DOP ir izstrādāts visam darbu apjomam, kas paredzēts būvprojektā.

1.6. Pirms būvdarbu sākuma pasūtītājs saskaņā ar MK noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” prasībām saņem atzīmi būvatļaujā par būvniecības darbu uzsākšanai nepieciešamo noteikumu izpildi.

1.7. Visiem būvniecības organizācijas un darbu veikšanas dokumentiem un risinājumiem jābūt vērstiem uz efektīvu finanšu, tehnisko un cilvēku resursu izmantošanu.

1.8. Būvniecības organizācijas dokumentu sagatavošanas rezultātā ir jāizstrādā kompleksais, optimālais darbu veikšanas, darbu kontroles, pieņemšanas un darbu apliecināšanas grafiks, kā arī tehnisko darba sanāksmju (būvlaukumā) u.tml. grafiks.

DOP mērķis:

1. Būvniecības laikā nodrošināt būves vai tās sadaļu mehānisko stiprību un stabilitāti.
2. Ugunsdrošības pasākumu nodrošinājums būves celtniecības darbu veikšanas laikā.

3. Darba aizsardzības un drošības pasākumu nodrošinājums būves celtniecības darbu veikšanas laikā.

2. Celtniecības teritorijas raksturojums

Daugavpils 9. vidusskolas ēka izvietota 18. Novembra ielā 47. Ēkai piederošā zemes gabala dienvidu puses robeža paralēla 18. Novembra ielai. Platība izmantota atbilstoši pilsētas teritorijas plānojumam un apbūves noteikumiem, kā Daugavpils pilsētas sabiedrisko objektu apbūve.

Būve sastāv no trīs atsevišķiem korpusiem, kuri savienoti ar centrālo vestibila ēku. Skolas vēsturiskais korpus atrodas zemes gabala dienvidu daļā un tas izbūvēts kā U veida formas ēka. Zemes gabala ziemeļrietumu daļā atrodas divi taisnstūrveida formas korpusi, kuri izbūvēti vēlāk. Kopumā skolas ēka aizņem ~1/5 daļu no zemes gabala. Piekļuve skolas ēkas teritorijai tiek organizēta gan no 18. Novembra ielas puses, gan no Alejas ielas puses, kur izveidoti iebraucamie un gājēju ceļi.

Vispārīgas ziņas par būvi

- 1.1 būves veids 1263 - Skola
- 1.2 apbūves laukums 2144.1 m²
- 1.3 būvtilpums 18419.1 m³
- 1.4 kopējā platība 3883.5 m²
- 1.5 stāvu skaits:
 - 1.5.1. pazemes stāvi -1
 - 1.5.2. virszemes stāvi -3
- 1.6 Zemes vienības kadastra apzīmējums 0500 001 7813
- 1.7 zemesgabala platība 10976 m²

3. Celtniecības apstākļu raksturojums

3.1. Zemesgabala platība, uz kura izvietota 9. vidusskolas ēkā, ir 10976m². Zemes gabals izvietots 18. Novembra ielā 47. Šajā teritorijā paredzēta iebrauktuves no Alejas ielas pusēs.

3.2. Brauktuves platums teritorijā un apkārt ēkai ir no 3,5 m līdz 6,0 m. Esošie ceļi un laukumi ļauj piebraukt pie jebkura ēkas punkta.

3.3. Būvgružu utilizāciju un atkritumu izvešanu veikt atbilstoši atkritumu utilizācijas noteikumiem pilsētā. Šim mērķim pirms darbu veikšanas ir noslēdz līgumu par būvgružu izvešanu

4. Būvdarbu sagatavošanas darbi.

Būvniecības sagatavošana būvlaukumā uzsākama tikai pēc tam, kad būvatļaujā ir saņemta atzīme par būvdarbu uzsākšanai aktivitātes izpildi.

Uzsākot sagatavošanas darbus būvobjektā, galvenais būvuzņēmējs nozīmē atbildīgo darba aizsardzības speciālistu, ja objektā strādājošo skaits ir no 10 līdz 50.

