

IZPILDĪTĀJS:



Reģ. Nr. 40103409675,
Mūkusalas iela 41B-8, Rīga, LV-1004,
Būvkom.reģ. Nr.8890-R, Tālr.: +371 25656663,
birojs@musuprojekts.lv, www.musuprojekts.lv

PASŪTĪTĀJS:

SIA "Valkas namsaimnieks",
reģ.Nr. 44103055060

OBJEKTS:

Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja

Valka, Merķeļa iela 15

(kad. Nr. 9401 001 0824)



BŪVPROJEKTĒŠANAS
STADIJA:

TEHNISKĀS IZPĒTES ATZINUMS

MARKA:

TIS

BŪVINŽENIERIS:

Valērs Mīlins

Sert Nr.20-4810, 20-4811

Rīga, 2016

SATURS

IEVADS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Valkā, Merķeļa ielā 15, kad. Nr. 9401 001 0824, tehniskā apsekošana veikta 2016. gada 2. februārī pēc SIA “Valkas namsaimnieks” pasūtījuma. Dzīvojamās ēkas tehniskā apsekošana veikta saskaņā ar Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana” 4.2. punktu, kas paredz būves apsekošanu “pirms būves atjaunošanas, pārbūves vai restaurācijas būvprojekta izstrādes, arī pirms būvprojekta minimālā sastāvā sagatavošanas vai pirms dokumentu izstrādes vienkāršotai ēkas fasādes atjaunošanai, lai noteiktu būves bojājumu apjomu, kā arī atbilstību būves izmantošanas mērķim un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem”. Apsekošanas pamats ir būves vispārīga vizuālā apskate (turpmāk — apskate), kuras laikā fiksē un novērtē redzamos būves bojājumus. Apskates rezultāti var būt pamats detalizētai būves, tās daļas vai iebūvēto būvizstrādājumu tehniskajai izpētei (turpmāk — izpēte).

Apskates materiālu analīzes rezultātā apkopotie secinājumi un sniegtie ieteikumi ir pielietojami ēkas turpmākas normālas ekspluatācijas nodrošināšanai. Šajos tehniskās apskates atzinuma materiālos izteiktie novērtējumi atbilst ēkas konstrukciju tehniskajam stāvoklim apsekošanas laikā.

GRIEZUMS A-A
M 1:100

APZĪMĒJUMI	
PIENĒMTAIS APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
	Esošās sienas
	Siltinājums

Demontējama konstrukcija

SILTINĀJUMA TIPI

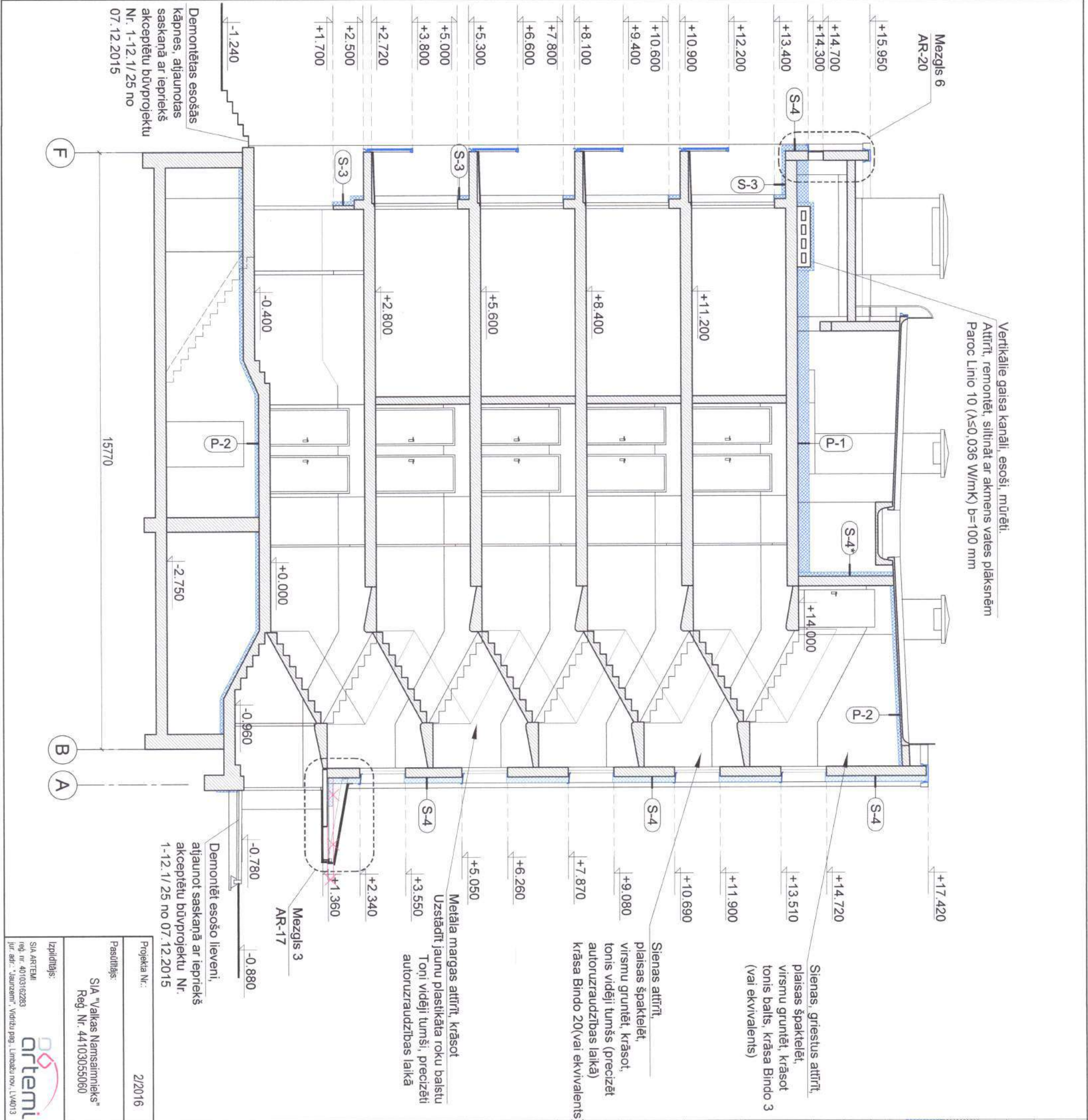
(S-1*)	ciņņotā membrāna (vai ekvivalents) skatīt BK daļu
(S-1)	cokola siltinājums ar ekstrudēto putupolistirolu ($\lambda \leq 0,035$ W/mK) b=50mm (iestādēs dziļums 600mm) un stikšķiedras armējošais siets, $\rho \geq 160+160$ g/m ² , tonēts dekoratīvais apmetums Sakret SIP
(S-2)	ārsienas siltinājums ar akmeņus vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 ($\lambda \leq 0,037$ W/mK) b=50 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta ($\rho \geq 160$ g/m ²)
(S-3)	ārsienas siltinājums ar akmeņus vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 ($\lambda \leq 0,036$ W/mK) b=100 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta ($\rho \geq 160$ g/m ²)
(S-4)	ārsienas siltinājums ar akmeņus vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 ($\lambda \leq 0,036$ W/mK) b=150 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta ($\rho \geq 160$ g/m ²)
(S-4*)	bēniņu starpsieni siltinājums ar akmeņus vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 ($\lambda \leq 0,036$ W/mK) b=150 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta ($\rho \geq 160$ g/m ²)
(P-1)	pārseguma siltinājums ar beramo akmeņus vati ($\lambda \leq 0,041$ W/mK) pēc rukuma b=300 mm
(P-2)	pārseguma siltinājums ar akmeņus vates lamelām (pārklātas ar gruntskrāsas pārklājumu) ($\lambda \leq 0,038$ W/mK) b=100 mm
(P-3)	ieejas mezglu pārseguma siltinājums ar akmeņus vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 ($\lambda \leq 0,036$ W/mK) b=200
(P-4)	dziļvokļu jumta daļas siltinājums ar akmeņus vati b=200 mm: 160mm ($\lambda \leq 0,036$ W/mK); 40mm ($\lambda \leq 0,038$ W/mK)

