

# SIA "BALTS UN MELNS" PROJEKTU BIROJS

Gaujas iela 11, Rīga, LV1026; Reģ. Nr. 40003659614; A/S Swedbanka LV04HABA0551006238985

**BALTS****MELNS**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Pasūtītājs:                          | <b>SIA "Valmieras namsaimnieks"</b><br>Reģ. Nr. 44103022271<br>Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201                       |
| Būvprojekta<br>izstrādātājs:         | SIA "BALTS UN MELNS"<br>Reģ. Nr. 40003659614<br>Būvkomersanta reģ. Nr. 1482-R<br>Gaujas iela 5, Rīga<br>LV-1026, Latvija |
| Pasūtījuma numurs:                   | 11/03/19   |
| Būvobjekta nosaukums:                | Energoefektivitātes paaugstināšana<br>daudzdzīvokļu dzīvojamai ēkai  |
| Būvobjekta adrese:                   | Linarda Laicena iela 12, Valmiera, LV-4201   |
| Kadastra Nr.                         | 9601 011 2707 001  |
| Ēkas grupa:                          | II   |
| Būves galvenais<br>lietošanas veids: | 1122 - Triju vai vairāku dzīvokļu mājas  |
| Marka:                               | DOP  |

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklīšs

Arhitekta prakses sert. Nr.1-00790

SIA „BALTS UN MELNS”

valdes loceklis:



Gatis Denisovs

2019.gada 12. novembris

## SATURA RĀDĪTĀJS

|  |    |
|--|----|
| Titullapa  | 1  |
| Satura rādītājs  | 2  |
| 1 Skaidrojošais apraksts   | 3  |
| 1.1 Vispārīgā informācija  | 3  |
| 1.2 Objekta novietojuma shēma  | 3  |
| 2 Darba aizsardzības plāns   | 4  |
| 2.1 Ieteikumi darba un aizsardzības pasākumiem   | 4  |
| 2.2 Darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un informācijas apmaiņa                        | 6  |
| 2.3 Ietvertie un iespējamie riska faktori  | 7  |
| 3 Ugunsdrošības pasākumi   | 8  |
| 4 Galvenā informācija  | 9  |
| 4.1 Situācijas apraksts  | 9  |
| 4.2 Veicamie darbi   | 9  |
| 4.3 Būvdarbu veikšana un ēkas ekspluatācija<br>Būvuzņēmēja un iesaistīto personu sadarbība | 10 |
| 4.4 Sagatavošanās darbi  | 10 |
| 4.5 Darbu veikšanas vietas norobežošana  | 10 |
| 4.6 Transporta kustība un gājēju drošības organizēšana                                     | 11 |
| 4.7 Materiālu un instrumentu nokraušana un uzglabāšana                                     | 11 |
| 4.8 Būvgružu utilizācija   | 11 |
| 4.9 Būvlaukuma ūdens un elektroapgāde  | 12 |
| 4.10 Darbu veikšanas gaita   | 12 |
| 4.11 Monitorings   | 13 |
| 4.12 Pielietotā tehnika  | 13 |
| 4.13 Prasības trokšņu līmenim  | 13 |
| 5 Būvdarbu kvalitātes kontrole   | 14 |
| 6 Būvdarbu veikšanas dokumentācija   | 14 |
| 7 Vides aizsardzība būvdarbu laikā   | 15 |
| 8 Izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā                           | 16 |
| 9 Izmantotie normatīvi   | 17 |
| Pielikums Nr.1. Darba drošības zīmes   | 18 |
| Grafiskās lapas  |    |
| DOP-1 Vispārīgie rādītāji  | 21 |
| DOP-2 Būvlaukuma organizācijas shēma   | 22 |
| DOP-3 Pamatu atrakšana inženiertīklu tuvumā  | 23 |
| DOP-4 Sastatņu izbūve pie elektrosadales skapjiem  | 24 |

## 1. SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

### 1.1 VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA

Darbu organizēšanas projekts (DOP) izstrādāts objektam „Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai ēkai”, Linarda Laicena ielā 12, Valmierā (ēkai piesaistītā zemes gabala kadastra apzīmējums 9601 011 2707), pamatojoties uz fasādes vienkāršotās atjaunošanas projekta projektēšanas uzdevumu un ēku būvnoteikumu prasībām.

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts, lai:

- Fasādes atjaunošanas laikā, neapdraudētu būves mehānisko stiprību un stabilitāti;
- Ierobežotu uguns un dūmu rašanos, kā arī izplatīšanos būvē, nodrošinātu cilvēku evakuāciju un iespēju efektīvi veikt ugunsdrošības pasākumus;
- Nodrošināt higiēniskumam nekaitīgumu cilvēku veselībai un videi;
- Nodrošināt mehānismu, iekārtu un aprīkojumu drošību.

Izstrādātais darbu organizēšanas projekts paredz drošu darbu apstākļu radīšanu būvobjektā un ir pamats, lai tālāk izstrādātu būvdarbu veikšanas projektu. Darbu organizācijas projekts paredz organizēt darbus 1 etapā, nepārtraucot ēkas pamatfunkciju (ekspluatāciju).

### 1.2 OBJEKTA NOVIETOJUMA SHĒMA

Ēka atrodas Valmieras pilsētā, uz Rūpniecības un L. Laicena ielu stūra, dzīvojamās apbūves teritorijā atbilstoši pilsētas teritorijas plānojumam. Ēkai ir taisnstūra forma un ar garenfasādēm orientēta Z un D virzienos, ar ieejām uz R pusi. Ēkai ir sešas kāpņu telpas, pieci virszemes stāvi, bēniņi un pagrabs, tai piekļaujas asfaltbetona brauktuves. Ēkai R pusē atrodas zālājs, kā arī tajā izveidots bērnu rotaļu laukums.



## **2. DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS**

Darba aizsardzības pasākumiem jābūt organizētiem atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un Darba aizsardzības likumam.

Jāievēro arī ministru kabineta noteikumu Nr. 660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība” un Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” prasības. Būtiski, lai darba vides uzraudzība notiktu regulāri visā darba procesa laikā.

Objektā jāņem vērā darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā saskaņā ar Ministru kabineta noteikumi Nr.526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā”.

Objektā ar pavēli jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot atjaunošanas darbus.

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

Visu konstrukciju un kravu celšanu veikt tikai būvlaukuma robežās.

### **2.1. IETEIKUMI DARBA UN AIZSARDZĪBAS PASĀKUMIEM**

Visi satiksmes organizācijas un darba vietas tehniskie līdzekļi jāuzstāda ne ātrāk kā vienu dienu pirms darba uzsākšanas un jānoņem tūlīt pēc darba pabeigšanas. Nedrīkst traucēt piekļūšanu zemes īpašumiem būvdarbu laikā.

Lai būvlaukumā nodrošinātu nodarbināto drošību un veselības aizsardzību, darbuzņēmējs atbilstoši būvlaukuma un būvdarbu raksturam, darba apstākļiem un riska faktoriem veic pasākumus, kas nodrošina darba vietu atbilstību prasībām.

Veicot būvdarbus, darbuzņēmējam jāņem vērā „Darba aizsardzības likumā” noteiktos darba aizsardzības vispārīgos principus. Nosakot pārvietošanās un kustības maršrūtus un iekārtu izvietošanas zonas, jāņem vērā nepieciešamību brīvi piekļūt katrai darba vietai, dažādu materiālu izmantošanas apstākļiem un krautnes vietām u.tml.

Lai nodrošinātu darbinieku drošību un veselības aizsardzību, būvuzņēmējs atbild par:

1. būvlaukuma norobežošanu un uzturēšanu, būvlaukumam jābūt sakoptam;
2. darba vietām, lai tās būtu viegli pieejamas;
3. atbilstoši dažādu materiālu izmantošanas apstākļi
4. mašīnu, iekārtu tehnisko apkalpi, uzsākot ekspluatāciju, kā arī regulārām pārbaudēm ekspluatācijas laikā, lai novērstu defektus, kas varētu radīt draudus darbinieku drošībai un veselībai;
5. dažādu materiālu uzglabāšanas zonu ierīkošanu un marķēšanu;
6. izmantoto bīstamo materiālu un vielu savākšanu un aizvākšanu;
7. atkritumu un būvgružu glabāšanu, savākšanu, pārvietošanu un likvidēšanu;



8. celtniecības laikā aizliegts pārslogot ēkas pārseguma konstrukcijas.
9. sadarbību un darba saskaņošanu ar citām rūpnieciskām ražotnēm būvlaukumā vai tā tuvumā;
10. dažādiem darbiem vai darba posmiem paredzētā izpildes termiņa maiņa, pamatojoties uz darba gaitu būvlaukumā; sadarbība un darbu saskaņošana ar citām ieinteresētām personām;
11. darbinieku informēšanu par izmaiņām būvniecības procesā attiecība uz darba drošības un veselības jautājumiem;
12. darba vietas aprīkošanu ar ugunsdzēsības automātikas sistēmu un pārbaudēm;
13. darba vietas piemērošanu prasībām par ventilāciju un aizsardzībai pret troksni;
14. darbinieku nodrošināšanu ar pieeju ģērbtuvēm un dušām;
15. nodrošināšanu pirmās palīdzības sniegšanai;
16. diennakts tumšajos periodos pieļaujama būvniecības un montāžas darbu veikšana darba vietu mākslīgajā apgaismojumā, kas atbilst sanitārtehnisko normu prasībām;
17. par pagaidu elektroapgādes tīklu ierīkošanu, drošu ekspluatāciju un iespēju strādniekiem to atslēgt bīstamās un avārijas situācijās atbild būvdarbu uzņēmēja galvenā enerģētiķa dienests, kas izstrādā darbu veikšanas pagaidu energoapgādes projektu;
18. visā celtniecības un montāžas darbu laikā jānodrošina pastāvīga ugunsdrošības stāvokļa kontrole.

Pieklūšanai vai piebraukšanai pie ugunsdzēsības inventāra vienmēr jābūt brīvai. Pirms darbu uzsākšanas strādniekiem jāorganizē instruktāža par ugunsdrošības noteikumiem darbā ar elektroierīcēm, apmācībām ar ugunsdzēsamo aparātu.

#### Darba drošības prasības sākot darbu

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

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

#### Darba drošības prasības, beidzot darbu

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

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

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

#### Darba drošības prasības, strādājot augstumā

Darba vietas un to pieejas, kas atrodas augstāk par 1,5 m, kā arī, ja to attālums no iespējamās krišanas vietas ir lielāks par 2 m, jānodrošina ar pagaidu iežogojumiem.

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

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

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

#### Stabilitātes un noturības prasības darbiem būvlaukumā.

Materiāliem, iekārtām un jebkurām sastāvdaļām, kas, atrodoties kustībā, var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai, ir jābūt stabilām un drošām. Jāierobežo piekļūšana virsmām, kas veidotas no neizturīgiem materiāliem, piekļuve tām nav atļauta bez atbilstoša aprīkojuma vai palīgīdzekļiem, kas ļauj droši veikt darbu. Būvlaukuma apkārtnē un uz tā robežas vai nožogojuma jābūt izvietotām skaidri saredzamām un atpazīstamām norādēm par būvdarbu veikšanu.

#### Prasības instalācijām, iekārtām un instrumentiem.

Instalācijas, iekārtas un instrumentus, arī rokas instrumentus konstruē un izgatavo ņemot vērā ergonomikas prasības; uztur darba kārtībā, lieto tikai tiem paredzētajam mērķim; nodarbinātie, kas izmanto instalācijas, iekārtas un instrumentus, arī rokas instrumentus, ir speciāli apmācīti; instalācijas un iekārtas, kas darbojas paaugstināta spiediena apstākļos, regulāri pārbauda atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

#### Prasības kravu pacelšanai

1. Nepārvietot un necelt kravu, ja uz tās atrodas cilvēks;
2. Nepārvietot kravu, ja starp kravu un sienu atrodas cilvēks.
3. Nepārvietot kravu virs cilvēkiem.
4. Nedarbināt celtni pērkona negaisa laikā.
5. Nestrādāt uz autoceltņa zem spriegumā esošās elektropārvades līnijas;
6. Pārtraukumos aizliegts atstāt kravu paceltā stāvoklī
7. Izmantot celtņos esošās strēles izvērsuma ierobežotājus un kontaktierīces lai novērstu kravas sadursmi ar citiem priekšmetiem.
8. Necelt kravu, ja nav pārliecības, ka tā ir brīva.
9. Kravas pārvietojot ar celtņiem pārbaudi vai kravas svars atbilst celtņa nestspējai.