Pirms būvniecības sagatavošanas darbu būvobjektā uzsākšanas būvvaldē jāiesniedz sekojoši dokumenti:

- apdrošinātāja izsniegtu būvuzņēmēja (būvētāja) obligātās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polise,
- ja būvniecība tiks veikta par valsts vai pašvaldību līdzekļiem, kā arī, ja pasūtītājs pieprasa darbu būvuzraudzību – līguma kopiju par būvuzraudzību,
- būvuzrauga saistību rakstu,
- atbildīgā būvdarbu vadītāja saistību rakstu
- Uzņēmēj līguma kopija par būvniecības darbu veikšanu;
- Līguma par apsaimniekošanu un būvgružu izvešanu kopija.

Pirms būvdarbi vēl nav uzsākti, galvenais būvuzņēmējs veic visus teritorijas aizsardzības darbus pret nelabvēlīgām dabas un ģeoloģiskām parādībām, kā arī esošās apbūves apstākļos iezīmē un norobežo bīstamās zonas, nosprauž esošo pazemes komunikāciju un citu būvju asis, vai iezīmē to robežas, kā arī nodrošina transportam un gājējiem drošu pārvietošanos un pieeju esošajām būvē un infrastruktūras objektiem.

Būvniecības sagatavošanas darbu laikā jāveic sekojoši pasākumi:

4.1. Būvdarbu veikšanas vietas norobežošana.

Būvlaukumu ierobežo ar 2.0 m augstu pārvietojamu nožogojumu.

Bīstamo zonu noteikšanu veic atbildīgais būvdarbu vadītājs pirms darbu uzsākšanas. Saskaņā ar būvdarbu vadītāja rīkojumu tiek veikta būvdarbu veikšanas vietas norobežošana pirms darbu uzsākšanas konkrētajā zonā.

Būvtāfele ar būvlikumā noteiktu informāciju ir novietota ārpusē, pie sētas uz galvenās ieejas puses.

4.2. Būvgružu transportēšana un savākšanas organizēšana.

Atkritumu apsaimniekošanu veikt saskaņā ar Daugavpils pilsētas Domes saistošiem noteikumiem Nr. 7., kā arī, no Apakšuzņēmēja piegādātāja pieprasīt līgumu vai plānu par būvatkritumu apsaimniekošanu.

4.3. Materiālu piegāžu organizēšana būvlaukumā.

Lielgabarīta materiālu piegādes objektā tiek organizēta saskaņojot to laikus ar atbildīgo būvdarbu vadītāju un ņemot vērā celtniecības – montāžas darbu grafiku, lai tiktu nodrošināta kravas izkraušana nekavējot celtniecības darbus.

4.4. Materiālu nokraušanas nosacījumi:

- materiālu nokraušanas norādītajā laukuma blakus var novietot divas krautnes
- starp nākošo krautni atstājot atstarpi 1 m platumā.

4.5. Autotransporta kustība būvniecības laikā.

1. Autotransporta piebraukšana pie 9.vidusskolas ēkas organizējama no Alejas ielas puses.
2. Pie iebrauktuves pirms vārtiem ierīkot brīdinājuma zīmes, kas norāda par autotransporta esamību būvlaukumā.
3. Pie vārtiem novietot plāksnītes ar norādi "iebraukt" un "izbraukt".
4. Transporta līdzekļu braukšanas ātrums teritorijā nedrīkst pārsniegt 5 km/h.

4.6. Būvlaukuma aprīkošanas un ierīkošanas darbi:

- būvdarbu vadītāja un strādnieku sadzīves telpu ierīkošana,
- pārvietojamās tualetes uzstādīšana;
- instrumentu noliktavas konteīnera izvietošana,
- elektroenerģijas un ūdens pagaidu ņemšanas vietu ierīkošana,
- pirms būvdarbu uzsākšanas fiksēt patērētās elektroenerģijas uzskaites skaitītāja rādījumu un sastādīt aktu, pieaicinot par attiecīgās elektroenerģijas uzskaites iekārtas ekspluatāciju atbildīgās organizācijas pilnvarotu pārstāvi.