Dekoratīvā apmetuma kategoriju skatīt lapā AR-27

PIEZĪMES

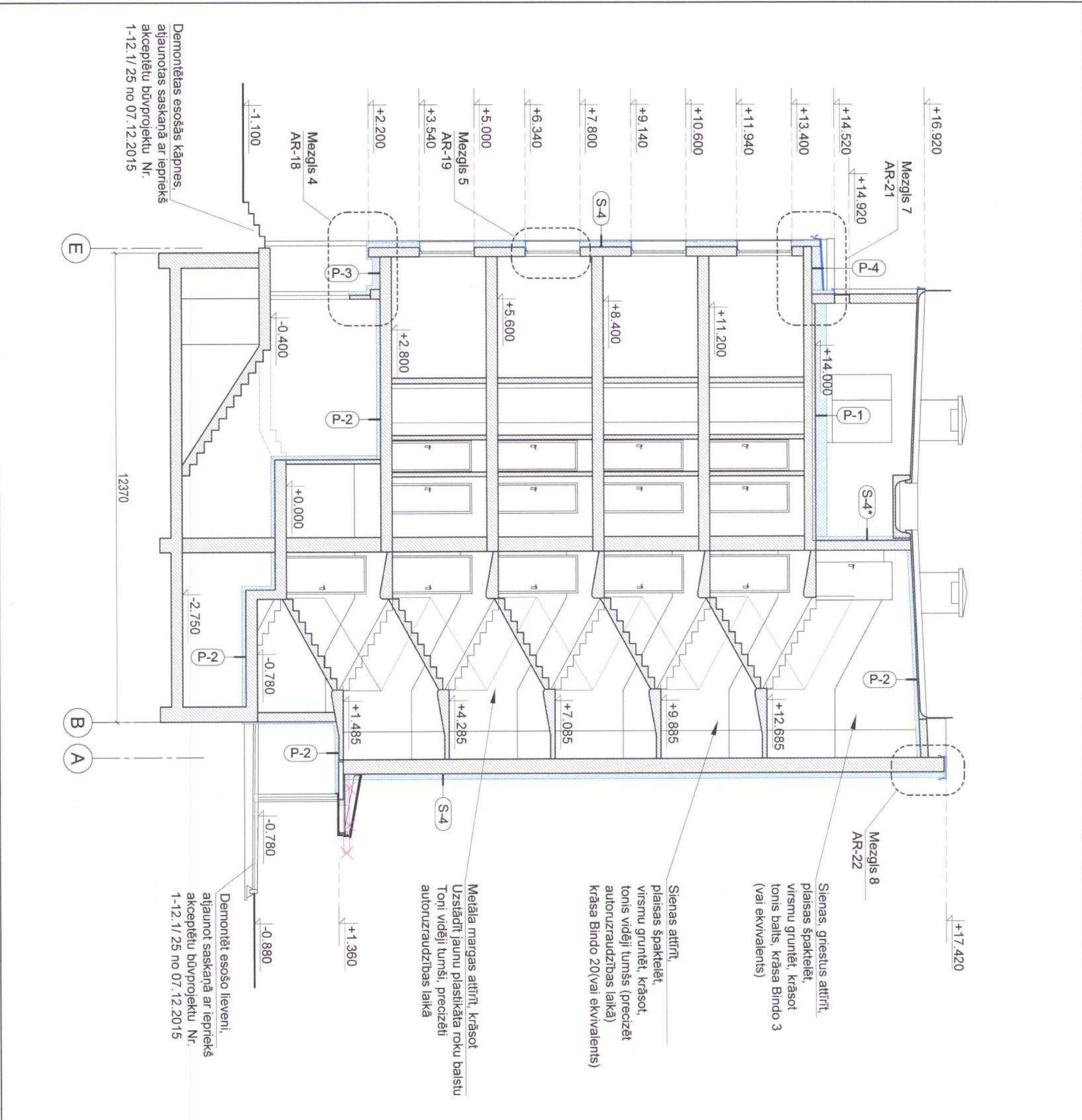
- Mēri doti milimetros, augstuma atzīmes metros;
- Par augstuma atzīmi +0,00 pieņemts 1. stāva grīdas līmenis;
- Mērus nemēri rasējumā, neskaidriību gadījumā vērsties pie būvprojekta izstrādātāja, pretējā gadījumā atbildību uzņemas būvnieks.

