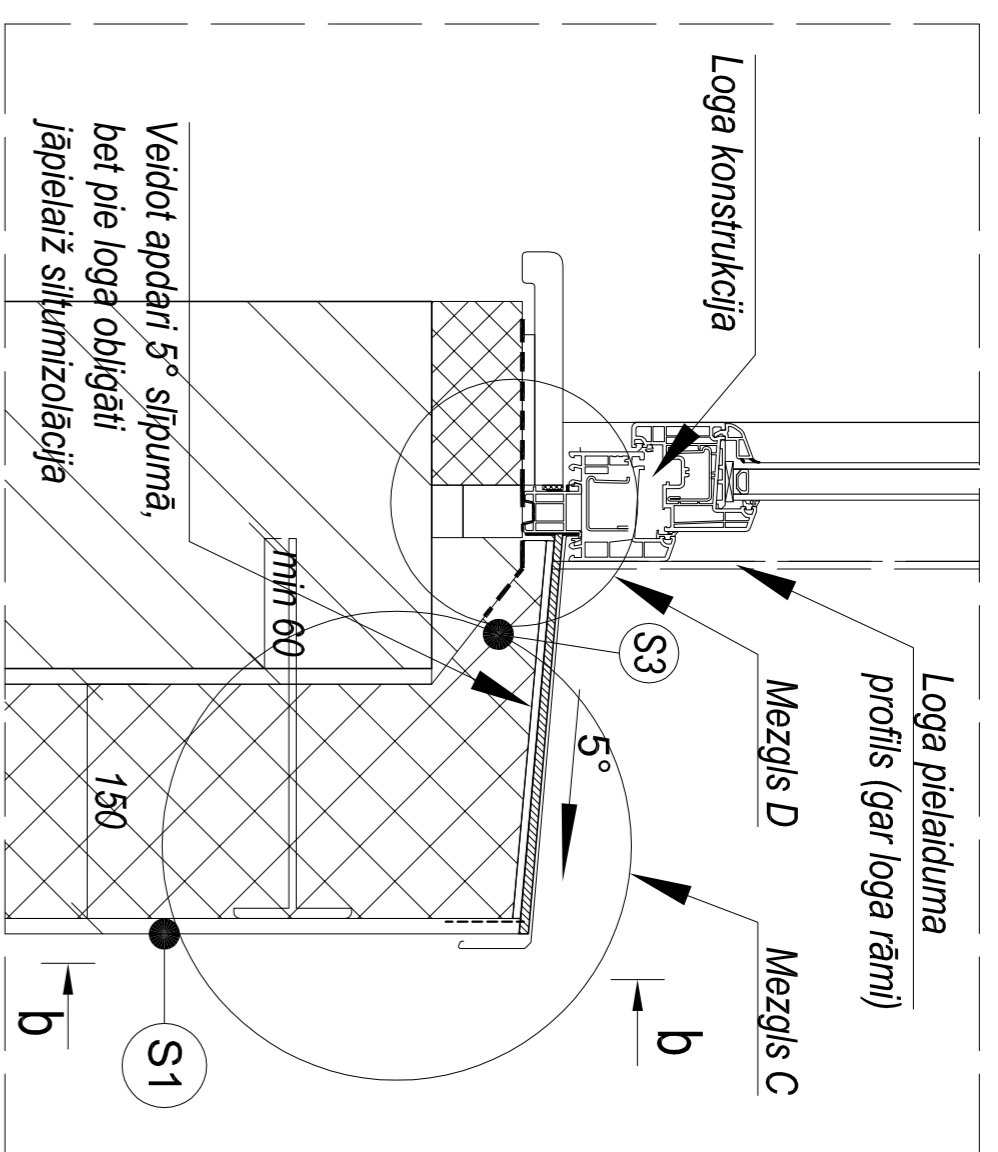


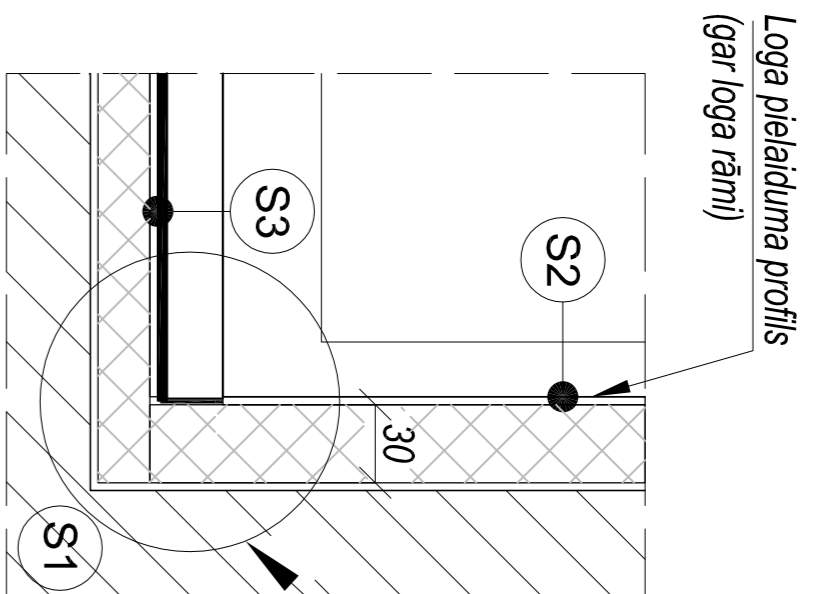




## Palodzes mezgls

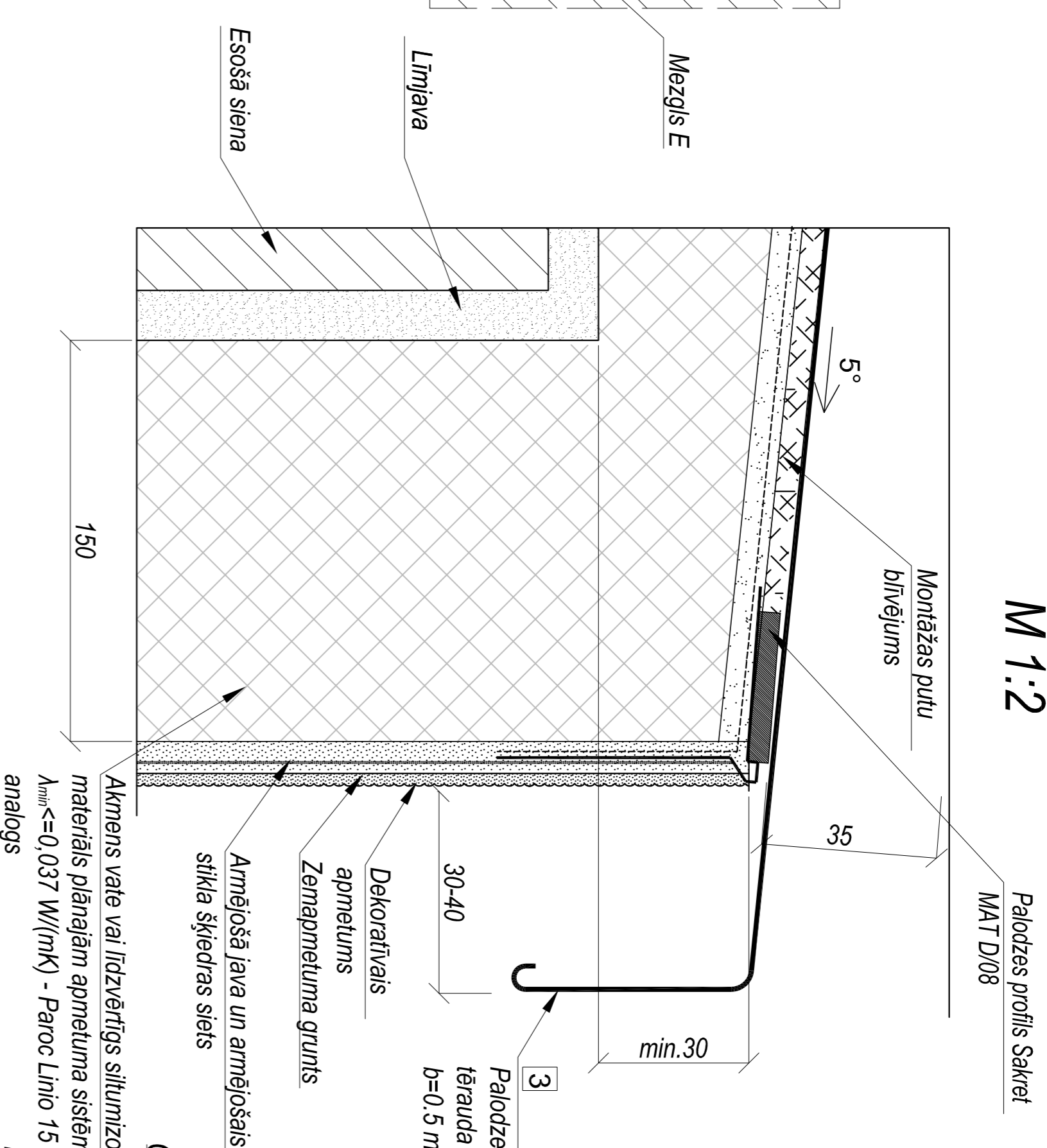


b-b



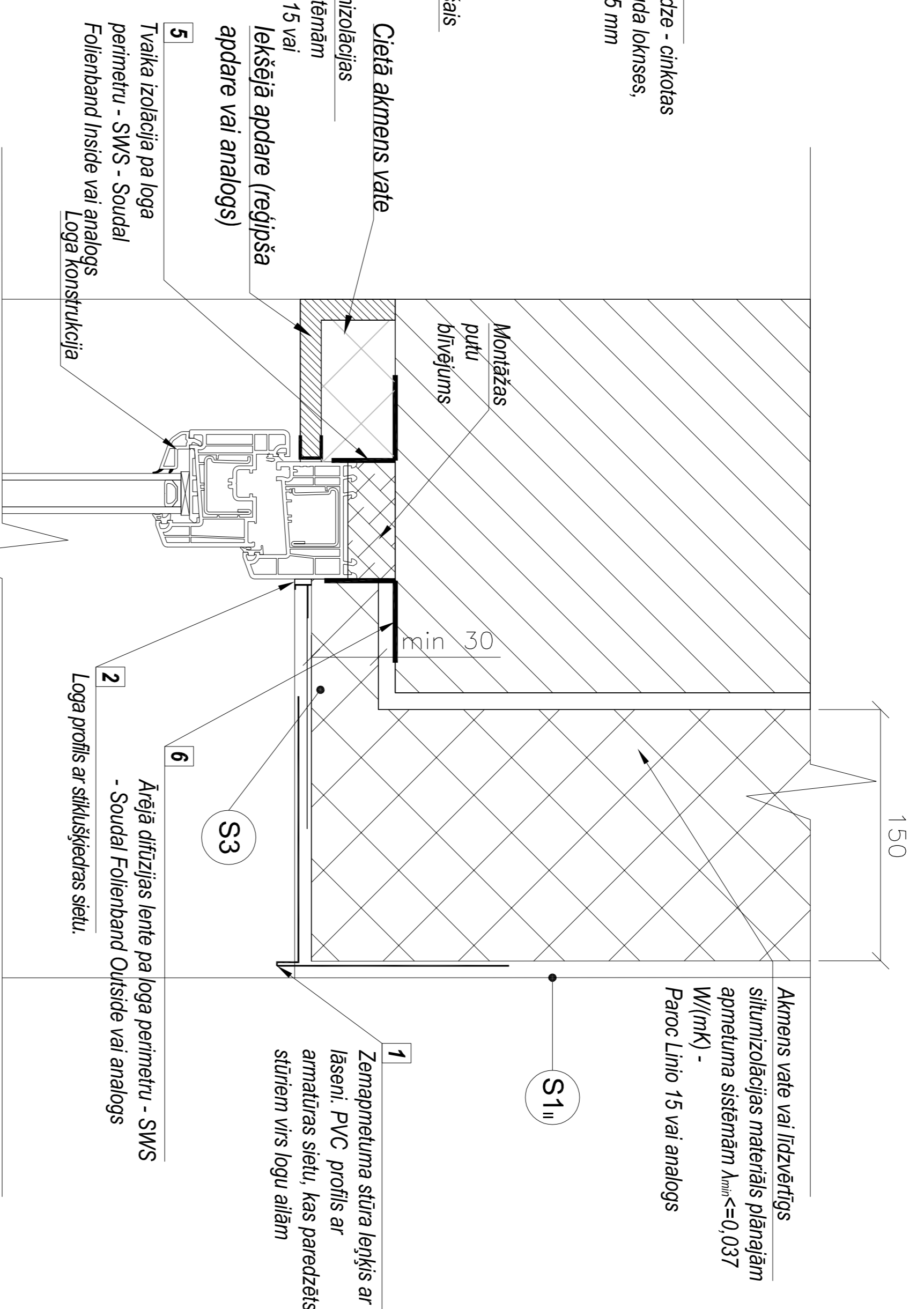
## Mezgls C

M 1:2



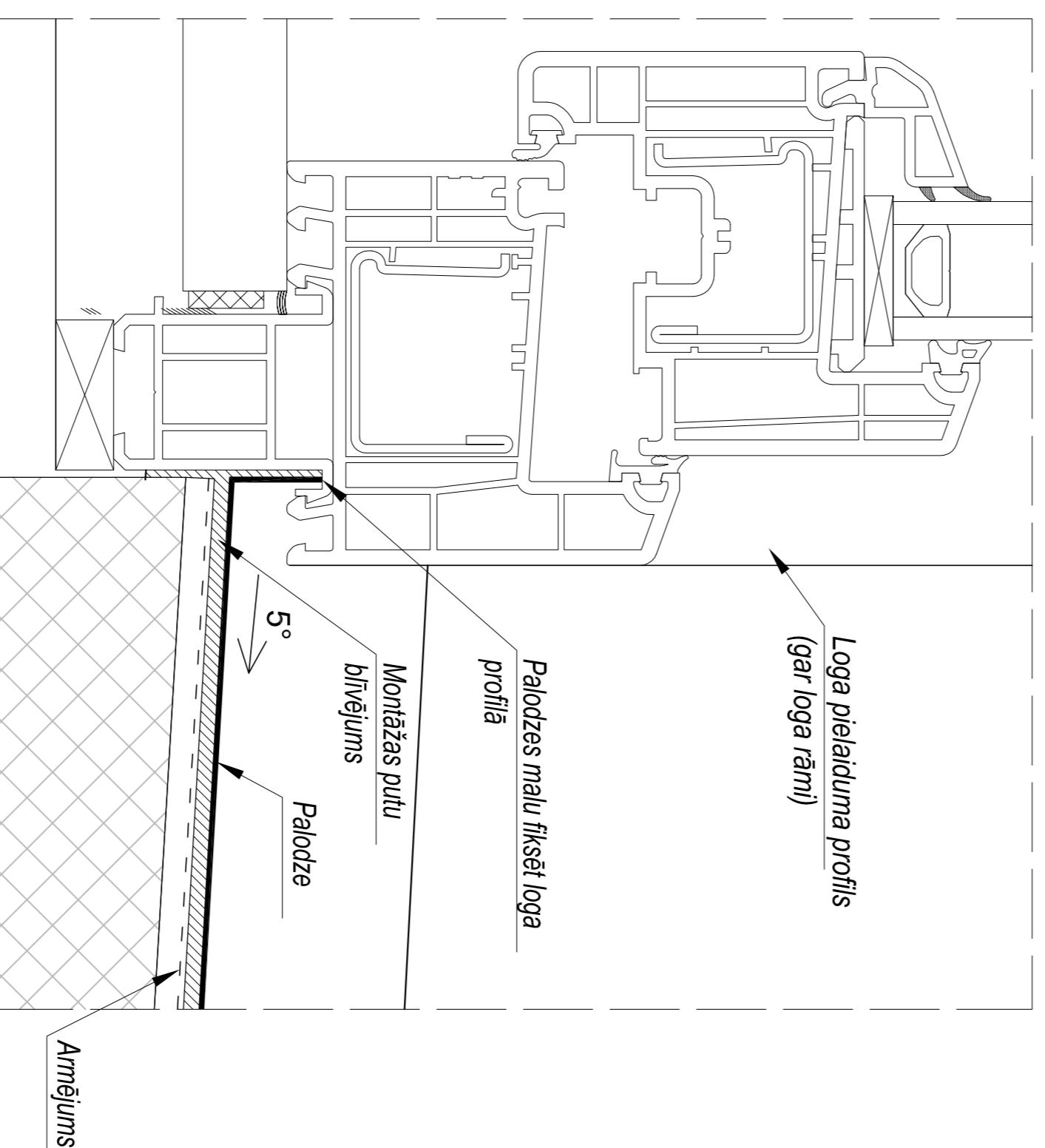
## MEZGLS B

Loga montāža un aļas siltināšana  
M 1:5



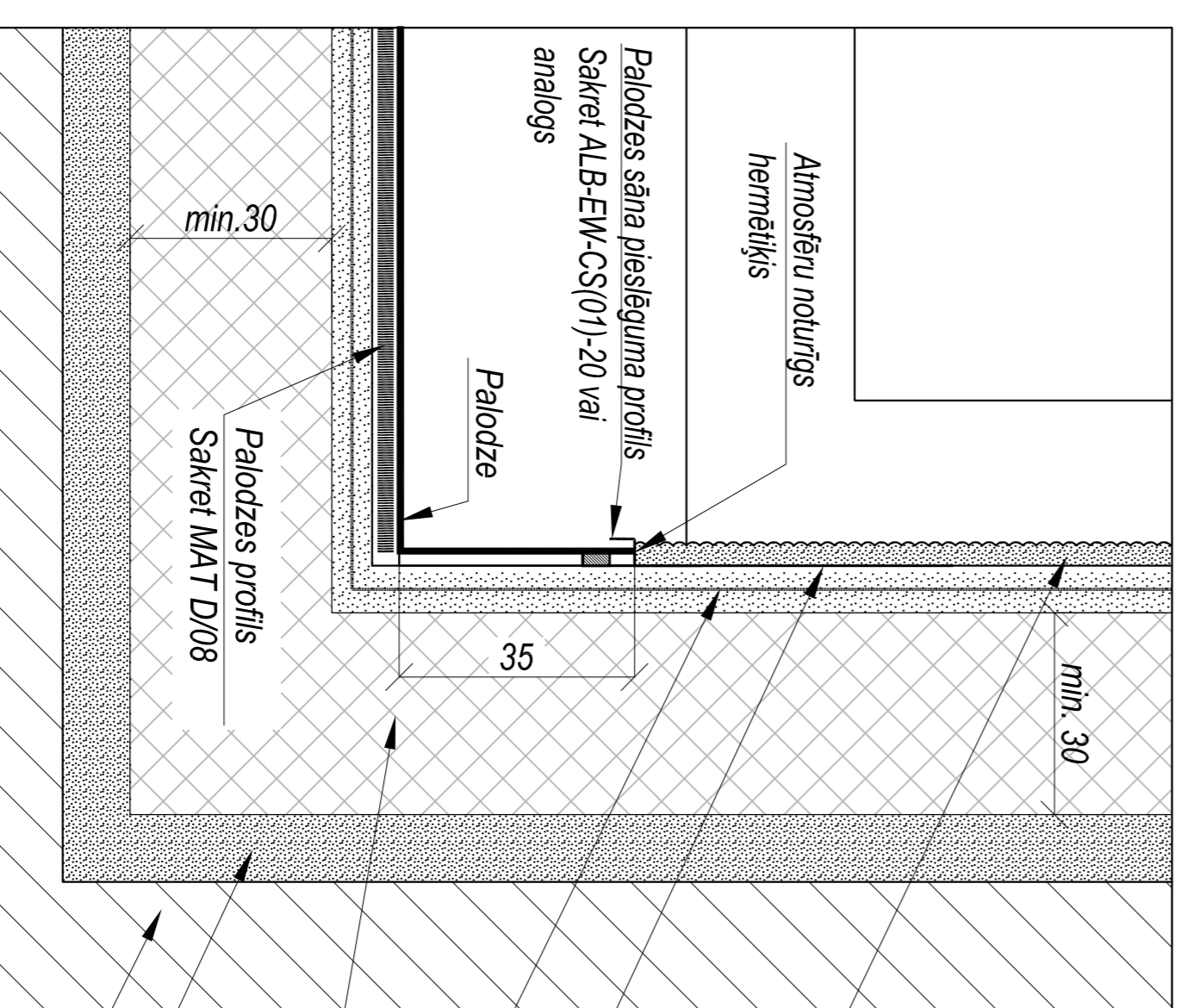
## Mezgls D

M 1:2



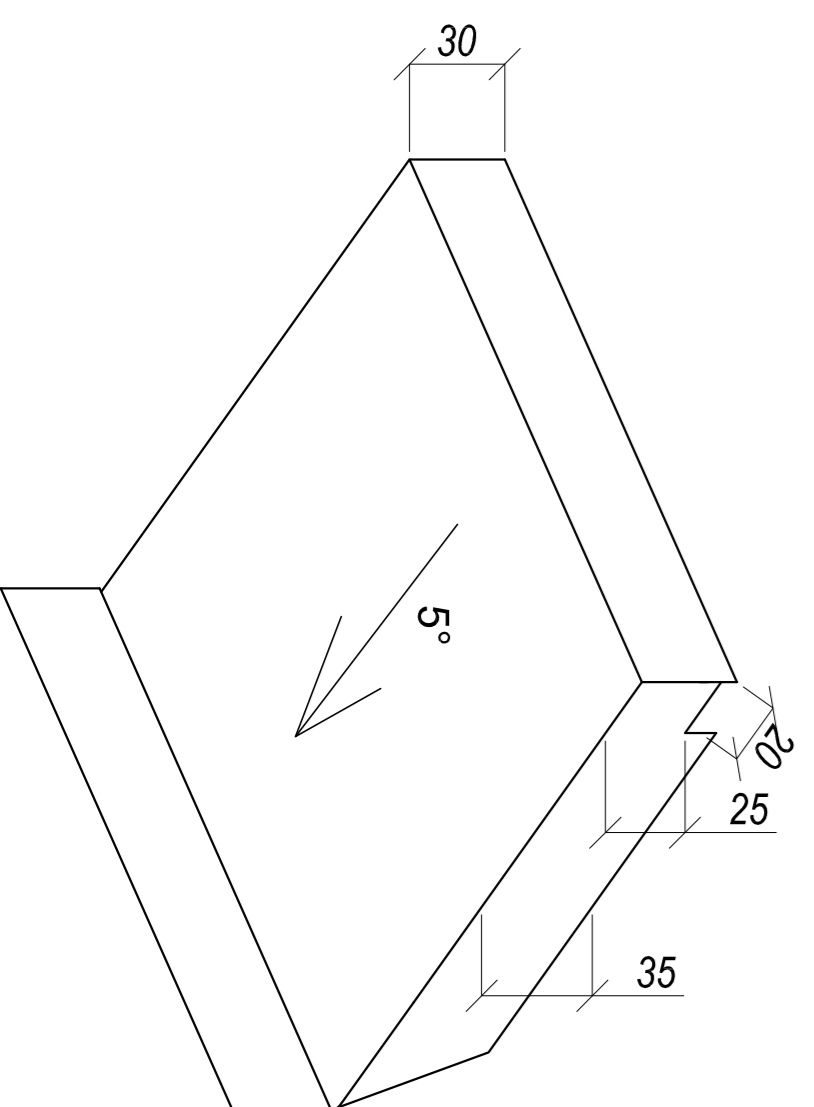
## Mezgls E

M 1:2



Dekoratīvais apmetums  
Zemapmetuma grunts  
Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets  
