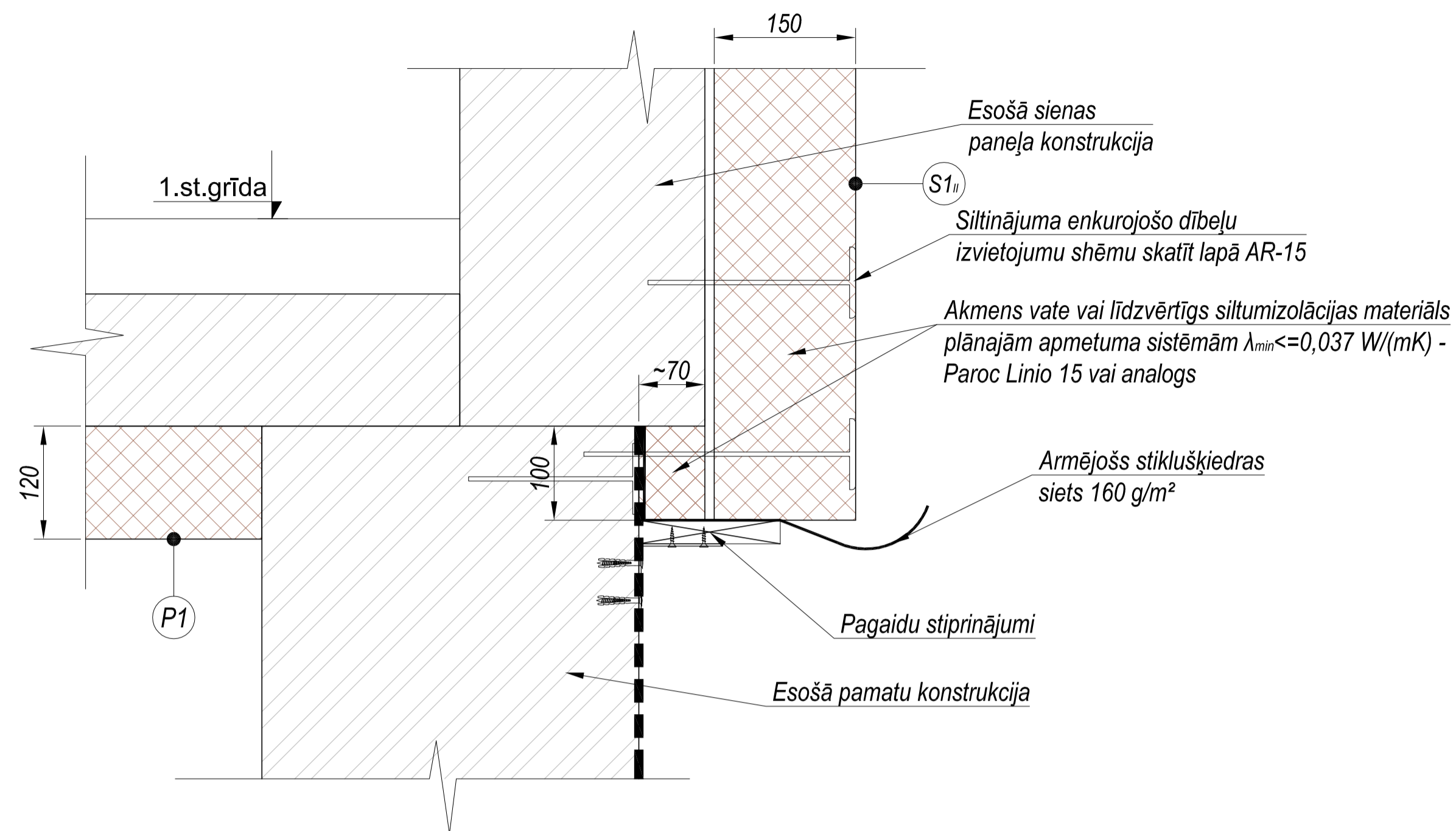


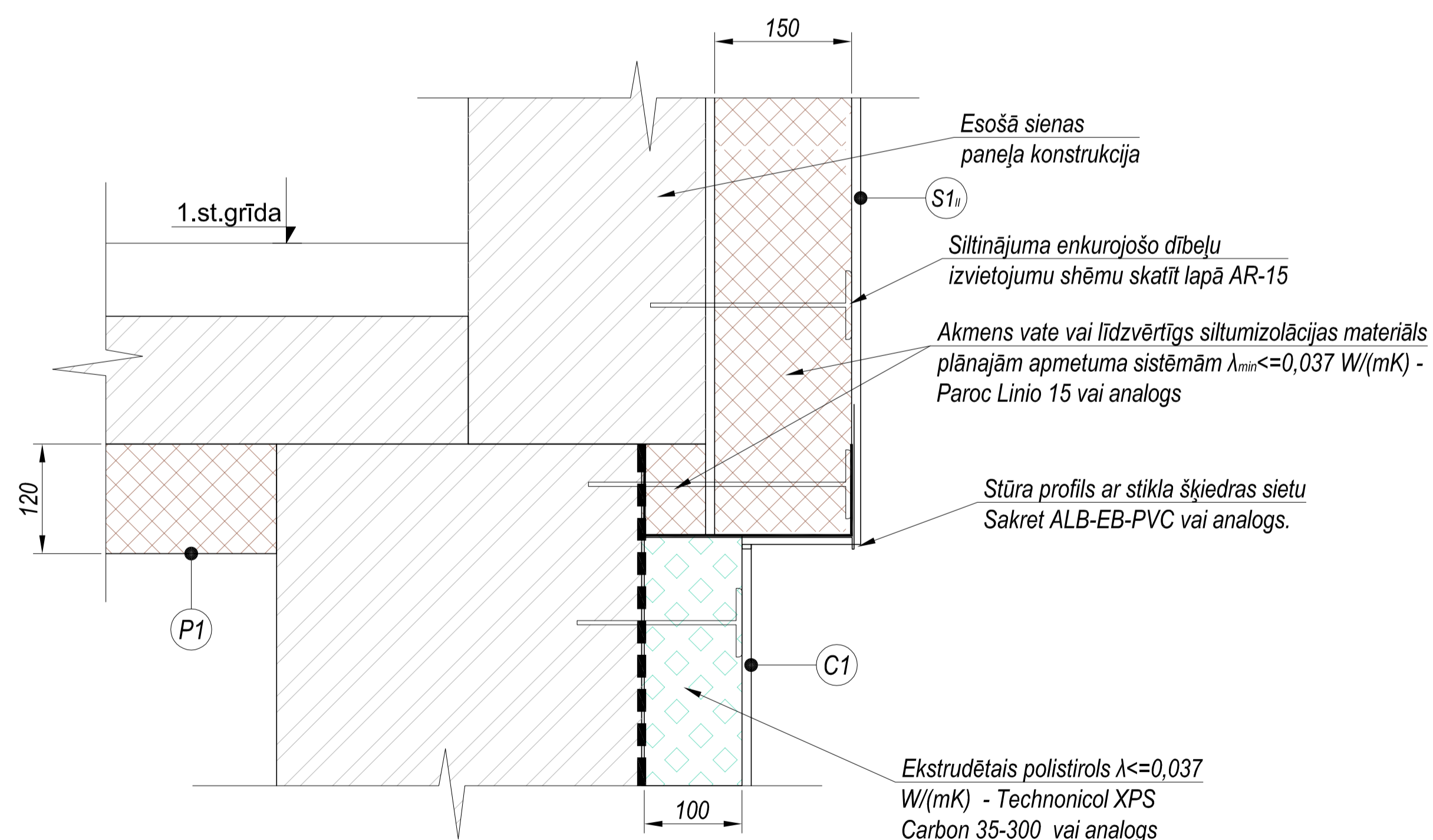
MEZGLS A

(Izbūves 1. kārtā)



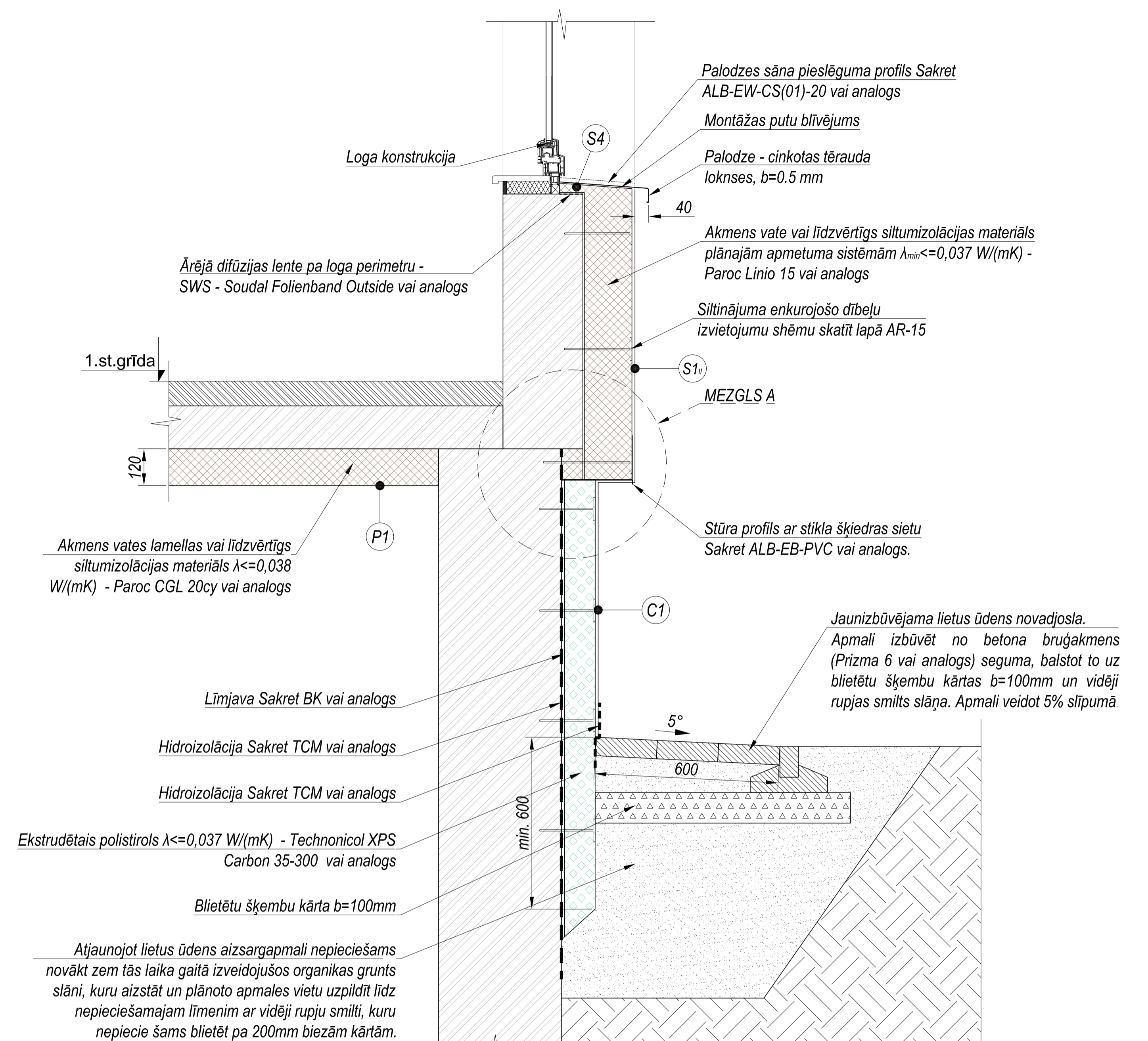
MEZGLS A

(Izbūves 2. kārtā)



MEZGLS 1

(Cokola siltināšana)

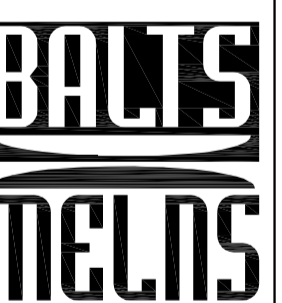


PIEZĪMES:

1. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.
2. Griezumu skatīt lapā AR-7.
3. Logu profili rasējumos attēloti shematiski.
4. Nepieciešamos papildizmērus precizēt ar projekta autoriem.