Projekta Nr.: 2/2016		Rasējuma nosaukums: Griezum A-A	
Pasūtītājs: SIA "Valdas Namseimnieks" Reg. Nr. 44103055060		Datums: 29.12.2016 Mērogs: 1:100	
Izpildītājs: SIA ARTEMIS reģ. nr. 40103162283 jūr. adr.: "Jaunzemī", Vērdiņu pag., Līnabū nov., LV4013		Stadija: BP Sadalja: AR	
Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Merķeļa ielā 15, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0824		Lapa: AR-7 Lapu sk.: AR	



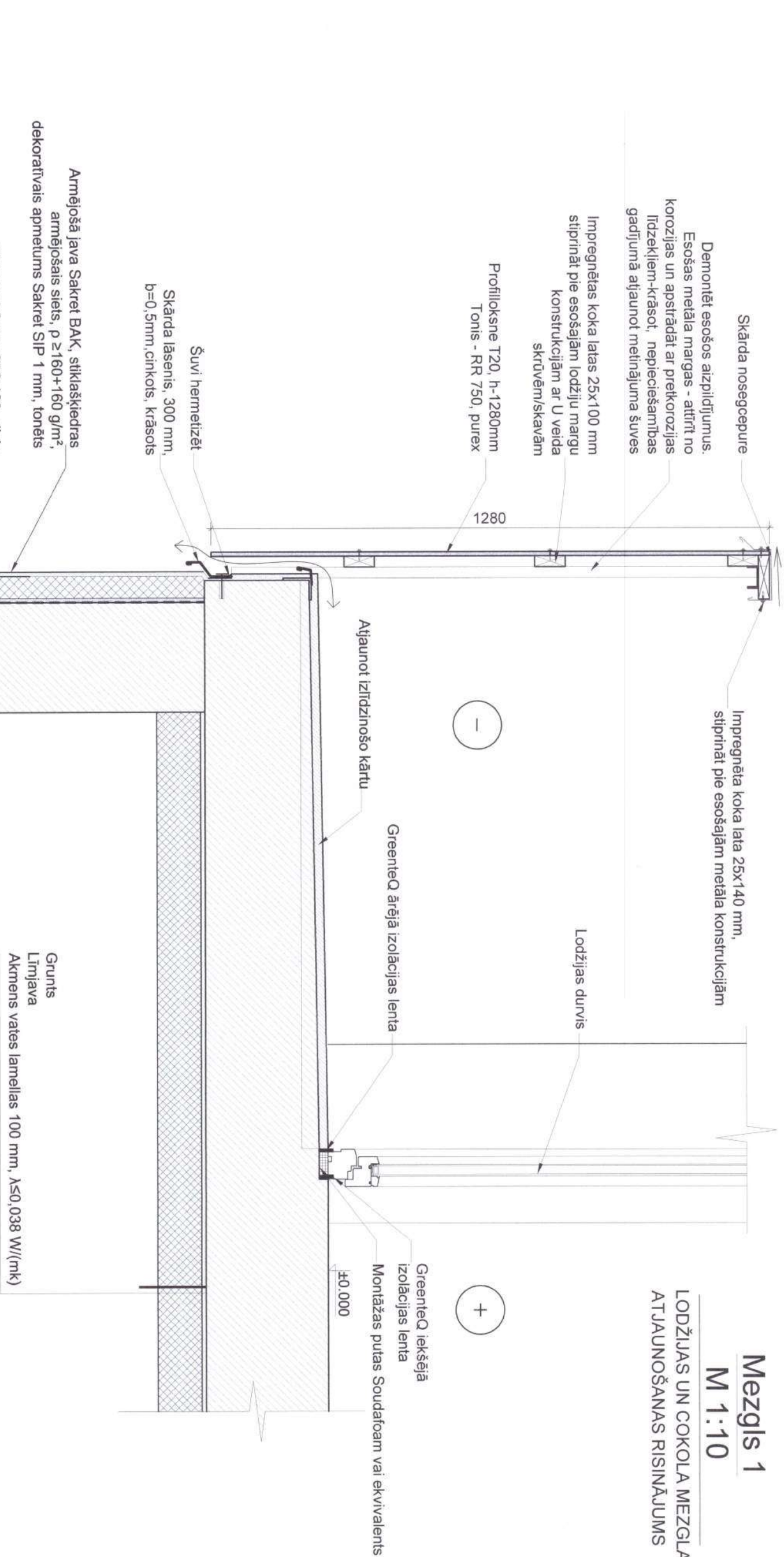
GRIEZUMS B-B
M 1:100

APZĪMĒJUMI		NOSAUKUMS	
PIENĒMTAIS APZĪMĒJUMS		Esošās sienas	
		Siltinājums	
✗	✗	Demontējama konstrukcija	
SILTINĀJUMA TIPI			
(S-1*)	cilpoņā membrāna (vai ekvivalents) skatīt BK daļu		
(S-1)	cokola siltinājums ar ekstrudēto putupolistirolu (λ≤0,035 W/mK) b=50mm (iestrādes dziļums 600mm) un stikšķiedras armējošais siets, p ≥160+160 g/m ² , tonēts dekoratīvais apmetums Sakret SIP		
(S-2)	ārsienas siltinājums ar akmens vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 (λ≤0,037 W/mK) b=50 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta (p≥160 g/m ²)		
(S-3)	ārsienas siltinājums ar akmens vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 (λ≤0,036 W/mK) b=100 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta (p≥160 g/m ²)		
(S-4)	ārsienas siltinājums ar akmens vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 (λ≤0,036 W/mK) b=150 mm un tonētu dekoratīvo apmetumu Sakret SMS uz sieta (p≥160 g/m ²)		
(S-4*)	bēniņu starpsieni siltinājums ar akmens vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 (λ≤0,036 W/mK) b=150 mm un apmetumu Sakret SMS uz sieta (p≥160 g/m ²)		
(P-1)	pārseguma siltinājums ar beramo akmens vati(λ≤0,041 W/mK) pēc rukuma b=300 mm		
(P-2)	pārseguma siltinājums ar akmens vates lamelām (pārkļātas ar gruntskrāsas pārklājumu)(λ≤0,038 W/mK) b=100 mm		
(P-3)	īeejas mezglu pārseguma siltinājums ar akmens vates fasādes plāksnēm Paroc Linfo 10 (λ≤0,036 W/mK) b=200		
(P-4)	dzīvoķķļu jumta daļas siltinājums ar akmens vati b=200 mm: 160mm (λ≤0,036 W/mK); 40mm (λ≤0,038 W/mK)		
Dekoratīvā apmetuma kategoriju skatīt lapā AR-27			
PIEZĪMES			
1. Mēri doti milimetros, augstuma atzīmes metros; 2. Par augstuma atzīmi +0,00 pieņemts 1. stāva grīdas līmenis; 3. Mērus nemērti rasējumā, neskaidrību gadījumā vērsies pie būvprojekta izstrādātāja, pretējā gadījumā atbildību uzņemas būvnieks.			
Objekta nosaukums: Daudzdzīvoķķļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Mērkļa ielā 15, Valķķā zemes kad. Nr. 9401 001 0824		Rasējuma nosaukums: Griezums B-B	
BPV/ BPDV/Arhitekta Iveta Zālmane	Datums: 29.12.2016	Mērogs: 1:100	
Izstrādāja Iveta Zālmane	Stadija: BP	Sadāķķa: AR	Lapu sk.: AR



Mezģis 1
M 1:10

LODŽIJAS UN COKOLA MEZĢLA
ATJAUNOŠANAS RISINĀJUMS



- Piezīmes:
1. Mezģļa vietu skatīt lapā AR-9;
 2. Dībeļu izvietojuma shēmu skatīt lapā AR-27;
 3. Par ±0.000 atzīmi pieņemta pirmā stāva esošais grīdas līmenis;
 4. Visi izmēri uzrādīti milimetros, augstuma atzīmes - metros;
 5. Visi konkrētie materiāli doti rekomendējoši, lai nodrošinātu izpildes kvalitāti, un tos iespējams aizstāt ar atbilstošiem analogiem.

