

DOP SKAIDROJOŠS APRAKSTS

I SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Ievads

Darbu organizēšanas projekts (DOP) kultūras nama "Zvejniekciems" 1.stāva telpu (telpas Nr.1, 2, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) pārbūve Atpūtas iela 1B, Zvejniekciems, Saulkrastu pag., Saulkrastu nov., izstrādāts, pamatojoties uz pasūtītāja Saulkrastu novada pašvaldības aģentūra "Saulkrastu kultūras un sporta centrs" doto darba uzdevumu.

Darbu organizāciju veikt saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, MK noteikumiem.

Atbilst normatīvajiem aktiem:

1. Būvniecības likums;
2. 1. LR MK noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi".
3. LR MK 25.02.2003. noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus".
4. LR MK 19.04.2016.noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi"
5. LBN 310 - 14 "Darbu veikšanas projekts".
6. LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana"

DOP mērķis:

1. Būvniecības laikā nodrošināt būves daļu tehnoloģiski pareizu izstrādi.
2. Nodrošināt mehānismu, iekārtu un aprīkojumu drošību.
3. Novērst esošo inženierkomunikāciju bojājumus būvdarbu veikšanas laikā.
4. Visus darbus veikt nodrošinot darba aizsardzības prasības.

II BŪVDARBU SAGATAVOŠANAS DARBU APRAKSTS

2.1. Būvlaukuma norobežošana

Pie vārtiem uzstādīt brīdinošus plakātus: "Uzmanību, bīstama zona, staigāt aizliegts, nepiederošām personām ieeja aizliegta!".

Galvenais būvuzņēmējs organizē/nodrošina, lai novērstu nepiederošu personu iekļūšanu būvlaukumā, būvlaukums tiek iežogots un pie ieejām, iebrauktuvēm izvietoti brīdinājuma, aizlieguma un drošības zīmes (piemēram "nepiederošām personām ieeja aizliegta", "uzmanību, darbojas celtnis" utt.).

2.2. Apsardzes sistēmas izveide

Būvuzņēmējs būvlaukumā nodrošina ar darbu izpildi saistīto materiālu vērtību apsardzi. Būvlaukuma apsardze nodrošina nepiederošu personu (t.i. personu bez speciālas caurlaides) iekļūšanu būvlaukuma teritorijā, kā arī veic ienākošā/izejošo materiālu, elektroinstrumentu un iekārtu reģistrāciju speciāli ierīkotā dežūržurnālā un kontroli. Mazgabarīta būvmateriāli un instrumenti tiek uzglabāti pārvietojamā celtnieku vagoniņā.

2.3. Materiālu un instrumentu (krautņu) izvietošana

Mazgabarīta materiālu un instrumentu noliktava tiek veidota pārvietojama konteinerā (vagoniņā).

Piegādāto materiālu glabāšana notiek saskaņā ar materiālu glabāšanas noteikumiem. Iežogotā teritorijā paredzēta atklāta materiālu novietne (skat. DOP-2). Netiek plānota ilgstoša materiālu uzglabāšana objekta teritorijā. Līdz ar to darba organizācija jāveido tā, lai darba process veidotos pa posmiem un nebūtu nepieciešams veidot lielus materiālu uzkrājumus būvlaukumā. Pieņemot materiālus objektā, uzreiz jāveic stingra piegādāto materiālu kontrole un nederīgie un bojātie materiāli uzreiz nosūtāmi atpakaļ materiālu piegādātājiem vai tos jānovieto būvlaukuma teritorijā vietā, kur tie netraucē darbu procesam un tos uzreiz, ar nākošo materiālu piegādes transportu, var izvest no būvlaukuma.

2.4. Administratīvo un sadzīves telpu ierīkošana

Strādnieku sadzīves telpas, vadošā personāla darba telpas tiek paredzētas izvietot konteineru tipa celtnieku vagoniņā.

Nepieciešams iekārtot šādas telpas:

- darba vadītāja telpa – 1gab.;
- sadzīves telpas būvuzņēmēja strādniekiem – 20m²;
- telpas/ofisi apakšuzņēmējiem – skaits precizējams;
- tualetes – pārvietojamās, sausās – 1 gab.;
- vienā no Būvuzņēmēja telpām tiek ierīkots sakaru līnijas pieslēgums, ar kura palīdzību objekts tiek nodrošināts ar sakariem un interneta pieslēgumu.