Akmens vate vai līdzvērtīgs siltumizolācijas materiāls plānajām apmetuma sistēmām  $\lambda_{min} \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$  - Paroc Lino 15 vai analogs  
Līmjaiva  
Esošā siena

## Palodzes shēma



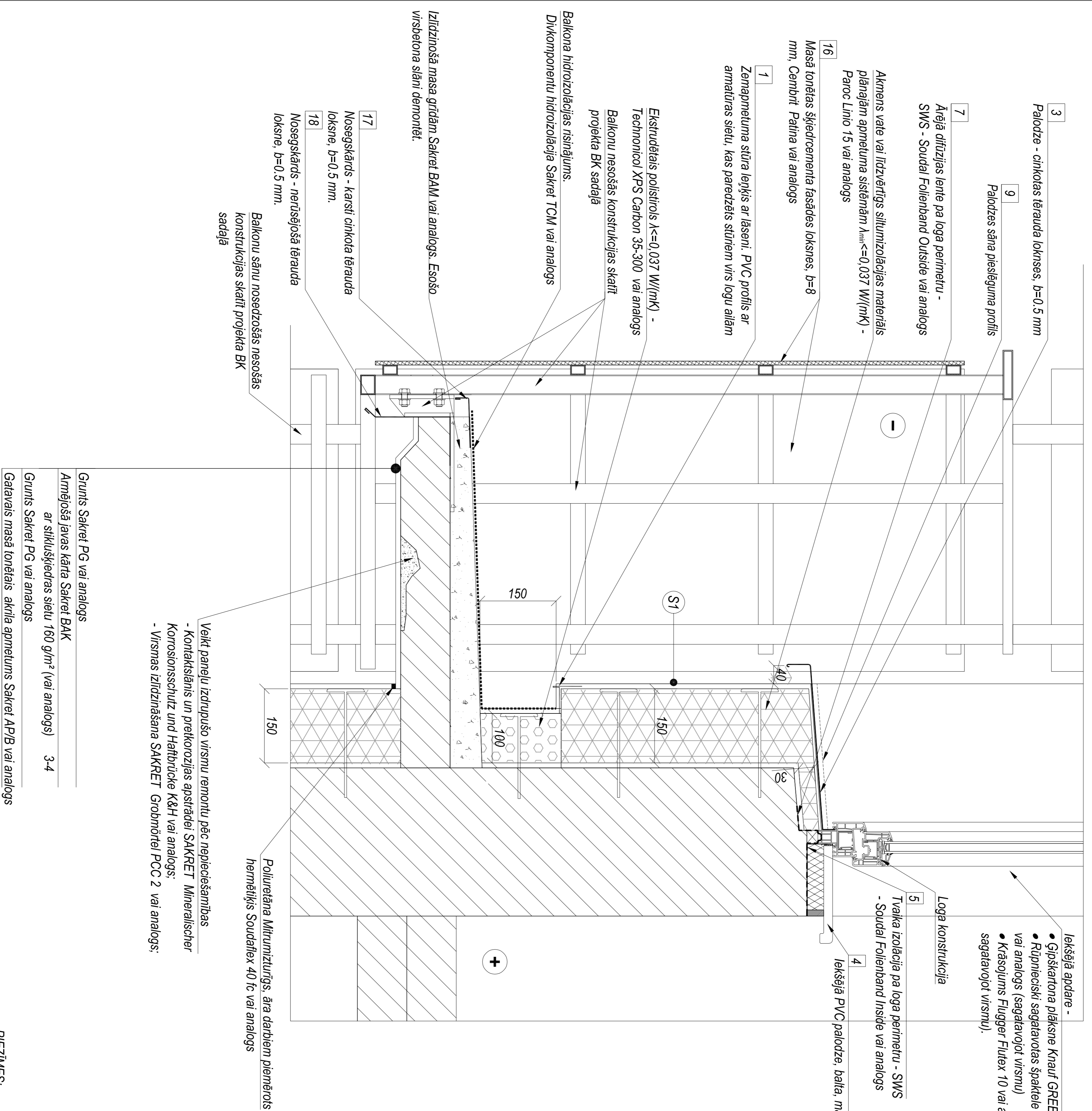
### PIEZĪMES:

1. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus un detaļas skatīties lapā AR-2 un AR-3
2. Griestu skatīt lapā AR-10.
3. Logu profilu rasējumus attēloji shematiski.
4. Nepieciešamos papildizmiņus precizēt ar projekta autoriem.

