

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

VISPĀRĪGĀ DAĻA

Fasādes apliecinājuma karte (turpmāk arī - karte) objektam J.Enkmaņa ielā 1, Valmierā izstrādāta saskaņā ar:

- SIA "Valmieras Namsaimnieks" (Pasūtītājs) darba uzdevumu,
- Izstrādāto Energoefektivitātes sertifikātu, Pārskatu par ekonomiski pamatotiem energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, Pārskatu par ēkas energosertifikāta aprēķinos izmantotajām ievaddatu vērtībām novērtējumu,
- Izstrādāto Tehniskās apsekošanas atzinumu (TAA),
- Pieprasīto topogrāfiju,
- Pasūtītāja izsniegto inventarizācijas lietu,
- Projektētāja pieprasītajiem tehniskajiem noteikumiem.

Būvniecības ieceres ietvaros veicami energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi, lai plānotais siltumenerģijas patēriņš apkurei un karstā ūdens sagatavošanai pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas nepārsniegtu 80.61 kWh/m² gadā. Pasākumi ietver sevī ēkas fasādes siltināšanu, pamatu siltināšanu, jumta siltināšanu, jumta seguma nomaiņu, pagraba pārseguma siltināšanu, koplietošanas durvju nomaiņu, nemainot ārsienu izvietojumu, un citus ar siltināšanu saistītas darbības, atsevišķu logu nomaiņu, kāpņu telpas remontu. Papildus tam tiek veikta apkures sistēmas rekonstrukcija (AVK daļa), aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļu sistēmas nomaiņa (UK daļa), zibens aizsardzības ierīkošana un elektroinstalācijas rekonstrukcija.

Būve ir daudzdzīvokļu māja. Objekta un būvprojekta galvenie radītāji:

N.p.k.	Radītājs	Vērtība
1.	Objekts	Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka
2.	Adrese	J.Enkmaņa iela 1, Valmiera, 96010061008001
3.	Esošais būves veids	1122 Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
4.	Plānotais būves veids pēc pārbūves	1122 Triju vai vairāku dzīvokļu mājas
5.	apbūves laukums (m ²)	375.4
	būvtilpums (m ³)	3036.0
6.	kopējā platība (m ²)	835.5
7.	stāvu skaits	3 (virszemes), 1 (pazemes)
8.	zemes vienības kadastra apzīmējums	96010061008
9.	zemesgabala platība (m ² - pilsētās, ha - lauku teritorijās)	3291
10.	Būves grupa	II
11.	Ugunsdrošības pakāpe, lietošanas veids	U2a, I. lietošanas veids

Izpētes darbi

Pirms būvprojekta izstrādes veikta objekta tehniskā apsekošana. Apsekošanas ietvaros tika vizuāli pārbaudīts inženiertīklu un tās siltumizolācijas stāvoklis, veikta jumta un pagrabstāvā apsekošana. Apsekoti dzīvokļi, lai konstatētu esošo radiatoru stāvokli un izvietojumu.

Tika veikts vienkāršotais un instrumentālais objekta uzmērījums dabā. Nav veikta pamatu atšurfēšana.

Projektēšanas gaitā piemērotie likumi, noteikumi un standarti

Būvprojekts izstrādāts ievērojot sekojošās pastāvošās projektēšanas normas un Ministru kabineta noteikumus (MKN):

NPK	Numurs	Nosaukums
1.	MKN Nr.529	Ēku būvnoteikumi
2.	MKN Nr.281	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana"
4.	MKN Nr.333	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
5.	MKN Nr.238	Ugunsdrošības noteikumi
6.	MKN Nr.332	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija"
7.	MKN Nr.310	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamā un publisko ēku apkure un ventilācija"
8.	MKN Nr.359	Darba aizsardzības prasības darba vietās
9.	MKN Nr.156	Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība
10.	MKN Nr.16	Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība
11.		Vadlīnijas par vides pieejamību (pamatprasības)
12.	MKN Nr.574	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"
13.		Būvniecības likums, 01.10.2014
14.	MKN Nr.500	Vispārīgie būvnoteikumi
15.	MKN Nr.500	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"
16.	MKN Nr.333	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"

Arhitektūras daļa

Teritorijas labiekārtošanas darbi

Atbilstoši darba uzdevumam, teritorijas labiekārtošanas darbi ietver seguma atjaunošanu pēc cokola siltināšanas. Pēc cokola siltināšanas, veikt zāliena atjaunošanu no jaunās bruģētas aizsargapmales līdz būvdarbu robežām. Noprofilēt zemes virsmu virzienā prom no ēkas. Atjaunot betona celiņa segumu fasādes A-D pusē (sk.GP-0).

Apzaļumošanas apjomu un cokola mezglus skatīt rasējumā AR-9 un ģenerālplānā (GP-0).

Sagatavošanas darbi

Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt darbu veikšanas projektu un saskaņot to ar Pasūtītāju.

Lai veiktu fasādes siltināšanu, gāzes ievadus ēkā atvirzīt no fasādes saskaņā ar AS "Latvijas propāna gāze" izstrādāto tipveida risinājumu. (sk. lapu GAT-3)

Esošo inženierkomunikāciju ievadus un izvadus ēkā atrakt, izmantojot roku darbu (šurfešanas metode), ievērojot nepieciešamo piesardzību. Elektrības kabeļu ievadiem ēkā paredzēt divdaļīgu aizsargcauruli.

