

Skaidrojošais apraksts

Vienkāršotas atjaunošanas ieceres dokumentācijā "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā fasādes vienkāršota atjaunošana" ir izstrādātas būvkonstrukcijas. Pārējo mājas elementu renovācijas pasākumi uzrādīti arhitektūras rasējumos.

Bēniņu pārseguma siltināšanu paredzēts veikt uz attīrītas un izlīdzinātas esošā pārseguma virsmas. Projektētos siltinājuma materiālus skatīt lapā AR-16, siltinājumu izvietojuma norādes skatīt lapās AR-12 - AR-15. Bēniņu apsekošanai ierīkojamas koka laipas, kuru izvietojumu skatīt bēniņu plāna lapā BK-2. Darba gaitā laipu izvietojums precizējams. Bēniņu lūkas paredzēts nomainīt ar jaunām, ūgundrošām.

Jumta paneļu apakšējā virsma bojāta plašos laukumos. Apsekojumā bija konstatēts, ka apakšējā betona aizsargkārtā ir daļēji bojāta kondensāta mitruma ietekmē un vietām ir atdalījusies, atsedzot korodējušas stiegras; tekņu apakšējā virsmā arī redzamas plaisas. Betona apakšējās aizsargkārtas (gan teknei, gan jumta paneļu apakšējai virsmai) un stiegru remontu veikt pēc "SIKA" vai analogas tehnoloģijas. Dokumentācijā ir dotas norādes betona aizsargkārtas atjaunošanai un pretpelējuma apstrādei.

Atjaunošanas darbos paredzēta dzelzsbetona jumta paneļu un tekņu augšējās virsmas atjaunošana. Nepieciešams atsegt stiegrojumu remonts pēc "SIKA" vai analoga norādēm un sekojošā virsmas atjaunošana pēc MARISEAL vai analogas tehnoloģijas, uzklājot hidroizolāciju 2 kārtās ar augstspiediena uzsmidzināšanas iekārtu. Visas savienojumu šuves ir jāhermetizē, jānoklāj ar ģeotekstilu un hidroizolāciju 1 kārtā. Paredzēta papildus apstrāde plaisām: tas jānotīra un jāhermetizē (t.sk. lokālā apstrāde ar hidroizolāciju un ģeotekstila izmantošanu). Plaisu aizdarināšanu veikt pēc "MARISEAL" vai analogas tehnoloģijas.

Nosedzošus jumtiņus jumta paneļu sadurvietās paredzēts pārklāt pēc analogas tehnoloģijas.

Esošās tehnēs paredzēts ierīkot lietussūdens savācējpiļtuves, uzstādot jaunas notekas un režģus pret grūžu iekļūšanu.

Vēdināšanas kanālus vēlams iztīrīt visā to augstumā. Virsumta daļā cinkotā skārda izvadi ir nestabili, to vietā paredzēts izbūvēt, pie atvērumu malām enkurotus izvadus, apdarinot to virsmu un izbūvējot jumtiņus. Atkritumu vadu augšējā daļa demontējama.

Paneļu ārsienā starp asīm 1-12pagraha zonā tiks ierīkoti vēdināšanas atvērumi ar žalūzijām.

Atsevišķi veicamo darbu apjomi jāprecizē pēc vietas.

Projektā pie rasējumiem dotās norādes jāievēro būvniecības procesā.

Visas risinājumu izmaiņas jāaskaņo ar projekta daļas autoru.