PROJEKTĒTĀJS

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



PASŪTĪTĀJS

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

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOMĀJĀS MĀJAS
ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI -
FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA
Ventas iela 6, Liepāja

RASĒJUMS

MEZGLS A. MEZGLS 1

BŪVPR. DAĻAS VAD: G. KĀRKLĪŅŠ 19.01.2018.

IZSTRĀDĀJA: D. PORIŅA 19.01.2018.

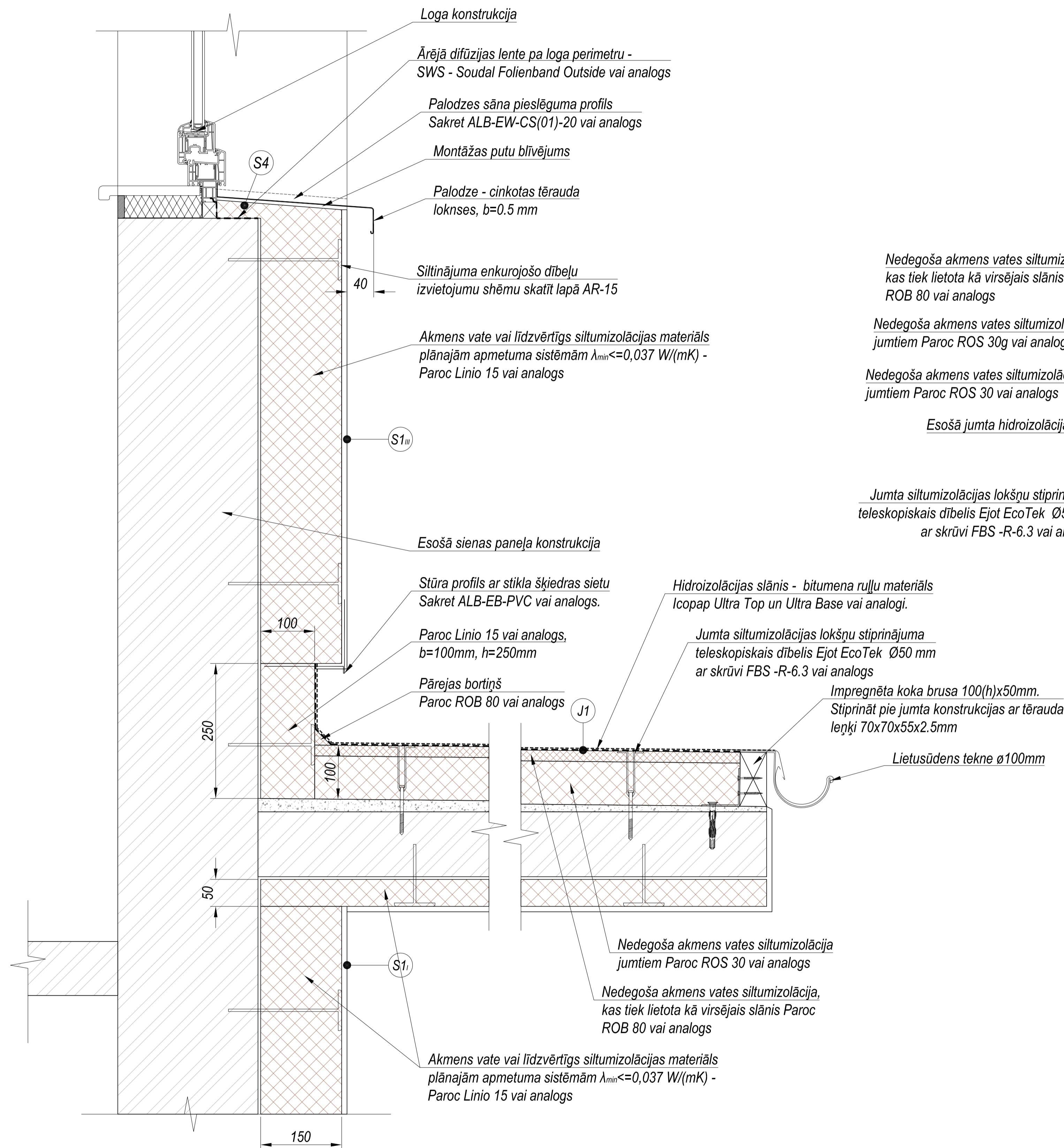
STADIJA **BP** MĒROGS **1:20**

MARKA **AR** LAPA/LAPAS **10**

PASŪTĪJUMA NR. **2017/3-62/316** ARHĪVA NR. **V6-AK-2017**

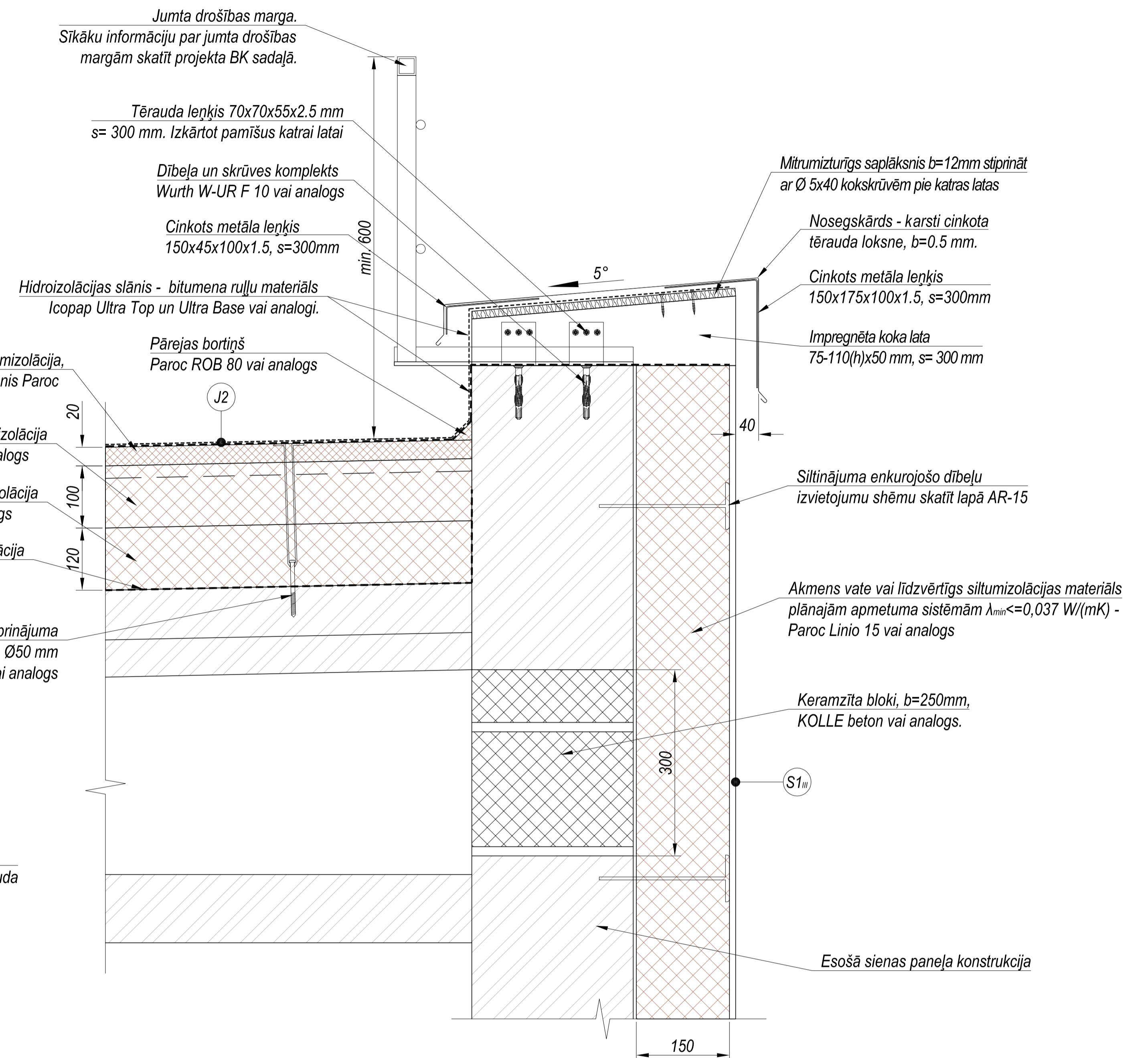
MEZGLS 2

(Ieejas mezgla jumta siltināšana)



MEZGLS 3

(Jumta parapeta mezgls)

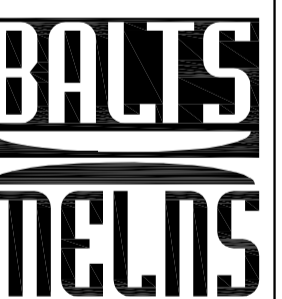


PIEZĪMES:

1. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.
2. Griezumu skatīt lapā AR-7.
3. Logu profili rasējumos attēloti shematiski.
4. Nepieciešamos papildizmērus precizēt ar projekta autoriem.

PROJEKTĒTĀJS

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



PASŪTĪTĀJS

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

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS
ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI -
FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA
Ventas iela 6, Liepāja

RASĒJUMS

MEZGLS2. MEZGLS 3

BŪVPR. DAĻAS VAD: G. KĀRKLIŅŠ

19.01.2018.

IZSTRĀDĀJA: D. PORIŅA

19.01.2018.

STADIJA

BP

MĒROGS

1:10

MARKA

AR

LAPA/LAPAS

11

PASŪTĪJUMA NR.