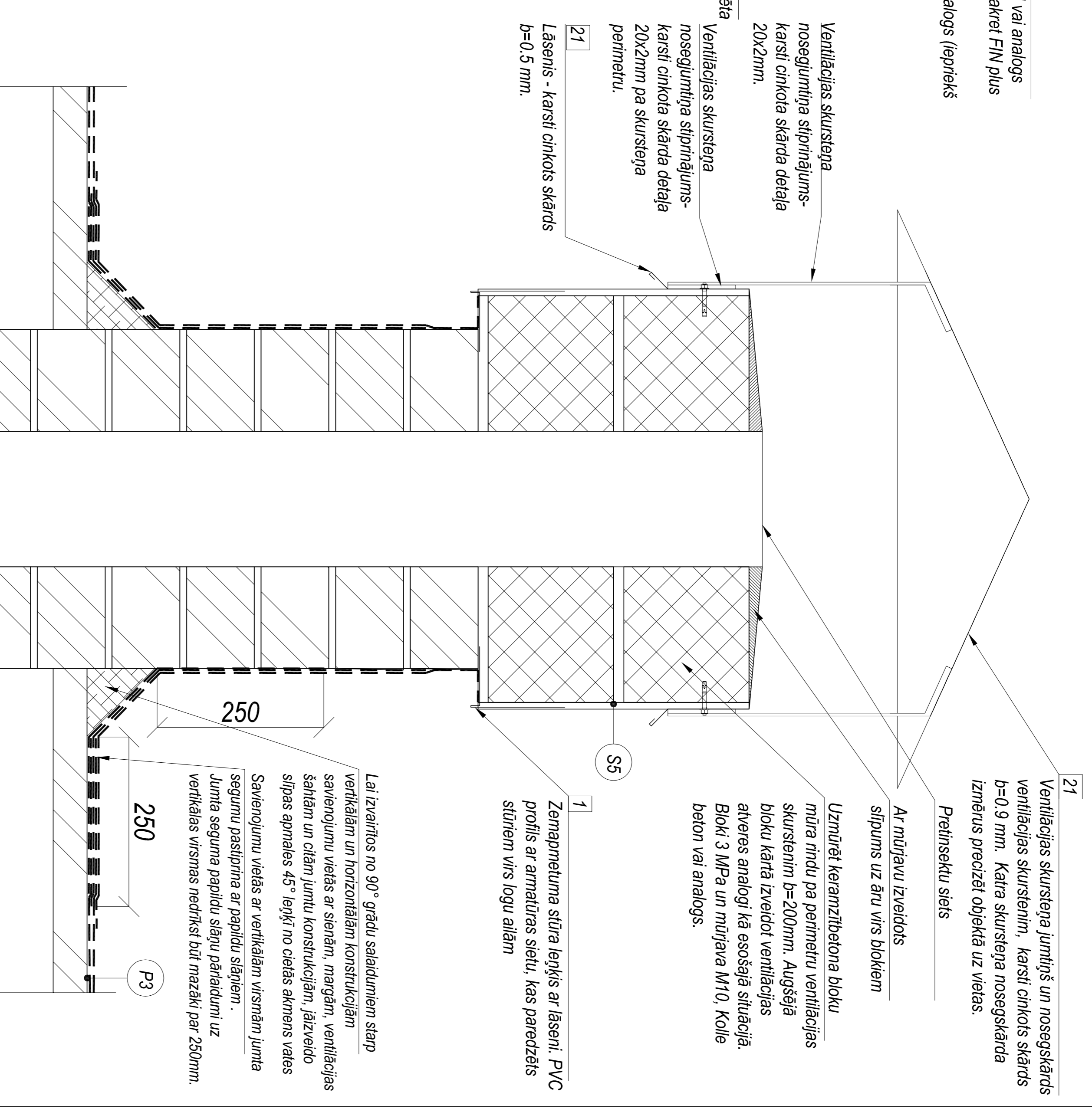
PROJEKTĒTĀJS	SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482.R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsummelns.lv		
PASŪTĪTĀJS	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ. Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A		
OBJEKTS	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFĒKTĪVĪTĀTES PAAUGSTINĀŠANĀS PASĀKUMI Mežnālas iela 5, Liepāja		
RĀSĒLUMS	Logu aļas siltināšana		
ATBILDĪGĀS PROJ.	G. KĀRKLIŅŠ	19.06.2017	
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIŅA	19.06.2017	
STADIJA	AK	MĒROGS	1:10
MARKĀ	AR	LAPA	12
PASŪTĪTUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR.	LM5-AK-2017



## Mezģis 3 Balkonu siltināšana



## Mezģis 5 Ventilācijas skurstenis



1. Šūvi apmetuma kārtas sadurvieta atzīloti ar polietilēna hermētīķi. Nav jāļaujama apmetuma kārtas tieša "pieslēgšanās" pie cita tipa konstrukcijas.
2. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus un detaļas skatīties lapā AR-2 un AR-3.
3. Griestumu skatīt lapā AR-10.
4. Logu profili rasējumos attēloti sīmatšķirī.
5. Nepieciešamos papildzīmējumus precīzēt ar projekta autoriem.

### PIEZĪMES:

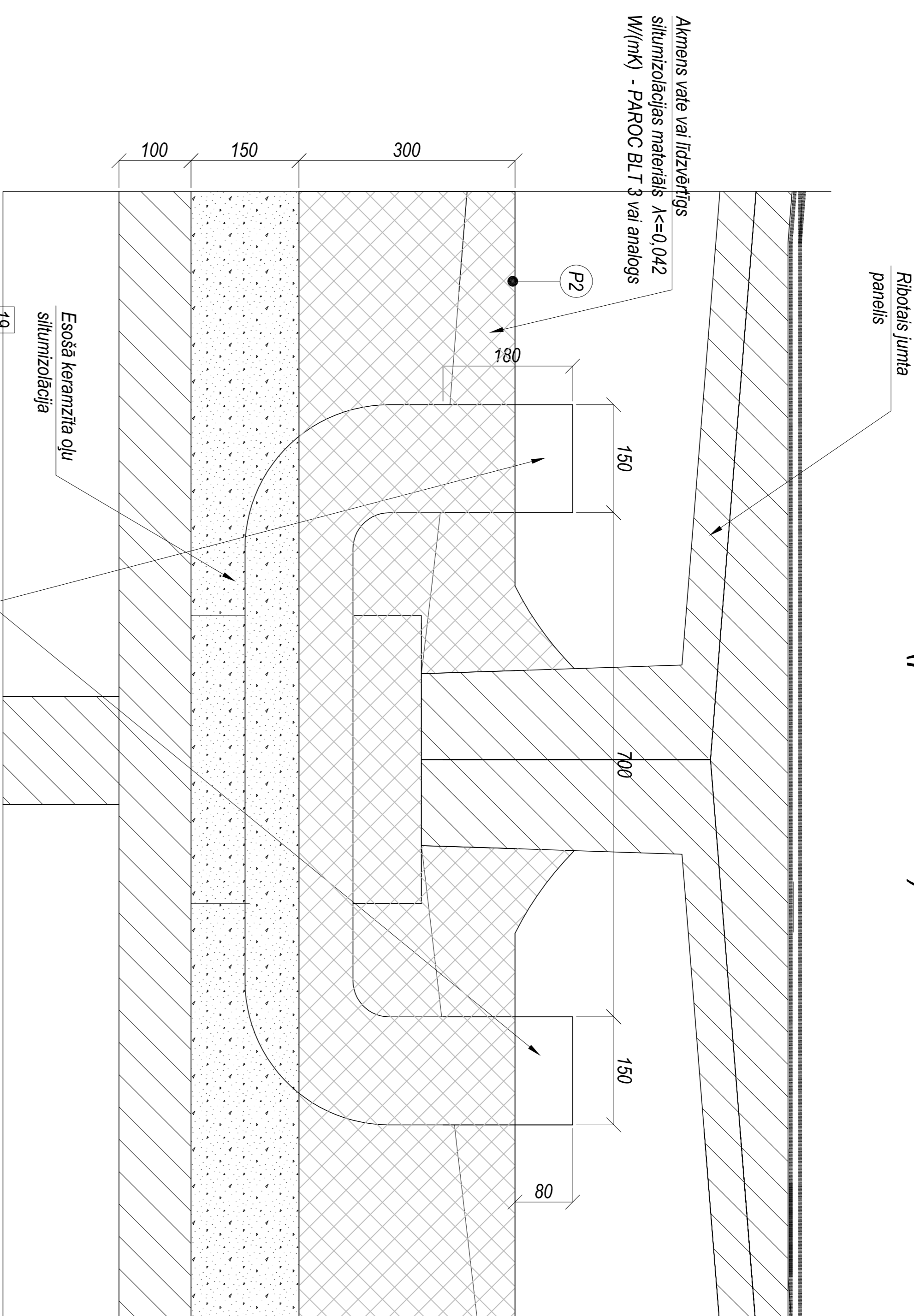
Grunts Sakret PG vai analogs	
Armejošā javas kārtā Sakret BAK ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup> (vai analogs)	3-4
Grunts Sakret PG vai analogs	
Galavais masā tonētāis akriļa apmetums Sakret AP/B vai analogs	

PROJEKTĒTĀJS	SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsummelns.lv	<b>BALTS UN MELNS</b>
PASŪTĪTĀJS	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ. Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A	<b>MEZĢIS</b>

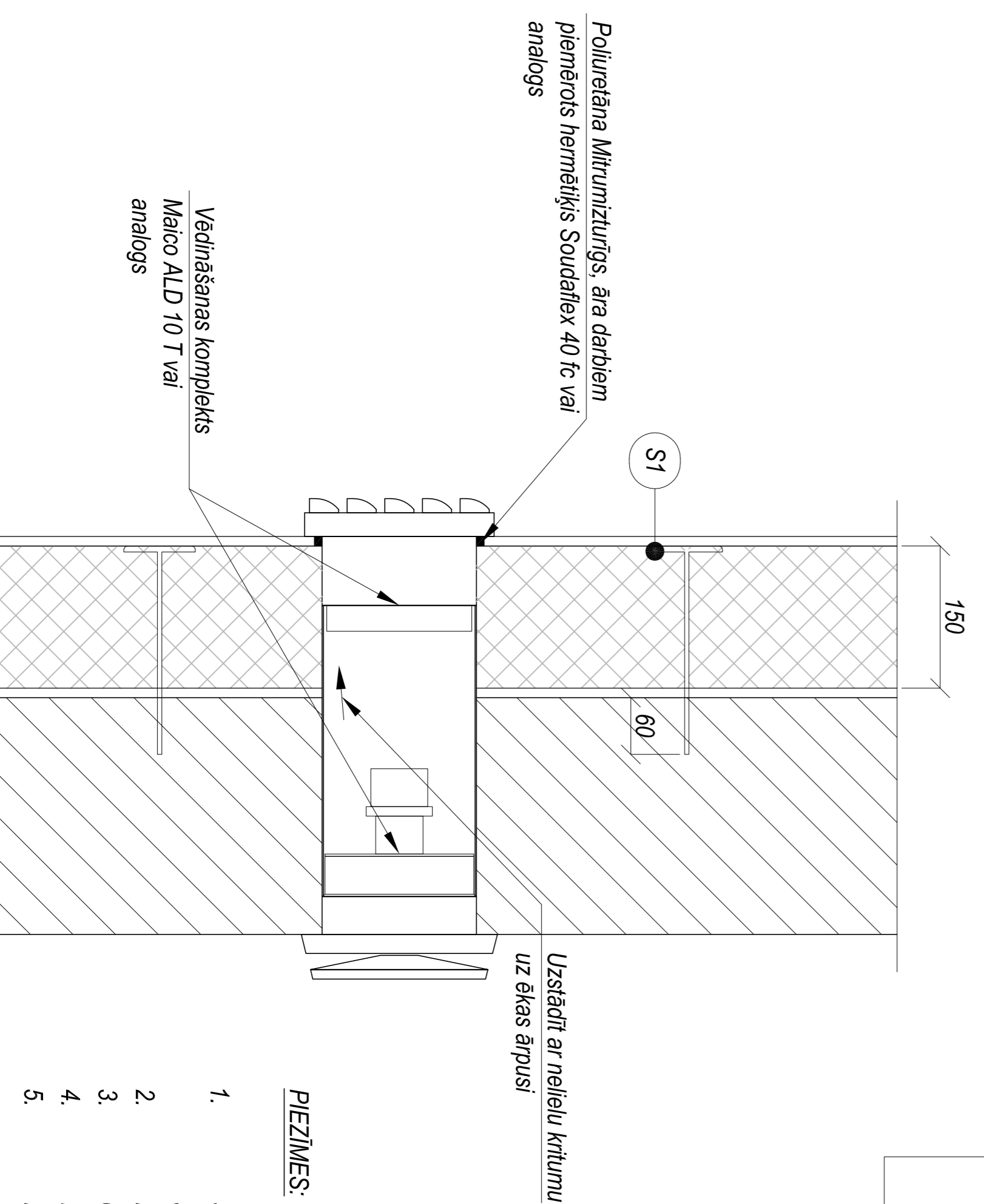
OBJEKTS	DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFĒKTĪVĪTĀTES PAUĢĢUSTINĀŠANAS PASĀKUMI Mežnāgas iela 5, Liepāja
RASĒJUMS	Mezģis 3. Balkona siltināšana

ATBILDĪGĀS PROJEKTA	G. KĀRKLIŅŠ	19.06.2017
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIŅA	19.06.2017
STADIJA	AK	MĒROGS 1:10
MĀRKĀ	AR	LAPA 14
PASŪTĪTUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR. LM5-AK-2017