Pagrabstāvā veikt vājstrāvas kabeļu demontāžu uz siltināšanas laiku un atpakaļmontāžu pēc siltinājuma mezgla izbūves. Nodrošināt pakalpojuma nepārtrauktamību visā būvdarbu laikā.

Fasādes

Paredzēts veikt visu ēkas fasāžu atjaunošanu, uzlabojot fasāžu siltumtehnikos rādītājus un vienlaicīgi uzlabojot ēkas vizuālo izskatu. Ēkas visas fasādes siltināmas ar akmens vati. Minēto pasākumu rezultātā tiks būtiski uzlabota ēkas energoefektivitāte, samazinoties ēkas siltuma zudumiem caur tās norobežojošām konstrukcijām, kā arī palielināsies ēkas nesošo konstrukciju ilgmūžība un ēkas ekspluatācijas laiks.

Fasāžu siltināšana paredzēta ar PAROC Linio 10 akmensvati (vai ekvivalents), $b=150\text{mm}$, vienā kārtā. Siltumizolācijas lokšņu materiāla nepieciešamā siltumvadītspēja $\lambda \leq 0.036 \text{ W/mK}$. Apdari veikt atbilstoši ETAG 004 prasībām. Pieverst uzmanību fasādes apdāres noturībai pret apaugšanu ar mikroorganismiem (vismaz 10 gadi).

Logu un durvju aiļu perimetra siltināšanu nodrošināt ar 30mm akmens vati PAROC Linio 15, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/mK}$ (vai ekvivalents). Nepieciešamības gadījumā veikt logu aiļu atkalšanu, izlīdzināšanu ar apmetumu. Montāžas šuves hermetizēt, uzstādot pretvēja un pretkondensāta lentas pa logu perimetru.

Logu ārējas palodzes pārbūvēt, uzstādot jaunās skārda palodzes. Skārdu detaļu izgatavošanai izmantot karsti cinkotas tērauda loksnes, vismaz $b=0.5\text{mm}$, ar rūpnieciski uzklātu pārklājumu. Detalizētu rasējumu skatīt AR-10.

Ēkas ārsienās izveidot ventilācijas kanālus atbilstoši AVK ventilācijas daļas projektam (detalizētu informāciju sk. AVK daļā).

Visus mezglus izbūvēt atbilstoši siltināšanas materiāla ražotāja aktuālākajiem ieteikumiem. Nepieciešamības gadījumā, risinājumus saskaņot ar projekta autoru un Pasūtītāju.

Pagraba pārseguma siltinājums un ēkas cokols

Pirms cokola siltināšanas demontēt esošo pamatu aizsargapmali un norakt zem apmales esošo grunti ar melnzemes piejaukumu vairāk par 5%. Cokola virsmu attīrīt no visām abrazīvām daļiņām un laika gaitā izveidojušās sūnas. Ar sūnām apaugušo virsmu attīrīt mehāniski, pēc tam apstrādāt ar speciālu ķīmisko šķīdumu

Ceresit CT99 (vai analogs). Veikt cokola atslāņojušos daļu atkalšanu un virsmas izlīdzināšanu ar apmetuma kārtu, kā arī vertikālās hidroizolācijas atjaunošanu.

Ēkas cokols siltināms pa visu ēkas perimetru. (Sk. lapu GP-0 un AR-1). Siltinājums izveidojams no ekstrudēta putu polistirolā ar biezumu 100 mm ($\lambda \leq 0.036$ W/mK). Apdari veikt atbilstoši ETAG 004 prasībām. Pieverst uzmanību cokola apdāres noturībai pret apaugšanu ar mikroorganismiem (vismaz 10 gadi).

Pēc cokola siltināšanas norakto grunti aizstāt ar vidēji rupju smilti (filtrācijas koef. $>2\text{m/dnn}$), kas blīvēta pa 200mm biežām kārtām. Veikt pamatu lietus ūdens aizsargapmales atjaunošanu, izbūvējot betona bruģakmens (SIA "Brikers" Prisma 6 vai analogs) segumu gar visu cokola garumu, izņemot asfaltētus laukumus ēkas priekšā. Cokola apdares plāksni nobeigt virs apmales. Apmali veidot ar kritumu prom no ēkas (min 5%) ar minimālo platumu $b=600\text{mm}$, vēl 1500mm attālumā no apmales veidot kritumu (min 5%) no pievestas melnzemes slāņa. (Sk. mezglus lapā AR-9).

Pagrabstāva pārsegums (AR-1) siltināms no apakšas ar akmens vates lamelām PAROC CGL 20cy, vai ekvivalents, $b=150\text{mm}$ ($\lambda \leq 0.038$ W/mK). Pirms pagraba pārseguma siltināšanas, daļēji demontējamas esošas koka starpsienas (ja nepieciešams), gar griestiem izvietotās inženierkomunikācijas atvēršanas no griestu plaknes un veicama plānotā apkures sistēmas, aukstā ūdens un kanalizācijas sistēmas atjaunošanā. Pirms darbu veikšanas kontaktēties ar vājstrāvas un inženierkomunikāciju tīklu turētājiem par plānoto darbu izpildi un saskaņot vadu pārvietošanu.

Visus mezglus izbūvēt atbilstoši siltumizolācijas materiāla ražotāja aktuālākajiem ieteikumiem.

Jumta seguma nomaiņa

Pirms jaunā jumta ieseguma ieklāšanas veikt sekojošus darbus:

1. Demontēt jumta lietus ūdens notek sistēmu;
2. Aizpildīt tukšumus esošajā siltumizolācijā caur tehniskajiem atverumiem ar akmens vati;
3. Veikt ventilācijas šahtu pārmūrēšanu atbilstoši rasējumam AR-14;
4. Veikt inženierkomunikāciju kanālu un kabeļu pacelšanu/pārvietošanu;
5. Montēt uz dzelzsbetona pārseguma paneļa detaļas kabeļu stiprināšanai.