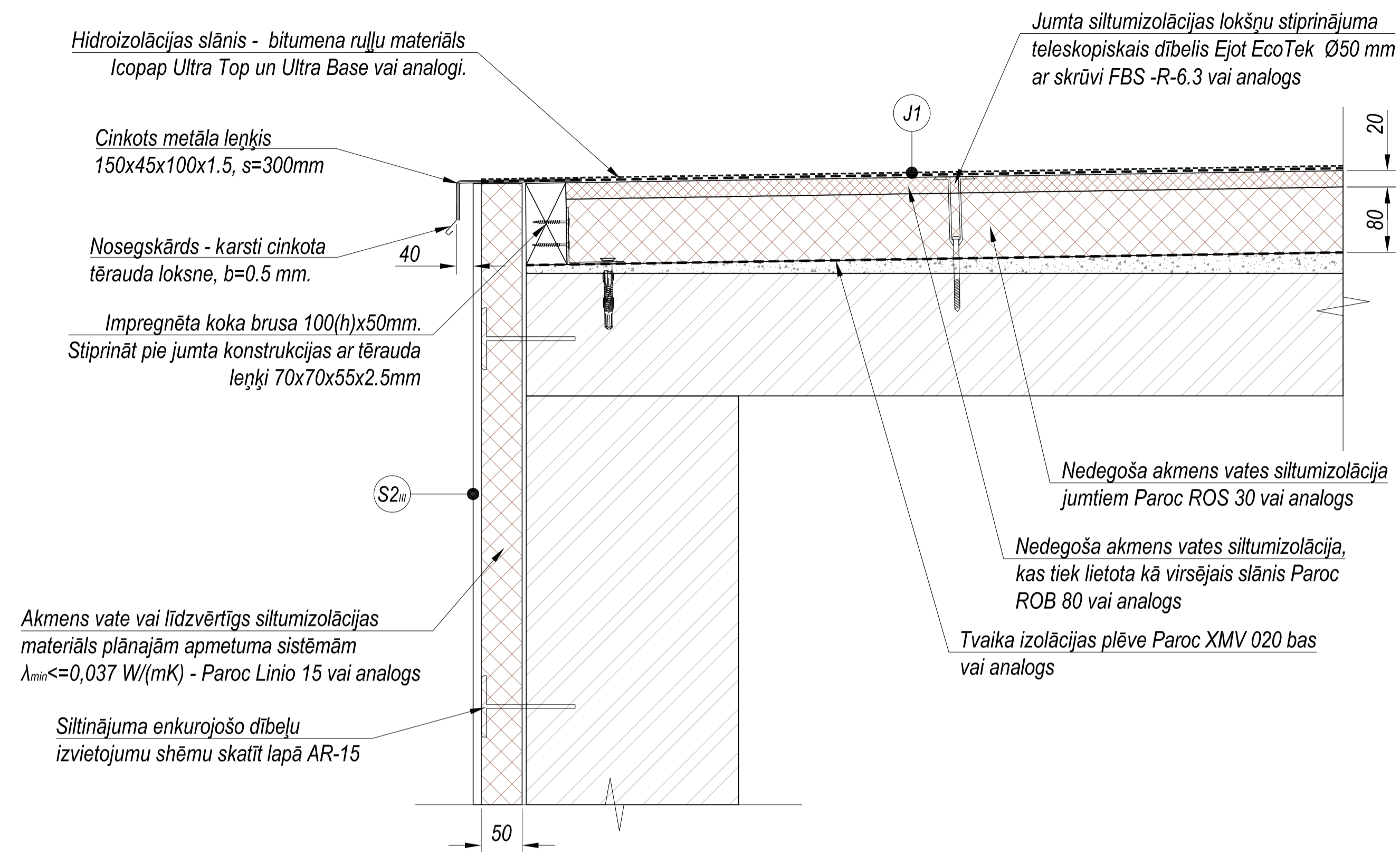
2017/3-62/316

ARHĪVA NR.

V6-AK-2017

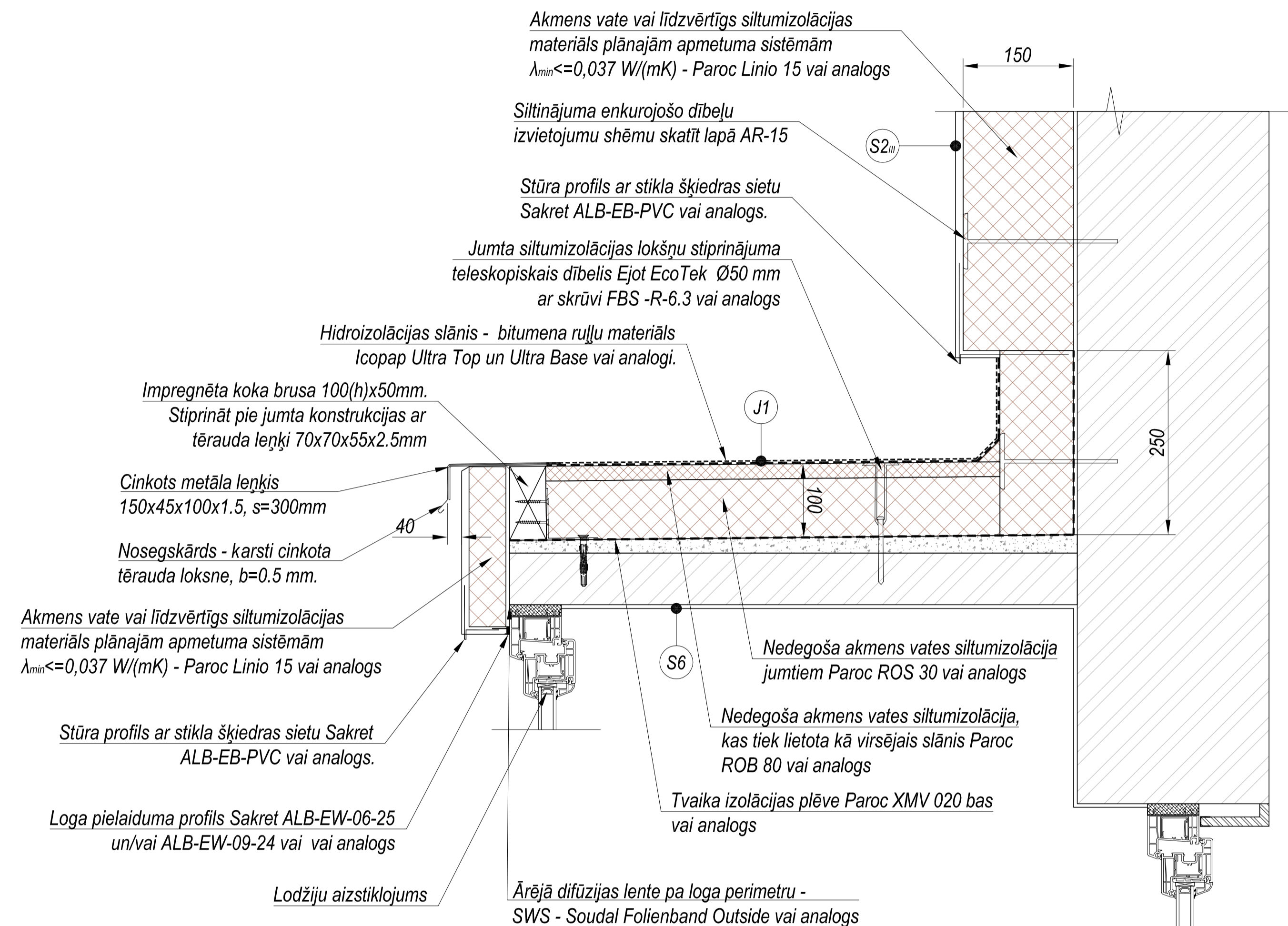
MEZGLS 4

(Lifta mašīntelpas jumta siltināšana)