## **2.2. DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMU SASKAŅOŠANA UN INFORMĀCIJAS APMAIŅA**

Projekta vadītājs vai pasūtītājs, kurš pilda projekta vadītāja pienākumus, dažādos projekta sagatavošanas un izpildes posmos ievēro Darba aizsardzības likumā noteiktos darba aizsardzības vispārīgos principus, īpaši lemjot par arhitektūras, tehniskajiem un organizatoriskajiem aspektiem, plānojot darbus vai darba posmus, kas norisināsies vienlaikus vai secīgi; vai aprēķinot vienlaikus veicamo būvdarbu apjomu un katra posma veikšanai nepieciešamo laiku un, ņemot vērā darba aizsardzības plānu un visus dokumentus, kas izstrādāti vai koriģēti saskaņā ar darba aizsardzības prasībām.

Projekta sagatavošanas koordinators:

- koordinē ar projekta vadītāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātajiem darba aizsardzības prasību izpildi;
- izstrādā darba aizsardzības plānu, iekļaujot arī pasākumus attiecībā būvdarbiem ar paaugstinātu risku;
- sagatavo atbilstošu dokumentāciju, iekļaujot informāciju par darba aizsardzības prasībām.

Projekta izpildes koordinators:

- koordinē darba aizsardzības vispārīgo principu īstenošanu, lemjot par tehniskajiem vai organizatoriskajiem pasākumiem, plānojot dažādu būvdarbu veikšanu vienlaikus vai secīgi un aprēķinot to izpildei nepieciešamo laiku;
- saskaņo un uzrauga darba aizsardzības plāna un darbu veikšanas projekta izpildi, lai nodrošinātu, ka darbuzņēmēji un pašnodarbinātie ievēro šo noteikumu darba aizsardzības prasības un darba aizsardzības plāna izpildi;
- veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas);
- organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā strādā pēc kārtas) sadarbību, saskaņo visu darbību, lai aizsargātu nodarbinātos un novērstu nelaimes gadījumus darbā un arodslimības, nodrošina savstarpēju informācijas apmaiņu saskaņā ar Darba aizsardzības likuma prasībām un, ja nepieciešams, iesaista pašnodarbinātos;
- saskaņo darbuzņēmēju paredzētos darba aizsardzības pasākumus un pārbauda to izpildi;
- veic nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu nepiederošu personu uzturēšanos būvlaukumā.

### **2.3. IETVERTIE UN IESPĒJAMIE RISKĀ FAKTORI**

Būvniecības nozarē ir sastopami ļoti daudzi riska faktori, kuri var būtiski apdraudēt nodarbināto veselību un drošību, gan izraisot nelaimes gadījumus, gan arodslimības un ar darbu saistītās slimības.

Būtiskākie darba vides riska faktori, kas ietekmē vai var ietekmēt būvniecībā nodarbināto veselības stāvokli,:

- darbs augstumā;
- traumatismu izraisošie riska faktori (materiālu celšana, pārvietošana, darbs ar aprīkojumu un bīstamām iekārtām, elektrotraumas);
- darbs ar bīstamām iekārtām (celtni, krāni, trīši, lifti), energoiekārtām un iekārtām zem spiediena (piemēram, saspiestās gāzes baloni metināšanas darbos);
- fizikālie faktori (troksnis, vibrācija, apgaismojums, mikroklimats);
- fiziskie faktori – smags darbs, atkārtota fiziska piepūle, darba pozas (piemēram, celtniecības materiālu celšana un pārvietošana u.c.); ķīmiskās vielas, kuras var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu lietošanas dēļ (cementa putekļi, lakas, krāsas, šķīdinātāji, metināšanas aerosols, hidroizolācijas un termoizolācijas materiāli) un kuru ietekmei pakļauti betonētāji, krāsotāji, metinātāji, apdares darbu veicēji;
- ultravioletais un infrasarkanais starojums (metinātājiem);
- garīgas pārslodzes (garas darba stundas, maiņu darbs, vairāku slodžu darbs u.c.).

Latvijā biežākās arodslimības būvniecības nozarē ir:

- vibrācijas izraisītās slimības;
- pondilozes ar radikulopātiju;
- karpālā kanāla sindroms;
- hroniskas obstruktīvas plaušu slimības;
- dzirdes nerva (n.vestibulocohlearis) slimības;
- radikulopātijas.

### 3. UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMI

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitu atbild būvdarbu veicējs (būvētājs vai būvuzņēmējs). Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus, nosaka Ministru kabineta noteikumu Nr.238 ( izdota Rīgā, 2016. gada 19. aprīlī ) 3.3. nodaļa.

Būvobjektu jānodrošina ar ugunsdrošībai lietojamajām drošības zīmēm atbilstoši LVS 446, un ugunsdrošības noteikumu Nr. 238 prasībām (skat. pielikumu Nr.1).

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

Visiem strādājošiem ir jābūt iepazīstinātiem ar drošības tehniku un ugunsdrošības pasākumiem. Pirms darbu uzsākšanas, jāorganizē ugunsdrošības instruktāža darbiniekiem saskaņā ar ugunsdrošības noteikumiem, īpašu uzmanību pievēršot noteikumiem darbā ar elektroierīcēm, apmācībām ugunsdzēsības ierīču pielietošanā un kā izsaukt ugunsdzēsējus. Sākotnējo instruktāžu ar darbiniekiem veikt vienlaicīgi ar drošības tehnikas instruktāžu.

Būvniecības laikā veikt būvlaukumā ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām.

Būvlaukumā jābūt uzstādītiem stendiem ar sākotnējiem ugunsdzēsības līdzekļiem (ugunsdzēsības aparāti un inventārs) un noteikumiem, kā rīkoties ugunsgrēka gadījumā. Ugunsdzēsības stenda atrašanās vietu apzīmē ar attiecīgām zīmēm. Piekļūšana pie ugunsdzēsības inventāra vienmēr jābūt brīvai.

Būvobjektā nodrošina darbinieku evakuāciju ugunsgrēka gadījumā, paredzot nepieciešamos evakuācijas ceļus un ugunsgrēka izziņošanas ierīces. Evakuācijas ceļus un izejas nodrošina attiecīgu apzīmējumu.

Būvlaukuma teritorijā nav pieļaujama materiālu un būvgružu sadedzināšana, kā arī cita darbība, kas var izraisīt aizdegšanos.

Visā būvniecības darbu izpildes laikā jābūt nodrošinātai ugunsdzēsības transporta piekļūšanai pie būvējamā objekta.

Strādājot ar atklātu liesmu uz jumta obligāti jāatrodas ugunsdzēsīmajam aparātam. Dzirksteles var izraisīt ugunsgrēku pēc vairākām stundām pēc metināšanas pabeigšanas. Pēc darba beigšanas vēlams kādam no strādniekiem vēl vienu stundu uzturēties darba vietā, lai novērstu iespējamus aizdegšanās draudus. Atstājot darba vietu, jāpārliecinās, ka dzirksteles nav radījušas materiālu gruzdēšanu. Darbus ar atklātu liesmu objektā saskaņot ar darbu vadītāju un atbildīgo par ugunsdrošību objektā.

Visiem darbiniekiem un objekta apmeklētājiem ir jāievēro drošības tehnika būvējamā objektā.

#### Ugunsdzēsības aparātu un iekārtu izvēle

1. Atbilstoši degošajam materiālam, ugunsgrēkus iedala šādās klasēs:
  - 1.1. A klase – ugunsgrēki, kuros deg cieti, parasti organiskas izcelsmes, materiāli un sadegot veidojas kvēlošas ogles;
  - 1.2. B klase – ugunsgrēki, kuros deg šķidrums vai kūstoši cieti materiāli;
  - 1.3. C klase – ugunsgrēki, kuros deg gāzes;
  - 1.4. D klase – ugunsgrēki, kuros deg metāli.
2. Ja var izcelties ugunsgrēks, kas attiecināts uz dažādām ugunsgrēka klasēm priekšroku dod universālam ugunsdzēsības aparātam.
3. Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" 5.pielikuma 1.tabulu būvobjektam nosakāms liels ugunsbīstamības līmenis. Saskaņā ar šo pašu noteikumu 5.pielikuma 2. tabulu, nosakāms nodrošināmo ugunsdrošības aparātu skaits objektā.

| Objekta platība (m <sup>2</sup> )                       | Objekta ugunsbīstamības līmenis |
|---|---------------------------------|
|   | liels                           |
| 951–1000  | 334A 1736B                      |
| Katrus nākamās 250 m <sup>2</sup> papildus nodrošina ar | 64A 296B                        |

Tabula 1. Fragments no MK Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" 5.pielikums 2.tabula.

Objekta platība ir 6476,6 m<sup>2</sup>. Objekts jānodrošina ar 334A 1736B un 64A 296B uz katriem nākamajiem 250 m<sup>2</sup>. Izmantojot ugunsdzēsības aparātu PA-6 (ražots ES) 55A 233B/C vai ekvivalentu, objektā jānodrošina 36 šādi ugunsdzēsāmie aparāti  $((334+22*64)/55=1742/55=31,7 \Rightarrow 32 \text{ gab.}; (1736+22*296)/233=8248/233=35,4 \Rightarrow 36 \text{gab.})$ .

## 4. GALVENĀ INFORMĀCIJA

### 4.1.SITUĀCIJAS APRAKSTS

Esošajā zemesgabalā atrodas piecstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā māja (9601 011 2707 001), citas būves un ēkas teritorijā neatrodas. Ēka izvietota uz L.Laicena un Rūpniecības ielas stūra. Pie ēkas var piebraukt pa Rūpniecības ielu (asfalta segums) vai L. Laicena ielu (grants segums).

### 4.2. VEICAMIE DARBI

#### Saskaņā ar izstrādāto būvprojektu jāveic sekojoši darbi:

- Visu ēkas fasāžu, logu ailu, cokola remonts un siltināšana.
- Pagraba pārseguma siltināšana;
- Piektā stāva pārsegumu siltināšana;
- Jauna jumta seguma izbūve, tekņu nomaiņa;
- Jumta siltināšana virs lodžijām, kāpņu telpām un jumta izbūvēm;
- Ugunsdzēsības kāpņu izbūve pie jumta izbūvēm
- Visu koka logu nomaiņa pret jauniem paketstiklojuma logiem PVC rāmjos;
- Ventilācijas restu uzstādīšana pagraba esošajās ventilācijas ailēs.
- Stikla bloku bēniņos demontāža, aizbūvējot ailu ar gāzbetona blokiem, iebūvējot ventilācijas restes
- Easy vent vai analoģu ventilācijas iekārtu uzstādīšana dzīvokļos
- Ieejas, vējtvera, siltummezgla, atkritumu mezgla durvju nomaiņa. Bēniņu un jumta lūku nomaiņa. Bēniņu lūkas samazināšana līdz izmēram 650x950mm.
- Kāpņu telpas griestu, sienu plaisu aizdare, grīdas remonts, margu atjaunošana;
- Jumta drošības barjeru izbūve, atjaunojot parapetus un dzegas;
- Lietus ūdens novadjoslas izbūve pa ēkas perimetru;
- Ventilācijas skursteņu atjaunošana, rotējošo deflektoru uzstādīšana;
- Ventilācijas sistēmas tīrīšana, mezglu atjaunošana pēc nepieciešamības
- Ieejas jumtiņa siltināšana
- Gaismas aku atjaunošana
- Plaisu remonts kāpņu telpās
- Pagraba ieeju esošo atbalsta sienu un kāpņu demontāža, jaunu izbūve
- Lodžiju margu remonts, papildkarkasa izbūve plākšņu stiprināšanai un jauna margu apšuvuma izveide
- Gāzes ievadu ēkā un elektrosadales skapju atvērīšana virs siltumizolācijas
- Ēkas inženierkomunikāciju atjaunošana;
- Citi risinājumi, saskaņā ar ēkas tehniskā apsekošanas atzinumā un ēkas energoaudita pārskatā norādītajiem.