Projekta Nr.:	2/2016	Objekta nosaukums:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana		Rasējuma nosaukums:	Mezģis 1	
Pasūtītājs:	SIA "Valkas Namsaimnieks" Reg. Nr. 44103055060	fasādes atjaunošana	Merķeļa ielā 15, Valkā		Lodžijas un cokola mezģļa atjaunošanas risinājums		
Izpilītājs:	SIA ARTEMIS Reg. nr. 40103162283 Jur. adr.: "Jaunzemē", Vairāku pag., Limbažu nov., LV4013	BPV/ BPDV/Arhitekta Ivetla Zalmane Izstrādāja Madara Bernā	zemes kad. Nr. 9401 001 0824		Datums: 18.04.2017	Mērogs: 1:10	
					Stadija: BP	Sadaļa: AR	
					Lapa: AR-15a	Lapu sk.: AR	

Mezgli 5

M 1:10

LOGA IEBŪVES RISINĀJUMS

Armēšanas java Sakret BAK,
stiklašķiedras armējošais siets,
 $\rho \geq 160 \text{ g/m}^2$, dekoratīvais
apmetums Sakret SMS B 1 mm, tonēts

Līmjava Sakret BAK

Fresh 90 ar pagarinājumu

Siltumizolācija Paroc Linio 10
150 mm, $\lambda \leq 0,036 \text{ W/(mk)}$

Stūra profils ar lāseni
Sakret MAT D/29.2

GreenteQ ārējā izolācijas lentā

Siltumizolācijas un loga rāmja
salaiduma profils

Siltumizolācija Paroc Linio 10
30 mm, $\lambda \leq 0,036 \text{ W/(mk)}$

150

Ventilators Ø95x80mm

150

Montāžas putas Soudafoam
vai ekvivalents
GreenteQ iekšējā
izolācijas lentā
Ģipškartona iekšējā
apdare uz alumīnija
profilu vai
vienkomponenta zema
spiediena poliuretāna
putu līmi, vai līmēt ar
Perfix

100



Strukturāpmetumu vilkt pēc
palodzes ieklāšanas

Skārda palodzei galus uzlocīt,
stūrus aizlocīt

Siltumizolācijas blīvējums
(akmens vate)

Līmjava, stiklašķiedras armējošais
siets, $\rho > 160 \text{ g/m}^2$, apmetums

Skārda palodze ar slīpumu 5 °,
b=0,5 mm, pural pārklājums

PVC palodzes profils
GreenteQ ārējā izolācijas lentā
Wkret met dībeļi LFM 10x260
vai ekvivalents

Iekšējā palodze, galus
antiseptizēt, ~40 mm
iestrādāt sienā

Palodze uz
antiseptizētiem koka
klučiem vai konsolēm
un akmens vates
blīvējums

GreenteQ iekšējā
izolācijas lentā

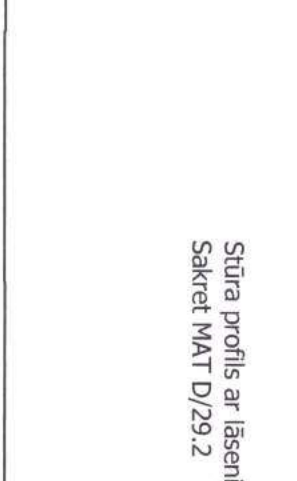
Piezīmes:

1. Mezgļa vietu skatīt lapā AR-8;
2. Dībeļu izvietojuma shēmu skatīt lapā AR-27;
3. Par ±0.000 atzīmi pieņemta pirmā stāva esošais grīdas līmenis;
4. Visi izmēri uzrādīti milimetros, augstuma atzīmes - metros;
5. Visi konkrētie materiāli doti rekomendējoši, lai nodrošinātu izpildes kvalitāti,
un tos iespējams aizstāt ar atbilstošiem ekvivalentiem.

Projekta Nr.: 2/2016	Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Merķeļa ielā 15, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0824	Rasējuma nosaukums: Mezgli 5 Loga iebūves risinājums
Pasūtītājs: SIA "Valkas Namsaimnieks" Reg. Nr. 44103055060		Datums: 18.04.2017
Izpildītājs: SIA ARTEMI reģ. nr. 40103162283 jur. adr.: "Jaunzeme", Vidrižu pag., Limbažu nov., LV4013	BPV/ BPDV/Arhitekta Iveta Zalmane Izstrādāja Madara Bēma	Mērogs: 1:10
		Stadija: BP
		Sadaļa: AR
		Lapa: AR-19a
		Lapu sk.: 1

Skārda balsts

Uzkaušējamais rullveida materiāls - apakšķlājs
BIPOL Standart EPP, virsklājs BIPOL XL HKP