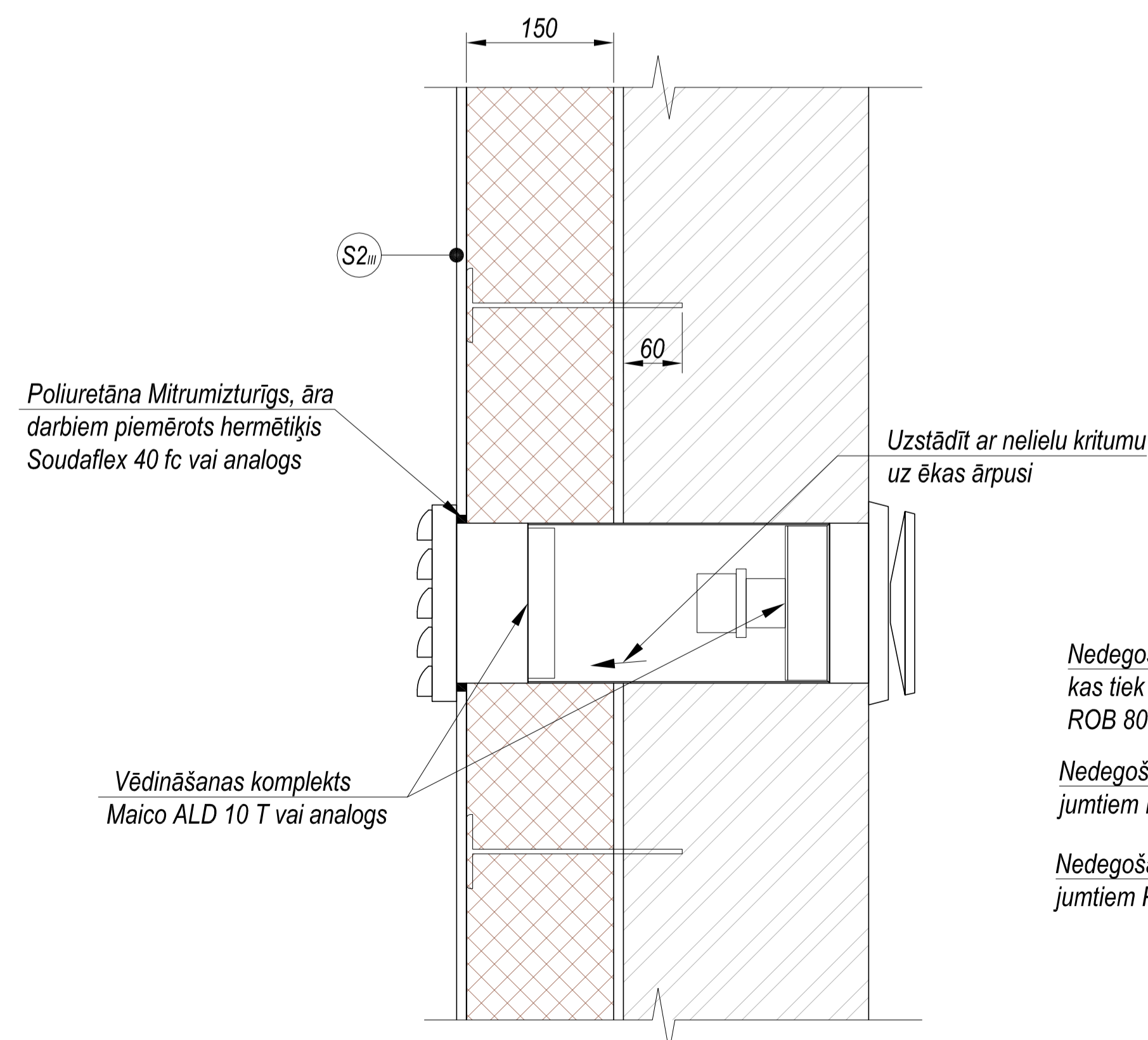


MEZGLS 5

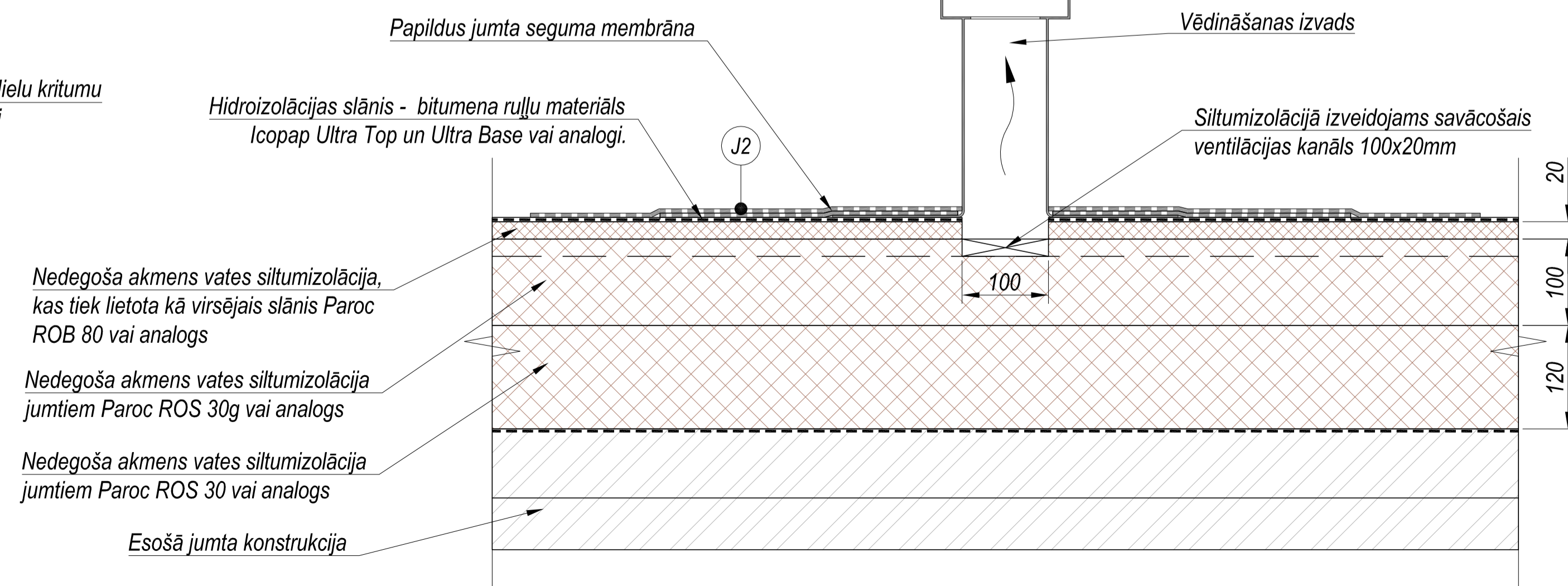
(Jumta virs lodžijām siltināšana)



DABĪGĀS VENTILĀCIJAS SISTĒMAS PIEPLŪDE SIENĀ



VĒDINĀŠANAS IZVADA MEZGLS

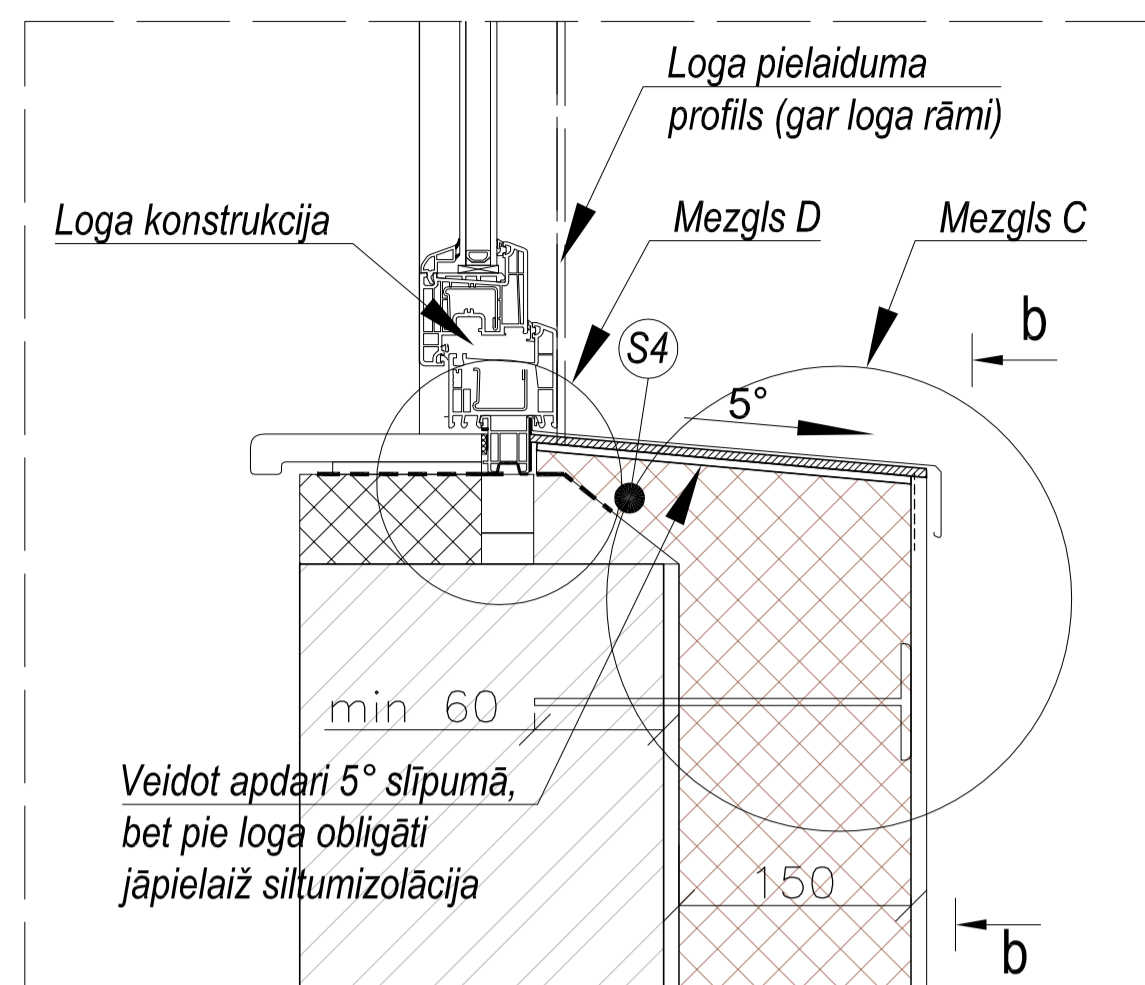


PIEZĪMES:

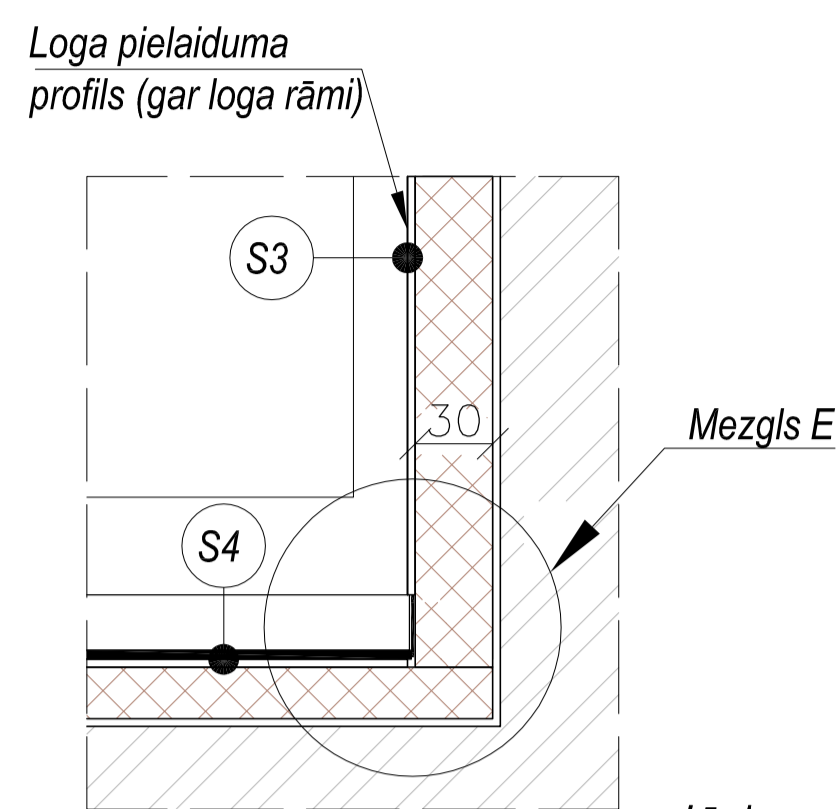
1. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.
2. Griestu skatīt lapā AR-7.
3. Logu profili rasījumos attēloti shematiski.
4. Nepieciešamos papildizmērus precizēt ar projekta autoriem.

| | | |
|-------------------|---|------------------------|
| PROJEKTĒTĀJS | SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsunmelns.lv | BALTS MELNS |
| PASŪTĪTĀJS | PSIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ.Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A | |
| OBJEKTS | DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Ventas iela 6, Liepāja | |
| RASĒJUMS | MEZGLS4, MEZGLS5. DABĪGĀS VENTILĀCIJA SPIEPLŪDE SIENĀ. VĒDINĀŠANAS IZVADA MEZGLS | |
| BŪVPR. DAĻAS VAD: | G. KĀRKLIŅŠ | 19.01.2018. |
| IZSTRĀDĀJA: | D. PORIŅA | 19.01.2018. |
| STADIJA | BP | MĒROGS 1:10 |
| MARKA | AR | LAPA/LAPAS 12 |
| PASŪTĪTUMA NR. | 2017/3-62/316 | ARHĪVA NR. V6-AK-2017 |