### **4.3. BŪVDARBU VEIKŠANA UN ĒKU EKSPLOATĀCIJA. BŪVUZŅĒMĒJA UN IESAISTĪTO PERSONU SADARBĪBA.**

Galvenais pasākums, kas nodrošina joslu pamatfunkciju izpildi vienlaicīgi ar būvniecību, ir būvniecības zonu atdalīšana no pamatdarbības zonas ar būvžogu ar attiecīgajām aizlieguma zīmēm.

Būvdarbu darbietilpība un būvniecības ilgums nosakāms saskaņā ar pasūtītāja un būvuzņēmēja savstarpēji noslēgto līgumu, ievērojot būvniecībai nepieciešamo darbu tehnoloģijas un izmantojot nepieciešamo un atbilstošo tehnoloģisko aprīkojumu. Attiecīgo platību un telpu (teritorijas) atbrīvošanas grafiku saskaņo un paraksta pasūtītājs un būvuzņēmējs.

### **4.4. SAGATAVOŠANAS DARBI**

Pirms būvniecības uzsākšanas būvniekam atbilstoši darbu organizācijas projektam (DOP) izstrādāt un saskaņot „Darbu veikšanas projektu – DVP”. Izstrādājot darba veikšanas projektu, papildus jāņem vērā sekojoši norādījumi:

1. Ievērot zemesgabalā esošo komunikāciju aizsargjoslas saskaņā ar tehniskajiem noteikumiem;
2. Objektā paredzētie darbi realizējami vienā būvniecības kārtā;
3. Ar pasūtītāju izstrādāt darbu veikšanas grafiku.

Līdz būves atjaunošanas darbu sākumam nepieciešams veikt sekojošus pasākumus:

1. Izpētīt būvlaukuma tuvumā esošās konstrukcijas.
2. Būvlaukumu norobežot ar 2.0 m augstu aizsargžogu, skatīt būvlaukuma organizācijas shēmu;
3. Veikt darba aizsardzības plānā minētos norādījumus;
4. Uztādīt visus savās darba zonās nepieciešamos drošības zīmes;
5. Ierīkot būvtāfeli, ugunsdrošības stendu;
6. Elektroenerģijas, ūdensvada pagaidu pieslēgšanas vietas ierīkošanu (ja tas nepieciešams);
7. Nodrošināt pagaidu apgaismojumu (ja tas nepieciešams);
8. Saskaņot ar pasūtītāju un ceļu īpašniekiem piebraucamo ceļu izmantošanu;
9. Novietot pagaidu celtniecības moduļu vagonus, sadzīves telpas un konteineru tipa noliktavas.
10. Nodrošina darba izpildītājus ar individuālās aizsardzības līdzekļiem;
11. Pieteikt remontdarbus, kuri saistīti ar transportbūvju aizņemšanu, remontēšanu;
12. Ja būvlaukumā darbus veic vairāki darbuzņēmēji, pasūtītājs ieceļ vienu vai vairākus projekta izpildes koordinatorus.

### **4.5. DARBU VEIKŠANAS VIETAS NOROBEŽOŠANA**

Pirms darbu uzsākšanas, esošas apbūves apstākļos, galvenais būvuzņēmējs iezīmē un norobežo bīstamās zonas, kuras apzīmē ar drošības zīmēm un uzrakstiem saskaņā ar Darba aizsardzības likuma 25. panta 7. punktu, Ministra kabineta noteikumiem Nr. 400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” (skatīti pielikumu Nr.1).

Lai nodrošinātos pret nepiederošo personu iekļūšanu bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizsargnožogojumiem atbilstoši Darba aizsardzības likumam.

Būvniecības procesā iesaistītie būvstrādnieki, darbu vadītāji, kā arī jebkurš būvobjekta apmeklētājs, pārbaudītājs drīkst atrasties būvlaukumā tikai ar aizsargķiveri galvā. Atbildīgais-būvobjekta tiešais vadītājs. Apmeklētāji, kontrolētāji u.c. būvobjektu drīkst apmeklēt tikai vadītāja pavadībā.

Nepiederošām personām būvlaukumā atrasties stingri aizliegts.

#### 4.6. TRANSPORTA KUSTĪBAS UN GĀJĒJU DROŠĪBAS ORGANIZĒŠANA

Transporta kustību būvlaukumā organizēt caur iebraucamajiem/izbraucamajiem ceļiem no Linarda Laicena ielas puses. Pagaidu vārtu platumu veidot 6.0m. Materiālu padošanu uz jumta organizēt ar autoceltni ēkas D pusē, kur ir esošs asfaltēts ceļš. Autoceltna novietojums uz piebraucamā ceļa nedrīkst būt ilglaicīgs. Organizējot būvlaukumu, kā ir norādīts lapā DOP-2, netiek ierobežota operatīvā transporta piekļuve ēkas ieejām un pa ēkas perimetru. Pēc būvdarbu pabeigšanas atjaunot būvlaukuma teritorijā esošo segumu, kā arī asfaltēto segumu ārpus būvlaukuma, ja tas tiks sabojāts.

Transporta kustību būvlaukumā organizēt kā ir norādīts būvlaukuma organizācijas shēmā DOP-2. Materiālu piegādi fasādei organizēt ar MANITOU pacēlāju.

Būvdarbu veikšanas laikā nodrošināt netraucētu un drošu gājēju kustību pa gājēju/piebraucamajiem ceļiem gar ēkas R fasādi. Zem esošiem dzelzsbetona ieejas jumtiņiem ierīkot pagaidu metāla regulējamās stutes, kuras kalpos par atbalstu jumtiņam uz kura būs izbūvēta sastatņu konstrukcija.

#### 4.7. MATERIĀLU UN INSTRUMENTU NOKRAUŠANA UN UZGLABĀŠANA

Materiālu un instrumentu novietnei (ja nepieciešams) paredzēta speciāla vieta objekta teritorijā. Būvmateriālu piegāde notiek savlaicīgi uz savstarpējā līguma pamata. Materiālu piegādei jānorit savlaicīgi, lai netiktu traucēta darbu izpilde.

Atvestie būvmateriāli novietojami, ievērojot kravas nokraušanas un uzglabāšanas noteikumus. Būtiska nozīme ir būvdarbu organizācijai, kurā ir jāiekļauj pasākumi būvmateriālu saglabāšanai no mitruma, ietekmes pārvadāšanas un pirmsiestrādes un iestrādes etapos.

Materiālu nokrautnes svars uz bēniņu grīdas un jumta pārseguma plātnes nedrīkst pārsniegt 100kg/m<sup>2</sup>. Materiālu nokrautnes veidot virs ēkas nesošajām konstrukcijām, izvairīties nokrautnes veidot laidumu vidū, nokrautnes neveidot koncentrētos punktus.

Būvdarbu veicējam iespējams materiālu nokrautnes veidot atkarībā no būvdarbu veikšanas plāna, taču stingri sekot līdzi materiālu nokrautnes svaram uz m<sup>2</sup>. Materiālus uz jumta konstrukcijas uzcelt pakāpeniski, pa daļām.

Nederīgiem un bojātiem materiāliem paredzēt speciālu vietu objekta teritorijā.

##### **Materiālu izkraušana, pacelšana/nocelšana uz/no jumta.**

Materiālu izkraušanu un padošanu uz jumta organizēt ar autoceltni. Jumta seguma, siltumizolācijas un citu materiālu padošanu uz jumta vai nocelšanu organizēt no piebraucamā ceļa pie ieobraucamajiem vārtiem būvlaukuma teritorijā.

Autoceltna izlīce pacelšanas, nolaišanas vai kravas pārvietošanas brīdī nedrīkst iziet ārpus būvlaukuma robežām izņemot gadījumu, kad nepieciešama kravas izcelšana no autotransporta. Kravas pārvietošanas zonu iepriekš norobežot ar drošības lentām, lai izvairītos no nepiederošu personu nokļūšanas celtna darbības bīstamības zonā. Autoceltna novietojums uz iekšpagalma piebraucamajiem ceļiem, ja tāds nepieciešams, nedrīkst būt ilglaicīgs.

##### **Materiālu pārvietošana, pacelšana uz sastatnēm.**

Materiālu pārvietošanu būvlaukuma robežās organizēt ar MANITOU vai ekvivalentu pacēlāju. Fasādes apdares materiālu pacelšanu uz sastatnēm organizēt ar roku spēku. fasādes siltināšanas materiālu pacelšanu uz sastatnēm organizēt ar trīšu palīdzību, kas nostiprināts pie sastatnēm.

Demontētos materiālus, kā piemēram logus, pārvietot ar roku spēku caur kāpņu telpu vai nolaist lejā pa sastatnēm.

#### 4.8. BŪVGRUŽU UTILIZĀCIJA

Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Kokus un krūmus nedrīkst apbērt ar zemi vai būvgružiem. Visi saglabājamie koki būvlaukumā ir jāapsien ar 2 m augstiem dēļu vairogiem, tā, lai netiktu bojāti to stumbri. Atkritumu savākšanai uzstādīt konteinerus. Būvgruži no



augšējiem stāviem, jumtiem (ja augstums līdz konteineram pārsniedz 1,5 m) jānovada pa slēgtām renēm, nedrīkst nomest pa tiešo. Saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma 19.pantu, aizliegts sajaukt dažāda veida bīstamos atkritumus, kā arī sajaukt bīstamos atkritumus ar sadzīves atkritumiem vai ražošanas atkritumiem (būvniecības). Tajā skaitā stiklam paredzētajos konteineros loga stiklus mest nedrīkst, tāpat tajos izmest ir aizliegts spoguļus, lampu kupolus un spuldzes. Visi toksiskās un viegli uzliesmojošās vielas jāglabā noslēgtos traukos un noslēgtās telpās.

Būvgruži un bīstamie atkritumi jāšķiro un jānodod utilizācijai pamatojoties uz Atkritumu apsaimniekošanas likuma prasībām. Būvgružus savākt konteineros un izvest uz atļauto atkritumu pieņemšanas vietu. Nomest būvgružus ir aizliegts.

#### **4.9. BŪVLAUKUMA ŪDENS UN ELEKROAPGĀDE**

Būvlaukuma pagaidu elektroapgādi nodrošināt pieslēdzoties pie esošās ēkas sadalnes. No esošās sadalnes ierīkot pagaidu kabeli līdz pagaidu būvlaukuma sadalnei, kura atrodas pie sadzīves vagoniņa. Posmu no ēkas līdz būvlaukuma žogam aizsargāt pret mehāniskiem bojājumiem, ievietot čaulā. Veicot pagaidu pieslēgumu pie tīkliem, pieslēguma kārtību, nosacījumus, ierīču jaudu, un lietošanas termiņus saskaņot ar pasūtītāju, apsaimniekotāju. Pagaidu elektrības pieslēgumu organizēt caur atsevišķu skaitītāju. Būvlaukuma elektroapgādi ieteicams organizēt caur strāvas noplūdes automātiem.

Ūdens pieslēgumu būvniecības vajadzībām veidot pie esošā ievada pagrabā. Pieslēgšanās vietu un termiņus saskaņot ar pasūtītāju, apsaimniekotāju. Pagaidu pieslēgumu veidot caur atsevišķu ūdens skaitītāju. Ūdeni sadzīves vajadzībām nodrošina darbu veicējs uzpildāmos ūdens traukos.

Būvlaukumā uzstādīt biotualeti.

#### **4.10. DARBU VEIKŠANAS GAITA**

Sastādot būvniecības darbu grafiku, jāņem vērā nozīmīgi aspekti:

- būvniecības darbu laikā, jānodrošina ēkas pamatfunkciju darbība. Vienojoties ar ēkas lietotājiem, jāizstrādā grafiks par telpu izmantošanu;
- fasādes siltināšanas, apmetuma apdares izveides darbi ir pieļaujami tikai noteiktos klimatiskajos apstākļos.