Pirms būvniecības sagatavošanas darbu uzsākšanas veikt visus nepieciešamos saskaņošanas darbus.

4.7. Sadarbība starp būvdarbu veicēju un atjaunojamās ēkas parstāvi/Pasūtītāju:

- Lai atjaunošanas darbu laikā netraucētu ēkas pamatfunkciju izpildi, ar pasūtītāja parstāvi tiek saskaņots galveno būvdarbu veikšanas grafiks. Atkarībā no tā vai būvdarbi tiks veikti mācību gada laikā vai skolēnu brīvlaikā, ir iespējams saskaņot attiecīgajam skolas darba režīmam piemērotāko laika grafiku.

Darbus skolas ēkā vēlams organizēt tā lai skolnieku un personāla plūsmas nekrustojas ar būvdarbu zonu.

Kopējais demontāžas darbu periods aizņem dažas dienas. Demontāžas darbu veikšanai produktīvāks varētu būt darbs ārpus skolas darba laika. Tas ļautu darbus paveikt īsākā termiņā un netraucējot iestādes pamatfunkciju veikšanu.

Darbu veikšanas metodes un izvēlētais darba režīms paliek Būvuzņēmēja kompetencē un ar pasūtītāja Pārstāvi tiek saskaņots izstrādātajot "Darbu veikšanas projektu".

4.8. Būvdarbu ietekme uz esošās ēkas, inženiertīklu funkcionēšanu atjaunošanas darbu laikā:

- Būvprojekta ietvaros paredzēto būvdarbu veikšanas laikā netiek pilnībā pārtraukta esošās ēkas un piebraucamo ceļu funkcionēšana. Inženiertīklu funkcionēšana pārseguma atjaunošanas darbu laikā netiek pārtraukta jo projekta ietvaros veicamie darbi inženiertīklus neskar.

5. Būvdarbu veikšana

Vispārējie noteikumi celtniecības darbiem.

1. Visu konstruktīvo elementu parametriem (izmēriem, attālumiem, augstumu atzīmēm utt.) jāatbilst projekta prasībām. Atkāpes nedrīkst pārsniegt pieļaujamās normas. Ja atkāpes pārsniedz pieļaujamās normas, tad pasākumi, lai to novērstu jāsaskaņo ar projektētāju. Veicot kvalitātes kontroli, tiek piedāvāta sekojošā darba shēma:
 - līdz darbu uzsākšanai jāprecizē projektā dotie izmēri un parametri;
 - kontrole tiek veikta, salīdzinot reālos un projektā dotos izmērus un parametrus;
 - ja projektā dotie parametri neatbilst pārbaudāmajām konstrukcijām un elementiem, ir jāizstrādā pasākumu plāns un tehnoloģiskie risinājumi neatbilstību novēršanai.
2. Visi izmantojamie materiāli ir atbilstoši projektam. Materiāli, kas neieilst projektā uzrādītājiem, bet ir tiem analogi, izmantojami tikai pēc saskaņošanas ar projektētāju un/vai pasūtītāju.
3. Būvdarbu kvalitātes pārbaude tiek veikta saskaņā ar būvuzņēmēja izstrādātiem katra darbu veida kvalitātes kontroles plāniem un Vispārīgo būvnoteikumu 5.6. pantu „Būvdarbu veikšana un kvalitātes kontrole”.
4. Darbu plūsma tiek organizēta secīgi un saskaņā ar būvuzņēmēja izstrādāto būvdarbu kalendāro grafiku.

6. Darbu veikšanas metodes

6.1. Konstruktiju demontāža, montāža

6.1.1. Demontāžas veikt pēc Galvenā būvuzņēmēja būvdarbu vadītāja atļaujas, norobežojot demontāžas darbu zonu. Visus demontāžas darbus jāveic ar īpašu uzmanību,

piesardzību, izmantojot atbilstošus rokas un citus instrumentus, kā arī IAL.