Veicot jumta siltināšanu, izmantot esošo jumta slīpumu, ievērojot kritumu ūdens novadīšanai ne mazāk kā 3%.

Izbūvēt jumta segumu atbilstoši šķēlumam J-1 (sk. lapā AR-8) ar PAROC Ros 30g, $b=150\text{mm}$ ($\lambda \leq 0.036$ W/mK), PAROC Ros 30, $b=70\text{mm}$ ($\lambda \leq 0.036$ W/mK) un PAROC Rob 60, $b=30\text{mm}$ ($\lambda \leq 0.038$ W/mK) akmens vati. Siltumizolācijas kārtas likt ar nobīdi. PAROC Ros 30g vates slāni likt ar ventilācijas rievām uz leju, krituma virzienā. Jumta dzegas izbūves risinājumu sk. lapā AR-12. Pa jumta perimetru izbūvējams cinkota skārda lāsenis, uzstādamā lietus ūdens notek sistēma. Uz jumta jāizvieto aeratori, 6.gab.

Durvis un logi

Nepieciešams nomainīt daļu no logiem. Nomaināmo logu specifikāciju un izvietojumu skatīt, respektīvi, AR-15 un AR-17. Logus jānomaina pret PVC 6 kameru rāmju $b \geq 80\text{mm}$ konstrukcijas logiem ar divkāršā selektīva stiklojuma paketēm. Logiem jāatbilst sekojošiem parametriem:

NPK	Pozīcija	Vērtība
1	Uw	0.9 W/m ² K
2	ψ	≤ 0.1 W/mK
3	Kameru skaits vērtņēm	6
4	Karkasa profils	$b \geq 80\text{mm}$
5	Profila sienu biezums	A klase
6	Perimetra blīvējumi, skaits	3

7	Profilu kvadrāta karkass ar sienu biezumu virs 2mm	>2mm
8	kameru skaits palodžu profilam	5
9	Kondensāta izvada atvērumi	Obligāti
10	Termix starplika	Obligāti
11	Pasīvas ventilācijas režīms	Obligāti
12	Vēja slodzes noturības klase	C3
13	Gaisa caurlaidības klase	4
14	Izturības klase pret stipru lietu	9A
15	Materiālu/risinājumu atbilstības novērtēšana	LVS NE 14351-1+A1:2010

Logu ailes, kuros nav plānots mainīt logus, paredzēta aiļu siltināšana un perspektīva tvaika izolācija (izbūve īpašnieki, mainot logus).

Paredzēta pagraba un 1.stava (uz gaiteni) durvju nomaiņa, kā arī izejas uz jumta un siltummezgla durvju nomaiņa – atbilstoši specifikācijai (AR-16).

Vējtvera un kāpņu telpas remonts

Vējtvera un kāpņu telpas remonts paredz sienu, griestu un kāpņu laidu krāsošanu, iepriekš atbilstoši sagatavojot virsmu. Nomazgāt esošo kaļķu krāsu sienu augšpusē un griestos, mehaniski attīrīt atlupušo krāsojumu no sienām, veikt bojātā un atslāņojušā apmetuma atjaunošanu, aizdarīt plaisas, virsmas noslīpēt un nošpaktelēt. Pirms krāsošanas virsmas gruntēt ar atbilstošu gruntu. Griestus krāsot ar baltu matēto ūdens emulsijas krāsu, sienas - ar pusmatēto eļļas krāsu līdz 70% no sienas augstuma. Ar krāsojumu izveidot arī grīdlistes 10 cm augstas. Sk.lapā AR-21.

Vējtvera, 1.stava gaitēņa nr.1 un kāpņu laukumiņu betona grīdu remontēt ar nodilumizturīgu pašizlīdzinošo masu, pirms tam gruntējot ar betona sāķeres grunti. Uz kāpņu pakāpieniem, kāpņu laida malām veidot krāsojumu, pirms tam izlīdzinot virsmas ar betona sastāvu. Kāpņu laukumiem un 1.stava gaitēņim nr.1 ir paredzēta flīzēšana ar nodilumizturīgām un pretslīdes (R11) flīzēm, flīžu šuvju aizpildīšana, grīdlistes izveide augstumā h=0.10m.

1.stāva gaitēņa nr. 2 grīdu siltināt atbilstoši rasejumam lapā AR-20. Parējo stāvu gaitēņos izlīdzināt grīdu ar pašizlīdzinošo masu un uzklāt nodilumizturīgo linoleju ar uzlabotām pretslīdes īpašībām. Paredzēt flīžu grīdlistes.

Veikt kāpņu telpā esošo redzamo vājstravu kabeļu organizēšanu, nostiprinot tos pie virsmam un/vai iebūvējot penāļos.

Vējtverī paredzēt kāju slauķa bedre ar restēm. Uzstādīt jaunas pastkastītes vecajā pastkastīšu nišā.

Iekštelpu krāsu toņus un elementus pirms attiecīgā darba izpildes un/vai elementa pasūtīšanas saskaņot ar pasūtītāju.

Ugunsdrošība

Šī projekta ietvaros nav mainīti esošie ugunsdrošības risinājumi.