1. Būvdarbus uzsāk ar būvlaukuma iekārtošanu.
2. Pēc būvlaukuma ierīkošanas objektā jāveic sagatavošanās darbus. Svarīgi primāri veikt tos sagatavošanās darbus, kas saistīti ar laikietilpīgu materiālu, konstrukciju piegādi – logu, durvju ailu uzmērīšana ņemot vērā projektēto siltumizolācijas slāni.
3. Pirms fasādes siltināšanas darbu uzsākšanas nepieciešams atvērīt gāzes ievadu un elektrosadales skapi, lai tas netraucētu fasādes siltināšanai – pirms darbiem jāveic visi skaņojumi, darbus veic komunikāciju turētāji, iepriekš ar tiem vienojoties. Jāveic arī logu, durvju palodžu, esošo lodžiju apdares plākšņu demontāža, lodžiju plātņu remonts un margu atjaunošana. Plātņu remonts jāveic atbilstošos laika apstākļos - darbi veicami sausos apstākļos, kad gaisa un pamatnes temperatūra ir no +5° līdz +30°C un relatīvais gaisa mitrums zemāks par 80%. Visi dati attiecas uz temperatūru +20°C un relatīvo gaisa mitrumu 60%. Citos apstākļos jāņem vērā īsāks vai garāks materiāla cietēšanas laiks (skatīt atbilstoši konkrētā materiālu ražotāju norādījumiem).
4. Cokola siltināšanas darbus jāveic fasādē, kurā nenotiek fasādes siltināšanas darbi. Pirms ieejas fasādes cokola siltināšanas, demontēt esošās un izbūvēt jaunas pagraba ieejas kāpnes un atbalsta sienas. Pēc cokola hidroizolācijas slāņa atjaunošanas, jāveic cokola siltināšana un būvbedres aizbēršanu ar atbilstošu grunti. Nobeigumā atjaunot lietus ūdens novadjoslu. Ar cokola rakšanas darbiem saskaņot arī citus ar rakšanu saistītus darbus. Ņemt vērā visu esošo inženierkomunikāciju aizsargjoslas. Rakšanas darbus saskaņot ar inženierkomunikāciju īpašnieku.

Nepieciešamības gadījumā kabelus ievietot aizsargčaulās, rakšanas darbus inženiertīklu tuvumā veikt ar rokas instrumentiem un inženiertīklu turētāju klātbūtnē.

5. Paralēli fasādes siltināšanai, labos, darbiem piemērotos laika apstākļos, veic ar jumta atjaunošanu saistītos darbus. Demontēt jumta segumu virs 5. stāva lodžijām, kā arī atkritumu vadu ventilācijas izvadus. Pirms jumta atjaunošanas veikt ventilācijas skursteņu uz jumta atjaunošanu, esošo ventilācijas kanālu tīrīšanu. Uztādīt rotējošos deflektorus virs izvadiem. Uztādīt jumta drošības barjeras, atjaunot parapetus un dzegas, uztādīt ugunsdzēsības kāpnes pie jumta izbūvēm.
6. Sliktos laika apstākļos organizē darbu iekštelpās – pagraba pārseguma siltināšanu, bēniņu grīdas siltināšanu, bēniņu stikla bloku demontēšanu un aizmūrēšanu ar gāzbetona blokiem, kāpņu telpas atjaunošanu - krāsošanu, inženiersistēmu pārbūvi. Kāpņu telpas atjaunošanas laikā saglabāt ēkā esošo kabelu tīklu, komutācijas iekārtas un nodrošināt to darbību, piekļuvi tām. Pagrabā esošās sakaru komunikācijas izcelt virs siltumizolācijas – par darbiem informēt komunikāciju īpašniekus un veikt nepieciešamos skaņojumus.
7. Pēc būvdarbu pabeigšanas kādā no fasādes plaknēm, atjaunot labiekārtojumu būvlaukuma teritorijā.
8. Ja fasādes atjaunošanas darbi tiek organizēti ziemas periodā, tad apkures sistēmas pārbūves, kā arī labiekārtojuma atjaunošanas darbus organizēt pēc apkures sezonas beigām, kas orientējoši ir 25.aprīlis.

#### **4.11. MONITORINGS**

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams apsekot ēku un fiksēt tās norobežojošo un nesošo konstrukciju stāvokli, kā arī pieguļošo teritoriju (stāvlaukuma segas stāvokli). Veikt bojājumu fotofiksāciju, uzmērījumus.

Saskaņā ar ēkas tehniskā apsekojuma atzinumu, šobrīd ēkas nesošajās konstrukcijās būtiskas plaisas konstatētas kāpņu telpā. Būvdarbu laikā īpašu uzmanību ēkas kopējam tehniskam stāvoklim jāpievērš cokola siltināšanas, grunts atrakšanas darbu laikā.

Būvdarbu izpildes laikā nav pieļaujama esošo konstrukciju tehniskā stāvokļa pasliktināšana. Neuzmanīgu būvdarbu rezultātā bojātās konstrukcijas un citi elementi jāatjauno vai jānomaina. Uzsākot būvdarbus, veikt vertikālo konstrukciju monitoringu ne retāk kā reizi nedēļā, fiksējot uzmērījumus. Ja ir vērojamas konstrukciju stāvokļa nobīdes, nekavējoties pārtraukt darbus un ziņot būvprojekta vadītājam un veikt konstrukciju mehānisku stiprināšanu.

#### **4.12. PIELIETOTĀ TEHNIKA**

Materiālu pacelšanas darbi - Autoceltnis Liebherr LTM 1040 vai ekvivalents, MANITOU pacēlājs, ekskavators.

#### **4.13. PRASĪBAS TROKŠŅU LĪMENIM**

Būvdarbiem būtu jābūt tā plānotiem un veiktiem, lai trokšņa līmenis, kas nonāk līdz apkārtnē esošiem cilvēkiem, ir tik zems, ka neapdraud veselību un ļauj gulēt, atpūsties un strādāt normālos apstākļos. Būvdarbus jāveic pēc noteikta darba grafika, lai būvdarbos radītais troksnis netraucētu ēkā dzīvojošos cilvēkus.

Trokšņu līmeņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība noteikta Ministru kabineta noteikumos Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība".

Saskaņā ar apbūves teritorijas izmantošanas funkciju (daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija), pieļaujamais trokšņu līmenis dienas laikā ir 60 dB un vakarā 55 dB. Būvdarbiem būtu jābūt plānotiem un veiktiem tā, lai trokšņa līmenis, kas nonāk līdz apkārtnē esošiem cilvēkiem, ir tik zems, ka neapdraud veselību un ļauj gulēt, atpūsties un strādāt normālos apstākļos.

Būvdarbus objektā atļauts veikt no plkst. 8.00 līdz 20.00. Būvdarbus jāveic pēc noteikta un saskaņota darba grafika. Papildus ar ēkas īpašniekiem un lietotājiem jāsaskaņo jebkuri būvdarbi ārpus darba laika.

Cik iespējams, trokšņu avoti jānovērš, jāierobežo. Trokšņa ierobežošana darba vietā ietver:

- mainīt būvniecības darba paņēmienus;
- izvēlēties iekārtas ar zemāku trokšņa līmeni;
- izvairīties no metāla triecieniem pa metālu;
- klusinātāju uzstādīšana;
- profilaktiskās apkopes veikšana.
- trokšņaino procesu izolēšanu un pieejas ierobežošana trokšņainām būvlaukuma daļām,
- gaisā izplatošos trokšņu trajektorijas aizšķērsošanu, izmantojot trokšņa iežogojumus un sienas,
- absorbējošu materiālu izmantošanu, samazinot atstaroto troksni,
- zemē izplatošos trokšņu un vibrācijas ierobežošana, izmantojot peldošās plātnes,
- darbu organizēšanu tā, lai ierobežotu trokšņainās vietās pavadīto laiku,
- tādu trokšņaino darbu izpildes plānošanu, lai pakļautu troksnim iespējami mazāk darbinieku,
- tādu darba grafiku ieviešanu, kas ierobežo pakļautību trokšņa ietekmei.

## 5. BŪVDARBU KVALITĀTES KONTROLE

Saskaņā ar Ēku būvnoteikumu 7.4 nodaļas 124. punktu, par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitātes kontrole sevi ietver (Ēku būvnoteikumu 125. punkts):

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

Pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus pieņem ar pieņemšanas aktu.

Istenojot būvdarbus, ir nepieciešama sertificēta būvuzrauga klātbūtne, kura uzdevums ir instrumentāli kontrolēt būvdarbu izpildes kvalitāti un nepieļaut atkāpes no materiālu iestrādes tehnoloģijas un kvalitātes. Veicot darbus ievērot materiālu ražotāju prasības laika apstākļiem, veicot attiecīgos būvdarbus.

Ja būvdarbu veikšanas laikā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto aktu bojājumi, pirms darbu atsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādams attiecīgs akts.

Būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu un iesniedz būvvaldē būvuzrauga saistību rakstu.

## 6. BŪVDARBU VEIKŠANAS DOKUMENTĀCIJA

Būvdarbu veikšanas laikā būvobjektā pastāvīgi jāatrodas sekojošai dokumentācijai:

1. saskaņotai projekta dokumentācijai ar darba veikšanas atļauju,
2. darbu veikšanas projektam konkrētajā brīdī veicamo būvdarbu izpildei,
3. būvdarbu žurnālam,
4. būvdarbu veikšanas tehniskajai dokumentācijai,
5. uzņēmēja līguma kopijai,
6. strādājošo sarakstam ar noslēgto darba līgumu kopijām, strādājošo identifikācijas kartēm ar fotogrāfijām.
7. darbinieku kvalifikāciju apstiprinošu dokumentu kopijām,

8. būvdarbu veikšanas izpilddokumentācijai un iebūvēto būvmateriālu kvalitāti
9. apliecinātiem dokumentiem un testēšanas pārskatiem,
10. darba drošības un ugunsdrošības instrukcijām,
11. darba drošības instruktāžas darba vieta žurnālam,
12. darba aizsardzības plānam,
13. iekšējas kartības noteikumiem.

Būvdarbu veikšanas laikā regulāri jāaizpilda „Ēku būvnoteikumi” 7.3. nodaļas norādīta dokumentācija.

Veicot atbildīgu ēkas konstrukciju un vēlāk labiekārtošanas darbos aizsegtu ēkas daļu nojaukšanu, pēc darbu pabeigšanas obligāti jāaizpilda nozīmīgo konstrukciju elementu un segto darbu pieņemšanas aktus. Darbu turpināšana bez minēto aktu noformēšanas aizliegta. Sastādītos aktus reģistrē būvdarbu žurnālā. Būvdarbu žurnālā reģistrē arī būvei piegādāto būvmateriālu sertifikātus un citus materiālu kvalitātes apliecinājošus dokumentus.

Segtajiem darbiem tiek izstrādāti un iesniegti saskaņošanai ar būvuzraugu, segto darbu pieņemšanas akti. Darbu turpināšana bez minēto aktu noformēšanās aizliegta. Sastādītos aktus reģistrē būvdarbu žurnālā. Būvdarbu žurnālā reģistrē arī būvei piegādāto materiālu sertifikātus un citus materiālu kvalitāti apliecinājošus dokumentus.

## **7. VIDES AIZSARDZĪBA BŪVDARBU LAIKĀ**

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu Vides aizsardzības likumu un noteikumu izpildi visā būvniecības laikā.

Būvuzņēmējam ir jālieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, smaku, vibrāciju utt., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem utt.

Būvniecības laikā nedrīkst pieļaut nekādu videi bīstamu vielu noplūdi dabā, kas saindētu vai iznīcinātu kādu no ekosistēmas sastāvdaļu. Nedrīkst pieļaut gruntsūdeņu saindēšanu ar kaitīgām vielām. Ja noplūde ir notikusi, ir jāveic visi iespējamie pasākumi negadījuma seku likvidēšanai, lai samazinātu videi radušos piesārņojumus. Būvniecības procesa laikā ir jāseko līdzi tam, lai nenotiktu nekādas eļļas noplūdes no darba procesā iesaistītajiem mehānismiem.