Būves galvenie tehniskie rādītāji


Apbūves laukums	749.9 m ²
Kopējā platība	4 148.6 m ³
Ēkas klasifikācija	11220103
Ugunsdrošības pakāpe	U1a
Virszemes stāvu skaits	5
Pazemes stāvu skaits	1
Izmantošanas veids	I

Būvkonstrukciju rasējumu saraksts

Lapas Nr.	Nosaukums
BK-1	Vispārīgie rādītāji, skaidrojošais apraksts
BK-2	Bēniņu plāns ar siltinājuma shēma. Koka laipu izvietojums
BK-3	Jumta konstrukciju plāns. Tehnoloģiskais apraksts
BK-4	Jumta elementi. Jumta konstruktīvie risinājumi
BK-5	Jumta margu risinājums
BK-6	Lokālu dz-betona paneļu aizbetonējumu vietu risinājums
BK-7	Lodžijas stiklojuma un siltinājuma mezglu risinājumi
BK-8	leejas mezglu "E" atjaunošanas risinājumi
BK-9	leejas mezglu "F" atjaunošanas risinājumi
BK-10	leejas mezglu "F" jumtiņa risinājums
	Darbu apjomus skatīt ekonomikas daļā

Izmantoto būvnormatīvu saraksts

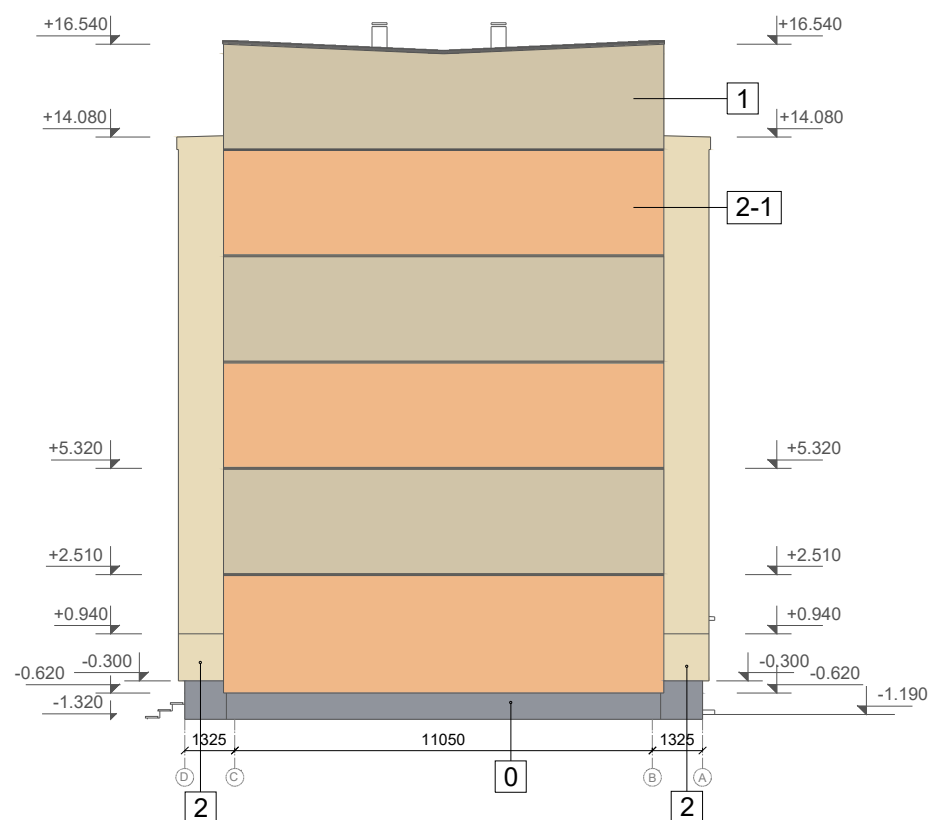
1. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
2. LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"
3. Būvniecības likums

 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077, e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"			Līgums Nr.	WS-54-15	
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana					
	Rasējums:	Vispārīgie rādītāji Skaidrojošais apraksts			Stadija	Lapa	Lapas
Būvzinženieris	H. Deģis		09.2016.	BP	BK-1	10	
Izstrādāja	M. Kalniņa		09.2016.				
		A3		Arh.reģ.Nr.464			