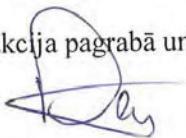
Inženiertīkli

Papildus siltināšanas darbiem, būves energoefektivitātes paaugstināšanai nepieciešams veikt sekojošus uzlabojumus inženiertīklos:

- apkures sistēmas uzlabošana (mainīt esošo pret divcauruļu apkures sistēmu, siltināt maģistrāli pagrabstāva līmenī, mainīt radiatorus);

- ventilācijas kanālu izveide ēkas ārsienās;
- aukstā ūdens sistēmas stāvvadu un guļvadu (pagrabstāva līmenī) nomaiņa un siltināšana atbilstoši energoauditam;
- kanalizācijas sistēmas stāvvadu un guļvadu (pagrabstāva līmenī) nomaiņa;
- zibensaizsardzība;
- elektroinstalācijas rekonstrukcija pagrabā un kāpņu telpā.

Sastādīja: Deniss Kiseļovs



**Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas J.Enkmaņa ielā 1, Valmierā
vienkāršotās atjaunošanas apliecinājuma karte.
DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS
*/DOP/***

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Būvdarbu organizācijas projekts izstrādāts objektam J.Enkmaņa ielā 1, Valmierā, kad.nr. (zemes vienības kadastra apzīmējums 96010061008001).

Darba aizsardzības pasākumi veicami atbilstoši šī objekta darba aizsardzības plānam. Ja šajā darba aizsardzības plāna kādā jomā nav noteiktas konkrētas prasības, tad galvenais būvuzņēmējs darbus organizē un koordinē, ievērojot:

- LR "Darba aizsardzības likumu";
- MK noteikumus Nr. 660 "Darba vides iekšējas uzraudzības veikšanas kārtība";
- MK noteikumus Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus";
- MK noteikumus Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi".

Visi celtniecības - montāžas būvniecības veicami stingrā saskaņā ar izstrādāto būvprojektu un Latvijas Būvnormatīvos noteikto būvdarbu veikšanas kārtību. Darbu organizācijas projekts izstrādāts lai:

- būves rekonstrukcijas laikā nodrošinātu būves vai tās daļu mehānisko stiprību un stabilitāti;
- ierobežotu uguns un dūmu rašanos, ka arī izplatīšanos, nodrošinātu cilvēku evakuāciju un iespēju, efektīvi veikt ugunsdzēsības pasākumus;
- nodrošinātu higiēniskumu, nekaitīgumu cilvēku veselībai un videi; nodrošinātu mehānismu, iekārtu un aprīkojuma drošību;
- novērst šķērsojamo esošo komunikāciju bojājumus būvdarbu izpildes laikā.

Izstrādātais darbu organizācijas 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).

Balstoties uz izstrādāto DOP, būvuzņēmējam pirms būvdarbu uzsākšanas jāizstrādā Darbu veikšanas projekts (DVP), paredzot optimālus būvniecības posmus atbilstoši gadalaikam un tehniskajām iespējām. Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāsaņem atzīme būvatļaujā par būvdarbu uzsākšanai nepieciešamo nosacījumu izpildi. Pirms būvdarbiem, jāinformē visas ieinteresētās institūcijas, pieaicināt to pārstāvjus, ka arī aizpilda attiecīgo institūciju TN prasības (skatīt piezīmes Teritorijas sadaļas rasējumos, vispārīgo daļu). Inženierkomunikācijas atrašanas vietas un dziļumi dabā ir precizējamās pieaicinot attiecīgas institūcijas pārstāvi. Būvdarbu laikā ir jānodrošina esošo un jaunizbūvējamo komunikāciju aizsardzību.

Veicot būvdarbus maksimāli saglabāt esošus apstādījumus; būvlaukuma teritorijā esošus krūmus izrakt un pārstādīt pēc rakšanas darbu beigām. Visā būvdarbu zonā atjaunot daudzgadīgu zālienu un aizskartos esošos ietves un brauktuves segumus.

Būvniecības darbu organizāciju iespējams koriģēt, risinājumus iepriekš saskaņojot ar projektētāju, Pasūtītāju un institūcijām.

OBJEKTA ATRAŠANĀS VIETA

Objekts atrodas uz zemes vienības ar kadastra apzīmējumu 96010061008.

Pie ēkas iespējams piebraukt no J.Enkmaņa ielas no Patversmes un Beātes ielu krustojuma puses. Smagas tehnikas kustībai aizliegts izmantot ielas bez cieta seguma (Salacas un Dāliju ielas).

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

Būvdarbu laikā nav plānoti kustības ierobežojumi uz pieguļošām ielām (skatīt DOP shēmu pielikumā). Materiālu un instrumentu piegādei, izkraušana un daļēji uzglabāšanai paredzēts izmantot teritoriju zemes kadastra robežā.

BŪVDARBU KALENDĀRAIS PLĀNS

Izstrādā būvdarbu veicējs. Aprēķinātais darbu izpildes laiks – 6 mēneši.

DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Visiem nodarbinātajiem, kuri strādā būvobjektā, jābūt profesionāli sagatavotiem, atestētiem tiesībās apkalpot tehnoloģiskās un bīstamās iekārtas, kā arī jābūt ar attiecīgiem kvalifikācijas dokumentiem.

Objektā ar rīkojumu jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu.

Atbildīgām personām, kuras nozīmē darba devējs būvobjektā, jābūt apmācītām darba aizsardzības jautājumos un atbilstoši LR MK 2003.g. 25. februāra Noteikumiem Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" un 2010.g. 10. augusta Noteikumiem Nr.749 "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos", jābūt ar attiecīgiem kvalifikācijas dokumentiem.