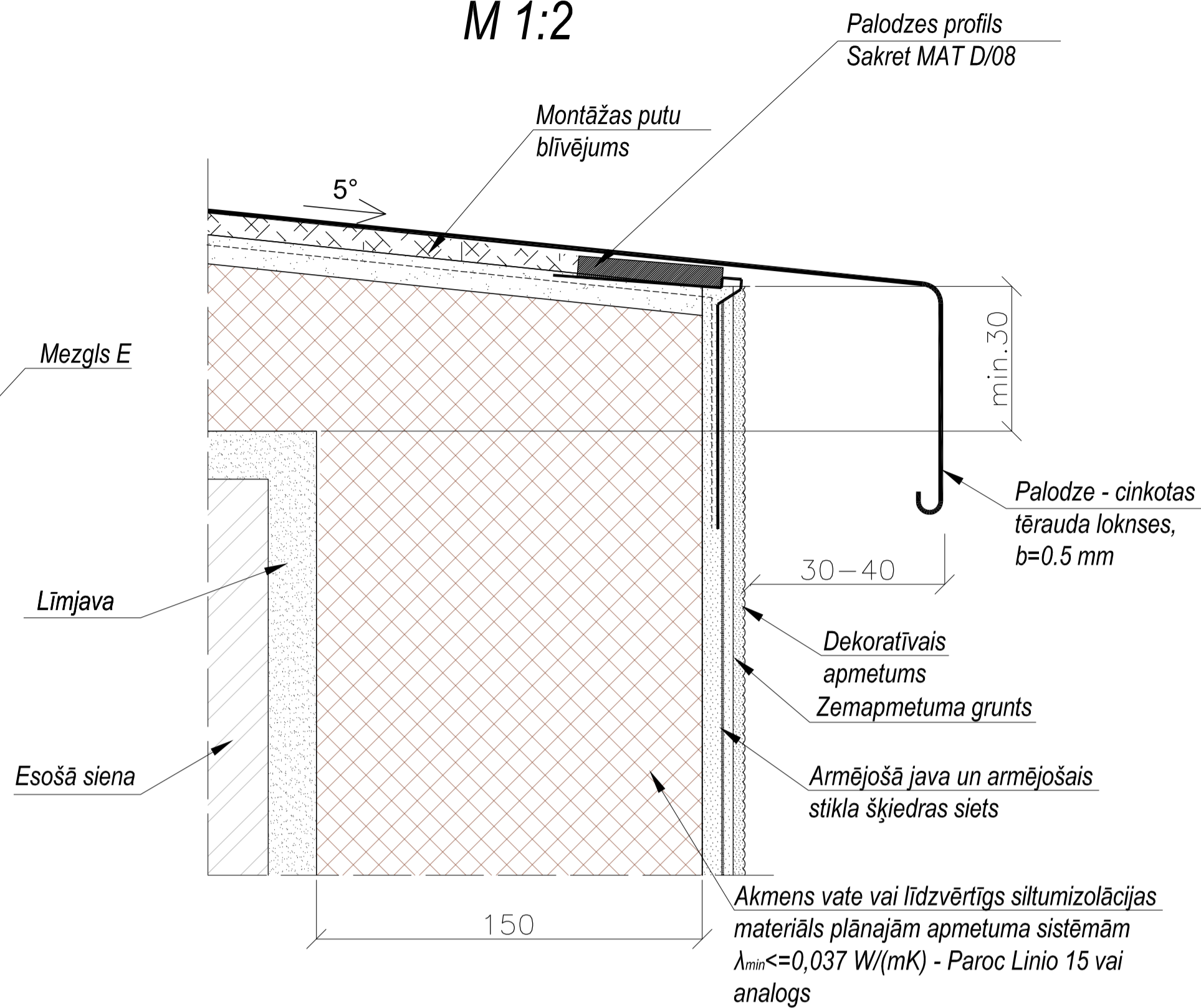
Palodzes mezgls



b-b

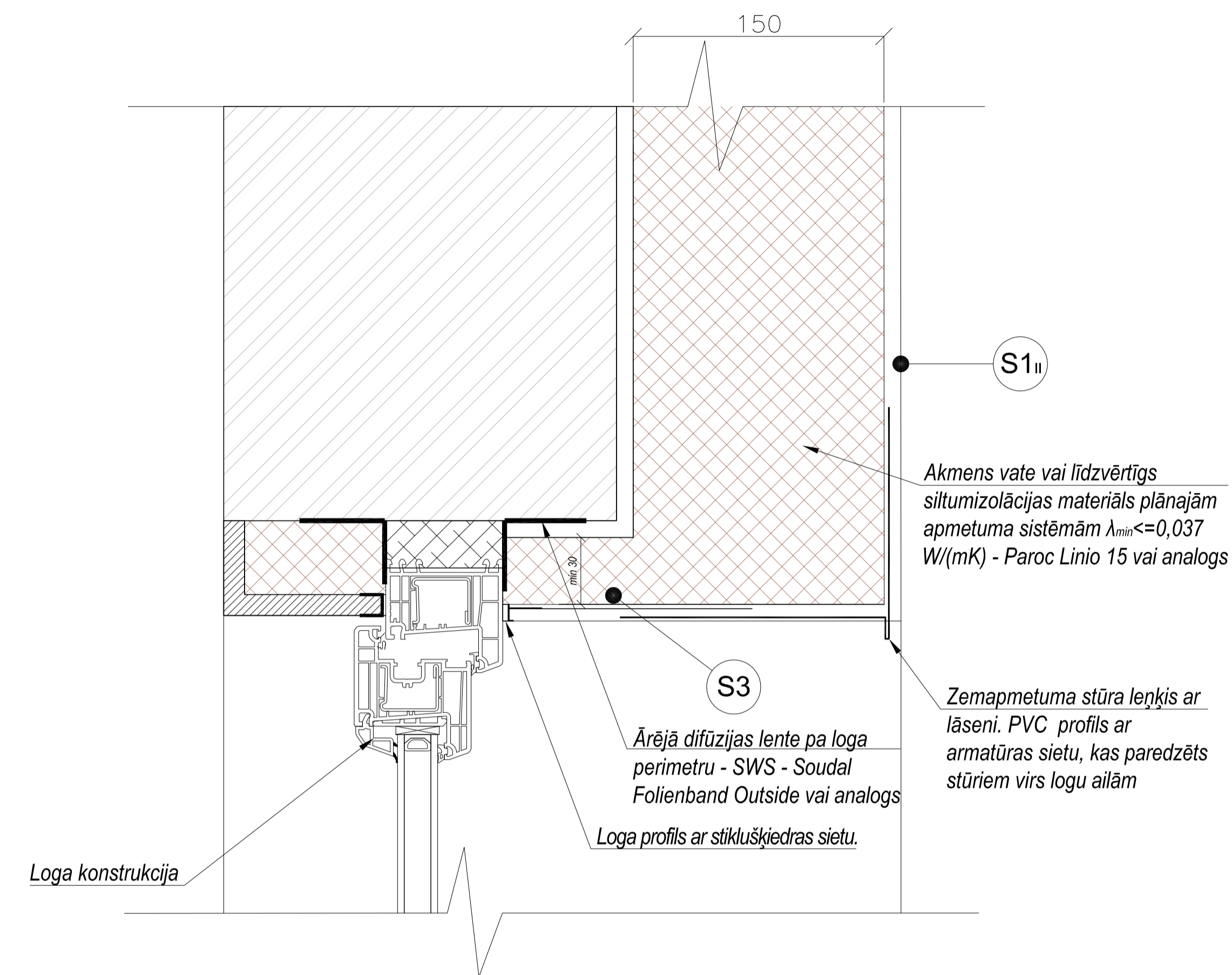


Mezgls C M 1:2

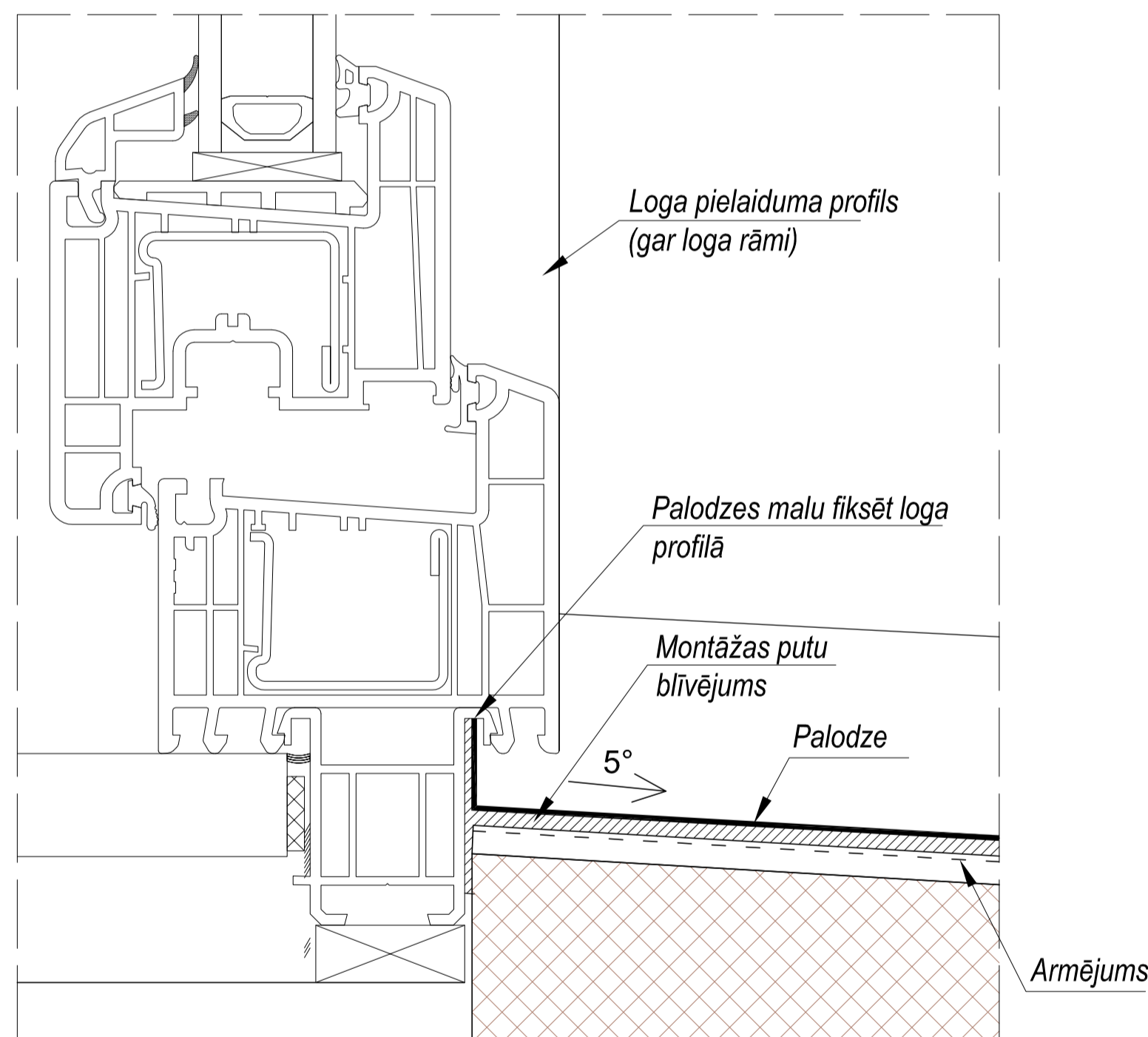


Mezgls B

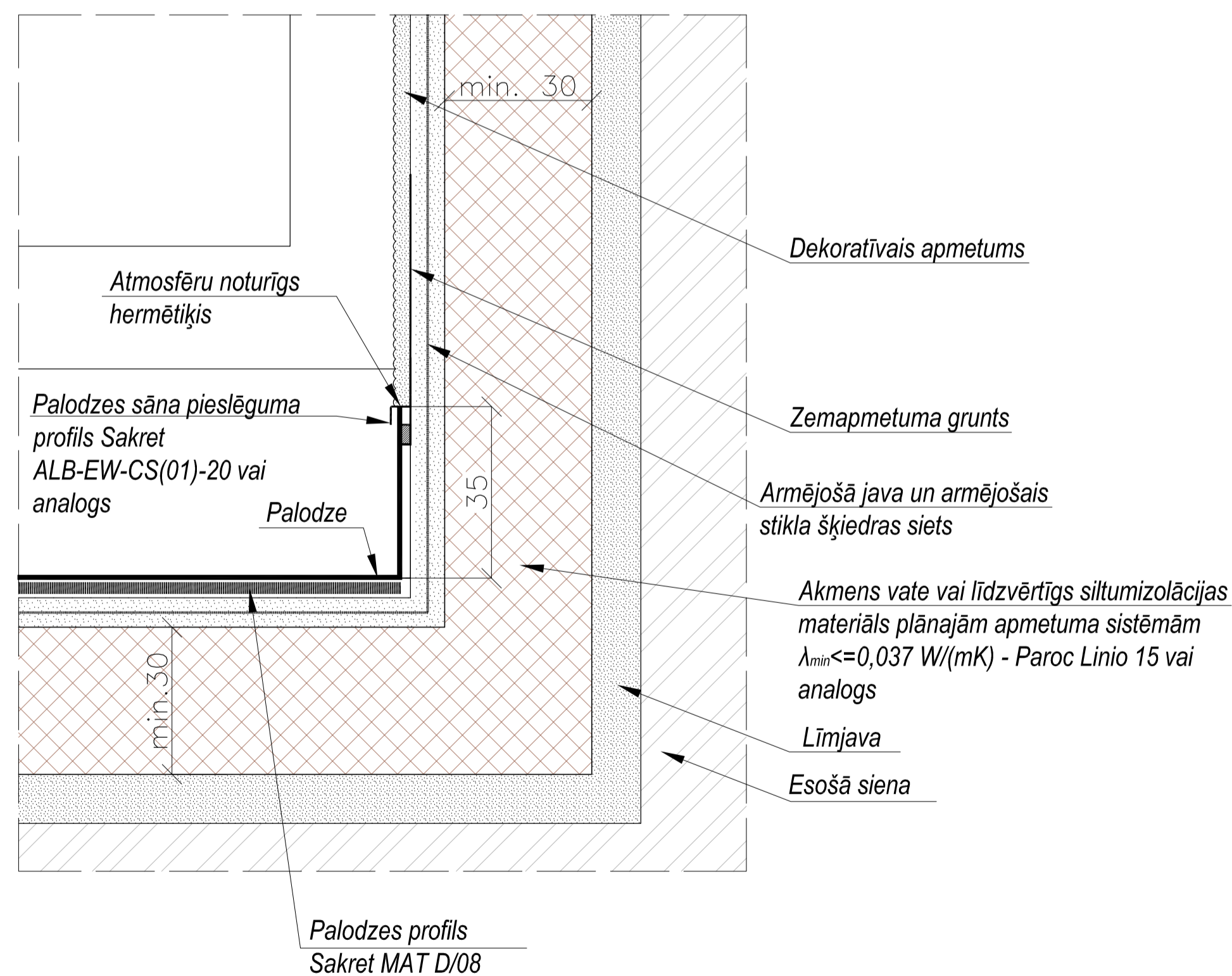
(Loga montāža un ailas siltināšana)
M 1:2



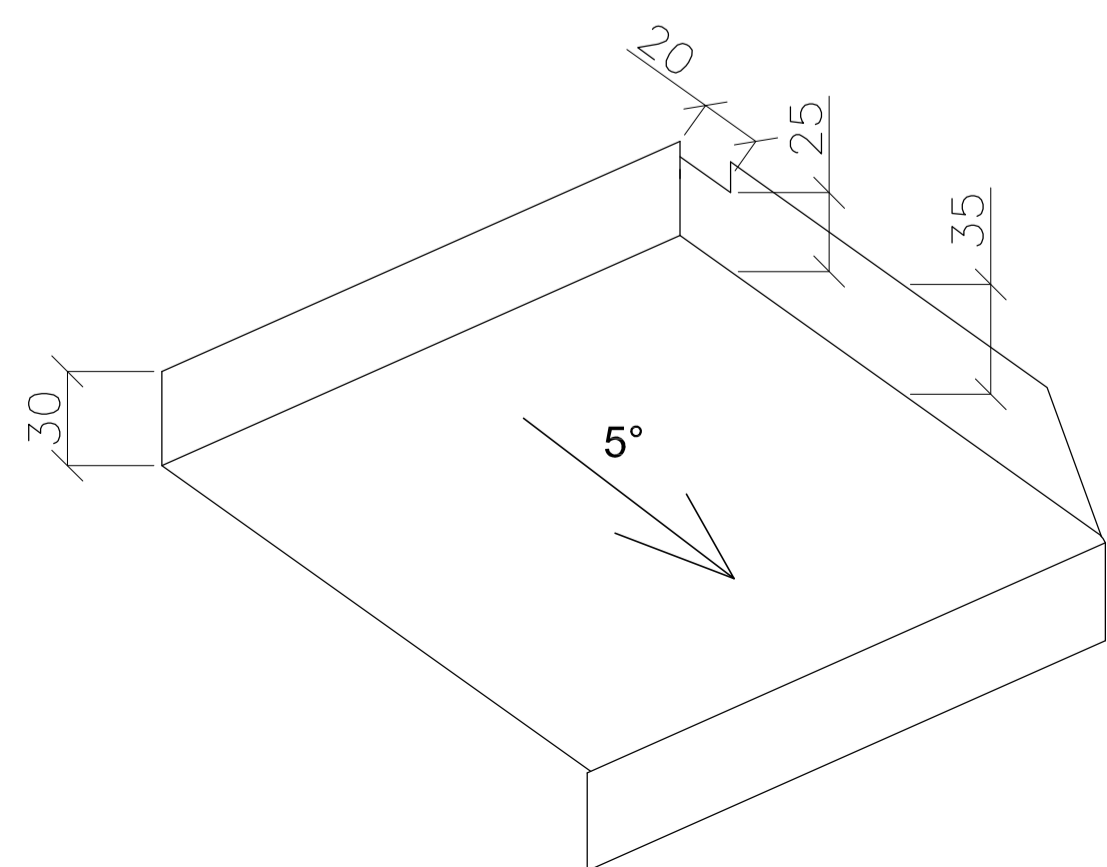
Mezgls D M 1:2



Mezgls E M 1:2



Palodzes shēma



PIEZĪMES:

1. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.
2. Griezumu skatīt lapā AR-7.
3. Logu profili rasējumos attēloti shematiski.
4. Nepieciešamos papildizmērus precizēt ar projekta autoriem.

| | | |
|---|---------------|-----------------------|
| PROJEKTĒTĀJS SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsunmelns.lv | | |
| PASŪTĪTĀJS PSIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ.Nr. 42103004583 Tukuma iela 1A | | |
| OBJEKTS DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFECTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Ventas iela 6, Liepāja | | |
| RASĒJUMS LOGU AILAS SILTINĀŠANA | | |
| BŪVPR. DAĻAS VAD: | G. KĀRKLIŅŠ | 19.01.2018. |
| IZSTRĀDĀJA: | D. PORIŅA | 19.01.2018. |