Būvniecības un rekonstrukcijas laikā radušos sadzīves un bīstamos atkritumus savākt īpaši tam paredzētās vietās un apsaimniekošanu veikt atbilstoši “Atkritumu apsaimniekošanas likuma” 13. un 14. pantu prasībām, atkritumus nodot atkritumu apsaimniekotājiem, kuri ir saņēmuši attiecīgo atkritumu veidu apsaimniekošanas atļaujas. Ēkas demontāžas rezultātā radušos būvgružus paredzēts izvietot speciālos konteineros ar izvešanu uz tālākām pārstrādes vietām. Būvgruži izvedami slēdzot līgumu ar attiecīgo būvgružu apsaimniekošanas organizāciju. Koka materiālus, kas labi saglabājušies nokraut atsevišķās krautnēs otrreizējai izmantošanai.

Aizliegts sajaukt būvniecības un rekonstrukcijas darbu laikā radušos sadzīves un bīstamos atkritumus atbilstoši “Atkritumu apsaimniekošanas likuma” 16. pantam.

Būvdarbi organizējami un veicami 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 patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.

### **Augsnes (grunts) un gruntsūdeņu aizsardzībai:**

- 1) Nepieļaut būvgružu (t.sk. ķīmikāliju, smērvielu, degvielu) aprakšanu zemē.
- 2) Iekārtot speciālu laukumu ar cieto segumu (asfalts, betons) iekšdedzes un dīzeļmotoru apkopes sīkam remontam, eļļu nomaiņai un degvielas uzpildīšanai, novēršot šo vielu ieplūdi gruntī.

- 3) Sekot būvgružu tilpņu stāvoklim un piepildījumam, un izpildīt būvgružu izvešanas līguma prasības un grafiku.

## 8. IZVĒRTĒJUMS PAR BŪVES IZMANTOŠANAS PIEĻAUJAMĪBU BŪVDARBU LAIKĀ

Nemot vērā būves konstrukcijas un veicamo atjaunošanas darbu raksturu, pieļaujama būves izmantošana būvdarbu veikšanas laikā vai pēc būvdarbu pabeigšanas pirms būves nodošanas ekspluatācijā.

Būvdarbu veikšanas laikā jāievēro sekojoši nosacījumi:

1. Visi būvdarbi veicami nepārtraucot būves pamatfunkciju. (skatīt sadaļu „Būvuzņēmēja un iesaistīto personu sadarbība”).
2. Nodalīt būvniecības zonu no pamatdarbības zonas ar būvžogu ar attiecīgajām aizlieguma zīmēm, lai tiktu nodrošināta būves pamatfunkciju izpilde vienlaicīgi ar būvniecību (skatīt sadaļu „Darbu veikšanas vietas norobežošana”).
3. Būvdarbus veikt pēc darbu organizēšanas projektā norādītas secības, to precizējot Darbu veikšanas projektā (skatīt sadaļas „Sagatavošanās darbi” un „Darbu veikšanas gaita”). Precizētos Darbu veikšanas projekta risinājumus saskaņot ar Pasūtītāju.  
Saskaņot ar pasūtītāju darbu veikšanas nosacījumus, ja plānoti darbi, kuri rada diskomfortu (piem. pastiprinātu troksni) būves telpu lietotājiem.
4. Tā kā būvdarbi notiek nepārtraucot objekta ekspluatāciju, tad, lai nesamazinātu objekta ugunsdrošību, objektā nodrošina attiecīgus kompensējošus ugunsdrošības pasākumus. Kompensējošos ugunsdrošības pasākumus norāda būvobjekta ugunsdrošības instrukcijā saskaņā ar Ugunsdrošības noteikumiem Nr.238.
5. Pēc bīstamo darbu pabeigšanas (piem. darbs ar uguni), pārliecināties par situācijas drošumu, pirms darba vietas pamešanas.
6. Organizēt nepārtrauktu, nepārprotamu un drošu satiksmi būvdarbu laikā. Transporta piebraukšanu organizēt no L. Laicena ielas puses. Būvdarbu veicējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība. Uzstādīt nepieciešamās brīdinājuma zīmes. Darba vietas aprikošana ar pagaidu tehniskajiem līdzekļiem jāsaskaņo ar pasūtītāju un aizskartās teritorijas īpašniekiem.
7. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt būvniecības teritorijai pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.  
Satiksmes organizēšana veicama pa brauktuves esošo segumu un zālāju. Pēc būvdarbu pabeigšanas veikt visu segumu atjaunošanu līdz sākotnējam stāvoklim.
8. Ievērot stingrus materiālu nokrautņu veidošanas nosacījumus uz jumta (skatīt sadaļu „Materiālu un instrumentu nokraušana un uzglabāšana”).
9. Ja būvdarbu veikšanas laikā tiek konstatēta ēkas nesošo konstrukciju bīstamība, nekavējoties pārtraukt darbus un, informējot ēkas atbildīgās personas un lietotājus, veikt ēkas evakuāciju. Informēt atbildīgās iestādes un ēkas īpašniekus par izveidojošos situāciju.
10. **Būvprojekta realizācijas laikā ievērot inženiertīklu aizsargjoslas saskaņā ar MK not. 574, LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".**
11. Būvdarbu laikā paredzēt esošo SIA "Nova" un SIA "Mikronet" tīkla saglabāšanu un aizsardzību. Veikt visus nepieciešamos skaņojumus, informēt tīklu īpašniekus, ja nepieciešams pārvietot sakaru kabeļus.
12. Cokola atrakšanas darbus inženierkomunikāciju tuvumā veikt ar rokas instrumentiem, nepieciešamības gadījumā izsaukt komunikāciju īpašnieku pārstāvjus.
13. AS "Sadales tīkls" kabeļus zem projektētajām bruģakmens apmalēm un citiem projektētajiem šķērsojumiem ievietot divpusējās aizsargčaulās.
14. Pie pagraba griestiem stiprinātos SIA "Tet" kabeļus izcelt virs siltumizolācijas vai ievietot kabeļu kanālos ar revīzijas lūkām pagriezienu vietās. Kabeļu pārcelšanas gadījumā informēt par darbiem SIA "Tet" un veikt nepieciešamos skaņojumus.
15. Pirms gāzes vada atvēršanas laicīgi sazināties ar AS "Gaso" un vienoties par darbu veikšanu. Darbus veic tikai AS "Gaso" pārstāvji vai cits sertificēts būvuzņēmējs, ja to pieļauj AS "Gaso"


## 9. IZMANTOTIE NORMATĪVI

Projekts izstrādāts saskaņā ar šādiem dokumentiem:

|    |                     |   |
|----|---------------------|---|
| 1  | LBN 310-14          | Darbu veikšanas projekts                              |
| 2  | LBN 202-18          | "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"      |
| 2  | MK noteikumi Nr.500 | Vispārīgie būvnoteikumi                               |
|    | MK noteikumi Nr.529 | Ēku būvnoteikumi                                      |
|    |                     | Būvniecības likums                                    |
| 3  |                     | Darba aizsardzības likums                             |
| 4  | MK noteikumi Nr.660 | Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība    |
| 5  | MK noteikumi Nr.92  | Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus          |
| 6  | MK noteikumi Nr.238 | Ugunsdrošības noteikumi                               |
| 7  | MK noteikumi Nr.400 | Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā" |
| 8  | MK noteikumi Nr.359 | Darba aizsardzības prasības darba vietās              |
| 9  | LBN 201-15          | Būvju ugunsdrošība                                    |
| 10 |                     | Atkritumu apsaimniekošanas likums                     |
| 11 | MK noteikumi Nr.421 | Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem        |

Izstrādātā un saskaņotā būvdarbu organizēšanas daļa ir pamats, lai tālāk izstrādātu būvdarbu veikšanas projektu.

Sastādīja:



Kaspars Veide



Guntis Kārklīšs  
Arhitekta prakses  
Nr. 1-00790

Atbildīgais projektētājs:

# PIELIKUMS Nr.1

INSTRUKCIJAS DARBA AIZSARDZĪBĀ  
UN UGUNSDROŠĪBĀ Pielikums Nr.1

## Drošības zīmes

Saskaņā ar Ministru kabineta 2002. gada 3. septembra noteikumu Nr.400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā” 2.pielikumu, kas izdots saskaņā ar Darba aizsardzības likuma 25.panta 7.punktu.

Darbiniekus iepazīstina ar sekojošām drošības zīmēm:

1. aizlieguma zīme - zīme, kas aizliedz darbību, kura var radīt bīstamu situāciju;



2.4. nedzēst ar ūdeni



2.3. gājēju kustība aizliegta



2.2. smēķēšana un atklāta liesma aizliegta



2.1. nesmēķēt



2.8. nepieskarities



2.7. iekšējā transporta kustība aizliegta



2.6. nepiederošām personām kustība aizliegta



2.5. nav dzerams



2.9. aizliegts (ar skaidrojošo uzrakstu)



2.11. sastatņu montāža



2.10. nestāvēt zem kravas

2. brīdinājuma zīme - zīme, kas brīdina par risku vai bīstamību;



4.1. degoša viela vai ugunsbīstama telpa



4.2. eksplozīva viela vai sprādzienbīstama telpa



4.3. toksiska viela



4.4. kodīga viela



4.5. radioaktīvā viela vai jonizējošs starojums



4.6. uzmanību, pacelta krava



4.7. iekšējais transports



4.8. bīstami, elektrība



4.9. vispārēja bīstamība



4.10. lāzera stars



4.11. oksidējoša viela



4.12. nejonizējoša radiācija vai starojums



4.13. spēcīgs magnētiskais lauks



4.14. uzmanību, šķēršļi



4.15. uzmanību, nelīdzens



4.16. bioloģiskais risks



4.17. zema temperatūra



4.18. karstā vai karstinoša virsma\*



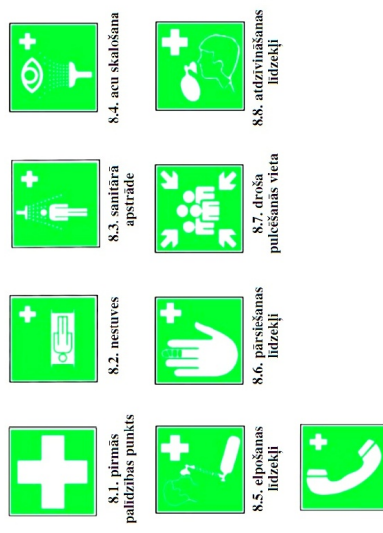
4.19. eksplozīva vide



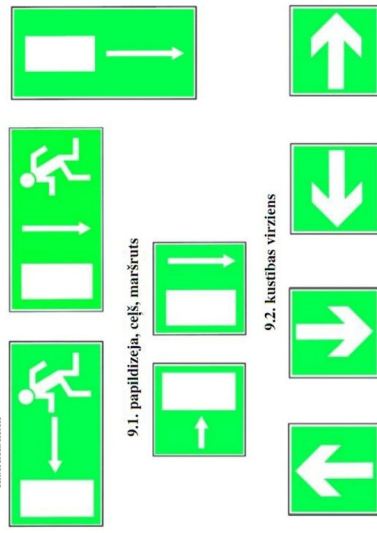
4.20. sastatnes



4. pirmās palīdzības, evakuācijas izeju un glābšanas papildzīžu zīme - zīme, kas sniedz informāciju par pirmās palīdzības sniegšanas vietām, evakuācijas izejām un glābšanas papildzīžēm;



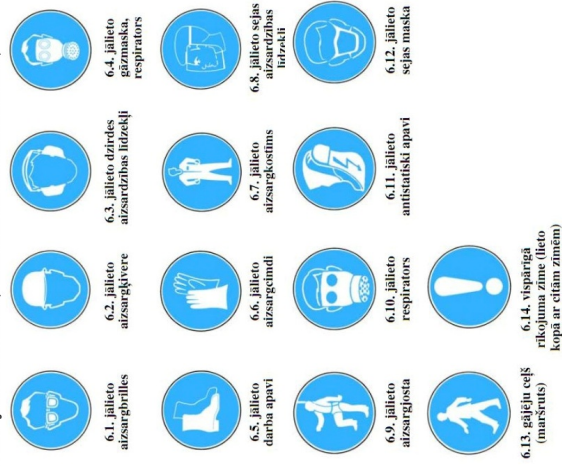
8.9. jaunieši neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšanai




Piezīme:

\* Šīs zīmes fons ir dzintara krāsā, lai atšķirtu to no līdzīgas ceļazīmes.