Visiem nodarbinātiem, kuri strādā būvobjektā, jābūt dokumentiem, kas atbilstoši LR MK 2009.g. 10.marta Noteikumiem Nr. 219 "Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude" apliecina savlaicīgu obligāto veselības pārbaudi. Obligāto medicīnas veselības pārbaudes karšu kopijas tiek glabātas pie darbuzņēmēja.

Pirms darbu sākuma viss būvobjekta personāls tiek instruēts darba drošības jautājumos, pamatojoties uz darba drošības instrukcijām un esošo darba vides riska faktoru novērtēšanas rezultātiem. Instruktaža tiek reģistrēta noteiktās formas žurnālā.

Instruktažu periodiskumu darba drošības jautājumos reglamentē darbuzņēmējs, izejot no ražošanas vajadzībām, bet ne retāk par 1 reizi 6 mēnešos. Veicot bīstamos darbus, kas prasa īpašu uzmanību, instruēšanu veic tieši pirms darbu sākuma. Atbildīgais par savlaicīgu un kvalitatīvu instruēšanu darba aizsardzības jautājumos un iepazīšanos ar darba vides riska faktoriem ir darbuzņēmējs.

Darba aizsardzības pasākumi veicami atbilstoši būvnieka izstrādātajam darba aizsardzības plānam. Ja šajā darba aizsardzības plānā kādā jomā nav noteiktas konkrētas prasības, tad galvenais būvuzņēmējs darbus organizē un koordinē, ievērojot:

- LR "Darba aizsardzības likumu";
- MK noteikumus Nr. 660 "Darba vides iekšējas uzraudzības veikšanas kārtība";
- MK noteikumus Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus";
- MK noteikumus Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi".

Visi celtniecības - montāžas būvniecības veicami stingrā saskaņā ar izstrādāto būvprojektu un Latvijas Būvnormatīvos noteikto būvdarbu veikšanas kārtību. Darbu veikšanas projekts izstrādāts lai 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.

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

Projekta sagatavošanas koordinators:

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

Projekta izpildes koordinators:

1. 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;
2. 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;
3. veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas);
4. organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā strādā pēc kārtas) sadarbību, saskaņo viņu 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;
5. saskaņo darbuzņēmēju paredzētos darba aizsardzības pasākumus un pārbauda to izpildi;
6. veic nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu nepiederošu personu uzturēšanos būvlaukumā.

Preventīvie pasākumi darba vides riska novērtēšanai un samazināšanai

Apzīmējumi

L	Veikt vides riska faktora laboratoriskos mērījumus.	Darba aizsardzības speciālists sadarbībā ar laboratoriju
I	Iepazīstināt nodarbinātos ar vides riska faktora mērījumu rezultātiem	Darba aizsardzības speciālists.
N	Ievērot darba organizāciju, nepārsniedzot pieļaujamo vides riska faktora ekspozīcijas ilgumu.	Darba aizsardzības speciālists
A	Veikt nodarbināto apmācību un instruktāžu par vides riska faktora iespējamo ietekmi uz veselību un pareizu individuālo aizsardzības līdzekļu izvēli un lietošanu. Apmācīt nodarbinātos relaksācijas vingrinājumu veikšanai.	Darba aizsardzības speciālists
AL	Nodrošināt nodarbinātos ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un kontrolēt to izmantošanu	Darba devējs
R	Veikt darba aprīkojuma tehniskās pārbaudes, ja nepieciešams, veikt remontu vai jauna darba aprīkojuma iegādi.	Darba devējs
VP	Nosūtīt nodarbinātos uz obligātajām veselības pārbaudēm.	Darba devējs
P	Pārdomāt un atbilstoši organizēt darbus, nodrošinot pārtraukumus un atpūtas pauzes.	Darba devējs
PP	Nodrošināt darba vietu ar pirmās palīdzības aptieciņu.	Darba devējs

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

Darba vides riska faktors	Iespējamie preventīvie pasākumi darba vides riska novērtēšanai un samazināšanai
Fizikālie faktori	
Paaugstināts troksnis (trokšņa līmenis, kuram nedrīkst tikt pakļauta nodarbinātā dzirde ir 87 dB(A) un augstāks, bet līmenis, pie kura iesakāms lietot dzirdes aizsardzības līdzekļus, ir 80 dB(A), no trokšņa līmeņa (85 dB(A)) obligāti jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļi).	L
	I
	N
	A
	IAL – antifoni.
	R
	OVP
Vispārējā vibrācija (visa ķermeņa vibrācijai standartizētā astoņu stundu perioda dienas ekspozīcijas robežvērtība (A(8)) ir 1,15 m/s ² , standartizētā astoņu stundu perioda dienas ekspozīcijas darbības vērtība (A(8)) ir 0,5 m/s ²).	L
	I
	N
	A
	OVP
	R
Plaukstas un rokas vibrācija (plaukstas un rokas vibrācijas līmenis, kuram nedrīkst tikt pakļauti nodarbinātie, ir 5 m/s ² un augstāks, bet līmenis, pie kura jālieto aizsardzības līdzekļi, ir 2,5 m/s ²).	L
	I
	A
	N
	OVP
	R
	IAL – cimdi ar vibrāciju slāpējošām īpašībām
Mikroklīmate transporta līdzekļu (ekskavatora, kravas automašīnas) kabīnē (paaugstināta vai pazemināta temperatūra) Pazemināts vai paaugstināts gaisa mitrums, palielināts vai samazināts gaisa kustības ātrums. (Norma gada aukstajā periodā – +19–25oC, gada siltajā periodā – +20– 28oC), pazemināts vai paaugstināts gaisa mitrums (norma – 30–70%), palielināts vai samazināts gaisa kustības ātrums (norma – 0,05– 0,15 m/s)) Pazemināta vai paaugstināta gaisa temperatūra, kad darbi tiek veikti ārpus telpām.	IAL - piemērots darba apģērbs atbilstoši laika apstākļiem.
	A
	P
	OVP
	Nodrošināt nodarbinātos ar piemērotām atpūtas telpām, kur nelabvēlīgos laika apstākļos atpūsties un sasildīties.
	Nodrošināt darba vietu ar dzeramo ūdeni.
Ergonomiskie faktori	
Smags darbs, fiziska piepūle, smaguma pārvietošana.	Nodrošināt darba vietu ar tehniskiem palīgīdzekļiem smagumu pārvietošanai (hidrauliskie palešu ratiņi, ratiņi, telferi, autokrāns)
	Apmācīt nodarbinātos par pareizu smaguma celšanu un pārvietošanu.