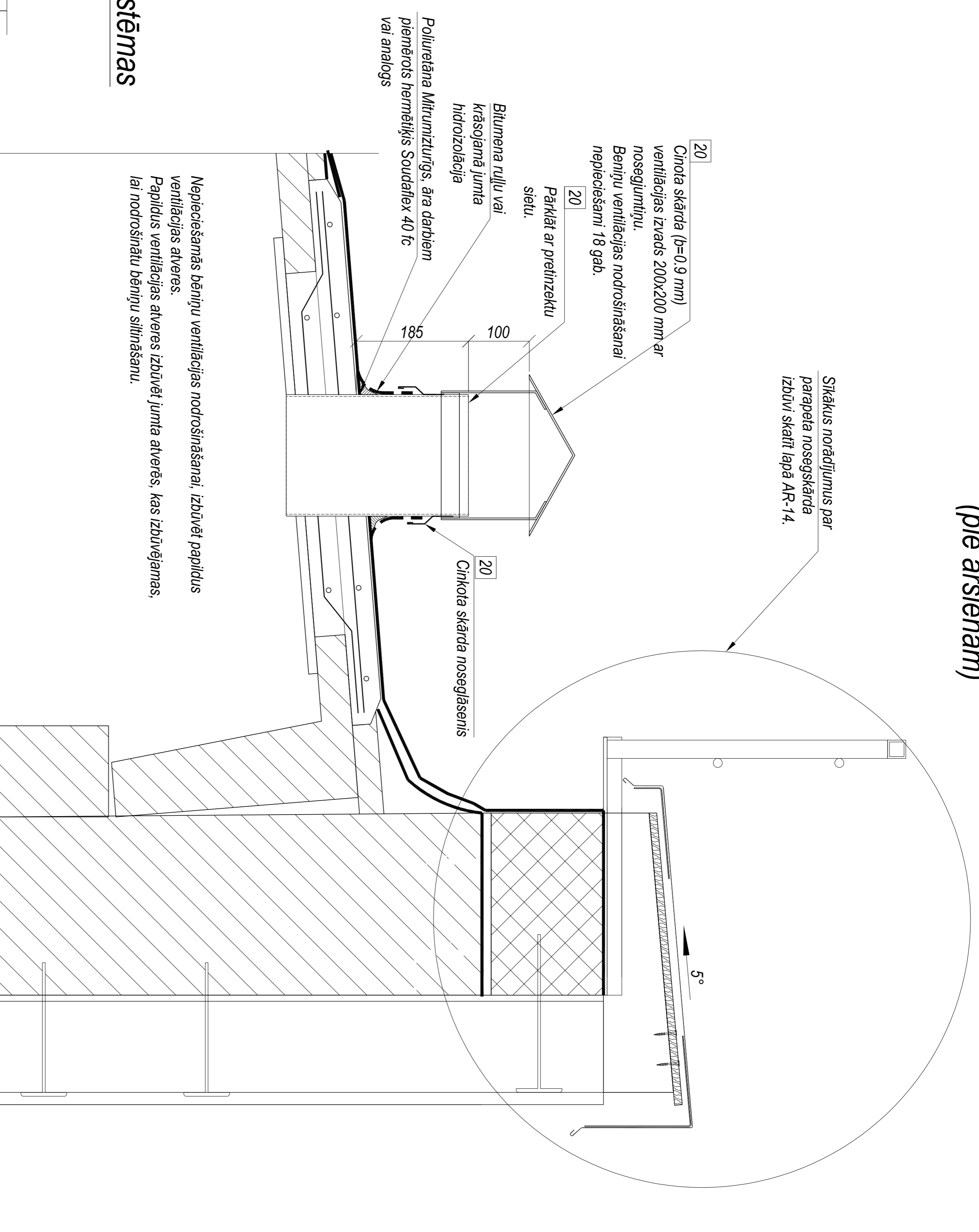
## Mezģis 4 Ventilācijas nodrošināšana bēniņos (pie vidu sienas)



## Dabīgās ventilācijas sistēmas pieplūde sienā



## Ventilācijas nodrošināšana bēniņos (pie ārsienām)



- PIEZĪMES:**
- Šīvi apmetuma kārtas sadurvētā aizpildīt ar poluretāna hermētīki. Nev pieļaujama apmetuma kārtas tieša "pieslēgšanās" pie cita tipa konstrukcijas.
  - Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus un detaļas skatīties lapā AR-2 un AR-3.
  - Griezumū skatīt lapā AR-10.
  - Logu profilu rasējumus attēloji shematiski.
  - Nepieciešamos papildizmiņus precizēt ar projekta autoriem.

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



PASŪTĪTĀJS  
SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"  
Reģ. Nr. 42103004583  
Tukuma iela 1A

OBJEKTS  
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS  
ENERGOEFĒKTĪVĪTĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI  
Mežmalas iela 5, Liepāja

RASĒLUMS  
Mezģis 4. Ventilācijas nodrošināšana bēniņos

ATBILDĪGĀS PROJ.	G. KĀRKLIŅŠ	19.06.2017
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIJA	19.06.2017
STADIJA	AK	MĒROGS 1:10
MARKA	AR	LAPA 15
PASŪTĪTUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR. LM5-AK-2017

## LOGU SPECIFIKĀCIJA

	Zīmējums (zīmējums skatā no ārpuses)	Alīas izmēri h/l mm	Kārba izmēri h/l mm	Kopējais logu skaits	Skaits	Piezīmes
Fasādes logs dziwokļos L-1		1530(h)x1800	1480(h)x1750	86	26	PVC profils ar 2 stiklu paketi un Thermix stānīlām stikla paketi. Nodrošināti jauno logu U vērtību U<=1.0 W/(m2K). Dziwokļu logu nomaiņa uz PVC pakēšu logiem ar 4 ventilācijas režīmiem a)atvērts, b)pusatvērts, c)atvērts, d)mikroventilācijas režīms Dziwokļu logu rāmjos iestrādāt pastāvīgas dabīgās gaisa pieplūdes iekārtas (piemēram Cimamat vai analogs) dabīgas ventilācijas nodrošināšanai.
Fasādes (balkona) logs dziwokļos L-2		1530(h)x990	1480(h)x940	48	15	
Fasādes (balkona) durvis dziwokļos L-3		2150(h)x870	2100(h)x820	48	15	

### Piezīmes:

Pirms logu pasūtīšanas būvīfmai veikt precīzu alīu uzņēmēšanu un precīzēt logu vērtēšanas virzienus.

Furnitūra atbilstoša Eiropastandartam.

Jauno logu un durvju montāžu veikt atbilstoši „Latvijas logu un durvju ražotāja asociācijas ieteikumiem”

## DURVJU SPECIFIKĀCIJA

	Zīmējums (zīmējums skatā no ārpuses)	Alīas izmēri h/l mm	Kārba izmēri h/l mm	Skaits	Piezīmes
Atkritumu telpas durvis D-1		2250(h)x850	2200(h)x800	3	Bīvētas un hermētiskas koka durvis. Aprīkoti ar slēdzēni.
Vējtvera durvis D-2		2550(h)x1590	2500(h)x1550	3	Bīvētas un hermētiskas koka durvis. Aprīkoti ar aizvērējmehanismu
Pagraba durvis D-3		2235(h)x950	1940(h)x900	3	Siltinātas, bīvētas un hermētiskas koka durvis. Siltināta karkasa aizplūdiņums virs durvīm. aprīkoti ar slēdzēni.
Ārdurvis D-4		2650(h)x1590	2610(h)x1550	3	Siltinātas metāla ārdurvis, krāsa RAL 7024 (graphite grey). Durvju siltumvadītspējas koeficients U<= 1.8 W/(m2K). Aprīkoti ar aizvērējmehanismu, elektronisko koda atslēgu un atdūreni. stiklojumu pārkārt ar triecienizturīgu polimēra aizsargplēvi.

## Ventilācijas restu specifikkācija

	Zīmējums (zīmējums skatā no ārpuses)	Skaits	Piezīmes
R-1 Pagraba nosecrestes		23	Tēranda nosecrestes
R-2 Pagraba ventilācijas restes		11	Esosāja PVC rāmim uzstādīt ventilācijas restes pā visu loga āpjomu.
R-3 Bēniņu ventilācijas restes		16	PVC ventilācijas restes, krāsa analogā pamatnei, kur tiek fiksēta. Restēm paredzēt drenāseku sēru.
R-4 Ventilācijas restes fasādē		45	PVC ventilācijas restes, krāsa analogā pamatnei, kur tiek fiksēta. Restēm paredzēt drenāseku sēru.

### Piezīmes:

1. Gatavās tēranda vai plāstasmas ventilācijas restes.

2. Ventilācijas restēm jābūt nokrāsītiem neaizsērīgām un ar irinsektu sētu.

3. Pagraba ventilācijas restēm izgatavot manuālu aizvērtēšanas mehānismu.

## Lūku specifikkācija

	Zīmējums (zīmējums skatā no ārpuses)	Skaits	Piezīmes
Bēniņu lūka L-1		2	Siltināta un hermētizēta bēniņu lūka. Lūkas siltumvadītspējas koeficients U<= 1.8 W/(m2K). Aprīkoti ar hidroaizīso atvērtēšanas mehānismu.
Jumta lūka L-2		2	Hermētizēta jumta lūka. Aprīkoti ar hidroaizīso atvērtēšanas mehānismu.

### PROJEKTĒTĀJS

SIA "BAL T'S UN MELN'S"  
REG. NR. 40003659614; BUVK. REG. NR. 1482-R  
GAULĀS IELA 5, RĪGA, LV-1026  
www.baltsummelns.lv



PASŪTĪTĀJS SIA "LĪEPĀJAS NAMU APSAIMIEKOTĀJS"  
Reg.Nr. 42103004583  
Tūkuma iela 1A

OBJEKTS DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJĀS  
ENERGOEFEKTĪVĪTĀTES PAAUGSTINĀŠĀNAS PASĀKUMI -  
FASĀDES VIENKĀRSŌTĀ ATJAUVOŠĀNA  
Mēzmalas iela 5, Līepāja

PASĒJUMS Logu un durvju specifikkācija

ATBILDĪGĀIS PROJ. G. KĀRKLĪNŠ 19.06.2017

IZSTRĀDĀJA: D. PORIŅA 19.06.2017

STADIJA AK MĒROGS 1:100

MARKA AR LAPA 16

PASŪTĪJUMA NR. 2017/3-62/106 ARHĪVA NR. LM5-AK-2017

### Piezīmes:

1. Pirms durvju pasūtīšanas būvīfmai veikt precīzu alīu uzņēmēšanu.

2. Jauno logu un durvju montāžu veikt atbilstoši „Latvijas logu un durvju ražotāja asociācijas ieteikumiem”

3. Logu montāžas bīvējumu no ārpuses aizsargāt ar pretvēja izolācijas lentu, bet no iekšpuses ar tvarka izolācijas lentu.

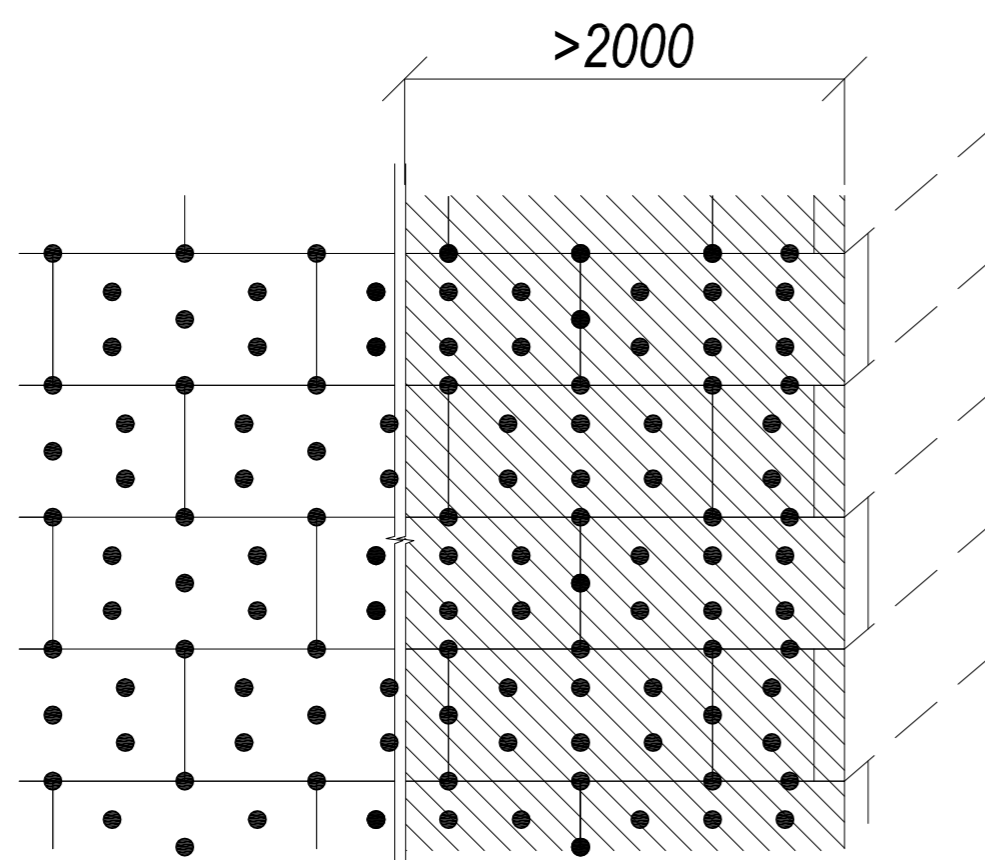
4. Loga alīas apdare jābūt iestrādāt loga pielaiduma profilu.

5. Esosīem PVC logiem izbūvēt patstāvīgo ventilācijas sistēmu.

6. Risinājums saistīss turpmākai logu nomaiņa ēkā.

# Siltinājuma enkurojošo dībeļu izvietojumu shēma

Objekta atrašanās vieta : Liepāja - IV vēja zona.  
(vēja spiediena pamatvērtība - 0.42 kN/m<sup>2</sup>)



	Sienas vidus	Sienas stūris
Dībeļu izkārtojums plāksnē	5 gab/plāksnē* 6 gab/plāksnes šuvēs*	6 gab/plāksnē* 6 gab/plāksnes šuvēs*

Dībeļu izvietojuma shēma ir atkarīga no izmantoto siltumizolācijas lokšņu dimensijām, izvēlētās dībeļu markas, vēja slodzēm uz ēku.

\*pieņemtais plāksnes izmērs 0.6x1.2m.

Shēma izstrādāta balstoties uz Ejot H4 ECO izraušanas pārbaudes datiem un SIA " Sakret" siltināšanas sistēmas montāžas norādījumiem . **Veikt dībeļu izraušanas pārbaudes objektā un saskaņot rezultātus ar projekta autoriem.**

## Siltumizolācijas izbūves tehnoloģija.

### Sienas pamatnes sagatavošana

**Svarīgi!** Sienas adhēzijas nestspējai jābūt ne mazākai par 80 kN/m<sup>2</sup>. Sienas adhēziju var pārbaudīt, veicot vienkāršu tekstu, kur ar līmēšanas javu pielīmētu 15x15 cm lielu siltumizolācijas materiālu (līmēšanas javai ļauj žūt 7 dienas) mēģina atraut no sienas un novērtēt bojājumus - ja to nav izdevies atraut no sienas un izolācijas materiāls tiek bojāts - adhēzija ir pietiekama.