2.5. Atkritumu apsaimniekošana

Atkritumu apsaimniekošanu veikt saskaņā ar "Atkritumu apsaimniekošanas likumu" un no tā izrietošajiem Ministru kabineta noteikumiem.

Katrs darbuzņēmējs ir atbildīgs par savu izstrādāto atkritumu apsaimniekošanu. Būvuzņēmējs ir tiesīgs pieprasīt darbuzņēmējiem līgumu par būvatkritumu apsaimniekošanu. Būvgružu savākšanas un izvešanas noteikumi jānorāda darbuzņēmēju līgumos.

Izvedot būvgružus, nepieciešamības gadījumā, tiek paredzēta pašizgāzēju un citas izbraucamās tehnikas tīrīšana, lai nepieļautu izbraucamo ielu piesārņojumu. Izveidot ar pašizgāzējiem būvgružus, tie jānosedz ar brezentu vai speciālu tīklu.

2.6. Būvdarbu veikšanas dokumentācija

Būvdarbu veikšanas laikā būvobjektā pastāvīgi jāatrodas sekojošai dokumentācijai:

1. Darbu veikšanas projekts konkrētajā brīdī veicamo būvdarbu izpildei.
2. Būvdarbu žurnāls.
3. Autoruzraudzības žurnāls.
4. Uzņēmēja līguma kopija.
5. Strādājošo saraksts ar noslēgto darba līguma kopijām.
6. Strādājošo darba laika uzskaites tabula.
7. Darba drošības instruktāžas darba vietā žurnāls.
8. Strādājošo identifikācijas kartes ar fotogrāfijām.

2.7. Darba plāni un grafiki

Plānotais darbinieku skaits pieņemts 10 – 15 cilvēki.

Plānotais darba ilgums – 0,5 gads.

2.8. Pagaidu inženierkomunikācijas nodrošināšana būvniecības vajadzībām

Būvlaukuma elektroapgāde

Būvlaukuma elektroapgādei ierīkot pagaidu pieslēgumu pie esošiem elektrotīkliem. Līdz būvdarbu uzsākšanai galvenais būvuzņēmējs pieprasa no a/s “Sadales tīkli” tehniskos noteikumus pagaidu elektroapgādes pieslēgšanai (~20kw, 3 fāzes).

Būvlaukuma pagaidu pievienojumu elektroapgādei atsevišķi saskaņot ar a/s “Sadales tīkli”. Būvlaukuma elektroapgādi nodrošina būvuzņēmējs.

Iekštelpu apgaismošanai izmanto pārvietojamus halogēno spuldžu prožektorus. Izveido dubultizolācijas kabeļu instalāciju ar zemējumu.

Būvlaukuma ūdensapgāde

Būvdarbu veikšanas laikā darbuzņēmēji izmanto individuālo dzeramā ūdens piegādi maināmos ūdens traukos.

Sadzīves vajadzībām tiek izmantota pārvietojamā sausā biotualets.

Ūdensapgādes pagaidu pieslēguma shēmas būvlaukumam tiek izstrādātas līdz darbu sākumam darbu veikšanas projektā, ko izstrādā tiešais darbu vadītājs, iepriekš vienojoties ar pasūtītāju par attiecīgo pieslēgumu iespējamajām pieslēgšanās vietām būvobjektā.

III BŪVDARBI

Visus būvdarbus veikt sertificētu būvnieku vadībā. Sertifikātiem jāatbilst veicamo darbu specifikai. Pirms tam ar uzņēmumu vadītāja rakstisku atļauju tiek norīkots atbildīgais būvdarbu vadītājs, atbildīgais par darba aizsardzību, ugunsdrošību un darba aizsardzības koordinators.

Būvlaukuma nožogojums novietots pie ēkas tā, lai organizētu būvmateriālu piegādi iekšējām un strādnieku kustību pa durvīm ziemeļaustrumu pusē. Savukārt dienvidaustrumu ieeja paredzēta ēkas apmeklētājiem un darbiniekiem. Celtniecības darbu zonas norobežot ar tenta vai plēves palīdzību, novēršot putekļu un celtniecības materiālu nokļūšanu pārējās ēkas telpās. Veicot pārbūves darbus ar iekārtām, kuras veido troksni, to lietošanas laikus saskaņot ar pasūtītāju, lai pēc iespējas mazāk traucētu ēkas darbiniekiem.