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

	IAL – cimdi ar neslīdošu plaukstu daļu, darba apaviem ar neslīdošu zoli.
	P
	OVP
Vienveidīgas, atkārtotās kustības, monotons darbs.	P
	A
	OVP
Darbs piespiedu pozā (stāvus, tupus, sēdus, saliecoties).	Ierīkot darba vietu atbilstoši ergonomikas prasībām, ievērojot nodarbinātā pareizas pozas ieņemšanu darba procesā, nodrošinot iespēju apsēsties un mainīt darba pozu.
	P
	A
	OVP
Psiholoģiskie un emocionālie faktori	
Darba laiks (laika trūkums, virsstundas). Sliktas attiecības ar vadību, kolēģiem, konflikti. Darbs komandējumos. Darbs izolācijā.	P
	A
	Organizēt regulāras nodarbināto sapulces
	OVP
Ķīmiskie faktori	
Krāsas, lakas, betona papildvielas, koksnes antiseptiskie līdzekļi, metināšanas aerosoli u.c.	L
	I
	A
	Iegādāties ķīmiskās vielas un maisījumus, no pārdevēja pieprasīt ķīmisko vielu datu drošības lapas.
	Iepazīstināt nodarbinātos ar attiecīgās ķīmiskās vielas un maisījumu datu drošības lapā minētajām drošības prasībām. Nodrošināt to pieejamību.
	IAL – darba apģērbs, ķīmiski izturīgi cimdi, respiratori, aizsargbrilles – un kontrolēt to izmantošanu.
	OVP
	PP
	P
Putekļi	
Koka, metāla, silīcija dioksīdu putekļi, azbesta putekļi u.c.	L
	I
	A
	IAL – darba apģērbs, cimdi, respiratori, aizsargbrilles.
	OVP
	PP
	P

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

Bioloģiskie faktori	
Ērces un citi kukaiņi. Mikroorganismi, vīrusi.	Nosūtīt nodarbinātos uz vakcināciju pret ērcu encefalītu.
	PP
	A
	IAL – repelenti - vielās, kas atbaida dzīvniekus un kukaiņus.
	IAL
	Plānot un ievērot darba organizāciju. Darbu vadītājam apsekot plānoto darba zonu un noteikt nepieciešamos drošības pasākumus.
Traumatisma faktori	
Neuzmanīga rīcība vai strādājot ar bojātu darba aprīkojumu, iekārtu, instrumentu. Krītoši priekšmeti. Paklupšanas, pakrišanas iespējas. Darbs augstumā (no 1,5 metriem) un augstkāpēju darbs (no 5 metriem). Ceļu satiksmes negadījumi.	IAL – cimdi pret mehānisku iedarbību, darba apavi ar prettrieciena izturīgu purngalu, aizsargbrilles, ķiveri
	A
	Nodrošināt, lai objektā būtu vismaz viens nodarbinātais, kurš apmācīts sniegt pirmo palīdzību un prot to darīt.
	PP
	Apzīmēt bīstamās vietas ar drošības zīmēm.
	P

UGUNSDROŠĪBAS PASĀKUMI

Par ugunsdrošības prasību ievērošanu būvobjektā un būvdarbu izpildes gaitā atbild būvdarbu veicējs (būvētājs vai būvuzņēmējs). Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus, nosaka Ministru kabineta noteikumu Nr.232. Būvobjektu jānodrošina ar ugunsdrošībai lietojamajām drošības zīmēm atbilstoši LVS 446 prasībām. Aizliegts izmantot atklātu uguni tuvāk par 10 metriem no vietām, kur notiek vielu vai materiālu sajaukšana ar sprādzienbīstamām, viegli uzliesmojošām vai uzliesmojošām vielām.

Nepieciešams nodrošināt ugunsdzēsības automašīnai 3,5m platu piebraukšanu pa visu mājas perimetru.

Nelaiemes gadījuma darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība

Atbilstoši Darba aizsardzības likuma 12.pantam darba devējs uzņēmumā nodrošina pasākumus, kas nepieciešami pirmās palīdzības sniegšanai, bīstamo iekārtu avārijas seku ierobežošanai vai likvidēšanai, ugunsdzēsībai, nodarbināto un citu personu evakuēšanai.

Atbilstoši Darba aizsardzības likuma 13.pantam darba devējs nodrošina nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanu un veic to uzskaiti. Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtību nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr.950. Ministru kabineta noteikumi nosaka arī arodslimību izmeklēšanas un uzskaites kārtību, arodslimību sarakstu, kā arī arodslimību izraisītājfaktoru un to pielietojuma kategoriju sarakstu.