| STADIJA | BP | MĒROGS 1:10 |
| MARKA | AR | LAPA/LAPAS 13 |
| PASŪTĪJUMA NR. | 2017/3-62/316 | ARHĪVA NR. V6-AK-2017 |

LODŽIJAS LOGU SPECIFIKĀCIJA

| Zīmējums (zīmējums skatā no ārpusēs) | Alīas izmēri h/l (mm) | Skaitis | Piezīmes |
|---|-----------------------------|---------|---|
| | 1820(l) x 2940 | 18 | PVC profiļi ar 2 stiklu paketi un Thermix stiprīkām stikla paketi. Nodrošināt jauno logu U vērtību U <= 1,0 W/(m²K). Lodžiju iesūkšana ar PVC paketiņu logiem ar 4 ventilācijas režimem. a) pusatvērts. b) pusatvērts. c) atvērts. d) mikroventilācijas režīms |
| | 1820(l) x 4950 | 36 | Logu rāmjos iestrādāt pastāvīgas dabīgas gaisa pieplūdes iekārtas (piemēram Climamat vai analogs) dabīgas ventilācijas nodrošināšanai. |

Piezīmes:

Pirms logu pasūtīšanas būvfirmai veikt precīzu alīu uzņēmēšanu un konstatēt esošo lodžiju aizsūklojumu. Esošo lodžiju aizsūklojuma jābūt analogam projektā norādītajam. Izbūvējamo skaitu saskaņot ar būvuzraudzības kārtību.
Furnitūra atbilstoša Eiropa standartam.
Jauno logu montāžu veikt atbilstoši „Latvijas logu un durvju ražotāja asociācijas ieteikumiem”.