3.1. Būvdarbu secība (Atjaunošanas darbu robežā)

Pēc būvlaukuma iekārtošanas uzsāk telpu atjaunošanu sekojošā secībā.

1. Darbības robežā izved mēbeles un citus objektus, kuri traucē celtniecības darbiem.
2. Noslēdz un demontē iekšējos ēkas tīklus (elektroapgādes kabeļi, ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli, utt.)

3. Demontē sanitārās iekārtas (Klozetpodi, izlietnes, utt.)
4. Iekšējo durvju demontāža.
5. Esošo starpsienu demontāža telpās Nr. 6,7,8,9,10,12 un dekoratīvo nosegmateriālu demontāža telpās Nr.2,6 (skat. AR sadaļu).
6. Grīdas demontāža telpā Nr.6, grīdas segumu demontāža pārējās telpās.
7. Grīdas seguma izveide telpā Nr.6.
8. Sienu tīrīšana un bojātā apmetuma demontāža.
9. Aizmūrē ailas ar FIBO keramzītbetona blokiem.
10. Ailu izveidošana esošajās sienās (aprakstu skatīt lapā BK-1).
11. Jaunu sienu mūrēšana.
12. Kanālu štrobēšana esošajās sienās priekš iekšējiem inženiertīkliem.
13. Izpilda specdarbus - ūdensapgāde un kanalizācija, apkure, ventilācija un gaisa kondicionēšana, elektroapgāde, būvkonstrukcijas, elektronisko sakaru sistēmas, ugunsdzēsības automātikas sistēmas, utt.
14. Ārējo durvju demontāža un visu durvju nomaiņa.
15. Sienu, griestu, sagatavošana, krāsošana un interjera materiālu izbūve.
16. Grīdas seguma sagatavošana, materiālu uzklāšana.
17. Elektroapgaismes iekārtu izvietošana.
18. Uzstāda mēbeles, iekārtas, utt.

3.2. Darba aizsardzības pasākumi

Objektā ar rīkojumu jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot būvniecības darbus. Būvniecības laikā būvlaukumā veikt ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām.

Norīkot atbildīgo personu, kura sekos, lai būvniecības laikā bīstamā zonā neatrastos nepiederošas personas.

Norīkot atbildīgās personu par darba mašīnu kustību būvlaukumā – iebraukšana un izbraukšana. Viņam ir jākoordinē celtniecības mašīnu un gājēju kustība būvniecības laikā.

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

Strādājot augstumā ievērot MK noteikumus Nr. 143 "Darba aizsardzības prasības strādājot augstumā".

Līdz darbu sākumam jāizstrādā darba veikšanas projekts. Būvniecības darbu veikšanas projektā detalizēti izstrādāt būvniecības darbu veikšanas metodes, norādot mehānismu darbu shēmas, darbietilpību, brigāžu sastāvu, nepieciešamos piederumus un inventāru, darba vietas organizāciju, būvdarbu veikšanas secību pa iecirkņiem, tvērieniem, drošības tehnikas noteikumus, u.t.t.

Visu konstrukciju un kravas celšanu veikt būvlaukuma robežās.

Celtniecības laikā būvobjekta teritorijā jāierīko ugunsdzēsības stands, kurā ir spaiņi, laužņi, ķekši, cirvjī, lāpstas, kaste ar smiltīm un ūdens muca.

Darba vietas, evakuācijas ejas un pieejas darba vietām regulāri tīrīt, uzturēt kārtībā.

Stingri aizliegts pārvietot kravu zonā, kur gaisā atrodas elektrotīkli.

Aizliegts strādāt vienā tvērienā vairākos posmos, kuros notiek konstrukciju nostiprināšana vai pārvietošana ar mehānisma palīdzību.

3.3. Ēkas ekspluatācija būvniecības laikā

Lai nodrošinātu apmeklētāju un darbinieku piekļūšanu ēkas daļai kura netiek skarta būvniecības periodā, tiek paredzēts būvdarbus veikt divos posmos (skatīt Ēkas darbinieku, apmeklētāju un celtnieku kustības shēma. Celtniecības posmos, iepriekš vienojoties ar pasūtītāju, tiek slēgta daļa no ēkas telpām un kāpņutelpas. Pasākumus un nodarbības pirmā un trešā stāva zālēs nerīkot visu būvdarbu laika periodā. Trešā stāva zāles durvis neslēgt, lai nodrošinātu evakuāciju uz kāpņutelpām.