Siltināmo ēku sienu virsmai jābūt rūpīgi mehāniski attīrītai. Spēcīgi mitrumu uzsūcošas, drupainas vai nobrūkošas virsmas nepieciešams kārtīgi mehāniskā veidā notīrīt vai nogruntēt ar piesūcinošu grunti. Pirms termoizolācijas plāksņu pielīmēšanas nepieciešams pievērst uzmanību pilnīgas gruntējuma un citu pielietojamo līdzekļu nožūšanas laikam, jo tā rezultāta var bojāties pielīmētās termoizolācijas plāksnes.

Pamatnes virsmā ir pieļaujamas līdz 15 mm dziļas nelīdzības vietas un izliekumi. Ja virsmā ir nelielas (līdz 3 cm) nelīdzības vietas un izliekumi, nepieciešams veikt iepriekšēju nelīdzību izlīdzināšanu ar izlīdzinošo javu. Turklāt javu vienā kārtā iespējams uzklāt ne vairāk kā 15 mm biežā slānī. Nelīdznākas vietas (vairāk nekā 3 cm) var likvidēt, tikai mainot siltumizolācijas slāņa biezumu, bet tas nedrīkst būt mazāks par projektā norādīto biezumu.

### Cokola profila montāža

Cokola profils tiek piestiprināts 100 mm zemāk par esošo cokola līniju un kalpo arī kā beigu elements konstrukcijai tuvumā esošajām daļām. Piestiprinājumi tiek izpildīti taisnā līnijā pēc katriem 30 cm ar speciāli šim nolūkam paredzētiem piestiprināšanas dībeļiem. Piestiprinot nelielus profilus pie sienas pamatnes zem cokola profila, tiek likts armatūras siets apmēram 60 cm platumā, kas vienmērīgi sadalās virs un zem cokola profila. Cokola profila salaidums tiek savienots ar blakus esošajiem elementiem, bet ēkas stūros tiek piestiprināts ar ielaidumu vai nogriežot šķērsām.

### Termoizolācijas plātņu pielīmēšana

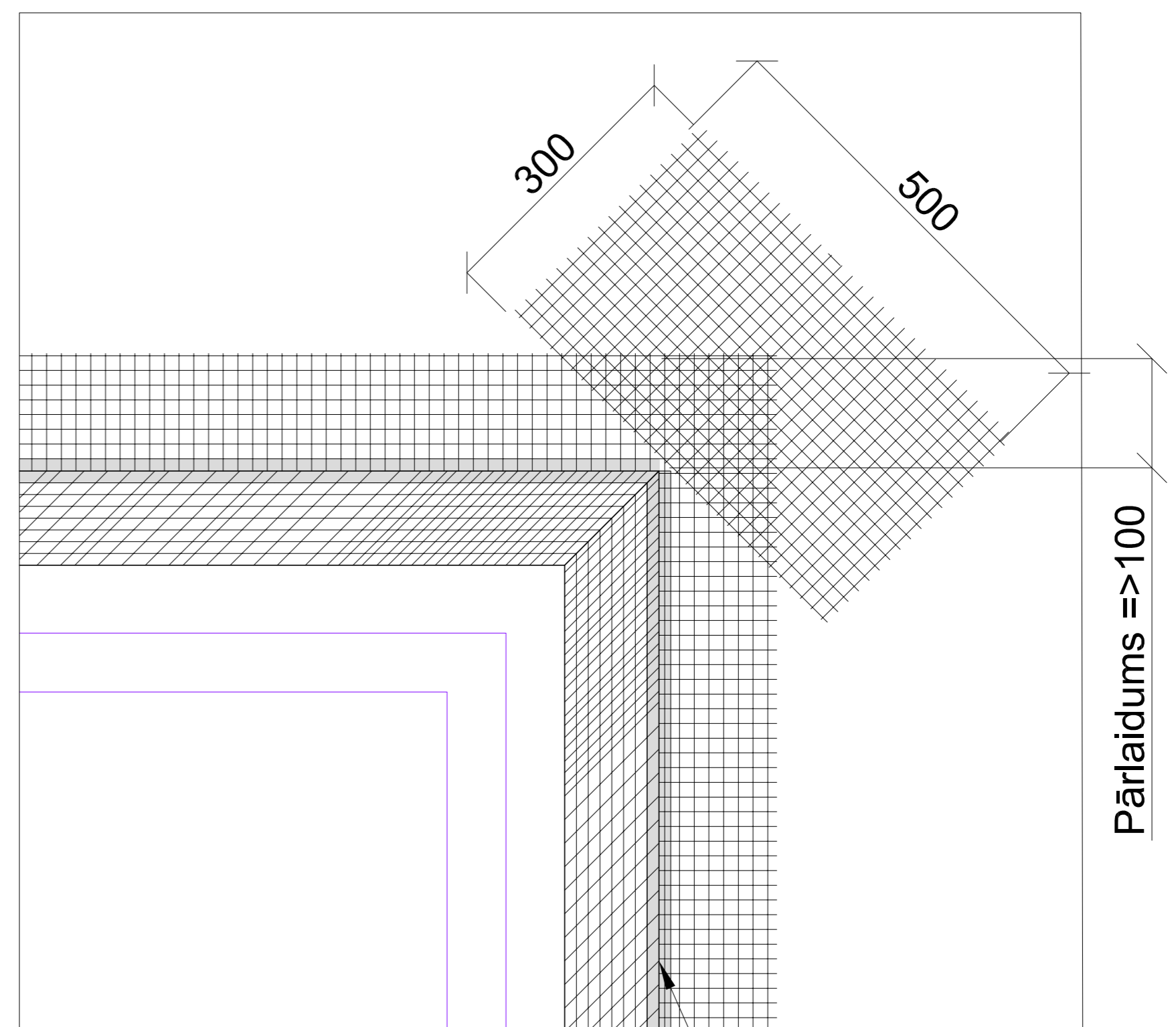
Līmēšanai paredzētajā pusē uz plātnes malām uzklāj 5-8 cm platu līmes joslu (pa visu perimetru) un plātnes iekšpusē liek 4-6 līmes masas punktus, lai ar līmi būtu noklāti ne mazāk kā 50% no izstrādājuma laukuma. Līme nedrīkst nokļūt plāksņu savienojumu vietās, jo tad plāksnes nesavienosies blīvi un bez atstarpēm.

### Piestiprināšana ar dībeļiem

Visas fasāžu plātnes piestiprina mehāniski - ar enkuriem (skatīt shēmas). Siltumizolāciju stiprināt ar plastmasas dībeļiem, kuriem ir tērauda nagla. Minimālais diametrs plastmasas patronas galvai jāievēro atbilstoši atbilstošā dībeļa norādījumiem. Dībeļus izvēlēties atbilstoši stiprinājuma pamatnei (A - betons; B - pilns ķieģelis (keramikas, māla smilšu); C caurumots ķieģelis/ bloks ( keramiskais, māla smilšu); D - vieglbetona pilnie un caurumotie bloki; E - gāzbetons; koks). Dībeļu skaitu uz m<sup>2</sup> var koriģēt atkarībā no konkrētā izvēlēta dībeļa tehniskajiem datiem. Veikt izvēlēto dībeļu izraušanas testus.

Par precīzu siltumizolācijas izbūves tehnoloģiju konsultēties ar izolācijas plātņu ražotājiem.

# Loga ailsānes armējums



## Loga ailsānes armējums

1. Pārsedžu iekšējiem stūriem/ailām nepieciešama papildus armējums ar sieta loksnī.
2. Papildus pa diagonāli no visiem atveru stūriem nepieciešami stūra balsti vai apmēram 300x500 mm lielas armējošas sieta loksnes.

### PROJEKTĒTĀJS

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



### PASŪTĪTĀJS

SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"  
Reģ.Nr. 42103004583  
Tukuma iela 1A

### OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS  
ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI  
Mežmalas iela 5, Liepāja

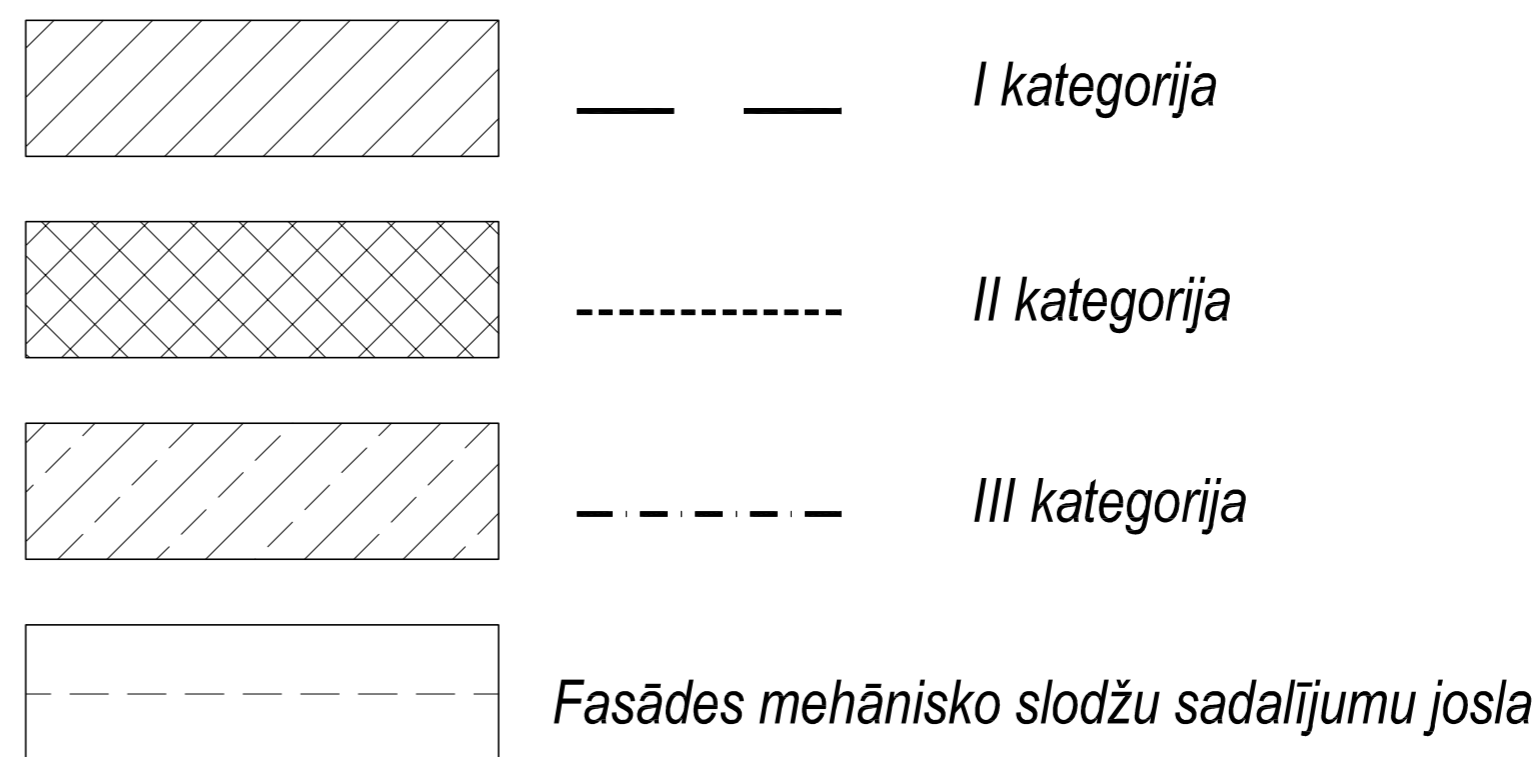
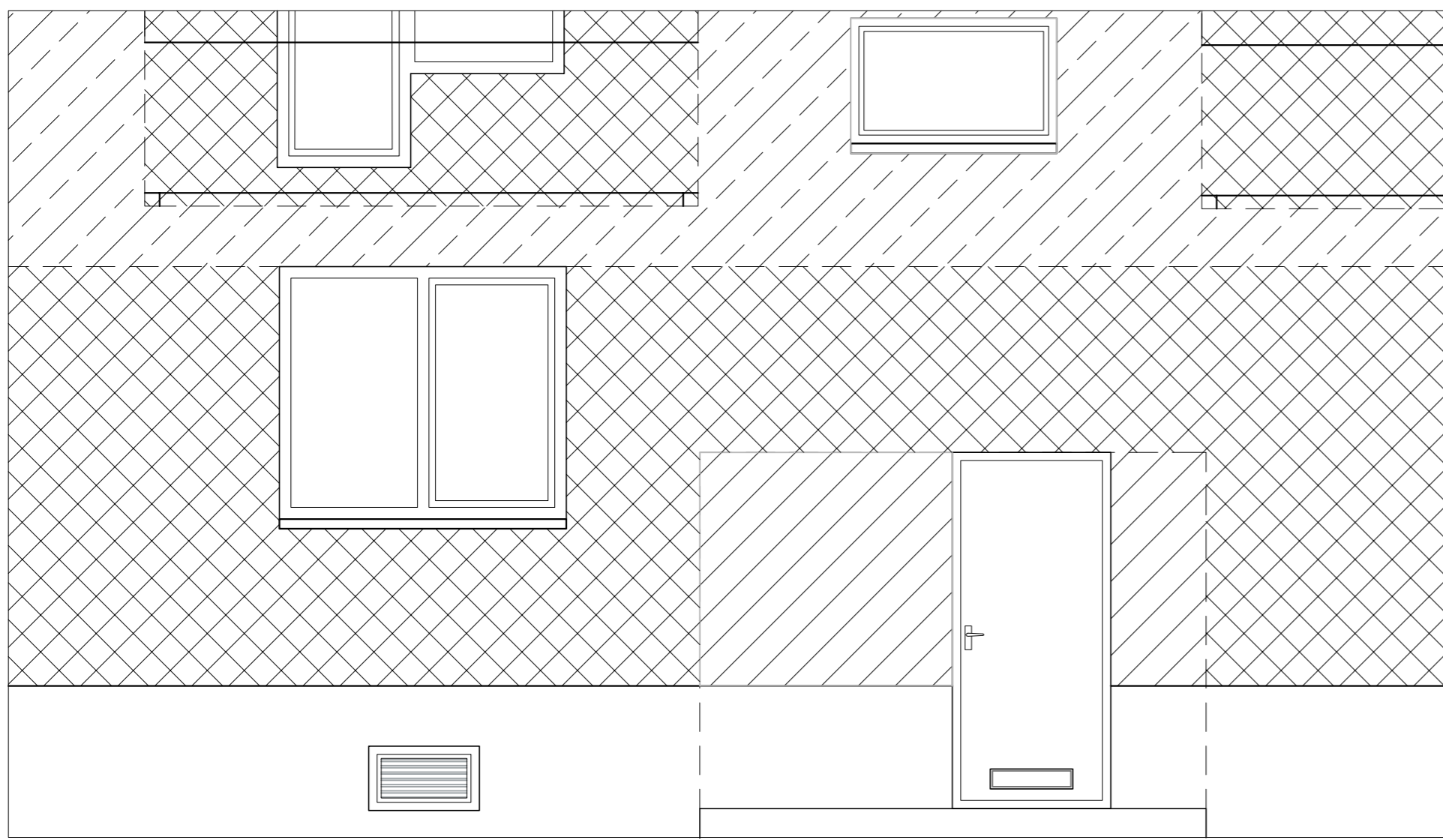
### RASĒJUMS