6.1.2. Apšuvumu un atsevišķu mūra konstrukciju demontāžu veikt tikai ar rokām.

6.1.3. Jādemontē sekojošie būvkonstrukcijas:

- Durvis;
- Sienu un griestu apšuvumu;
- Esošo starpsienu;
- Pārseguma daļu;

6.1.4. Veicot ēkas demontāžas darbus, iepriekš jāsaskaņo ar Pasūtītāja pārstāvi kādā secībā un kādos termiņos veicami darbi nepārtraucot ēkas pamatfunkcijas un kādā secībā un kādos termiņos veicami darbi plānotos pamatfunkciju pārtraukumos.

Demontāžas darbu, būvgrižu pārvietošanas darbi un materiālu piegādes veicamas plānotos pamatfunkciju pārtraukumos.

6.1.5. Būvgrižus un birstošus materiālus no izjaucamām konstrukcijām nepieciešams tūlīt nogādāt segtā savākšanas tvertnē, ko paredzēts aizvest ar automašīnu.

6.1.6. Jānodrošina nepārtraukta esošās ēkas konstrukciju novērošana, lai nodrošinātu to vispārējo un vietējo stiprību un noturību. Ģenerāluzņēmējs veic šo ēku konstrukciju nepārtrauktu uzraudzību un apsekošanu būvniecības laikā.

6.1.7. Visu darbu veikšanas laikā pastāvīgi sekot ēkas nesošo konstrukciju – pamatu, sienu, pārsegumu – tehniskam stāvoklim un pie kaut kādu redzamu deformāciju, sēšanās, plaisu parādīšanās nekavējoties darbus pārtraukt, pieņemt attiecīgus pasākumus konstrukciju pagaidu nostiprināšanai un izsaukt projektētāja pārstāvi.

6.1.8. Nojaukšanas procesu laikā nekāda siena vai ēkas daļa nedrīkst atrasties bīstamā vai nestabilā stāvoklī jebkurā laikā, kad būvuzņēmēja pārstāvja nav darbu iecirknī.

6.2. Pārseguma betonēšana(ajaunošana)

6.2.1. Materiāli monolīto pārseguma plātnes izgatavošanai:

- veidņi.
- atbalsta īstenošanai veidņiem, rēķinot 1 uz 1m2 balstu.
- tērauda stiegrojums 8 mm vai 6 mm diametrā.
- Betons C20/25 vai atsevišķi cements, smiltis un šķembas.
- Palīgierīces stiegrojuma ierīkošanai.

6.2.2. Monolīto pārseguma plātnes aizpildījuma tehnoloģija ietver sevī šādus posmus:

- Metāla siju uzstādīšana.
- Dvielīšu tipa veidņu izveidošana.
- Tērauda plātnes stiegrošana.
- Aizpildīšana ar betonu.
- Betona blīvējums.
- Pārseguma siltināšana.
- Tērauda plātnes stiegrošana.
- Aizpildīšana ar betonu.
- Betona blīvējums.

6.3. Darbu veikšanas mehānismu izvēle.

Montāžas darbiem paredzēts izmantot:

1. Dažādi celtniecības pacēlāji.

7. Drošības tehnikas noteikumi, darba aizsardzība un ugunsdrošības pasākumi.

Būvdarbus uzsākot:

1. Būvatļaujas saņemšanu fiksē būvdarbu veikšanas žurnālā, veicot tajā pirmo ierakstu.
2. Tiek norīkots ar uzņēmuma vadītāja rakstisku rīkojumu, atbildīgais būvdarbu vadītājs par darba aizsardzību, ugunsdrošību un bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību.
3. Būvlaukumā būvuzņēmējs atbildīgs par to, ka tiek izstrādāti konkrēta būvlaukuma iekšējās kārtības, darba drošības, ugunsdrošības un apsardzes noteikumus, ievērojot, kā arī nepārkāpjot Latvijas Republikas likumus un saistošos normatīvos aktus. Ar izstrādātiem noteikumiem būvuzņēmējs iepazīstina visus apakšuzņēmējus un būvniecības procesā iesaistītas personas, ja viņu darbs ir saistīts ar būvlaukuma apmeklēšanu. Apakšuzņēmējs ir atbildīgs par to, lai viņa darbinieki ievērotu būvuzņēmēja izstrādātos būvlaukuma iekšējās kārtības, darba drošības, ugunsdrošības un apsardzes noteikumus.