ārdā no
n, plural p

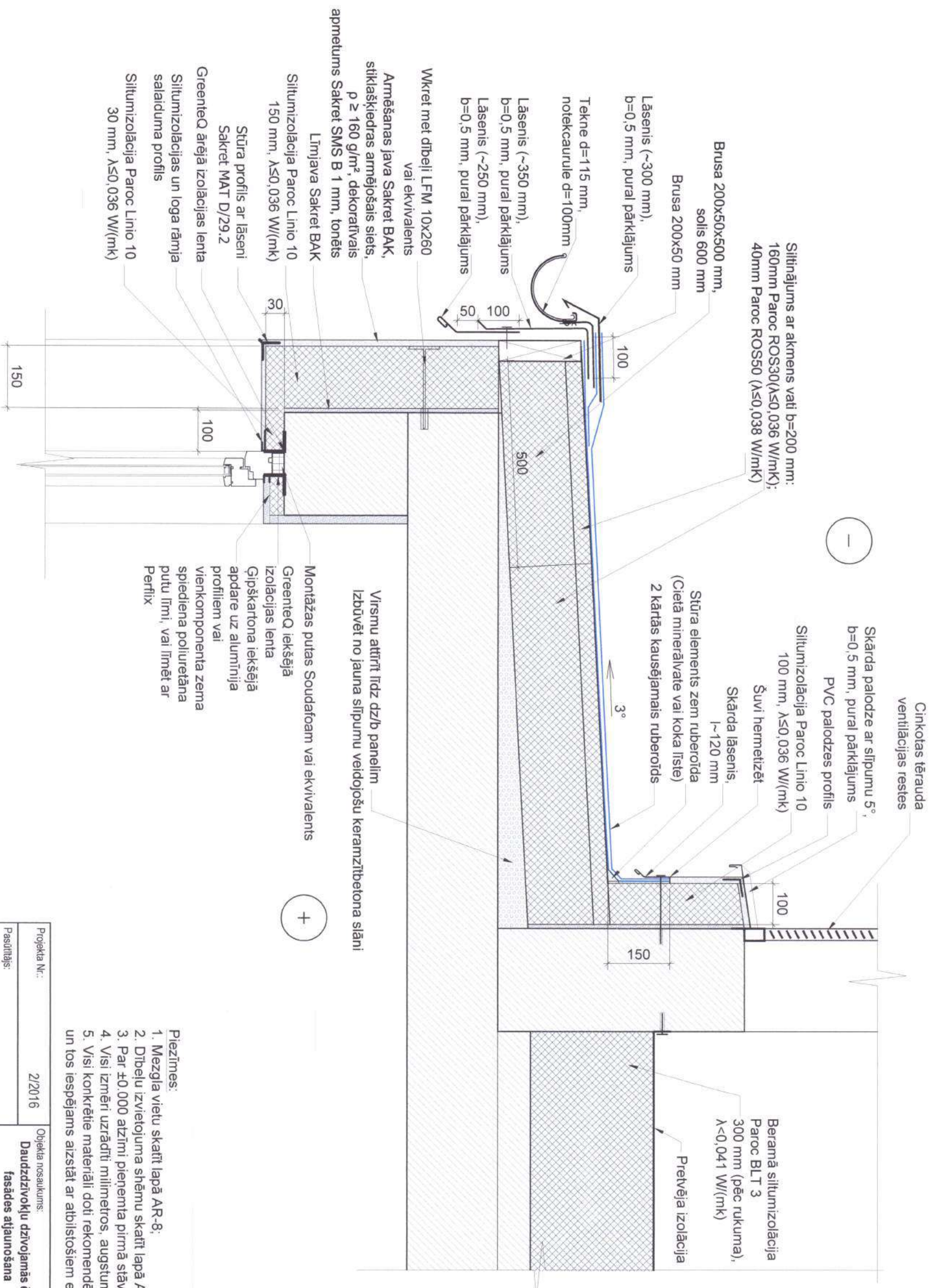
+PAK

- Amnissanas jāvā Sakret BAK,
stikšķiedras armjētais siets,
p ≥ 160 g/m², dekoratīvais
apmetums Sakret SMS B 1 mm, tonēts

Stūra profils ar lāsen
Sakret MAT D/29.2

Mezgis 7
M 1:10

DZĪVOKĻA JUMTA DAĻAS ATJAUNOŠANAS RISINĀJUMS



- Piezīmes:
1. Mezgla vietu skaitlī lapā AR-8;
 2. Dībelu izvietojuma shēmu skaitlī lapā AR-27;
 3. Par $\pm 0,000$ atzīmī pieņemta pirmā stāva esošais grīdas līmenis;
 4. Visi izmēri uzrādīti milimetros, augstuma atzīmes - metros;
 5. Visi konkrētie materiāli doti rekomendējoši, lai nodrošinātu izpildes kvalitāti, un tos iespējams aizstāt ar atbilstošiem ekvivalentiem.

Projekta Nr.:	2/2016	Objekta nosaukums:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Merģeļa ielā 15, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0824				
Pasūtītājs:	"SIA "Valkas Namsaimnieks" Reģ. Nr. 44103055060		Pasējuma nosaukums:				
Izpildītājs:	SIA ARTEMI reģ. nr. 40103162283 jur. adz.: "Jaurzem", Vīdriņu psg., Limbažu nov., LV4013		Dzīvokļa jumta daļas atjaunošanas risinājums				
		BPV/ BPDV/Arhitekta	Iveta Zalmane	Starpt.:	BP	Sadala:	AR
		Izstrādāja	Madara Bērma	Lapa:	AR-21a	Lapu sk.:	

BŪVPROJEKTS

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošanas būvprojekts Merķeļa ielā 15, Valkā izstrādāts pamatojoties ēkas kopīpašnieku iesniegto projektēšanas uzdevumu, saskaņā ar izstrādāto ēkas energoaudita pārskatu, ēkas tehnisko apsekošanu, izsniegto būvatļauju nr. 1-21.1/21 kā arī atbilstoši ar Latvijas Republikas būvniecības normatīviem un standartiem.

Projekta tiešais mērķis ir konkrētās piecstāvu dzīvojamās ēkas atjaunošana, lai samazinātu siltuma aizplūšanu apkārtējā vidē, uzlabotu ēkas energoefektivitāti, samazinātu izdevumus par ēkas uzturēšanu un paaugstinātu ēkas ilgtspēju un kvalitāti, kā arī uzlabotu ēkas estētisko izskatu un tehnisko stāvokli.

Ēkas apkārtējās teritorijas labiekārtojums izstrādāts atsevišķā būvprojektā "Pagalma labiekārtošana daudzdzīvokļu mājai Merķeļa ielā 15, Valkā", kurš saskaņots Valkas novada būvvaldē 13.10.2015, būvatļaujas Nr. 1.21.1/25.

Ēkas novietne

Dzīvojamā ēka Valkā, Merķeļa ielā 15 izvietota uz zemes gabala ar kadastra nr. 9401 001 0824, kura kopējā platība ir 4397.0m².

Uz zemes gabala atrodas esoša piecu stāvu dzīvojamā ēka (lit.001) ar 78 dzīvokļiem, dzīvokļu kopējā platība 3561,2m²; ēkas koplietošanas telpu kopējā platība 1420,7m². Ēkas apbūves laukums 1525,6m².

Zemesgabalu reljefs nelīdzens, ar reljefa kritumu vienā ēkas garenfasādē prom no ēkas. Reljefa atzīmes ap ēku svārstās no 60.25...58.65. Šajā pusē ēkai izveidotas izejas, kuras piekļaujas gājēju celiņam; savukārt otrai garenfasādei piekļaujas piebraucamais ceļš. Piebraukšana pie ēkas ir no Kalna un Merķeļa ielas. Piebraucamā ceļa seguma materiāls ir asfalts, gājēju celiņu segums – betona plātnes. Pārējā zemes gabala teritorija apzaļumota, iekopts zālājs.

Plānojuma risinājums

Atjaunojamai ēkai ir piecstāvu būvapjoms ar pagrabu, bēniņu izbūvi un lēzenu divslīpu betona plātņu jumtu ar sateci uz ēkas vidū. Ēkai ir 4 kāpņu telpas.