3. rīkojuma zīme - zīme, kas norāda uz konkrētu darbību;




5. ugunsdrošības zīme – zīme, kas sniedz informāciju par ugunsdzēsības iekārtām un līdzekļiem, un to atrašanās vietām, kā arī informāciju par apzīmējumiem evakuācijas plānos vai ugunsdzēsības, glābšanas un civilās aizsardzības pasākumu plānos.




Ugunsdzēsības krāns




Ugunsdzēsības un glābšanas kāpnes




Ugunsdzēsības aparāts





Tālrunis ugunsdzēsības un glābšanas dienesta izsaukšanai



Virzieni uz ugunsdzēsības iekārtu un līdzekļu atrašanās vietu



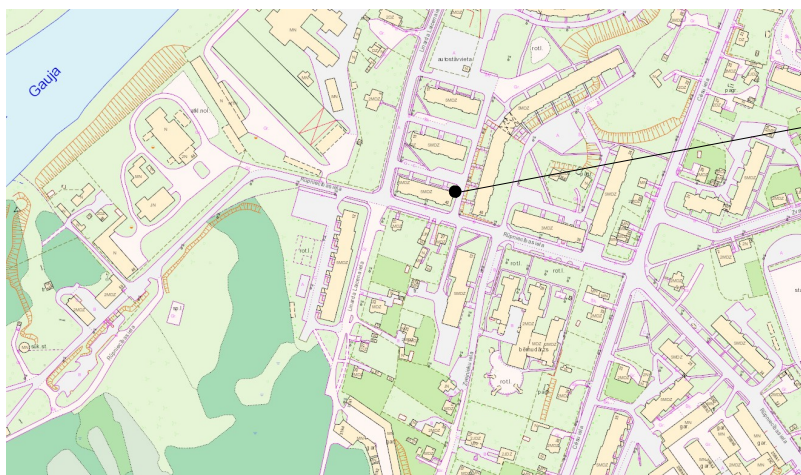




Darbiniekus iepazīstina ar signālkrāsojumiem - krāsojumiem ar specifisku nozīmi.

| Signālkrāsa                 | Drošības zīme  | Krāsojuma nozīme  |
|-----------------------------|--|---|
| Sarkana                     | Aizlieguma zīme  | Sīat!<br>Izslēgt!   |
|                             | Ugunsdrošības zīme   | Avārijas atslēgšanas ierīce<br>Evakuācija<br>Bīstama darbība, bīstams objekts<br>Ugunsdzēsšanas materiālu un iekārtas apzīmējumi, atrašanās vieta |
| Dzeltena vai dzintara krāsa | Bīdīnājuma zīme  | Est uzmanīgs!<br>Ievēro piesardzību!<br>Parīecies!  |
| Zila                        | Rīkojuma zīmes   | Konkrēta uzvedība vai darbība   |
| Zaļa                        | Pirmās palīdzības vai evakuācijas izeju un glābšanas papildzīeju zīmes | Nav bīstams, atgriezies normālā režīmā<br>Durvis, izejas, maršruti, iekārtas, ierīces   |

# OBJEKTA NOVIETOJUMA SHĒMA



Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka  
Linarda Laicena iela 12, Valmiera

## VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

Būvdarbu organizēšanas projekts izstrādāts objektam "Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu dzīvojamai ēkai Linarda Laicena ielā 12, Valmierā" (zemes kadastra nr. 9601 011 2707, būves kadastra apzīmējums 9601 011 2707 001)

Fasādes apliecinājuma karte izstrādāta pēc SIA „Valmieras namsaimnieks” Reģ. Nr. 44103022271 pasūtījuma un piestādītās dokumentācijas.

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts apliecinājuma kartes sastāvā, apraksta objekta darba apstākļus, galvenos veicamos būvdarbus, kā arī ietver būtiskākos darba aizsardzības norādījumus.

## DOP DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS

|       |   |
|-------|---|
| MARKA | LAPAS NOSAUKUMS                           |
| DOP-1 | VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI                       |
| DOP-2 | BŪVLAUKUMA ORGANIZĀCIJAS SHĒMA            |
| DOP-3 | PAMATU ATRAKŠANA INŽENIERTĪKLU TUVUMĀ     |
| DOP-4 | SASTATŅU IZBŪVE PIE ELEKTROSADALES SKAPJA |

| TEHNISKI EKONOMISKIE RĀDĪTĀJI |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| ZEMES GABALA PLATĪBA          | 7164 m <sup>2</sup>   |
| APBŪVES LAUKUMS               | 1510,4 m <sup>2</sup> |
| BŪVTILPUMS                    | 23767 m <sup>3</sup>  |
| KOPĒJĀ PLATĪBA                | 6476,6 m <sup>2</sup> |
| VIRSZEMES STĀVU SKAITS        | 5 (+jumta izbūves)    |

### PROJEKTĒTĀJS

SIA "BALTS UN MELNS"

REG. NR. 40003659614; BŪVK. REG. NR. 1482-R

GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026

www.baltsunmelns.lv



### PASŪTĪTĀJS

SIA "Valmieras namsaimnieks"

Reģ.Nr. 44103022271

Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

OBJEKTS ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANA  
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMAI ĒKAI  
Linarda Laicena iela 12, Valmiera.

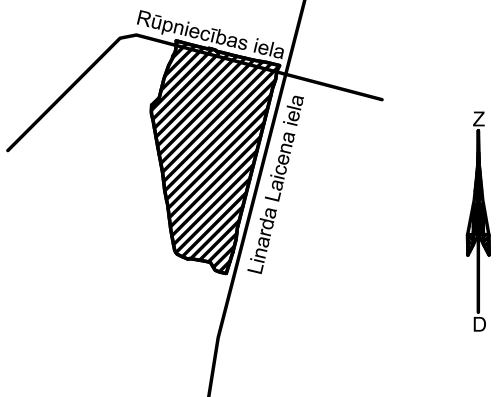
### RASĒJUMS

#### VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

|                             |             |            |               |
|-----------------------------|-------------|------------|---------------|
| BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:       | G. Kārkliņš |            | 12.11.2019    |
| BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS: |             |            | 12.11.2019    |
| IZSTRĀDĀJA:                 | K. Veide    |            |               |
| STADIJA                     | BP          | MĒROGS     | 1:500         |
| MARKA                       | DOP         | LAPA/LAPAS | 1/4           |
| PASŪTĪJUMA NR.              | 11/03/19    | ARHĪVA NR. | LL12-FVA-2019 |



OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



PIEZĪMES:

- Būvprojekta realizācijas laikā ievērot inženiertīklu aizsargjoslas saskaņā ar MK not. 574, LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums" un Aizsargjoslu likumu.
- Pirms būvniecības uzsākšanas būvniekam atbilstoši darbu organizācijas projektam (DOP) izstrādāt un saskaņot „Darbu veikšanas projektu - DVP”.
- Būvdarbu laikā bojātie elementi jānomaina.
- Lai nodrošinātos pret nepiederīgo personu iekļūšanu bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizsargnožogojumiem atbilstoši Darba aizsardzības likumam. Būvniecības procesā iesaistītie būvstrādnieki, darbu vadītāji, kā arī jebkurš būvobjekta apmeklētājs, pārbaudītājs drīkst atrasties būvlaukumā tikai ar aizsargķiveri galvā. Atbildīgais būvobjekta tiešais vadītājs, apmeklētāji, kontrolētāji u.c. būvobjektu drīkst apmeklēt tikai vadītāja pavardībā. Nepiederīšām personām būvlaukumā atļauts stāties stingri aizliegts.
- Pārbaudīt mezgļu risinājumu atbilstību situācijai objektā. Konstatēto neatbilstību rezultātā informēt projekta autorus, lai autoruzraudzības kārtībā tos konkrēto.
- Darbu veikšanas laikā konstrukcijas un materiālus sagrāt no lietus un saules iedarbības - lietot stalažas ar aizsargklājumu un jumtu, lai novērstu izskalojumus vai cita veida lietus/saules iedarbības bojājumus.
- Būvdarbu veikšanas laikā objektā ievērot kārtību.
- Būvdarbu laikā netiek pārtraukta ēkas izmantošanas funkcijas.
- Materiālu nokrautnes svars uz bēniņu grīdas un jumta pārseguma plātnes nedrīkst pārsniegt 100kg/m<sup>2</sup>.
- Neveidot materiālu nokrautnes koncentrētās vietas un pārseguma laiduma vidusdaļā, kā arī aizliegts veidot materiālu nokrautnes lodziņus.
- Esošā autostāvvietā pie ēkas būvdarbu laikā ir ierobežota.
- Pēc būvdarbu pabeigšanas atjaunot esošo segumu būvlaukuma teritorijā.
- Ja tiek demontētas lodzīju margas, nekavējoties uzstādīt jaunās margas, ja tas tehnisku iemeslu dēļ nav iespējams, tad uzstādīt pagaidu norobežojumu. Nav pieļaujama lodzīju ekspluatācija bez margām.
- Iebrauktuvēm iekšpagalmā jābūt izbraucamām visā būvdarbu izpildes gaitā (izņemot īslaicīgus ierobežojumus līdz 2h darba dienas ietvaros atsevišķu kraušanas/paceļšanas/ darbu laikā). Plānotos iebrauktuves norobežojumus katrā konkrētajā reizē saskaņojot ar attiecīgo dienestu vadītājiem.
- Nekādā gadījumā nav pieļaujama abu iebrauktuviu vienlaicīga norobežošana (lai tīklu nodrošināta NMPD un VUGD transporta piekļuves iespēja ēkām un būvēm iekšpagalmā jebkurā laikā).
- Būvlaukuma pagaidu elektroapgādi nodrošināt pieslēdzoties pie esošās ēkas sadalnes. No esošās sadalnes ierīkot pagaidu kabeļi līdz pagaidu būvlaukuma sadalnei, kura atrodas pie sadzīves vagoniņa. Posmu no ēkas līdz būvzōgam aizsargāt pret mehāniskiem bojājumiem, ievietot caulā. Veicot pagaidu pieslēgumu pie tīkliem, pieslēguma kārtību, nosacījumus, ierīču jaudu, un lietošanas termiņus saskaņot ar būvniecības ierosinātāju un apsaimniekotāju. Pagaidu elektrības pieslēgumu organizēt caur atsevišķu skaitītāju. Būvlaukuma elektroapgādi ieteicams organizēt caur strāvas nolūdes automātiem.
- Ūdens pieslēgumu būvniecības vajadzībām veidot pie esošā ievada pagrabā. Pieslēgšanās vietu un termiņus saskaņot ar būvniecības ierosinātāju un apsaimniekotāju. Pagaidu pieslēgumu veidot caur atsevišķu ūdens skaitītāju.
- Pēc būvdarbu pabeigšanas atjaunot esošo segumu būvlaukuma teritorijā.