DURVJU SPECIFIKĀCIJA

| Zīmējums (zīmējums skatā no ārpusēs) | Alīas izmēri h/l (mm) | Skaitis | Piezīmes |
|---|-----------------------------|---------|---|
| | 2100(l) x 870 | 2 | Siltinātas (U <= 1,8 W/m²K), divvērtas un hermētiskas metāla durvis. Aprīkoti ar slēdzēni. |

ESOŠO LOGU SPECIFIKĀCIJA

| Dziņoņu logs fasādē | SKATS NO FASĀDES PUSES | MARKA | LOGU SKAITS | | ALĪA* | | |
|------------------------|---------------------------|-------|----------------|------------------|----------------------|-----------------------|------|
| | | | KOPĀ (gab.) | SKAITS (gab.) | B plūsmas (mm) | H augstums (mm) | |
| | | | L-3 | 171 | 0 | 2290 | 1650 |
| | | | L-4 | 16 | 0 | 3680 | 1050 |
| | | | L-5 | 54 | 0 | 2270 | 2425 |

VENTILĀCIJAS RESTU SPECIFIKĀCIJA

| Zīmējums (zīmējums skatā no ārpusēs) | Alīas izmēri h/l (mm) | Skaitis | Piezīmes |
|---|-----------------------------|---------|---|
| | 520(l) x 400 | 8 | Galvenā PVC vai terauda ventilācijas restē. Aprīkoti ar mīkstinātu aizvērsēšanas mehānismu un pretinsekšu sieti. Nodrošināt nokrišņu necaurlaidību. Krāsa saskaņā ar fasāžu krāsu paletē. |
| | 420(l) x 700 | 8 | Galvenā PVC vai terauda ventilācijas restē. Aprīkoti ar pretinsekšu sieti. Nodrošināt nokrišņu necaurlaidību. Krāsa saskaņā ar fasāžu krāsu paletē. |

LŪKU SPECIFIKĀCIJA

| Zīmējums (zīmējums skatā no ārpusēs) | Alīas izmēri (mm) | Skaitis | Piezīmes |
|---|----------------------|---------|---|
| | 800x950 | 2 | Hermētizēta lūka. Aprīkoti ar hidraulisko atvērsēšanas mehānismu. EI 60 |

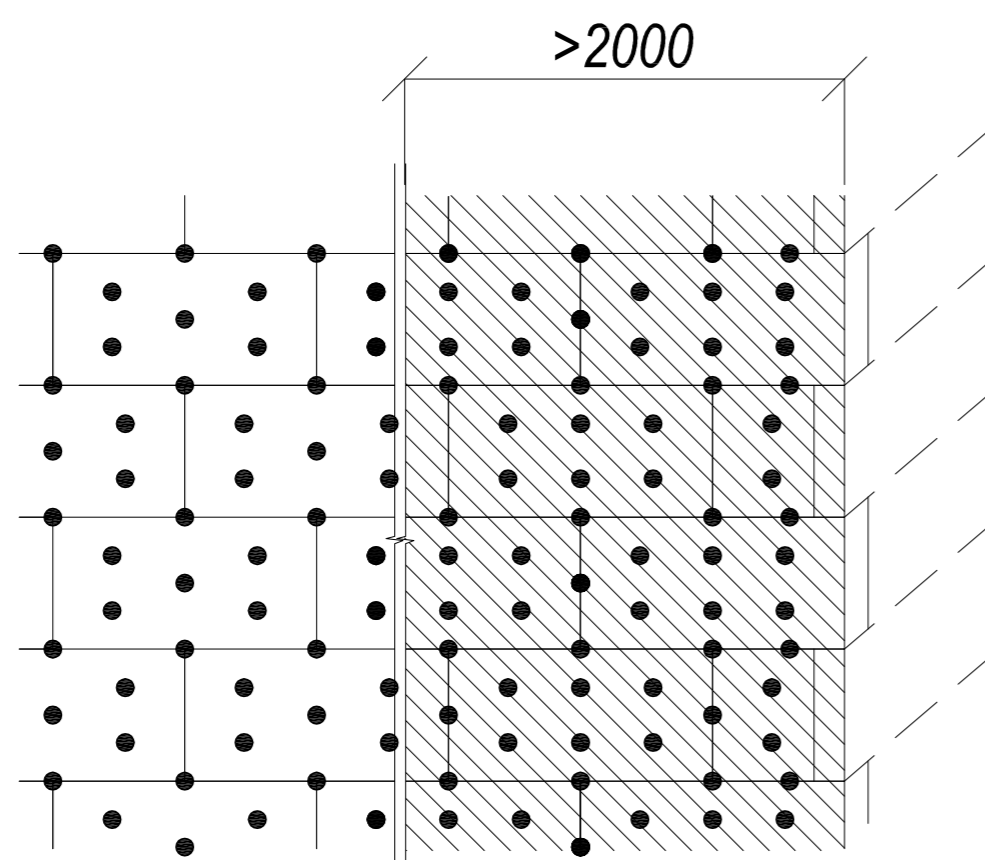
Piezīmes:

- Pirms logu, durvju, ventilācijas restu un lūku pasūtīšanas būvfirmai veikt precīzu alīu uzņēmēšanu.
- Jauno logu un durvju montāžu veikt atbilstoši „Latvijas logu un durvju ražotāja asociācijas ieteikumiem”.
- Logu montāžas divējumu no ārpusēs aizsargāt ar pretvēja izolācijas lentu.
- Loga alīas apdares kārtā iestrādāt loga pielaiduma profilu.

| | | |
|------------------|---|-----------------------|
| PROJEKTĒTĀJS | SIA "BALTS UN MELNS" REĢ. NR. 40003659614; BŪVK. REĢ. NR. 1482-R GAUJAS IELA 5, RĪGA, LV-1026 www.baltsumelnis.lv | |
| PASŪTĪTĀJS | PSIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS" Reģ. Nr. 421030045833 Tukuma iela 1A | |
| OBJEKTS | DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS ENERGOEFĒKTĪVĪTES PĀAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI - FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA Venčias iela 6, Lēpāja | |
| RASEJUMS | LOGU, DURVJU, VENTILĀCIJAS RESTU, LŪKU SPECIFIKĀCIJA | |
| BŪVR. DAĻAS VAD. | G. KĀRKLIŅŠ | 19.01.2018. |
| IZSTRĀDĀJA: | D. PORIŅA | 19.01.2018. |
| STADIJA | BP | MĒROGS 1:100 |
| MARKA | AR | LAPMĀLĀPAS 14 |
| PASŪTĪTĀJA NR. | 2017/3-62316 | ARHIVA NR. V6-AK-2017 |

Siltinājuma enkurojošo dībeļu izvietojumu shēma

Objekta atrašanās vieta : Liepāja - IV vēja zona.
(vēja spiediena pamatvērtība - 0.42 kN/m²)



| | Sienas vidus | Sienas stūris |
|--|-----------------------|-----------------------|
| | 5 gab/plāksnē* | 6 gab/plāksnē* |
| | 6 gab/plāksnes šuvēs* | 6 gab/plāksnes šuvēs* |

Dībeļu izvietojuma shēma ir atkarīga no izmantoto siltumizolācijas lokšņu dimensijām, izvēlētas 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/m². 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 novērtē 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 nelīdzenas vietas un izliekumi. Ja virsmā ir nelielas (līdz 3 cm) nelīdzenas vietas un izliekumi, nepieciešams veikt iepriekšēju nelīdzeno vietu izlīdzināšanu ar izlīdzinošo javu. Turklāt javu vienā kārtā iespējams uzklāt ne vairāk kā 15 mm biežā slānī. Nelīdzenākas 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 caurumtie bloki; E - gāzbetons; koks). Dībeļu skaitu uz m² 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 loksni.
2. Papildus pa diagonāli no visiem atveru stūriem nepieciešami stūra balsti vai apmēram 300x500 mm lielas armējošs 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

PSIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"

Reģ.Nr. 42103004583

Tukuma iela 1A

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS

ENERGOEFEKTIVITĀTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI -

FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA

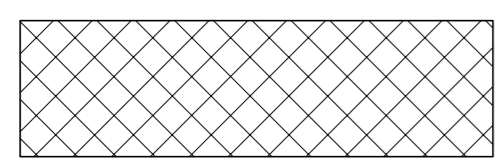
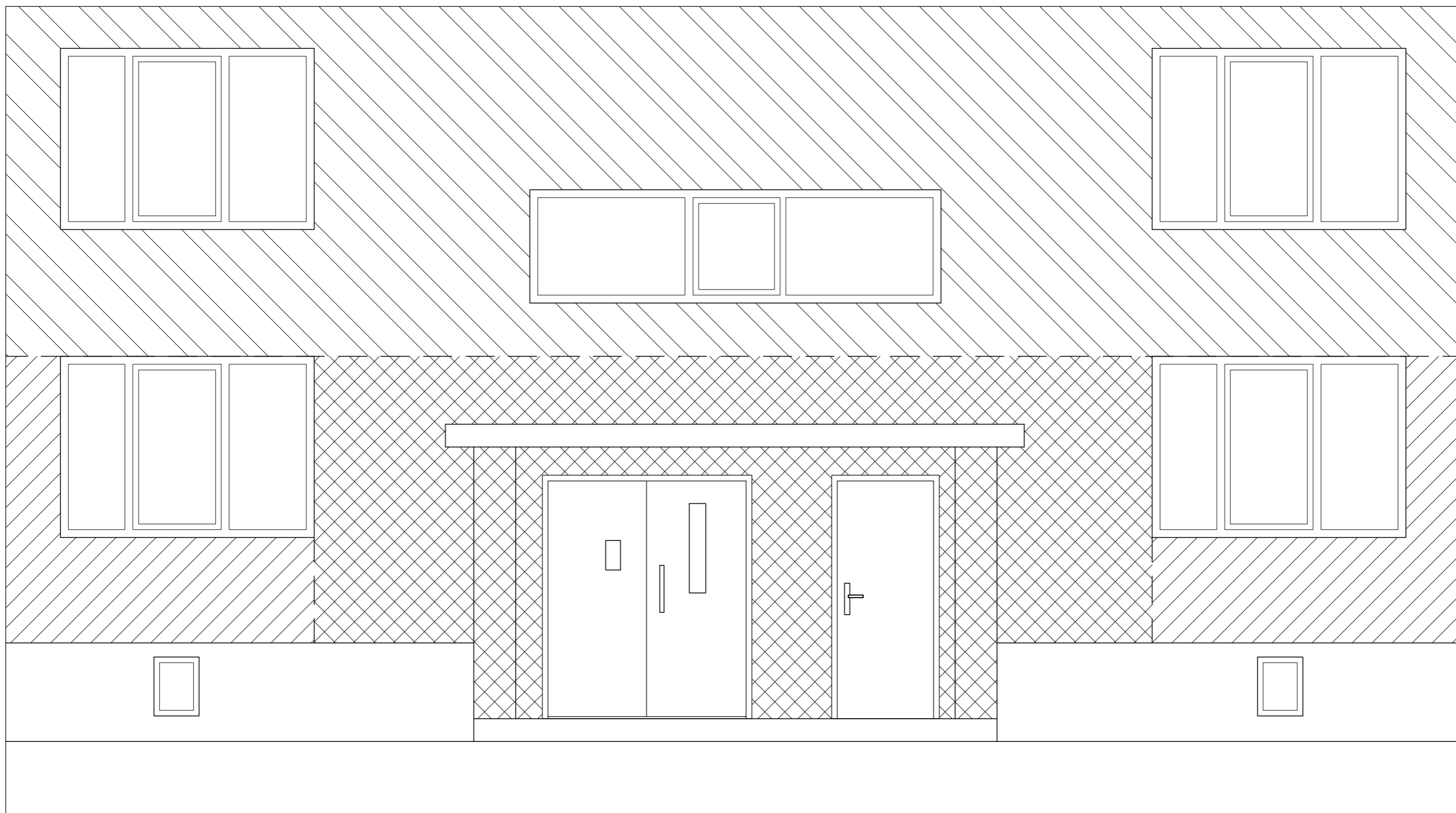
Ventas iela 6, Liepāja