Šī projekta ietvaros ēkas esošais plānojums netiek mainīts, stāvvadi netiek skarti.

Būvkonstrukcijas

Pamati – saliekamie betona bloki, lentveida.

Ārsienas – silikāta ķieģeļu mūris un gāzbetona paneļi.

Nesošās iekšsienas – silikāta ķieģeļu mūris.

Pārsegums – dzelzsbetona plātnes.

Jumts – dzelzsbetona paneļi.

Paredzētie ēkas energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi

Ēkas energoefektivitātes uzlabošanai tiks veikti šādi darbi:

- fasādes un cokola siltināšana,
- pagraba pārseguma siltināšana;
- bēniņu pārseguma siltināšana;
- jumta remonts;
- koka logu un ārdurvju, vējtvera durvju un bēniņu durvju nomaiņa;
- ieejas mezglu ēkā un pagrabā un to jumtiņu atjaunošana, siltināšana;
- ēkas aizsargapmales atjaunošana, gaismas aku atjaunošana;
- stikla bloku sienas demontāža, siltinātas sienas izbūve un loga uzstādīšana koplietošanas telpā;

Darbus veikt atbilstoši ETAG 004.

Projekta risinājumi

Cokols

Pa ēkas ēkas perimetru tiek demontēta esošā betona apmale un atkritumu savākšanas telpā demontēta betona grīda, pamati atrakti, nokalts esošais bojātais apmetums, virsma izlīdzināta.

Ēkas ieejas lieveņi un āra kāpnes uz pagalmu tiek remontētas atbilstoši iepriekš izstrādātam būvprojektam, būvdarbus vēlām veikt saistīti ar ēkas fasādes atjaunošanas darbiem.

Cokola virszemes daļai un pamatu daļai zem grunts līmeņa ~0.6 m dziļumā iestrādā vertikālo hidroizolāciju – 2 kārtas Atlas unversālo bituma mastiku vai ekvivalentu un siltina ar ekstrudētā putupolistirola plāksnēm Tenapors Supra EPS-120 50 mm biezumā (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$) vai ekvivalentu pa visu ēkas perimetru. Cokolā pa asi A tiek papildus uzstādīta hidroizolācijas cīņotā membrāna. Risinājumu skatīt BK daļā.

Cokola apdarei veidot apmetumu ar 1. kategorijas mehānisko izturību – stiklašķierdas armējošais siets 2 kārtās ($\rho \geq 160+160\text{g/m}^2$) iestrādāts armējošā javā Sakret BAK (vai ekvivalents), bet virszemes daļā veido gatavo dekoratīvais silikona apmetumu Sakret SIP (vai ekvivalents) B 1mm biezumā, tonētu masā. Pamatu daļu zem grunts apstrādā ar hidroizolāciju – 2 kārtas Atlas unversālo bituma mastiku (vai ekvivalentu) un ieklāj ģeomembrānu DELTA-PT vai ekvivalentu.

Ēkai pa perimetru izbūvē betona bruģakmens aizsargapmali (bruģakmens biezums 60mm) ar betona bortakmeņa (1000X200X80mm) norobežojumu, apmales platums 0,7 m no cokola. Atkritumu telpas grīdu izbūvē no betona bruģakmens (bruģakmens biezums 60mm) ar grīdas kritumu uz telpas ieejas pusi.

Pagraba telpu logi jau nomainīti uz PVC logiem ar iestrādātu vēdināšanas resti, tos paredzēts saglabāt, no jauna tiek iestrādāta pretvēja membrāna pa logu perimetru un jauna skārda ārējā palodze.

Gaismas šahtas paredzēts attīrīt, izdrupušās vietas atjaunot, un nosegt tās ar jauniem cinkota metāla režģiem.

Paredzēts uzstādīt jaunas metāla vēdināšanas restes cokola sienās esošās vēdināšanas atveres vietās, vēdināšanas atverēm iekšējā plāknē iestrādāts PVC aizvermehānisms.

Vietās, kur ir gāzes ievadcaurule, cokola daļa netiek siltināta, atkāpjoties no caurules ass 300mm.

Pagrabs

Pagraba pārsegumu siltināt ar akmens vates lamelām, kuras rūpnieciski pārklātas ar gruntskrāsas pārklājumu, 100 mm biezumā (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$) Pirms pagraba pārseguma siltināšanas veikt paredzētos darbus, kas saistīti ar inženierkomunikāciju atjaunošanu un pārvešanu virs siltumizolācijas.

Fasāde

Pirms siltināšanas darbiem nepieciešams veikt sekojošus darbus:

- fasādes sienu attīrīšanu un sagatavošanu siltumizolācijas materiāla ieklāšanai, inženierkomunikāciju pārvešanu, mikroplaisas aizdarīt ar ārdarbiem paredzētu hermētiku;
- ēkas pilastru pastiprināšanu atbilstoši BK daļā norādītajam risinājumam;
- atjaunot pagraba jumtiņa dzegu atbilstoši BK daļas risinājumam;
- demontēt ieejas jumtiņu daļu 3 ēkas ieejas mezgliem, izbūvēt no jauna jumtiņa metāla nesošās konstrukcijas atbilstoši BK daļas risinājumam;
- demontēt esošās ieejas durvis, piemūrēt sašaurinot durvju ailes atkritumu glabāšanas telpām;
- demontēt stikla bloku sienu uz koplietošanas telpu, izbūvēt no jauna vieglbetona bloku sienu, izbūvējot tajā jaunu logailu un montēt logu;
- demontēt esošos koka logus, montēt jaunus PVC rāmja logus ar stikla paketi un selektīvo pārklājumu (kopējais konstrukcijas $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Pirms siltumizolācijas ieklāšanas fasādes pamatnei jābūt stingrai, sausai, bez putekļiem, jānodrošina, lai visas siltumizolācijas materiāla salaiduma vietas būtu blīvi savienotas.

Pa ēkas perimetru tiek stiprināts cokola profils Sakret MAT (vai ekvivalents). Fasādes ār sienas, kā arī kāpņu telpas sienas siltināt ar 150 mm biežām akmens vates plāksnēm Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) (vai ekvivalents), iestrādātām uz līmjavas Sakret BAK (vai ekvivalent) un papildus mehāniski stiprinot ar dībeļiem Wkret met LFM (vai ekvivalentu), ņemot vērā stiprināmās plaknes virsmu (mūris vai vieglbetona panelis).

Lodžiju ār sienas un šķērssienas, kas saskaras ar silto telpu, paredzēts siltināt ar 100 mm biežām akmens vates plāksnēm Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) (vai ekvivalentu), pilastrus un lodžiju starpsienas siltināt ar 50 mm biežām akmens vates plāksnēm Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.037 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) vai ekvivalentu. Logailas tiek siltinātas 30mm biežumā ar akmens vates plāksnēm Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) vai ekvivalentu.