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI:

|   |  |
|---|--|
| Atjaunojamā ēka   |  |
| Blakus apbūve   |  |
| Zemes vienības robeža   |  |
| Ēkai piesaistītā zemes gabala robeža  |  |
| Esošie iebraucamie ceļi   |  |
| Esošie asfalta gājēju ceļi  |  |
| Esošais zālājs - būvdarbu laikā bojāto zālāju atjaunot                        |  |
| Tehnikas kustības virzieni būvlaukumā   |  |
| Gājēju kustības virziens  |  |
| Būvlaukuma nožogojums, h=2 m  |  |
| Esošās ieejas ēkā   |  |
| Projektētais sastatņu izvietojums. Sastatnes b=0,7m, 0,3m attālumā no fasādes |  |

Gāzes ievadu atvērīt no fasādes pietiekamā attālumā, lai tas netraucētu sienas siltinājuma un apdares izbūvē. Pirms darbu veikšanas veikt visus nepieciešamos skatījumus ar AS "GASO". Darbus veic AS "GASO" vai cita sertificēts būvuzņēmējs, ja tas ir pieļaujams. Būvdarbu izpildes laikā ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošās komunikācijas aizsardzību, nepārtraukt tās funkcionalitāti (izņemums pieļaujams gāzes vadu atceļšanas darbu veikšanas laikā), saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu".
- Darbus gāzes vadu tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma "GASO" darbiniekiem tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;

Ūdens pieslēgumu būvniecības vajadzībām veidot pie esošā ievada ēkā. Pieslēgšanās vietu un termiņus saskaņot ar pasūtītāju, apsaimniekotāju. Pagaidu pieslēgumu veidot caur atsevišķu ūdens skaitītāju.

Būvlaukuma pagaidu elektroapgādi nodrošināt pieslēdzoties pie esošās ēkas sadalnes. No esošās sadalnes ierīkot pagaidu kabeļi līdz pagaidu būvlaukuma sadalnei, kura atrodas pie sadzīves vagoniņa. Veicot pagaidu pieslēgumu pie tīkliem, pieslēguma kārtību, nosacījumus, ierīču jaudu, un lietošanas termiņus saskaņot ar pasūtītāju, apsaimniekotāju. Pagaidu elektrības pieslēgumu organizēt caur atsevišķu skaitītāju. Būvlaukuma elektroapgādi ieteicams organizēt caur strāvas nolūdes automātiem.

Esošajai ēkai ir SIA "Valmieras ūdens" siltumtrases pieslēgums. Būvdarbu izpildes laikā ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošo komunikāciju aizsardzību, nepārtraukt tās funkcionalitāti, saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu".
- Darbus trases tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma "Valmieras ūdens" darbiniekiem tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;
- Pirms darbu uzsākšanas informēt SIA "Valmieras ūdens" pārstāvi, nepieciešamības gadījumā darbus veikt SIA "Valmieras ūdens" pārstāvja klātbūtnē.

Esošajai ēkai ir SIA "TET" sakaru komunikācijas pieslēgums. Būvdarbu izpildes laikā ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošās sakaru komunikācijas aizsardzību, nepārtraukt tās funkcionalitāti, saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu un Elektronisko sakaru likumu".
- Darbus komunikācijas tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus.
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma "TET" darbiniekiem telekomunikāciju tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;
- Pirms darbu uzsākšanas informēt SIA "Tet" pārstāvi, nepieciešamības gadījumā darbus veikt SIA "Tet" pārstāvja klātbūtnē.

Esošajai ēkai ir SIA "Mikronet" un SIA "Nova" sakaru komunikāciju pieslēgums. Elektronisko sakaru gaisvadu piekabeļi tiek ievadīti ēkas bēniņos, kā arī uz jumta.

- Nodrošināt esošo sakaru komunikāciju aizsardzību, nepārtraukt tās funkcionalitāti, saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu un Elektronisko sakaru likumu".
- Darbus komunikācijas tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma SIA "Mikronet" un SIA "Nova" darbiniekiem telekomunikāciju tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;
- Pirms darbu uzsākšanas informēt komunikāciju turētāju pārstāvi, nepieciešamības gadījumā darbus veikt SIA "Mikronet" un SIA "Nova" pārstāvju klātbūtnē.
- Nepieciešamības gadījumā kabeļus pasargāt, ieguldot tos penāļos vai izmantojot cita veida aizsargus un pēc siltināšanas darbu pabeigšanu stiprināt vīrs siltumizolācijas slāni, nodrošinot piekļuvi pie stāvvadiem, kabeļu pagriezienu vietām, un sadales skapjiem, ekspluatācijas un remonta darbu veikšanai.

Esošo AS "Sadales tīkls" sadalnes skapi atvērīt no fasādes, skatīt ELT sadalju. Būvdarbu izpildes laikā ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošās komunikācijas ievada aizsardzību, siltināšanas darbu laikā nepārtraukt tās funkcionalitāti (izņemums pieļaujams sadalnes skapja pārceļšanas darbu brīdī), saglabāt piekļūšanu.
- AS "Sadales tīkls" kabeļus zem projektētajām bruņakmens apmalēm un citiem projektētajiem šķērsojumiem ievietot dvpusējās aizsargcaulās.
- Darbus komunikācijas tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu AS "Sadales tīkls" darbiniekiem komunikācijas apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā.

Esošajai ēkai ir SIA "Valmieras ūdens" ūdensapgādes un kanalizācijas pieslēgumi. Būvdarbu izpildes laikā ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošo komunikāciju aizsardzību, nepārtraukt tās funkcionalitāti, saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu".
- Darbus komunikāciju tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma "Valmieras ūdens" darbiniekiem tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;
- Pirms darbu uzsākšanas informēt SIA "Valmieras ūdens" pārstāvi, nepieciešamības gadījumā darbus veikt SIA "Valmieras ūdens" pārstāvja klātbūtnē.

NORĀDĪJUMI PAR INŽENIERKOMUNIKĀCIJĀM:

Veicot cokola sienu siltināšanu, jāveic rakšanas darbi pa ēkas perimetru. Veicot rakšanas darbus jāievēro sekojošus nosacījumus:

- Jānodrošina esošo tīklu aizsardzība, nepārtrauktas sakaru tīkla elementu darbības nodrošināšanai.
- Būvdarbu veicējam jāsaņem visas nepieciešamās atļaujas saskaņojot ar institūcijām, tostarp no ēkas inženiertīklu turētājiem.
- Par darbu veikšanu atbildīgajai personai pirms darbu sākuma jāaizsargā darbu vietā inženierkomunikāciju dienestu pārstāvi, kopā ar tiem jānosaka inženiertīklu izvietojums un jāveic pasākumi, kas nodrošina to pilnīgu saglabāšanu.
- Rakšanas darbu veikšanas vietā, pie atbildīgā darbu vadītāja vai personas, kas viņu aizvieto, jābūt rakšanas darbu atļaujai (būvātļaujai), akceptētam būvprojektam, saskaņotai tehniskajai shēmai vai atbilstoši normatīvajiem aktiem saskaņotai labiekārtojuma izveidošanas (izvietošanas) vai urbumu izvietojuma dokumentācijai.
- Veicot darbus ievērot LR "Aizsargjoslu likumā", 2014.gada oktobra MK noteikumu Nr.500, 501, 502 noteiktās prasības. Aizsargjoslas aizliegts veikt zemes rakšanas darbus ar tehniku un triecienmehānismiem, ierīkot mašīnu un mehānismu stāvvietas.
- Inženierkomunikāciju īpašnieku uzņēmuma darbiniekiem jānodrošina piekļuve attiecīgajām inženierkomunikācijām, ekspluatācijas, remonta, rekonstrukcijas, avāriju novēršanas vai to seku likvidācijas darbu veikšanai.
- Pirms pagrabā griestu atjaunošanas darbu uzsākšanas veikt esošo "Tet" kabeļu atvienošanu no griestiem un sienām, ieguldot tos penāļos vai izmantojot cita veida aizsargus (ja nepieciešams) un pēc siltināšanas darbu pabeigšanu stiprināt vīrs siltumizolācijas slāni, nodrošinot piekļuvi pie stāvvadiem, kabeļu pagriezienu vietām, un sadales skapi, ekspluatācijas un remonta darbu veikšanai. Pēc darbu pabeigšanas nodot izpildedokumentāciju ar sakaru tīkla izvietojumu pagrabā plānā.

Veicot darbus uz jumta un bēniņos ievērot sekojošus norādījumus:

- Nodrošināt esošo sakaru komunikāciju aizsardzību, nepārtraukt to funkcionalitāti, saglabāt piekļūšanu saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu un Elektronisko sakaru likumu".
- Darbus komunikācijas tuvumā izpildīt ar rokām, nepielietojot mehānismus;
- Nodrošināt netraucētu piekļūšanu uzņēmuma SIA "Mikronet" un SIA "Nova" darbiniekiem telekomunikāciju tīklu apkalpošanai un nomaigai nepieciešamības gadījumā;
- Pirms darbu uzsākšanas informēt komunikāciju turētāju pārstāvi, nepieciešamības gadījumā darbus veikt SIA "Mikronet" un SIA "Nova" pārstāvju klātbūtnē.
- Nepieciešamības gadījumā kabeļus pasargāt, ieguldot tos penāļos vai izmantojot cita veida aizsargus un pēc siltināšanas darbu pabeigšanu stiprināt vīrs siltumizolācijas slāni, nodrošinot piekļuvi pie stāvvadiem, kabeļu pagriezienu vietām, un sadales skapjiem, ekspluatācijas un remonta darbu veikšanai.
- Nepieciešamības gadījumā paredzēt pārvietošanu ārpus būvniecības zonas uz būvdarbu veikšanas laiku (risinājumu būvdarbu laikā saskaņot ar inženiertīklu turētājiem).
- PEST (publiskā elektronisko sakaru tīkla) pārvietošanas gadījumā ne mazāk kā trīs (3) mēnešus pirms objekta būvprojekta realizācijas uzsākšanas slēgt vienošanos par PEST pārvietošanu.
- Elektronisko sakaru tīkla līniju pārslēgšanas darbu veikšanai pieaicināt attiecīgos komunikāciju turētāju speciālistus.

PASŪTĪTĀJA SKANOJUMS

Piekrītu šī būvprojekta DOP sadaļas risinājumiem.

(paraksts)

2019.gada " " "

PROJEKTĒTĀJS  
SIA "BALTS UN MELNS"  
REG. NR. 40003659614; BŪVK. REG. NR. 1482-R  
GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026  
www.baltsummelns.lv

BALTS  
MELNS

PASŪTĪTĀJS  
SIA "Valmieras namsaimnieks"  
Reg.Nr. 44103022271  
Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201