RASĒJUMS

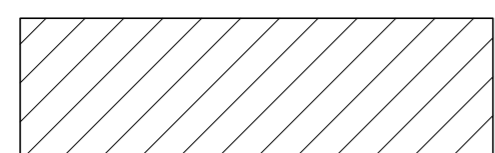
SILTINĀJUMA ENKUROJOŠO DĪBEĻU

IZVIETOJUMU SHĒMA

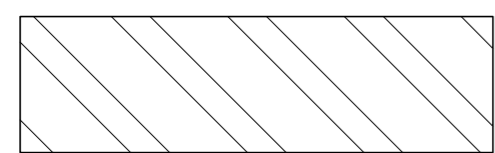
| | | |
|-------------------|---------------|-----------------------|
| BŪVPR. DAĻAS VAD: | G. KĀRKLIŅŠ | 19.01.2018. |
| IZSTRĀDĀJA: | D. PORIŅA | 19.01.2018. |
| STADIJA | BP | MĒROGS 1:100 |
| MARKA | AR | LAPA/LAPAS 15 |
| PASŪTĪJUMA NR. | 2017/3-62/316 | ARHĪVA NR. V6-AK-2017 |



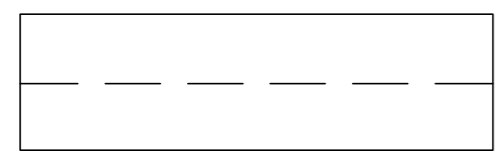
I kategorija



II kategorija



III kategorija



Fasādes mehānisko slodžu sadalījumu josla

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:

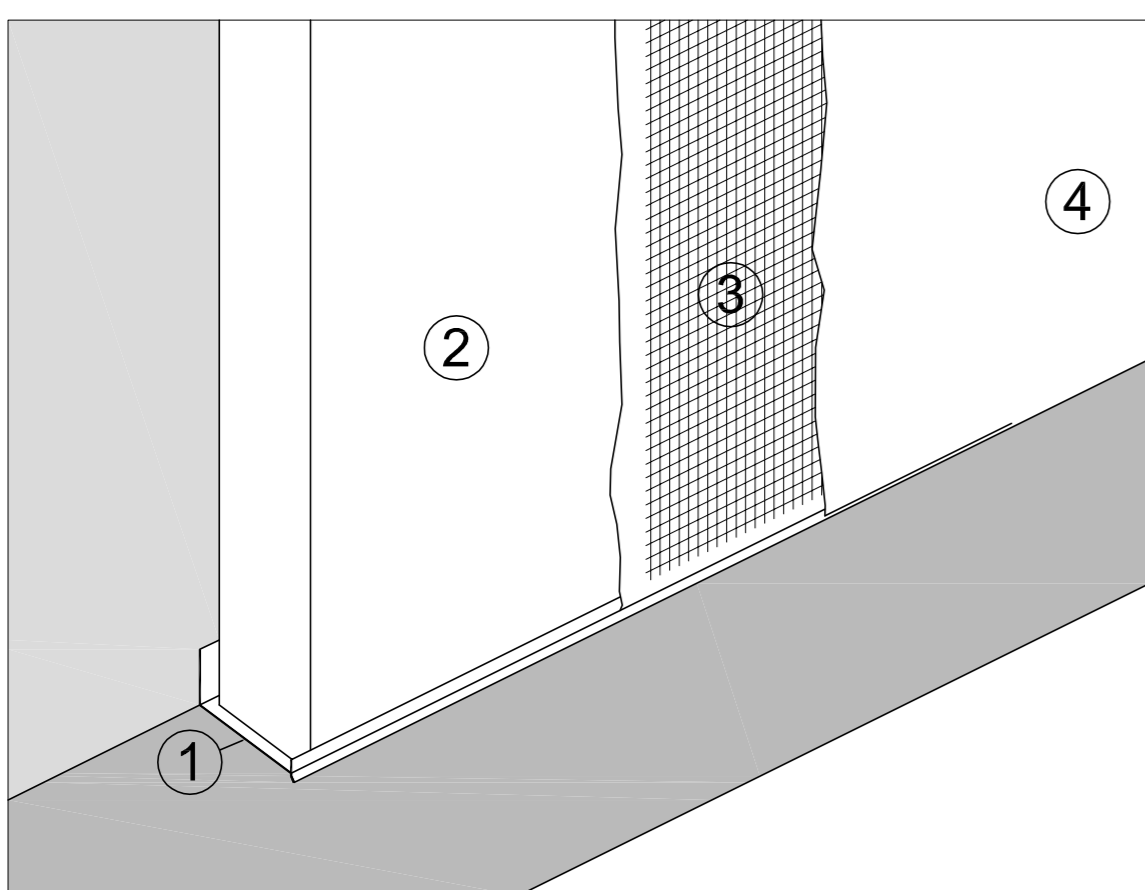
Kategorijas:

- 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:

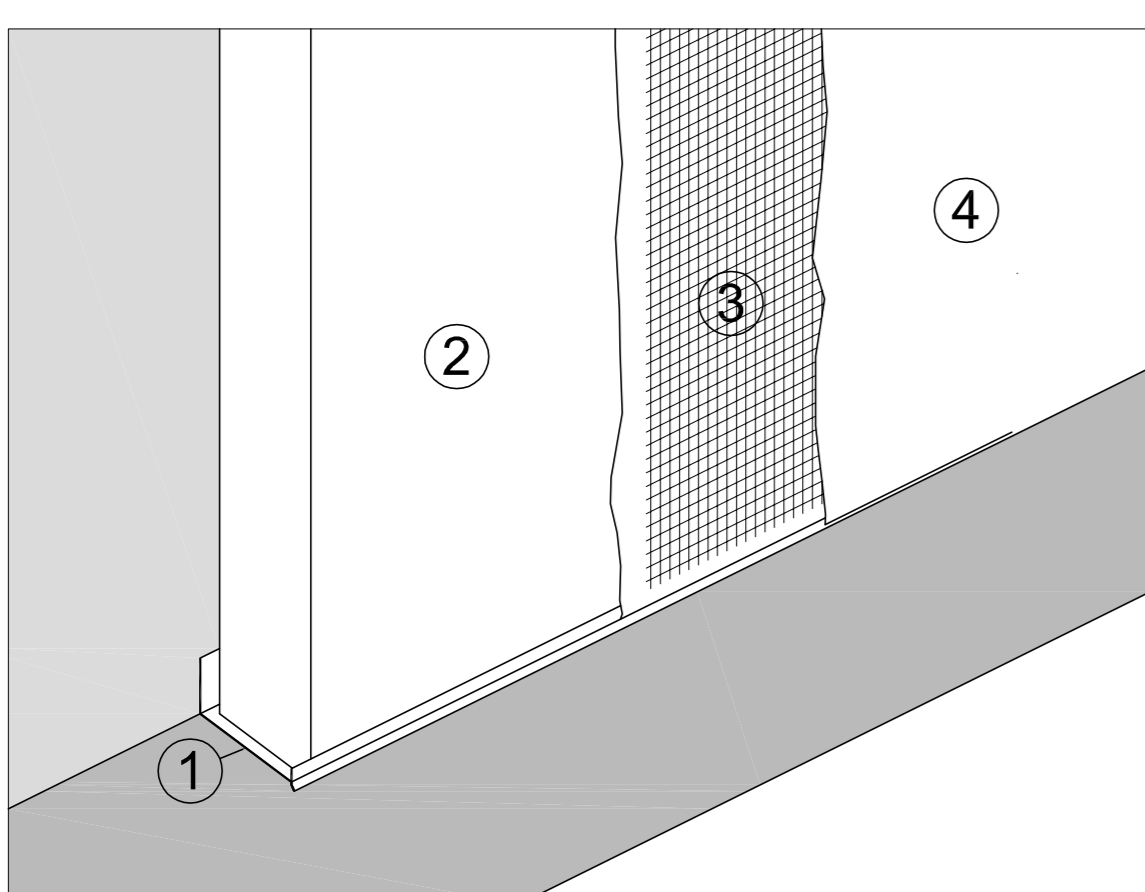
1. Dotais kategoriju iedalījums un armējuma apdares kārtas saskaņot ar attiecīgās sistēmas ražotāju.
2. Izmantojot citu firmu apmetuma sistēmu, ievērot ražotāja norādījumus un atbilstību ETAG 004.
3. Detalizētus norobežojošās konstrukcijas tipus skatīties lapā AR-2.

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/m².
- ④ Gatavais dekoratīvais silikona apmetums Sakret SIP-P vai analogs

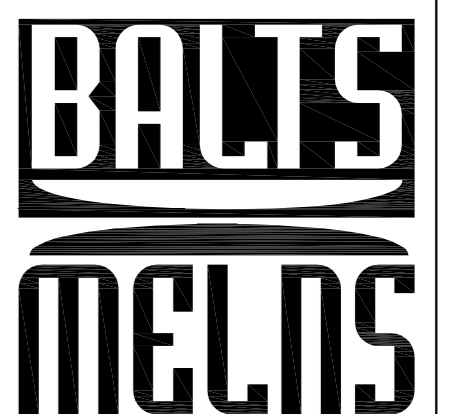
Fasādes apdare virs siltumizolācijas II mehāniskās izturības kategorijai



- 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/m².
- 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

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

OBJEKTS

DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀS MĀJAS
ENERGOEFEKTĪVĪTES PAAUGSTINĀŠANAS PASĀKUMI -
FASĀDES VIENKĀRŠOTĀ ATJAUNOŠANA
Ventas iela 6, Liepāja

RASĒJUMS

FASĀŽU MEHĀNISKĀS
APDARES KATEGORIJAS

| | | |
|-------------------|----------------------|------------------------------|
| BŪVPR. DAĻAS VAD: | G. KĀRKLIŅŠ | 19.01.2018. |
| IZSTRĀDĀJA: | D. PORIŅA | 19.01.2018. |
| STADIJA | BP | MĒROGS 1:100 |
| MARKA | AR | LAPA/LAPAS 16 |
| PASŪTĪJUMA NR. | 2017/3-62/316 | ARHĪVA NR. V6-AK-2017 |