Sienų apdarei veidot apmetumu – stiklašķiedras armējošais siets ($\rho \geq 160\text{g/m}^2$) iestrādāts armējošā javā Sakret BAK (vai ekvivalents) un visās plaknēs II kategorijas gatavo dekoratīvais silikona apmetumu Sakret SMS (vai ekvivalents) B 1mm biežumā, bet ieejas zonas un lodžiju sienas plaknēs I kategorijas gatavo dekoratīvo silikona apmetumu Sakret SIP (vai ekvivalents) B 1mm biežumā, tonētu masā.

Vietās, kur ir gāzes ievadcaurule, fasādes daļa netiek siltināta, atkāpjoties no caurules ass 300mm.

Bēniņu sienas virs vēdināšanas restēm netiek siltinātas. Koka vēdināšanas restes tiek demonētas, ailes vietām piemūrētas. Uz attīrītas sienas plaknes tiek veidots dekoratīvais apmetums - stiklašķiedras armējošais siets ($\rho \geq 160\text{g/m}^2$) iestrādāts armējošā javā Sakret BAK (vai ekvivalents) un ieklāts gatavais dekoratīvais silikona apmetums Sakret SMS (vai ekvivalents) B 1mm.

Kāpņu telpas sienu no bēniņu puses tiek siltināta ar 150 mm biežām akmens vates plāksnēm Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) vai ekvivalents, iestrādātām uz līmjavas Sakret BAK (vai ekvivalents) un papildus mehāniski stiprinot ar dībeļiem Wkret met LFM (vai ekvivalentu), ņemot vērā stiprināmās plaknes mūra virsmu.

Bēniņu pārsegums

Bēniņu grīda tiek attīrīta, plaisas aizdarītas ar bezrukuma remontjavu.

Bēniņu telpā izvietoti horizontāli vēdināšanas kanāli, tos paredzēts attīrīt un remontēt pārmūrējot. Pēc kanālu atjaunošana to ārējā plaknē iestrādāts siltumizolācijas materiāls - 100 mm biežas akmens vates plāksnes Paroc Linio 10 (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) vai ekvivalentu.

Bēniņu pārsegums tiek siltināts ar beramo akmens vati (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.041 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$) pēc rukuma 300mm biežumā. Gala sienām veido beramās vates piebērumu vismaz 600mm augstumā pēc rukuma.

Pēc siltumizolācijas ieklāšanas tiek izbūvētas koka tehniskās apsekošanas laipas.

Kāpņu telpas pārsegums tiek siltināts no iekštelpas puses ar akmens vates lamelām ar neredzamu šuvi, kuras rūpnieciski pārklātas ar gruntskrāsas pārklājumu, 100 mm biežumā (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.038 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$), krāsots.

Jumts

Jumts veidots vairākos līmeņos. Ēkas galvenā jumta plakne veidota no dzelzbetona paneliem ar ribām ārējā plaknē. Daļa jumta zemākā plaknē pārsegta ar dzelzbetona paneliem, virs kuriem iestrādāts hidroizolācijas ruļļu materiāls 2 kārtās. Tāpat arī izvirzījumi virs lodžijām un dzīvokļiem pārsegti ar dzelzbetona paneliem, virs kuriem iestrādāts keramzīta siltumizolācijas materiāls, virs tā bituma ruļļu materiāls.

Ribotie pārseguma paneli tiek remontēti. To virsma attīrīta, atsegtā armatūra apstrādāta ar pretrūsas līdzekli, plaisas un atvērumi aizbetonēti ar ātri cietējošu bezrukuma remontjavu. Aizbetonēts demontētā atkritumvada atvērums.

Jumta plaknē no jauna tiek iestrādāts bituma ruļļu materiāls 2 kārtās, virsmas salaiduma vietās veidojot pārklājumus vismaz 150mm platumā.

Jumta plakne zemākā daļā tiek remontēta, kur nepieciešams, atjaunot jumta segumu uzkausējot bitumena ruļļmateriālu 2 kārtās (vecu jumta segumu attīrīt, pārgriezt un sakaustēt visus gaisa ieslēgumus, izlabot defektus. Jumtam jānodrošina minimālais slīpums 2 %. Virsmas nelīdzenumi nedrīkst pārsniegt 4 mm).

Esošais parepeta skārda nosegs pa ēkas perimetru tiek demontēts un tā vietā uzstādīts jauns skārda nosegs ar Pural pārklājumu 0,5mm biezumā.

Jumta plakne virs lodžijām un dzīvokļu izvirzījumiem tiek attīrīta līdz dzelzbetona panelim. No jauna tiek izveidots keramzītbetona slīpa veidojošais slānis (min. 3 grādi) virs kura ieklāj siltumizolāciju - akmens vates slāni PAROC ROS 30 vai ekvivalents 160mm biezumā (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$) un PAROC ROS 50 vai ekvivalents 40mm biezumā (siltumvad.koef. $\lambda \leq 0.038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$). Virsmas segums 2 kārtas bituma ruļļu materiāls. Dzegas plaknē iestrādā skārda nosegu un tekni d=115mm, savukārt jumta palaknes un sienas savienojuma vietā veido stūra elementu no akmens vates plāksnes un bituma ruļļu materiālu ieklāj ar pārlaidumu uz sienas plaknes vismaz 150mm augstumā. Apmetuma un bituma ruļļu materiālā sadurvietā iestrādā skārda nosegu, šuvi hermetizē.

Ventilācijas šahtas paredzēts atjaunot, tās daļēji vai pilnībā pārmūrēt/piemūrēt, uzstādīt jaunas, skārda nosegcepes. Paredzēta ventilācijas kanālu tīrīšana.

Esošos metāla bēniņu vēdināšanas kanālus paredzēts saglabāt, to virsmu attīrīt, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu, krāsot.

Esošās drošības margas attīrīt no rūsas, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu, pēc nepieciešamības pārmetināt un nomainīt bojātos posmus.

Projekta ietvaros paredzēts attīrīt lietus noteku caurules un uzstādīt no jauna lietus ūdens savākšanas manžetes.

No jauna tiek uzstādītas jumta lūkas – koka karkasa konstrukcija ar skārda virsmas iesegumu (analogā esošai).

Uz jumta starp dažādiem jumta līmeņiem tiek uzstādītas metāla kāpnes ar roku balstiem (RUUKKI vai ekvivalents), kuras stiprinās pie sienas.