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

BŪVLAUKUMA ORGANIZĀCIJA

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:

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams veikt sekojošus pasākumus:

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

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 nepiederošu personu iekļūšanu bīstamajās zonās, tās jānorobežo ar aizsargnožogojumiem atbilstoši Darba aizsardzības likumam.

TRANSPORTA KUSTĪBAS UN GĀJĒJU DROŠĪBAS ORGANIZĒŠANA

Transporta kustību būvlaukumā organizēt caur iebraucamajiem/izbraucamajiem vārtiem no J.Enkmaņa ielas. Pagaidu vārtu platumu veidot 6.0m. Materiālu padošanu uz jumta organizēt ar kravas automašīnu ar manipulātoru (līdz 9-13m) fasādes 1-4 pusē, kur ir esošs asfaltēts laukums un autostāvvietā. Kravas automašīnas novietojums uz iekšpagalmā nedrīkst būt ilglaicīgs. Organizējot būvlaukumu, kā ir norādīts lapā DOP-1, netiek ierobežota operatīvā transporta piekļuve ēkas ieejām un pa ēkas perimetru. Pēc būvdarbu pabeigšanas nepieciešams demontēt pagaidu pārvietošanās ceļu un atjaunot būvlaukuma teritorijā esošo segumu, kā arī asfaltēto un grants segumu ārpus būvlaukuma, ja tas tiks sabojāts.

Virs ieejas ēkā izveidot pagaidu drošības jumtiņus. Ēkas izeju nekādā veidā uz būvniecības laiku nedrīkst norobežot, aizslēgt, veidot materiālu nokrautnes priekšā. Veicot bruģēšanas darbus pie ēkas ieejas, aizliegts norobežot darbu zonas ar žogu, kas var ierobežot piekļuvi un evakuāciju no ēkas. Bruģēšanas darbu zonas lokāli norobežot ar aizsarglentām un demontētā seguma vietā izvietot drošas pārvietošanās laipas, ceļus.

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS /DOP/

MATERIĀLU UN INSTRUMENTU NOKRAUŠANA UN UZGLABĀŠANA

Būvdarbu laikā materiālu piegādi un izkraušanu organizēt uz teritorijas cietā seguma. 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 veidot virs ēkas nesošajām konstrukcijām, izvairīties nokrautnes veidot laidumu vidū, nokrautnes neveidot koncentrētos punktos.

Būvdarbu veicējam iespējams materiālu nokrautnes veidot atkarībā no būvdarbu veikšanas plāna, taču stingri sekot līdzi materiālu nokrautnes svaram uz m². Materiālus uz jumta konstrukcijas uzcelt pakāpeniski, pa daļām.

Materiālu izkraušana, pacelšana/nocelšana uz/no jumta.

Materiālu izkraušanu un padošanu uz jumta organizēt ar kravas automašīnu ar manipulātoru (līdz 9-13m). Jumta seguma, siltumizolācijas un citu materiālu padošanu uz jumta vai nocelšanu var organizēt no vienas pozīcijas.

Automašīnas manipulātors 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. Kravas automašīnas novietojums nedrīkst būt ilglaicīgs.

Materiālu pārvietošana, pacelšana uz sastatnēm.

Materiālu pārvietošanu būvlaukuma robežās organizēt ar Manitu vai analogu pacelāju. Fasādes apdares materiālu pacelšanu uz sastatnēm organizēt ar rokuspēku. Demontētos materiālus pārvietot ar roku spēku caur kāpņu telpu vai nolaist lejā pa sastatnēm.

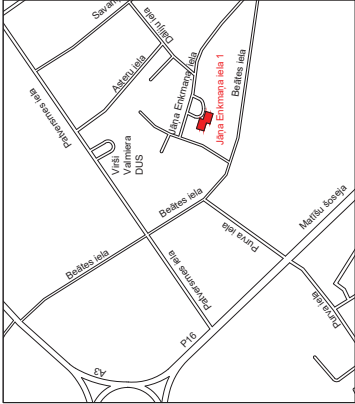
BŪVGRUŽU UTILIZĀCIJA

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.

Ēkas eksplikācija

Apzīm.	Nosaukums	Apbīves laukums	Dzīvokļu kop.platība	Koplietošanas telpu platība	Būvdzīvojam. m ²	Ēku stāvu skaitls
1.	Dzīvojamā māja	375.7 m ²	Pēc inv./ietas 622.9 m ²	Pēc inv./ietas 212.6 m ²	30.36 m ²	3 virszemes 1 pagrabs