Siltinājuma enkurojošo dībeļu izvietojumu shēma

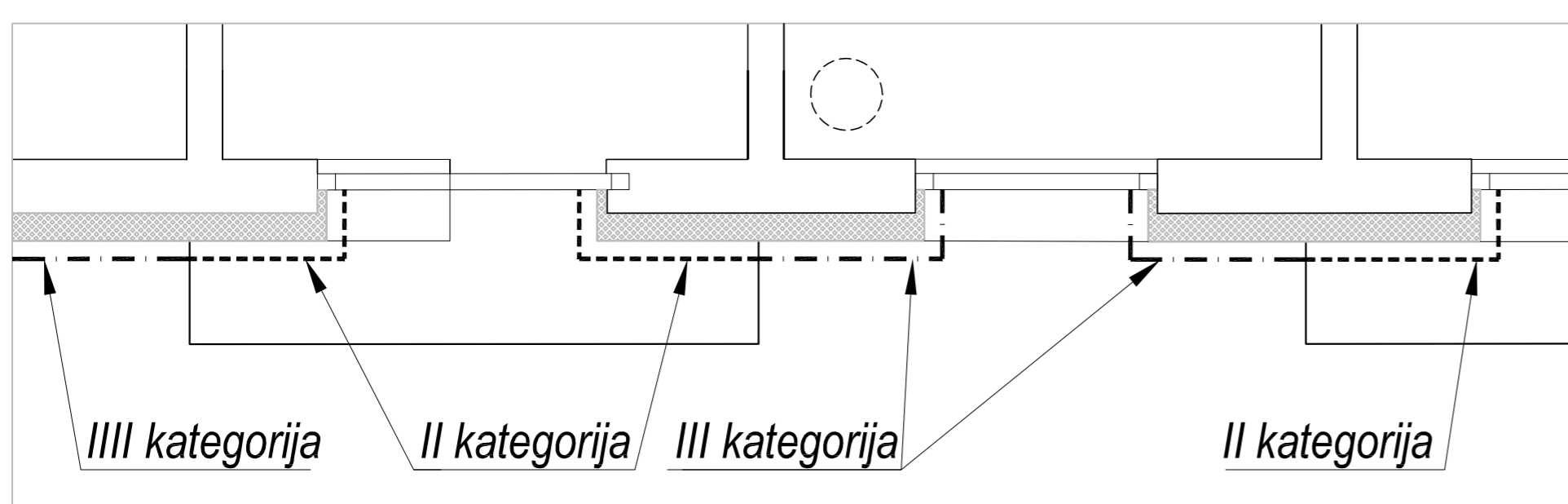
ATBILDĪGAIS PROJ.:	G. KĀRKLINŠ		19.06.2017
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIŅA		19.06.2017
STADIJA	AK	MĒROGS	1:100
MARKA	AR	LAPA	17
PASŪTĪJUMA NR.	2017/3-62/106	ARHĪVA NR.	LM5-AK-2017



Ēkas fasādes kategoriju sadalījuma shēma  
AUSTRUMU FASĀDĒ



2.-5.stāva plāns



Ēkas fasāžu siltināšana un ārējā apdare veidojama saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām ar apmetumu”. Tehnisko noteikumu kopums nodrošina siltināšanas sistēmas produktu saderību un kvalitatīvu galarezultātu. Atbilstība ETAG 004 paredz siltināšanas sistēmas kalpošanas laiku ne mazāku par 25 gadiem. Ēkas fasāde iedalās vairākās zonās, ņemot vērā iespējamo mehānisko slodzi uz kādu no fasādes daļām:

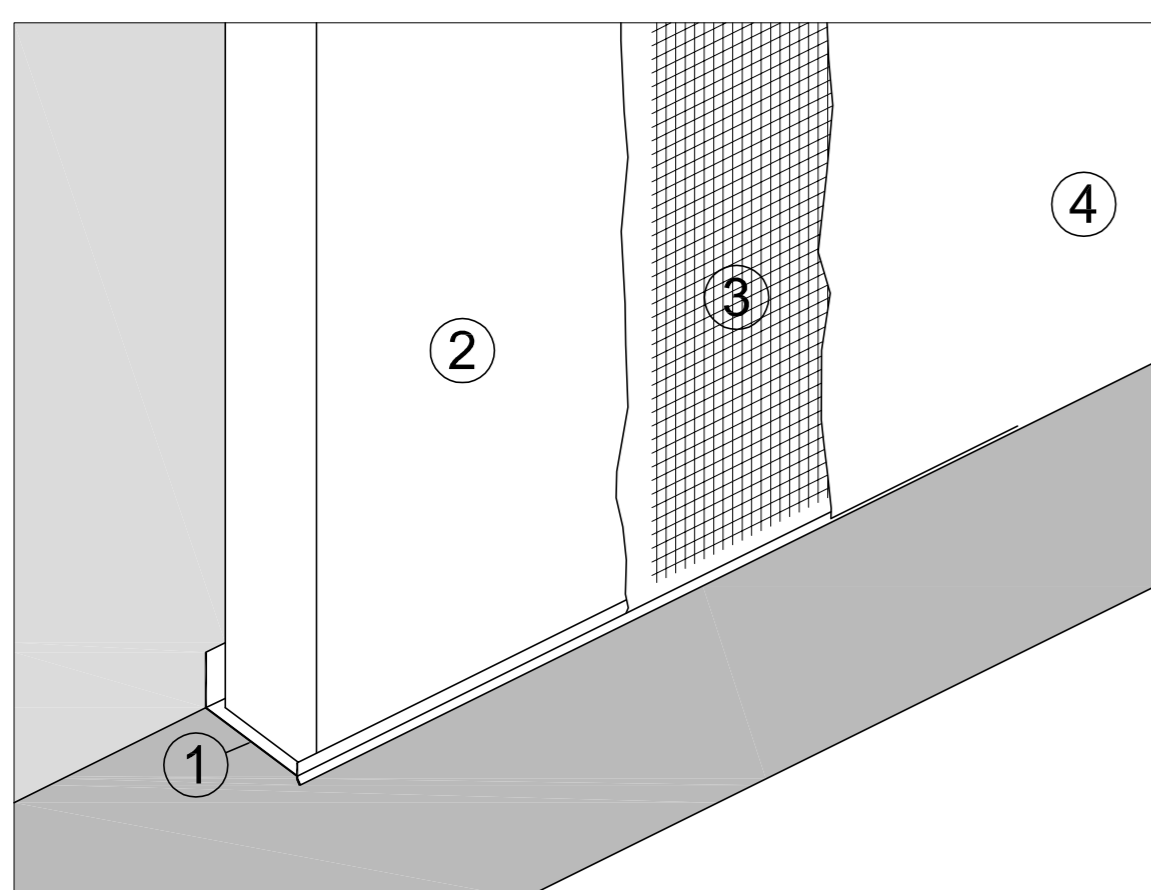
Kategorijas:

- I kategorija - augstākā mehāniskās izturības zona (zona ap ieejas durvīm).
- II kategorija - vidējās mehāniskās slodzes zona (pirmā stāva līmenis un fasādes daļas lodžiju zonās).
- III kategorija - minimālu mehānisko bojājumu iespējas zona (pārējā ēkas fasāde).

PIEZĪMES:

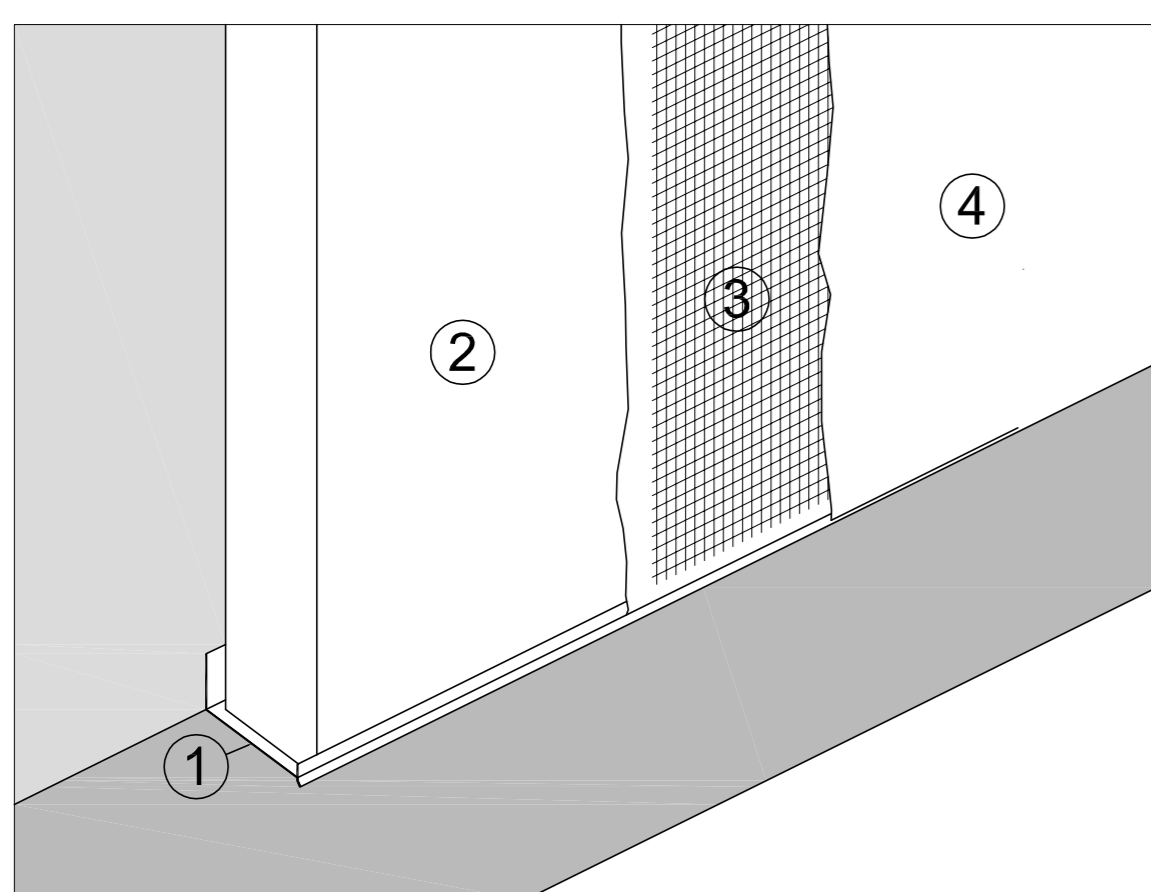
1. Dotais kategoriju iedalījums un armējuma apdares kārtas saskaņot ar attiecīgās sistēmas ražotāju.
2. Izmantojot citu firmu apmetuma sistēmu, ievērot ražotāja norādījumus un atbilstību ETAG 004.
3. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.

Fasādes apdare virs siltumizolācijas  
I mehāniskās izturības kategorijai



- 1 Cokola profils
- 2 Siltumizolācijas slānis pielīmēts ar līmjavu Sakret BK (vai analogs)
- 3 Ārmēšanas kārtā ar armējošā javas kārtu Sakret BAK vai analogs un stikšķiedras sietu 160 g/m<sup>2</sup>.
- 4 Gatavais dekoratīvais silikona apmetums Sakret SIP-P vai analogs

Fasādes apdare virs siltumizolācijas  
II mehāniskās izturības kategorijai



- 1 Cokola profils
- 2 Siltumizolācijas slānis pielīmēts ar līmjavu Sakret BK (vai analogs)
- 3 Ārmēšanas kārtā ar Sakret BAK (vai analogs) un stikšķiedras sietu 160 g/m<sup>2</sup>.
- 4 Gatavais masā tonētais akrila apmetums Sakret AP/B vai analogs

PROJEKTĒTĀJS

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



PASŪTĪTĀJS

SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"  
Reģ.Nr. 42103004583  
Tukuma iela 1A

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS  
ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI  
Mežmalas iela 5, Liepāja

RASĒJUMS

Fasāžu mehāniskās apdares kategorijas

ATBILDĪGAIS PROJ.:	G. KĀRKLIŅŠ	19.06.2017
IZSTRĀDĀJA:	D. PORIŅA	19.06.2017

STADIJA	AK	MĒROGS	1:100
MARKA	AR	LAPA	18

PASŪTĪJUMA NR. 2017/3-62/106 ARHĪVA NR. LM5-AK-2017



**Būvdarbu apjomi Nr.1.1**  
**Būvlaukuma ierīkošana un uzturēšana**

**Pasūtītājs:** SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

**Objekts:** Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

**Adrese:** Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

**Pasūtījuma Nr.:** 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Kods	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
1	līg.c.	Pagaidu žoga montāža, noma, demontāža	mēn.	5.00
2	līg.c.	Gājēju tunelis, nojume	kpl	3.00
3	līg.c.	Būvtafeles montāža	gab	1.00
4	līg.c.	Brīdinājuma zīmes	kompl	1.00
5	līg.c.	Ugunsdzēsības stends	kompl	1.00
6	līg.c.	Strādājošo sadzīves telpa 1gab.	mēn.	5.00
7	līg.c.	Inventāra noliktava - 1gab.	mēn.	5.00
8	līg.c.	Būvmateriālu pagaidu novietnes ierīkošana	kompl	1.00
9	līg.c.	Biotualete - 1gab.	mēn.	5.00
10	līg.c.	Būvgružu izvešana un utilizācija	m3	70.00
11	līg.c.	Zālāja atjaunošana	m2	250.00