Ieejas jumtiņi

Esošie ieejas jumtiņi 3 kāpņu telpām tiek demontēti, jo nav izbūvēti tehnoloģiski pareizi un konstrukcijas laika gaitā ir stipri nolietojušās. To vietā tiek izbūvēti jauni vieglas karkasa konstrukcijas jumtiņi, ar siltinātu plakni virs ieejas mezgļiem, un jumtiņu slīpumu no ēkas. Konstruktvīvo risinājumu skatīt BK daļā. Pirms jumtiņu izbūves tiek remontēts un atjaunotas bojātas ķieģeļu sienas konstrukcijas.

Vienas kāpņutelpas ieejas jumtiņa konstrukcija saglabāta esoša dzelzbetona plātne, konstrukciju remontējot, pagarinot sienu pārlaiduma vietas. No jauna veido jumta segumu – 2 kārtas bituma ruļļu materiālu, uzstāda noteku un tekni. Pagraha telpas ieejas mezgla jumtiņa konstrukcija tiek pārbūvēta, demontējot bojāto atbalsta sienu, nostiprinot atlikušo posmu un pārsegumu plātnei, kā arī izbūvējot pārseguma plātnes pagarinājumu. Konstruktvīvo risinājumu skatīt BK daļā. Jumtiņam no jauna tiek ieklāts ieseguma materiāls- bituma ruļļu materiāls divās kārtās un iestrādāti skārda lāseņi pa ārējo plakni – Pural pārklājums, b=0.5mm

Logi un durvis

Vecie koka logi tiek demontēti un mainīti uz jauniem PVC rāmja ar stikla paketi un selektīvo pārklājumu (kopējais konstrukcijas $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$). Jauno, nomaināmo logu un durvju daļījums maksimāli atbilstošs esošajam logu un durvju daļījumam. Pirms logu un durvju izgatavošanas veikt ailu kontrolmērījumus objektā uz vietas.

Visiem esošajiem, jau izbūvētiem, saglabājamajiem PVC logiem jāiestrādā ārējā pretvēja izolācijas lenta un jāveic logailu siltināšana.

Pēc fasādes siltināšanas izbūves visiem logiem jāiekļāj jaunas ārējās palodzes –skārds, b=0,5 mm, Pural pārklājums.

Galvenās ieejas durvis, kuras jau ir nomainītas uz siltinātā metāla durvīm, tiek saglabātas esošās, no jauna krāsotas (toni skatīt krāsu pasē). Tām no jauna tiek iestrādāta ārējā pretvēja membrāna.

No jauna tiek montētas durvis uz atkritumu konteinera telpu, pirms tam sašaurinot ailu. Durvis metāla, analogas esošām, slēdzamas.

No jauna tiek montētas vējtvera iekšējās durvis uz PVC durvīm ar aizvērējmehānismu.

No jauna tiek montētas siltinātas tērauda durvis uz bēniņu telpu (EI30) ar pašizvērsšanās mehānismu. (kopējais konstrukcijas $U \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Virš visiem logiem fasādē tiek izbūvēts atvērums un uzstādīts vēdināšanas mehānisms Fresh 90 vai ekvivalents.

Lodžijas

Lodžiju margām demontēt esošos aizpildījumus, margas nesošo daļu attīrīt no rūsas, apstrādāt ar pretrūsas sastāvu, krāsot, nepieciešamības gadījumā pārmetināt vai nomainīt bojātos posmus. Pie katra margu vertikālā stabiņa piemetināt tērauda plāksnītes (30x100x3 mm), pie kurām stiprināt impregnētas koka latas. Pie latojuma stiprināt skārda trapeceveida sienu profilu TP20, b=0.5 mm. Augšmalu nosegt ar skārda U-profilu. Dzelzsbetona panelim visas atsegtās armatūras attīrīt no korozijas un atjaunot betona aizsargkārtu. Lodžiju griestus paredzēts attīrīt, špaktelēt un nokrāsot.

Remontē lodžiju grīdu segumu, vietās kur tas izdrupis. No jauna ieklāj skārda lāseņus. Starp lodžijas grīdu un sienas apmetumu iestrādāt hermētiķi.

Citi būvprojektā atspoguļotie darbi

Veikt kāpņu telpas kosmētisko remontu attīrot kāpņu telpas sienas un griestus, špaktelējot mikroplaisu vietas un sagatavojot virsmu krāsošanai, krāsot. Krāsu toni tiek precizēti autoruzraudzības laikā.

Veikt kāpņu telpas kāpņu margu remontu – attīrīt, krāsot (tonis tiek precizēts autoruzraudzības laikā), uzstādīt jaunu plastikāta lenterī.

Pēc fasādes siltināšanas uzstādīt jaunu karoga kāta turētāju ielas fasādē un ēkas numuru zīmes.

Siltināšanas darbu laikā virs siltinājuma atcelt āra temperatūras nolasītāju, kabelus, ja tādi ir. Pirms būvdarbu uzsākšanas demontēt esošos satelīta šķīvjus, antenas, kondicionierus un to stiprinājumus. Pēc siltināšanas darbu pabeigšanas nav pielaujams tos stiprināt atpakaļ pie fasādes.

Inženiertīkli

Esošie inženierkomunikāciju ievadi un izvadi ēkā netiek skarti un tiek saglabāti.

- Ūdensvads, kanalizācija – pieslēgums pie pilsētas ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem;
- Apkure – pieslēgums pie pilsētas centrālās apkures;
- Elektroapgāde – pieslēgums pie pilsētas tīkliem AS "Sadales tīkls". Esošo elektrības skapi atjaunošanas darbu gaitā paredzēts atstāt esošā stāvoklī. Fasādi, cokolu paredzēts siltināt, atkāpjoties no tā 200 mm.
- Gāze - pieslēgums pie pilsētas tīkliem AS "Latvijas gāze". Esošus gāzes pievadus atjaunošanas darbu gaitā paredzēts atstāt esošā stāvoklī. Fasādi paredzēts siltināt, atkāpjoties no tiem 300 mm no caurules ass;
- Vājstrāvas tīkli – AS "Lattelecom" saglabāti esošie, atjaunošanas gaitā netiek skarti.

Ugunsdrošības pasākumi

Atjaunojamā objekta ugunsdrošības prasības nosaka Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība".

Pēc LBN 201-15 dzīvojamajai mājai tiek noteikts I lietošanas veids un ugunsdrošības klase U2a.

Ēkas zibensaizsardzība tiek izbūvēta atbilstoši LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija" atbilstoši 47. punktam nodrošinot ēkai III klases zibensaizsardzības sistēmu (90% ēkas zibensaizsardzības līmenis). Risinājumu skatīt projekta sadaļā.

Vides pieejamība

Vides pieejamības risinājumi ēkas fasādes atjaunošanas gaitā netiek pasliktināti.

Būvprojekta vadītāja, arhitekte I.Zalmane
sert. Nr. 10-1037