Objekta izvietojuma shēma



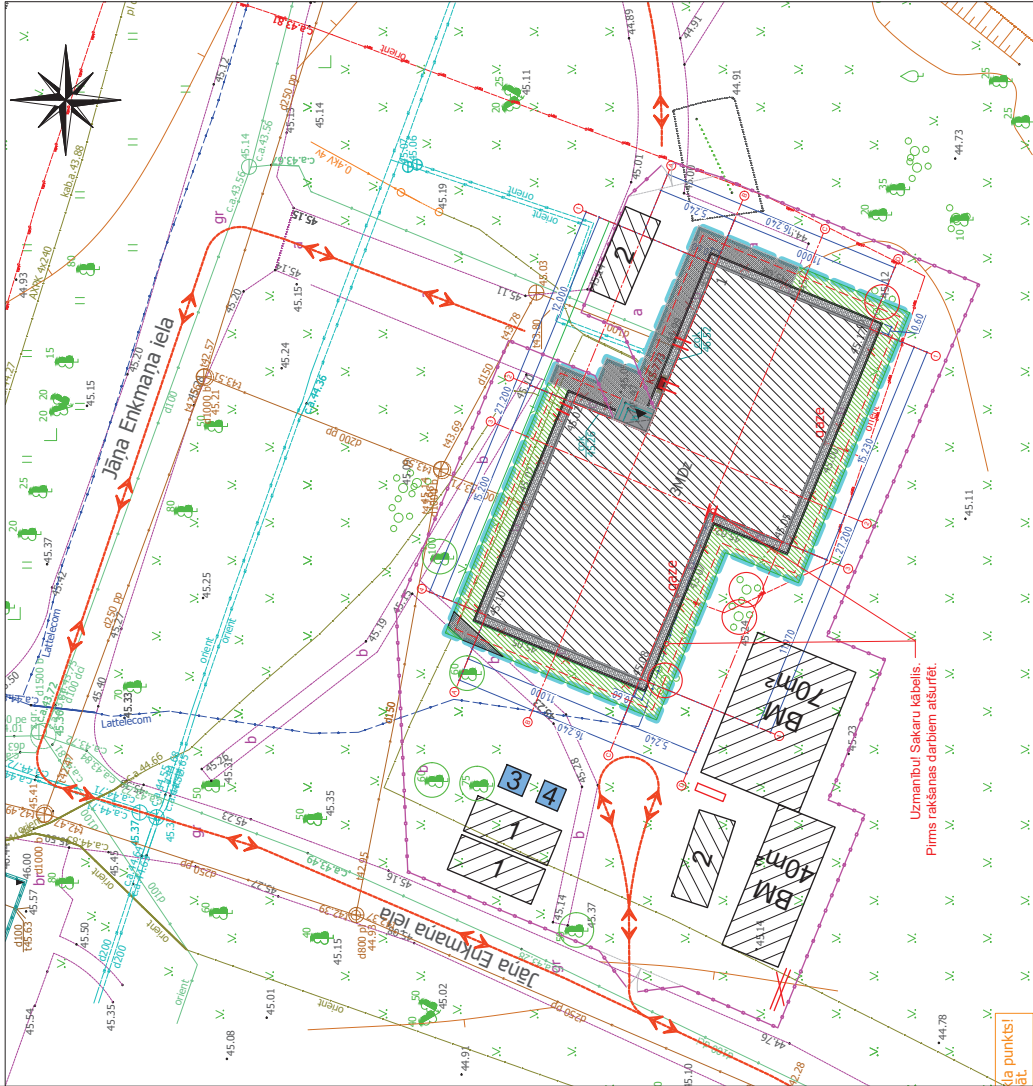
Rasējumu saraksts

N.p.k.	Lapas nosaukums	Apzīmējums	Piezīmes
1	Darbu organizēšanas plāns	DOP-1	

Apzīmējumi

Būvdarbu veikšanas robeža				
Renovējamā ēka				
Esotā ieeja ēkā				
Projektējamā betona bruģakmens apmale			45 m ²	
Atjaunojams esošais zāliens ap ēku			100 m ²	Papildus 750.7 m ²
Saglabājams esošais asfalta un betona segums			38 m ²	Papildus 108.8 m ²
Demontējams esošais betona segums pa mājas perimetru				
Esotā el. sadales kaste KS-7/3 (800x350x1300 mm)				
Esotā inženieritika ievada ēkā, aizsargāts ar dalu aizsargcauruli				

		Parvieļamais konteineris
		Būvgrūžu konteineris
		Bičuāle
		Vietā mobiliām roku mazgātavām
		Ugunsgrēka varoņa ar smilšu kasti
		Būvāle
		Būvmateriālu novietne
		Mobiliais nožogojums, L=172 m
		Pagaidu jumtiņš
		Sastātnes līnija
		Transporta kustība
		Esošie krūmi, veidoti tālācīgu izrakšanu un pārstādīšanu pēc darbu beigām
		Aizsargājamie koki būvdarbu laikā



Piezīmes:

- Esotā inženierkomunikāciju ievadus un izvadus ēkā atstāvēt ievērojot nepieciešamo piesardzību un atrakt izmantot roku darbu. Veicot silinājuma montāžu apiet caurules.
- Kabeļu izvietojumu (t.sk. ievads un izvads) precizēt būvdarbu laikā.
- Elektrības kabeļu ievadēm ēkā paredzēt dārgas aizsargcaurules.
- Pēc būvdarbu pabeigšanas atjaunot daudzdzīvokļu zālienu visā būvniecuma teritorijā (100+750.7 m²), kā arī aizsargātos esošos asfalta un betona segumus (39+108.8 m²).

Pasūtītājs:	Objekts:	Projektētājs
SIA "VALMIERAS NAMSAMMIERS", Reģ.Nr. 4410302271 Sērmānu iela 2a, Valmiera, LV-401	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas J. Enkmanes ielā 1, Valmierā vietā esošā dzīvojamā	SIA "Ankila", Reģ.Nr. 40103380155 Krievu iela 1-33, Rīga, LV1048
		Līguma Nr.: 4-12/3
	Adrese:	Jāņa Enkmanes iela 1, Valmiera, LV-401, Kod.nr. 96010061006001
	Lapas nosaukums:	
BPVI/BPOVI	J.Hodina	
Rādītājs	I.Pieciņa	
Jērgaņa Kosiņa ielā Nr. 1-00544		
		Mērogs:
		Stādījums
		Lapas
		Rēķ. Nr.
		DOP-1