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:

Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Izstrādāja

Daiga Poriņa

**Sadaļa nr. 2**  
**Cokols**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

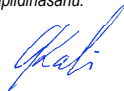
Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>2.1</b>	<b>Citi darbi</b>		
2.2	Esošās lietusūdens novadjoslas demontāža un utilizācija	m2	70.00
2.3	Asfalbetona seguma demontāža un utilizācija	m2	27.90
2.4	Esošo lieveņu, pievadceļu demontāža un utilizācija	m2	98.80
2.5	Grunts izņemšana, cokola atrākšana, aizvešana	m3	148.00
2.6	Pamatu šuvju remonts, virsmas apstrāde ~30% no kopējās sienas plaknes	m2	51.30
2.7	Sienas virsmas attīrīšana no algēm ~30% no kopējās sienas plaknes, apstrāde ar biocīdus saturošu līdzekli	Sakret FR vai analogs m2	51.30
<b>2.8</b>	<b>Cokola siltinājums b=100mm, C1</b>		
2.9	Sienas virsmas attīrīšana, sagatavošana	m2	171.00
2.10	Grunts	m2	171.00
2.11	Hydroizolācijas mastika (zem siltumizolācijas slāņa uz sienas)	Sakret TCM vai analogs m2	171.00
2.12	Līmjava	Sakret BK vai analogs kg	171.00
2.13	Ekstrudētais polistirols, $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$ , b=100mm	Technicol XPS Carbon 35-300 vai analogs m2	171.00
2.14	Armējošā javas kārta ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi m2	115.00
2.15	Armējošā javas kārta ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi m2	115.00
2.16	Zemapmetuma grunts	Sakret PG vai analogs m2	115.00
2.17	Gatavais tonētais akrila apmetums. Faktūra - gluds	Sakret AP/BK (vai analogs) m2	115.00
2.18	Hydroizolācijas mastika (virs siltumizolācijas slāņa)	Sakret TCM vai analogs m2	28.60
2.19	Siltumizolācijas stiprinājuma dibelis	EJOT H3 vai analogs gab.	684.00
<b>2.20</b>	<b>Cokola apdares darbi un lietusūdens novadjoslas izbūve</b>		
2.21	Lietus ūdens novadjoslas - bruģis, b=60 mm	Prizma 6 (SIA Brikers) vai analogs m2	63.00
2.22	Lietus ūdens novadjoslas - bortakmens	m	91.00
2.23	Blietēta vidēji rupja smiltis	m3	7.50
2.24	Blietētas šķembas. Frakcija 16-40mm, b=100 mm	m3	7.74
2.25	Cementa java betona bruģakmens apmales nofiksēšanai	m3	1.90
2.26	Oļi, frakcija 16 - 32	m3	0.80
2.27	Esošās atbalstsienas atjaunošana (~40%)	m	24.00
2.28	Jaunas atbalstsienas posmu izbūve	m	10.00
<b>2.29</b>	<b>Pieguļošās teritorijas sakātošana</b>		
2.30	Asfalbetona segums, sagatavojot pamatni	m2	24.00

**Piezīmes:**

- Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
- Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
- Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
- Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
- Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
- Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Poriņa

**Sadaļa Nr.3**  
**Fasāde**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>3.1</b>	<b>Sagatavošanas darbi</b>		
3.2	Sastatņu montāža, noma, demontāža	m2	1,344.00
3.3	Sienas virsmas attīrīšana no alģēm ~30% no kopējās sienas plaknes, apstrāde ar biocīdus saturošu līdzekli	Sakret FR vai analogs	403.2
3.4	Fasādes šuvju remonts	m2	160.00
3.5	Sienas izlīdzināšana (~30% no kopējās sienas plaknes)	Sakret PG (vai analogs)	403.2
3.6		Sakret BK (vai analogs)	403.2
<b>3.7</b>	<b>Durvju ailu aizmūrēšana, Keramzībetona bloku mūris, b=300 mm</b>		
3.8	Keramzībetona bloki 3 Mpa un mūrvāja 10 Mpa	FIBO 3 Mpa vai analogs	1.9
3.9	Stiegras, Ø 4 mm	BI ARMATERAS vai analogs	10.5
3.10	Ķīmiskā divkomponentu masa	HILTI HIT-HY 200 vai analogs	kompl
<b>3.11</b>	<b>Fasādes siltināšana, b=150 mm, I kategorija, S1</b>		
3.12	Esošās virsmas sagatavošana		
3.13	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs)	23.00
3.14	Limjava	Sakret BK (vai analogs)	23.00
3.15	Ākmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2)$ , b=150 mm, t.sk.zemapmetuma stūris	PAROC Linio 15 vai analogs	23.00
3.16	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	23.00
3.17	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs)	23.00
3.18	Galavais masā tonētais silikona apmetums	Sakret SIP-P vai analogs	23.00
3.19	Siltumizolācijas stiprinājuma dībelis	Ejot H4 Eco vai analogs	gab.
<b>3.20</b>	<b>Fasādes siltināšana, b=150 mm, II un III kategorija, S1, II un S1, III</b>		
3.21	Esošās virsmas attīrīšana	m2	1,458.30
3.22	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs)	1,458.30
3.23	Limjava	Sakret BK (vai analogs)	1,458.30
3.24	Ākmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2)$ , b=150 mm, t.sk.zemapmetuma stūris	PAROC Linio 15 vai analogs	1,458.30
3.25	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	1,458.30
3.26	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs)	1,458.30
3.27	Galavais masā tonētais akrila apmetums	Sakret AP/B vai analogs	1,458.30
3.28	Siltumizolācijas stiprinājuma dībelis	Ejot H4 Eco vai analogs	gab.
<b>3.29</b>	<b>Fasādes detaļas un elementi</b>		
3.30	Cokola sistēmas komplekts - cokola profils un stūra profils ar stikla šķiedras sietu	Sakret ALB-EB-PVC vai analogs	m
3.31	Zemapmetuma stūra leņķis ar lāseni. PVC profils ar armatūras sietu	Sakret ALB-ED-C(01)-25 un/vai ALB-ED-C(02)-25 vai analogs	m
3.32	Ekstrudētais polistirols $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$	Techniconal XPS Carbon 35-300 vai analogs	m2
3.33			
<b>3.34</b>	<b>Ventilācijas sistēmas elementi</b>		
3.35	Ventilācijas ievadu caurumu izbūve esošajās sienās	gab	45
3.36	Dabīgās pieplūdes vārsts	Maico ALD 10 T vai analogs	gab
<b>3.37</b>	<b>Papildus elementi</b>		
3.38	Karogkāta turētājs	gab	1.00
3.39	Ēkas Nr. zīme	gab	1.00
<b>3.40</b>	<b>Dažādi darbi</b>		
3.41	Veikt atkritumu vada caurules demontāžu, aizbetonēt caurumus pārsegumā virs 5.stāva kāpņu telpā un jumta	kpl	3.00

**Piezīmes:**

- Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
- Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukumus noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
- Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms slēgšanas.
- Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
- Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
- Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursā stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:

Guntis Kārklis  
SerL.nr.: 10-0790

Sastādīja:

Daiga Porija

**sadaļa nr.4**  
**Logu ailu apdare**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p.k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
4.1	<b>Fasādes logu ailu augšējās un sānu plākņu siltināšana, b=30-50 mm, S2</b>		
4.2	Esošās virsmas attīrīšana	m2	100.00
4.3	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2 100.00
4.4	Līmjava	Sakret BK (vai analogs)	m2 100.00
4.5	Akmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2\text{)}$ , b=30 mm, t.sk.zemapmetuma stūris	PAROC Linio 15 vai analogs	m2 100.00
4.6	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2 238.20
4.7	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2 238.20
4.8	Gatavais masā tonētais akrila apmetums	Sakret AP/B vai analogs	m2 238.20
4.9	Siltumizolācijas stiprinājuma dībelis	Ejot H4 Eco vai analogs	gab. 400
4.10	<b>Fasādes logu ailu apakšējās plāksnes siltināšana, b=30-50 mm, S3</b>		
4.11	Esošās virsmas attīrīšana	m2	33.50
4.12	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2 33.50
4.13	Līmjava	Sakret BK (vai analogs)	m2 33.50
4.14	Akmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2\text{)}$ , b=50 mm, t.sk.zemapmetuma stūris	PAROC Linio 15 vai analogs	m2 33.50
4.15	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2 79.80
4.16	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2 79.80
4.17	<b>Fasādes logu ailas izbūves elementi</b>		
4.18	Zemapmetuma stūra leņķis ar lāseni. PVC profils ar armatūras sietu	Sakret ALB-ED-C(01)-25 un/vai ALB-ED-C(02)-25 vai analogs	m 277.50
4.19	Loga pielaiduma profils	Sakret ALB-EW-06-25 un/vai ALB-EW-09-24 vai analogs	m 1,034.90
4.20	Ārējās skārda palodzes - cinkotas tērauda loksne, b=0.5 mm	m	218.60
4.21	Palodzes profils	Sakret MAT D/08 vai analogs	m 218.60
4.22	Iekšējās palodzes - balta matēta PVC palodze	greenteQ vai analogs	m 59.60
4.23	Tvaika izolācija pa loga perimetru	SWS - Soudal Follenband Inside vai analogs	m 283.80
4.24	Ārējā difūzijas lente pa loga perimetru	SWS - Soudal Follenband Outside vai analogs	m 1,034.90
4.25	Palodzes sāna pieslēguma profils	Sakret ALB-EW-CS(01)-20 vai analogs	m 95.00
4.26	<b>Logu un durvju ailas no iekšpuses</b>		
4.27	Iekšējā apdare - gipskartona plāksne, b=12.5 mm, t.sk.cietā akmens vate	Knauf GREEN vai analogs	m2 31.20
4.28	Rūpnieciski sagatavotas špaktele (sagatavojot virsmu)	Sakret FIN Plus vai analogs	m2 31.20
4.29	Krāsojums (iepriekš sagatavojot virsmu)	Flugger Flutex 10 vai analogs	m2 31.20

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analoģi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Porīņa

**Sadaļa Nr.5**  
**īeejas jumta seguma izbūve, atjaunošana**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>5.1</b>	<b>Sagatavošanās darbi</b>		
5.2	Esošo īeejas mezglu jumtņu demontāža un utilizācija	gab	6
<b>5.3</b>	<b>īeejas jumta konstrukciju apdare</b>		
5.4	Metāla lokšņu savienojuma profils ar stikla šķiedras tīklu, metāla lokšņu savienošanai ar siltumizolācijas sistēmām (ETICS) Sakret ALB-EO-MC-20 vai analogs	m	7.50
5.5	Nosegskārds - karsti cinkota tērauda loksne, b=0.5 mm.	m	7.50
5.6	Profilēta tērauda loksne t=0.5mm (virs jumtņa un sānu malās) RUUKKI T20-24W-1100 vai analogs	m2	9.00
5.7	Nosegskārds - karsti cinkota tērauda loksne, b=0.5 mm.	m	10.80
5.8	Nosegskārds - karsti cinkota tērauda loksne, b=0.5 mm.	m	2.80
5.9	Cinkota skārda notekrenes	m	7.50
5.10	Cinkota skārda notekcaurules	m	11.70
<b>5.11</b>	<b>Vējtvera sienu siltinājums, S4</b>		
5.12	Esošās virsmas sagatavošana	m2	50.00
5.13	Virsmas saķeres grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	50.00
5.14	Ļīmjava Sakret BK (vai analogs)	m2	50.00
5.15	Akmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2\text{)}$ , b=50 mm, t.sk.zemapmetuma stūris PAROC Linio 15 vai analogs	m2	50.00
5.16	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup> Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2	50.00
5.17	Zemapmetuma grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	50.00
5.18	Gatavais masā tonētais silikona apmetums Sakret SIP-P vai analogs	m2	50.00
5.19	Siltumizolācijas stiprinājuma dibelis Ejet H4 Eco vai analogs	gab.	200.00
<b>5.20</b>	<b>Vējtvera griestu siltinājums, P4</b>		
5.21	Esošās virsmas attīrīšana	m2	10.00
5.22	Virsmas saķeres grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	10.00
5.23	Ļīmjava Sakret BK (vai analogs)	m2	10.00
5.24	Akmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2\text{)}$ , b=100 mm PAROC Linio 15 vai analogs	m2	10.00
5.25	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup> Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2	10.00
5.26	Zemapmetuma grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	10.00
5.27	Gatavais masā tonētais akrila apmetums Sakret AP/B vai analogs	m2	10.00
5.28	Siltumizolācijas stiprināšanas universāla dibeljnagla Ejet H4 eco vai analogs	gab	40.00
<b>5.29</b>	<b>īeejas lievenis un ietve</b>		
5.30	Betona bruģakmens, b=60 mm Prizma 6 (SIA Brikers) vai analogs	m2	49.00
5.31	Bortakmens	m	50.10
5.32	Smilts saistīta ar cementu	m3	1.47
5.33	Blīvētās šķembas 0/45, b=120 mm	m3	5.88
5.34	Grants - smilts maisījums 0/15, b=200 mm	m3	9.80
5.35	Cementa java betona bruģakmens apmales nofiksēšanai	m3	1.10

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts.

Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.

2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.

3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.

4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.

5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.