Par likumdošanas prasību ievērošanu, īstenošanu un realizēšanu ir atbildīgs apakšuzņēmēja atbildīgais būvdarbu vadītājs.

8. Montāžas slodžu ietekme uz nesošām konstrukcijām.

Montāžas un demontāžas darbu laikā esošās ēkas nesošās konstrukcijas netiek papildus slogotas. Esošā pārseguma demontāžas rezultātā radušies būvgruži tiek īslaicīgi izvietoti uz pagrabstāva betona grīdas seguma un pēc tam izvākti no ēkas iekraušanai atkritumu konteinerā.

Atjaunotā pārseguma konstrukcija tiek balstīta uz nesošajām sienām, sadalot slodzi uz trīs nesošajām tērauda sijām un pa parimetru balstās uz nesošo sienu izvirzījumiem. Konstruktīvi atjaunotā pārseguma radītās slodzes uz ēkas konstrukcijām ir mazākas, ka demontētajai pārseguma konstrukcijai.

Blakus esošās ēkas Būvprojekta realizācija neskar.

9. Dabas aizsardzības pasākumi.

1. Aizliegts izveidot būvlaukumā pagaidu caurbrauktuves, kas iznīcina augsnes kārtu un nav paredzētas celtniecības ģenerālplānā.
2. Aizliegts sadedzināt būvgružus un citus atkritumu, kā arī tos aprakt būvlaukumā.
3. Aizliegts izdedzināt bituma vārīšanas katlu būvlaukumos.
4. Visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (arī azbestu saturošus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 425 no 2.10.2001.
5. Koku un krūmu ciršanu saskaņot ar DRVP un DDZKSU.

6. Būvgružus, būvlaukumu atkritumus un izraktās zemes deponēšanu veikt saskaņā ar 2002. gada 12.09. Daugavpils pilsētas Domes “Saistošiem noteikumiem” Nr. 7.
7. Celtniecības atkritumu savākšanu tvertnēs veikt saskaņā ar p.5. minētiem “Saistošiem noteikumiem” Nr.7. ievērojot punktus 4.1.- 4.5.
8. Veicot sienu un griestu renovāciju, jāparedz specifiski darba aizsardzības pasākumi: sastatņu vai pastatņu drošība, individuāli aizsarglīdzekļi (drošības jostas u.c), cieši kombinezoni, aizsargķiveres, cimdi.
9. Būvobjektā pārsvarā ir lietoti videi draudzīgi materiāli.
10. Ja būvdarbu izpildē rodas saskare ar videi un veselībai kaitīgiem materiāliem, tad jāievēro ražotāj- un izplatītāj firmu norādījumi par materiālu uzglabāšanu, iepakojumu atvēršanu, lietošanu, pārpalikumu, tukšās taras uzglabāšanu un likvidēšanu. Darba izpildītāji jānodrošina ar izplatītāj firmu instrukcijās norādītiem personīgās aizsardzības līdzekļiem – respiratoriem, kombinezoniem, cimdiem, apaviem, aizargbrillēm utt.
11. Nododot objektu ekspluatācijā apakšuzņēmējam jāpiestāda Būvvaldei izziņu par būvgružu izvešanu uz pārstrādes uzņēmumu.

10. Būvdarbu nodošana.

Pēc būvdarbu pabeigšanas būvuzņēmējam jānovāc visi būvgruži, kas radušies būvniecības laikā, kā no būvlaukuma, tā arī no tam pieguļošās teritorijas. Visai izpildes dokumentācijai jābūt nodotai būvuzņēmējam.

Būvinženiere: Lilija Krukovska
(sert.Nr. 3-00565)