IV BŪVDARBU KVALITĀTES NODROŠINĀSANA

Saskaņā ar Vispārīgo būvnoteikumu, par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs būvuzņēmējs izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam saskaņā ar vispārīgiem būvnoteikumiem.

1. Būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto materiālu, izstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli.
2. Atsevišķu darbu operāciju vai darba procesa tehnoloģisko kontroli.
3. Pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla noslēguma kontroli.

Pasūtītājs ir tiesīgs būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu un iesniedz būvvaldē būvuzrauga saistību rakstu. Būvuzraugs nodrošina pasūtītāja tiesības un intereses būvdarbu veikšanas procesā, kā arī uzrauga, lai netiktu veiktas patvaļīgas atkāpes no akceptētā būvprojekta. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt būvuzraudzības plānu.

Autoruzraugs nodrošina būvprojekta autora tiesības īstenot būvprojekta autentisku realizāciju dabā, nepieļaujot būvniecības dalībnieku patvaļīgas atkāpes no akceptētā būvprojekta, kā arī saistošo normatīvo aktu un standartu pārkāpumus būvdarbu gaitā. Būvdarbu gaitā autoruzraugs pārbauda būvprojekta arhitektonisko apjomu atbilstību būvprojekta arhitektūras risinājumiem, laikus pārbauda objekta būvē lietoto konstrukciju, tehnoloģisko un citu iekārtu, būvizstrādājumu un materiālu atbilstība būvprojektam, nepieļaujot neatbilstošu konstrukciju, tehnoloģisko un citu iekārtu, būvizstrādājumu un materiālu iestrādāšanu būvē, ja tie nav pilnvērtīgi aizstājēji būvprojektā paredzētajiem.

Gan būvuzraugam, gan autoruzraugam jāpievērš uzmanība būvmateriālu un būvizstrādājumu ekomarķējumiem, ja tādi ir norādīti akceptētajā būvprojektā. Ekomarķējums ir ērts vides kritēriju izpildes (atbilstības) pierādījums.

Visu konstruktīvo elementu parametriem (izmēriem, attālumiem, augstuma atzīmēm u.t.t.) jāatbilst projekta prasībām. Atkāpes nedrīkst pārsniegt pieļaujamās normas. Ja atkāpes pārsniedz pieļaujamās normas, tad pasākumi, lai to novērstu, jāsaņem ar projektētāju.

1. Konstrukcijas izstrādāt atbilstoši:

- LBN 204-14 Tērauda būvkonstrukciju projektēšana
EN 1990 Konstrukciju projektēšanas pamati
EN 1991 Iedarbes uz konstrukcijām
EN 1993 Tērauda konstrukciju projektēšana
EN 1996 Mūra konstrukciju projektēšana
Saskaņā ar nacionālajiem pielikumiem
2. Konstrukcijas izgatavošana un montāža saskaņā ar:
EN1090 tērauda konstrukciju un alumīnija konstrukciju izgatavošana
 3. Konstrukcijas izgatavot rūpnieciski:
Apstrādes klase EXC-2
Virsmas sagatavošana P1 pēc LVS EN 8501
Metālu attīrīt saskaņā ar LVS EN ISO 12944
Gruntēt un krāsot saskaņā ar LVS EN ISO 12944-5 C3
Grunts alkīda 80 mkm
Krāsa alkīda 40 mkm
Kopējais krāsas biezums 120mkm
Konstrukcijām nodrošināt uguns aizsardzību atbilstoši LBN 201 - 15 "Būvju ugunsdrošība"
 4. Konstrukciju metināšana:
Rasējumos nenorādīto metināto šuvju biezumu pieņemt $a=4\text{mm}$.
Saduršuvēm nodrošināt 100% caurmetinājumu.
Metināšanas stieple (Rm500D) $R_m > 500\text{MPa}$ - EN 10204
Visiem metinātājiem jābūt sertificētiem
Profilus atļauts pagarināt tos savienojot, nodrošinot ar 100% caurmetinājumu.
 5. Konstrukciju kopmontāžu veikt ar parastas stiprības, normālas precizitātes skrūvēm ISO 15048:
Parastas stiprības skrūves LVS ISO 4017/ISO 4014, 8.8 klase, karsti cinkotas EN 10204.
Parastas stiprības uzgriežņi LVS ISO 4032, 8 klase, karsti cinkoti - EN 10204,
Parastas stiprības paplāksnes ISO 7090 HV200, karsti cinkotas - EN 10204
 6. Skrūves novilkšanas spēku pieņemt pēc LVS EN 1090-2 (p.8.3) norādēm.
 7. Mkd rasējumus izstrādā konstrukciju izgatavotājrūpnīca.
 8. Konstrukcijas aprēķinātas uz sekojošām normatīvajām slodzēm:
Lietderīgā slodze 3 kN/m^2 .
Instalācijas 0.5 kN/m^2 .
Pašsvars atbilstoši aprakstītajai situācijai
Jebkāda papildus slodze ar jebkāda veida slodzēm bez saskaņošanas ar projekta izstrādātāju nav pieļaujama.
 9. Izlieces, pārvietojumi:
vertikālās izlieces:
sijām $l/300$.
 10. Metinājumu šuvju pārbaude:
ndt pārbaudes metinājumiem:
vizuālā pārbaude 100%
ultraskaņas pārbaude saduršuvēm 10%
magnētisko daļiņu pārbaude kaktu šuvēm 5%
 11. Betona izgatavošanas, iestrādāšanas un kvalitātes atbilstības kritēriji vadoties no LVS EN 206 prasībām.
 12. Betona plātnes vertikālās atzīmes pielāide $\pm 5\text{ mm}$.
 13. Ja nav norādīts savādāk dzelzsbetona konstrukcijās, stiegrojuma klases b500 stiegru pārlaidumiem jābūt ne mazāk kā klases C25/30 betonā - 54d. Stiegru enkurošanas garums ne mazāk kā klases C25/30 betonā - 45d.