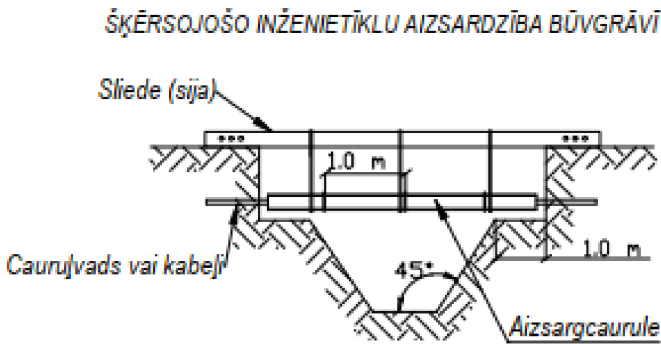
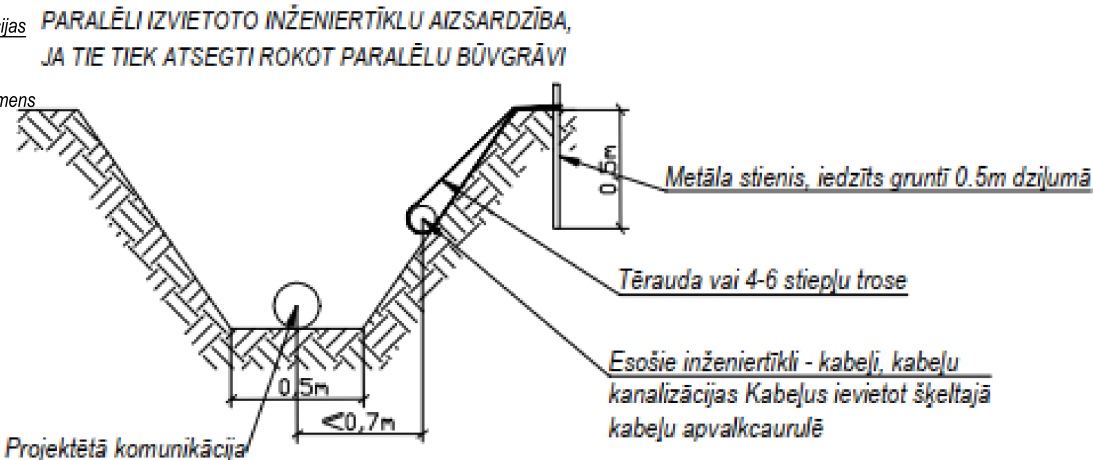
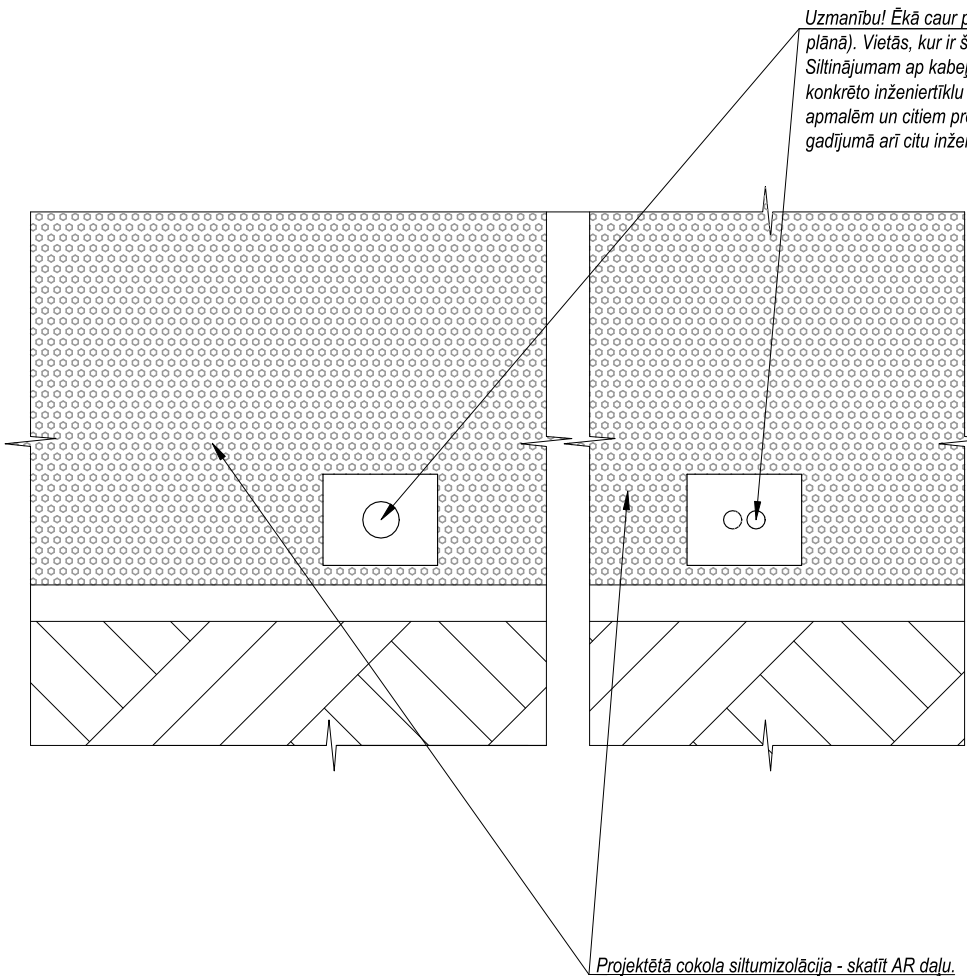
OBJEKTS  
ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANA  
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVJAMAJĀ ĒKĀI  
Līnarda Laicena iela 12, Valmiera.

RASEJUMS  
Būvlaukuma organizācijas shēma

|                          |             |            |               |
|--------------------------|-------------|------------|---------------|
| BŪVPROJEKTA SADALAS VAD. | G. Kārkliņš |            | 12.11.2019    |
| IZSTRĀDĀJA:              | K. Veide    |            | 12.11.2019    |
|                          |             |            |               |
|                          |             | MĒROGS     | 1:500         |
| MARKA                    | DOP         | LAPA       | 2             |
| PASŪTĪTUMA NR.           | 11/03/19    | ARHĪVA NR. | LL12-FVA-2019 |



Pamatu atrakšana  
inženiertīklu tuvumā

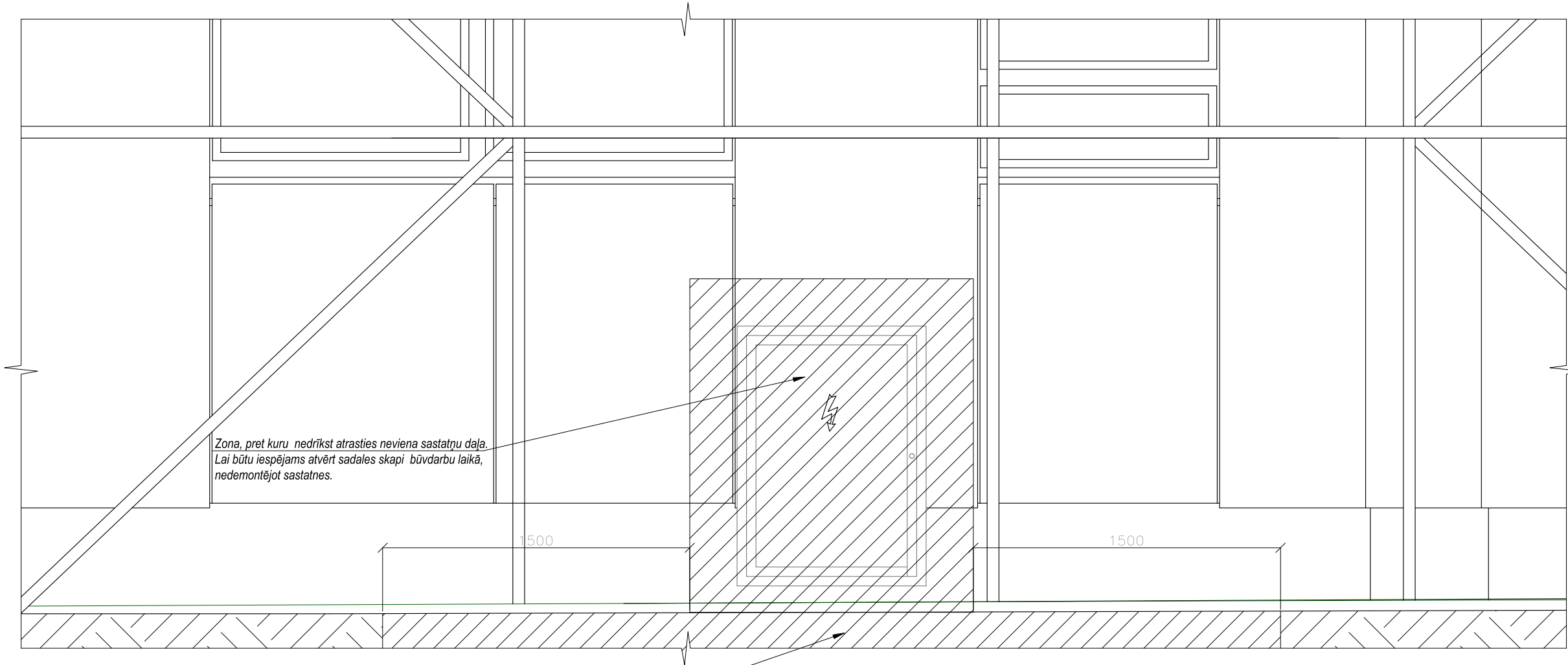


- Piezīmes:
1. Par ±0.000 atzīmi pieņemts grunts līmenis;
  2. Atrakšanas apjomi (platums un augstums) doti aptuveni;
  3. Rakt neatsedzot kabeļus,caurules, ja tie tomēr tiek atsegti, tad ievērot norādītos aizsardzības risinājumus:
  4. Precīzas kabeļu/cauruļu atrašanās vietas un dziļumus skatīt DOP-2 vai inženiertīklu situācijas plānā.
  5. Ja inženiertīklu turētājs to pieprasa, tad rakšanu veikt tikai konkrēto tīklu turētāja pārstāvja klātbūtnē.
  6. AS "Sadales tīkls kabeļus" zem projektētajām bruģakmens apmalēm un citiem projektētajiem šķērsojumiem ievietot divpusējās aizsargčaulās.
  7. Nepieciešamības gadījumā arī citu inženiertīklu turētāju kabeļus ievietot aizsargčaulās.
  8. Darbus veikt ievērojot aizsargjoslu prasības

|   |             |            |               |
|---|-------------|------------|---------------|
| PROJEKTĒTĀJS                                |             |            |               |
| SIA "BALTS UN MELNS"                        |             |            |               |
| REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R |             |            |               |
| GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026                |             |            |               |
| www.baltsunmelns.lv                         |             |            |               |
| PASŪTĪTĀJS                                  |             |            |               |
| SIA "Valmieras namsaimnieks"                |             |            |               |
| Reģ.Nr. 44103022271                         |             |            |               |
| Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201         |             |            |               |
| OBJEKTS                                     |             |            |               |
| ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANA          |             |            |               |
| DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMAI ĒKAI               |             |            |               |
| Linarda Laicena iela 12, Valmiera.          |             |            |               |
| RASĒJUMS                                    |             |            |               |
| Pamatu atrakšana inženiertīklu tuvumā       |             |            |               |
| BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:                       | G. Kārklīšs |            | 12.11.2019    |
| BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS:                 |             |            | 12.11.2019    |
| IZSTRĀDĀJA:                                 | K. Veide    |            |               |
|   |             |            |               |
| STADIJA                                     | BP          | MĒROGS     | 1:20          |
| MARKA                                       | DOP         | LAPA/LAPAS | 3             |
| PASŪTĪJUMA NR.                              | 11/03/19    | ARHĪVA NR. | LL12-FVA-2019 |

Sastatņu izbūve pie  
elektrosadales skapja

Pretskats



Zona, pret kuru nedrīkst atrasties neviena sastatņu daļa.  
Lai būtu iespējams atvērt sadales skapi būvdarbu laikā,  
nedemontējot sastatnes.

Rakšanas darbiem ievērot 1,5 m aizsargjoslu no  
AS "Sadales tīkls" sadalnes. Darbus veikt ar rokām,  
iepriekš informējot AS "Sadales tīkls", izņemt  
rakšanas darbu atļauju.

Piezīmes:  
1. Sastatņu detaļu izvietojums dots aptuvens. Precīzs detaļu izvietojums būs atkarīgs no sastatņu  
uzstādītāja, taču ievērojot nosacījumu, ka pēc uzstādīšanas iespējama elektrosadales skapja durvju  
atvēršana.

|   |             |            |               |
|---|-------------|------------|---------------|
| PROJEKTĒTĀJS                                |             |            |               |
| SIA "BALTS UN MELNS"                        |             |            |               |
| Reģ. Nr. 40003659614; BŪVK. Reģ. Nr. 1482-R |             |            |               |
| GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026                |             |            |               |
| www.baltsunmelns.lv                         |             |            |               |
| PASŪTĪTĀJS                                  |             |            |               |
| SIA "Valmieras namsaimnieks"                |             |            |               |
| Reģ.Nr. 44103022271                         |             |            |               |
| Semināra iela 2a, Valmiera, LV-4201         |             |            |               |
| OBJEKTS                                     |             |            |               |
| ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANA          |             |            |               |
| DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMAI ĒKAI               |             |            |               |
| Linarda Laicena iela 12, Valmiera.          |             |            |               |
| RASĒJUMS                                    |             |            |               |
| Sastatņu izbūve pie elektrosadales skapjiem |             |            |               |
| BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:                       | G. Kārkliņš |            | 12.11.2019    |
| BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS:                 |             |            | 12.11.2019    |
| IZSTRĀDĀJA:                                 | K. Veide    |            |               |
|   |             |            |               |
| STADIJA                                     | BP          | MĒROGS     | 1:20          |
| MARKA                                       | DOP         | LAPA       | 4             |
| PASŪTĪJUMA NR.                              | 11/03/19    | ARHĪVA NR. | LL12-FVA-2019 |