6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:

Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:

Daiga Poriņa

**Sadaļa Nr.6**  
**Jumta seguma izbūve, atjaunošana**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p.k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>6.1</b>	<b>Sagatavošanās darbi</b>		
6.2	Esošās jumta virsmas attīrīšana	m2	578.00
6.3	Esošo ventilācijas cuku un dūmeņu tīrīšana	gab	54.00
6.4	Esošā seguma demontāža	m2	578.00
6.5	Antenu u.c detaļu demontāža un montāža atpakaļ pēc jumta remontdarbu pabeigšanas	kompl	1.00
<b>6.6</b>	<b>Dz./bet. virsmas remonts (~40% novirsmas)</b>		
6.7	Kontaktslānis un pretkorozijas apstrāde	SAKRET Mineralischer Korrosionsschutz und Haftbrücke K&H vai analogs	m2 231.20
6.8	Virsmas izlīdzināšana	SAKRET Grobmörtel PCC 2 vai analogs	m2 231.20
<b>6.9</b>	<b>Parapata izbūve</b>		
7	Nosegskārds jumtam -cinkotas tērauda lokneses, b=0.5 mm	m	121.30
7.1	Cinkots metāla leņķis 150x175x100x1.5, s=300mm	gab	405.00
7.2	Cinkots metāla leņķis 150x45x100x1.5, s=300mm	gab	405.00
7.3	Mitrumizturīgs saplāksnis b=12mm	m2	60.00
7.4	Impregnēta koka lāta 75-115(h)x50 mm, s= 300 mm	m3	1.10
7.5	Tērauda leņķis 70x70x55x2.5 mm	gab	810.00
7.6	Dībeļa un skrūves komplekts	Würth W-UR F 10 vai analogs	gab 810.00
7.7	Hidroizolācijas slānis	Icopal Ultra Top un Ultra Base vai analogi	m2 73.00
7.8	Keramzīta bloki, b=300mm	KOLLE vai analogs	m3 6.80
<b>7.9</b>	<b>Sīļpumu veidojošo slāņu izbūve (pēc vajadzības)</b>		
8	Sīļpumu veidojošais slānis - putu polistirola plāksnes. Slāņa biezums atkarīgs no nepieciešamā jumta krituma.	Tenpor EPS vai analogs	m2 200.00
8.1	Nedegoša akmens vates siltumizolācija, kas tiek lietota kā virsējais slānis, b=20 mm	Paroc ROB 80 vai analogs	m2 200.00
8.2	Jumta siltumizolācijas lokšņu stiprinājuma teleskopiskais dībelis	Ejot EcoTek Ø50 mm ar skrūvi FBS -R-6.3 vai analogs	gab 800.00
<b>8.3</b>	<b>Jumta segums</b>		
8.4	Pārejas bortiņš pie vertikālām virsmām	Paroc ROB 80 vai analogs	m 56.00
8.5	Bitumena ruļļu materiāls ar poliestera armejumu	Icopal Ultra Base vai analogs	m2 634.00
8.6	Bitumena ruļļu materiāls ar poliestera armejumu, virspuse pārklāta ar akmens smalcī	Icopal Ultra Top vai analogs	m2 634.00
<b>8.7</b>	<b>Jumta izejas un ventilācijas skursteņu sienu apdare S5</b>		
8.8	Esošās virsmas attīrīšana	m2	70.00
8.9	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2 70.00



9	Armējošā javas kārta ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2	70.00
9.1	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs)	m2	70.00
9.2	Gatavais masā tonētais akrila apmetums	Sakret AP/B vai analogs	m2	70.00
<b>9.3</b>	<b>Ventilācijas skursteņu atjaunošana</b>			
9.4	Keramzītbetona bloki, b=200mm. Bloki 3 MPa un mūrjava M10.	Kolle beton vai analogs	m3	3.20
9.5	Zemapmetuma stūra leņķis ar lāseni. PVC profils ar armatūras sietu, kas paredzēts stūriem virs logu ailām	Sakret ALB-ED-C(01)-25 un/vai ALB-ED-C(02)-25 vai analogs	m	43.80
9.6	Pretinsektu siets		gab	7.00
9.7	Ventilācijas skursteņa jumtiņš un noseģskārds ventilācijas skurstenim, karsti cinkots skārds b=0.9 mm. Ventilācijas skursteņa noseģjumtiņa stiprinājums- karsti cinkota skārda detaļa 20x2mm.		kompl.	7.00
9.8	Lāsenis - karsti cinkots skārds b=0.5 mm.		m	43.80
<b>10</b>	<b>Citas jumta izbūves detaļas</b>			
10.1	Ventilācijas izvadi - cinkota skārda (b=0.9 mm) ventilācijas izvads 200x200 mm ar noseģjumtiņu.		kompl	18.00
10.2	Cinkota skārda noseģlāsenis		kompl	18.00
10.3	Pretinsektu siets		kompl	18.00
10.4	Jumta vējtveris - cinkota skārda lāsenis pa perimetru.	Skatīt lapu AR-8.	m	45.00

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklīšs  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Porīņa

**Sadaļa Nr.7**

**Kāpņu telpas jumta siltināšana un seguma izbūve, atjaunošana**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>7.1</b>	<b>Sagatavošanās darbi</b>		
7.2	Esošās balkona virskārtas nokalšana un utilizācija	kompl	48.00
7.3	Esošo balkona margu demontāža un utilizācija	kompl	48.00
<b>7.4</b>	<b>Balkona plātnes remonts (~30% no kopējās plaknes)</b>		
7.5	Kontaktslānis un pretkorozijas apstrāde <b>SAKRET Mineralischer Korrosionsschutz und Haftbrücke K&amp;H vai analogs</b>	m2	28.00
7.6	Virsmas izlīdzināšana <b>SAKRET Grobmörtel PCC 2 vai analogs</b>	m2	28.00
<b>7.7</b>	<b>Baloku griestu virsmas apdare S5</b>		
7.8	Virsmas saķeres grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	93.00
7.9	Armējošā javas kārtā ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup> Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi	m2	93.00
7.10	Zemapmetuma grunts Sakret PG (vai analogs)	m2	93.00
7.11	Gatavais masā tonētais akrila apmetums Sakret AP/B vai analogs	m2	93.00
<b>7.12</b>	<b>Balokonu grīdas apdare</b>		
7.13	Grunts Sakret UG vai analogs	m2	93.00
7.14	Hidroizolācijas slānis Sakret TCM vai analogs	m2	115.00
7.15	Izlīdzinošā masa grīdām Sakret BAM vai analogs	m2	93.00
<b>7.16</b>	<b>Balkonu margu detaļas</b>		
7.17	Masā tonētas šķiedrcementa fasādes loksnes, b=8 mm, Cembrit Patina vai analogs	m2	435.00
7.18	Nosegskārds - karsti cinkota tērauda loksne, b=0.5 mm	m	206.00
7.19	Nosegskārds - nerūsējošā tērauda loksne, b=0.5 mm.	m	206.00

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.

2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.

3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.

4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.

5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.

6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Porīņa

**Sadaļa Nr.8**  
**Bēniņi**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>8.1</b>	<b>Sagatavošanās darbi</b>		
8.2	Esošās bēniņu grīdas attīrīšana, remonts pēc nepieciešamības	m2	494.00
<b>8.3</b>	<b>Bēniņu grīdas siltināšana, P2</b>		
8.4	Beramā akmens vate, īpatnējā siltumvadītspēja $\lambda \leq 0,042$ W/mK 300mm PAROC BLT 9 vai analogs	m2	494.00
8.5			
<b>8.6</b>	<b>Bēniņu atjaunošanas detaļas</b>		
8.7	Minibēniņu ventilācijas pārplūdes - alumīnija vai PVC gaisa vadi DN150	gab	30.00
8.8	Koka konstrukciju margas ap bēniņu lūku, aprīkotas ar tērauda konstrukciju kāpšļiem	kompl	2.00

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
5. Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:

Guntis Kārklis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:

Daiga Poriņa

**Sadaļa nr.9**  
**Pagrabs**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršotā atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p. k.	Darba nosaukums	Mērvienība	Daudzums
<b>9.1</b>	<b>Sagatavošanas darbi</b>		
9.2	Pie griestiem piestiprināto inženierkomunikāciju nostiprināšana, gaismekļu demontāža, jaunas elektroinstalācijas ievilkšana un jaunu gaismekļu montāža pēc siltināšanas darbu pabeigšanas	kompl.	1.00
9.3	Pagraba pārseguma paneļu un to šuvju remonts (20% no visas virsmas)	m2	104.60
<b>9.4</b>	<b>Pagraba griestu siltinājums b=100mm, P-1</b>		
9.5	Griestu virsmas attīrīšana	m2	523.00
9.6	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG vai analogs vai analogs m2	523.00
9.7	Līmjava	Sakret BK (vai analogs) m2	523.00
9.8	Siltumizolācijas slānis - lamellas vai analogs 100 mm, ( $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(mK)}$ )	PAROC CGL 20cy lamellas vai analogs m2	523.00
<b>9.9</b>	<b>Kāpņu telpas sienu siltinājums pagrabā S4</b>		
9.10	Sienu virsmas sagatavošana	m2	34.10
9.11	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs) m2	34.10
9.12	Līmjava	Sakret BK (vai analogs) m2	34.10
9.13	Akmens vates plāksnes apmešanai, $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(Kxm}^2)$ , b=50 mm, t.sk.zemapmetuma stūris	PAROC Linio 15 vai analogs m2	34.10
9.14	Armējošā javas kārta ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi m2	34.10
9.15	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs) m2	34.10
9.16	Siltumizolācijas stiprinājuma dībelis	EJOT H4 ECO vai analogs gab.	136
<b>9.17</b>	<b>Kāpņu telpas starpsienas apdare, S5</b>		
9.18	Virsmas sagatavošana	m2	7.50
9.19	Virsmas saķeres grunts	Sakret PG (vai analogs) m2	7.50
9.20	Armējošā javas kārta ar stiklušķiedras sietu 160 g/m <sup>2</sup>	Sakret BAK un Valmieras glass vai analogi m2	7.50
9.21	Zemapmetuma grunts	Sakret PG (vai analogs) m2	7.50
9.22	Gatavais masā tonētais akrila apmetums	Sakret AP/B vai analogs m2	7.50

**Piezīmes:**

1. Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.

2. Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.

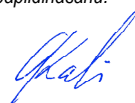
3. Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.

4. Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.

5. Darbu apjomus skalīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.

6. Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuuzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precizējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Kārklis  
Ser.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Poriņa

**Sadaļa Nr.10**  
**Loģi, durvis, lūkas, ventilācijas restes**

Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Reģ.Nr.42103004583

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi - fasādes vienkāršota atjaunošana

Adrese: Mežmalas iela 5, Liepāja, LV-3402

Pasūtījuma Nr.: 2017/3-62/106

Nr.p.k.	Darba nosaukums			Mērvienība	Daudzums
<b>10.1</b>	<b>Sagatavošanās darbi</b>				
10.2	Esošo loģu, balkona durvju demontāža			gab.	56.00
10.3	Esošo durvju, lūku demontāža			gab.	16.00
<b>10.4</b>	<b>Fasādes loģi dzīvokļos</b>				
10.5	Fasādes loģis dzīvokļos	1480(h)x1750 mm	PVC profils KBE 70 vai analogs	gab.	26
10.6	Fasādes (balkona) loģis dzīvokļos	1480(h)x940 mm	PVC profils KBE 70 vai analogs	gab.	15
10.7	Fasādes (balkona) durvis dzīvokļos	2100(h)x820 m	PVC profils KBE 70 vai analogs	gab.	15
<b>10.8</b>	<b>Durvis</b>				
10.9	Atkritumu telpas durvis	2200(h)x800 mm	Blīvētas un hermētiskas koka durvis. Aprīkot ar slēdzeni.	gab	3
11	Vējtvera durvis	2500(h)x1550 mm	Blīvētas un hermētiskas koka durvis. Siltināta karkasa aizpildījums virs durvīm. Aprīkot ar aizvērējmehānismu	gab	3
11.1	Pagraba durvis	1940(h)x900 mm	Siltinātas, blīvētas un hermētiskas koka durvis. Siltināta karkasa aizpildījums virs durvīm. Aprīkot ar slēdzeni.	gab	3
11.2	Ārdurvis	2610(h)x1550 mm	Siltinātas metāla ārdurvis. Krāsa RAL 7024 (graphite grey). U-vērtība (U durvis < 1.8 W/(m <sup>2</sup> K)). Aprīkot ar aizvērējmehānismu, elektronisko koda atslēgu un atslēdēt. Stiklojumu pārkārt ar triecienuizturīgu polimēra aizsargplēvi.	gab	3
<b>11.3</b>	<b>Lūkas</b>				
11.4	Bēniņu lūka		Siltināta un hermetizēta bēniņu lūka 650x650 mm. U-vērtība (U durvis < 1.8 W/(m <sup>2</sup> K)). E1 30. Aprīkot ar hidroaizsargāšanas mehānismu.	gab	2
11.5	Jumta lūka		Hermētizēta jumta lūka. Aprīkot ar hidroaizsargāšanas mehānismu.	gab	2
<b>11.6</b>	<b>Ventilācijas restes</b>				
11.7	Pagraba nosecrestes		Tērauda nosecrestes(670x350 mm)	gab.	23
11.8	Pagraba ventilācijas restes		Esošajā PVC rāmiem uzstādīt ventilācijas restes pa visu loģa apjomu. Aprīkot ar pretinsektu sietu	gab.	11
11.9	Bēniņu ventilācijas restes		PVC ventilācijas restes. Krāsa analoga pamatnei, kur tiek fiksēta. Restēm paredzēt pretinsektu sietu.	gab.	16
12	Ventilācijas restes fasādē		PVC ventilācijas restes. Krāsa analoga pamatnei, kur tiek fiksēta. Restēm paredzēt pretinsektu sietu.	gab.	45

**Piezīmes:**

- Projektā dotās atsauces uz konkrētu firmu izstrādātiem būvmateriāliem ir kā kvalitātes standarts. Būvorganizācija un pasūtītājs būvniecības laikā drīkst izmantot citu firmu izstrādājumus, kuru tehniskie un kvalitātes rādītāji ir analogi, vai augstāki nekā projektā norādītam būvmateriālam.
- Projektā dotie sienu apjomi var atšķirties no energoaudītā norādītajām, jo energoaudīta fasādes koplaukums noteikts vadoties no apkurināmo platību norobežojošām konstrukcijām pa ēkas ārējo perimetru.
- Visus materiālu apjomus būvorganizācijai precizēt un saskaņot ar pasūtītāju pirms līguma slēgšanas.
- Būvdarbu apjomi uzrādīti bez atlikumiem, atgriezumiem.
- Darbu apjomus skatīt tikai kopā ar projekta grafisko daļu un citiem dokumentiem.
- Tāmes sastādītājiem, būvniekam (darbuzzņēmējam) kā profesionālim izvērtēt grafiskajā daļā dotos risinājumus un nepieciešamības gadījumā konkursa stadijā uzdot retoriskus jautājumus un sniegt precīzējumus projekta autoriem un pasūtītājam par ekonomikas daļas papildināšanu.

Atbildīgais projektētājs:



Guntis Karklītis  
Sert.nr.: 10-0790

Sastādīja:



Daiga Porīņa