11. Projektā pielietotie materiāli ir aizstājami, ar citu ražotāju materiāliem nesamazinot materiāla nestspēju.

Veicot kvalitātes kontroli, tiek piedāvāta sekojoša darba shēma:

- pirms darbu uzsākšanas jāprecizē projektā dotie konstrukciju izmēri un parametri;
- kontrole tiek veikta salīdzinot reālos un projektā dotos izmērus un parametrus;
- ja pārbaudāmās konstrukcijas un elementi neatbilst projektā dotiem parametriem, jāizstrādā pasākumu plāns un tehnoloģiskie risinājumi neatbilstību novēršanai;
- visi izmantojamie materiāli ir atbilstoši projektam; izmantot materiālus, kas neatbilst projektā uzrādītajiem, bet ir tiem analogi, izmantojami tikai pēc saskaņošanas ar projektētāju.

V VIDES AIZSARDZĪBAS NOSACĪJUMI

(saskaņā ar Vispārējiem būvnoteikumiem)

Būvdarbi jāorganizē un jāveic tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības.

Dabas resursu patēriņš tiek izmantots ekonomiski.

Atkritumu apsaimniekošana tiek veikta saskaņā ar ģenerāluzņēmēju līgumu par atkritumu apsaimniekošanu.

Visi uzņēmuma radītie atkritumi tiek iedalīti sekojošās grupās:

Sadzīves atkritumi:

- makulatūra,
- polietilēns un plastmasa,
- pārējie sadzīves atkritumi (saslaucas, lupatas, cimdi, tetrapakas, putekļi u.c.).

Bīstamie atkritumi:

- organiskos šķīdinātājus saturošu krāsu atlikumu,
- slaucīšanas materiāli, aizsargtērpi, kas piesātināti ar bīstamām vielām.

Pēc būvdarbu pabeigšanas būvprojekta teritorija jāatbrīvo no būvgružiem, būvgružus jāaizved uz atkritumu novietni, kas saskaņota ar pasūtītāju vai atkritumu apsaimniekošanas ģenerāluzņēmēju, atkarībā no tā, kā paredzēts līgumā. Būvgruži savācam un transportējami slēgtos konteineros.

VI UGUNSDZĒSĪBAS LĪDZEKĻU APRĒĶINS BŪVDARBU PERIODAM

Objekta ugunsbīstamības līmenis – Liels

Būves kopējā platība – 2952,9m²

Ugunsbīstamības kopējais līmenis – 846A 4104B

Ugunsdzēsamais aparāts TAMREX 43A-233B-C

Nepieciešamais ugunsdzēsamo aparātu daudzums objektā – 20 gab.

DOP daļas vadītājs

A.Tereško

Sastādīja:

A.Tereško