Fasāde asīs 1-12
M 1:200



Fasāde starp asīm D-A
M 1:200



KRĀSU PASE

nr	Krāsojuma vieta	Toņa nr pēc Caparol kataloga	toņa paraugs
0	Fasāde	Moos 20	
1	Fasāde	Marill 55	
2	Fasāde	Onyx 145	
2-1	Fasāde	Ceramic 70	
3	Lodžiju panelis Nr.1	Nrzissengelb RAL 1007	
4	Lodžiju panelis Nr.2	tumši pelēkas RAL7040	
6	skārda detaļas: jumta margas, teknes, notekas	tumši pelēkas RAL7040	
7	leejas durvis	tumši pelēkas RAL7040	

Pirms fasādes krāsošanas, uzkrāsot kontrolkrāsojumu 2m² lielumā. Pēc krāsojuma uzklāšanas pieaicināt pasūtītāju un dokumentācijas autoru toņa apstiprināšanai.

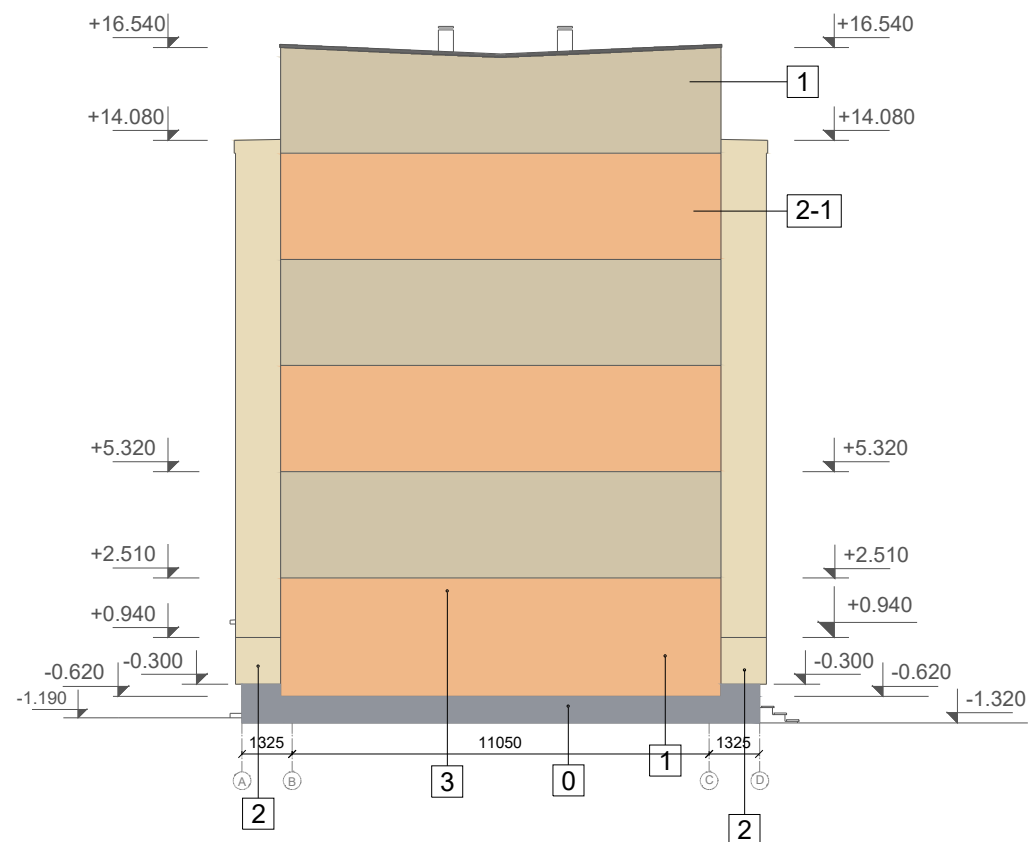
WS PROJEKTS BŪVE
SIA "WS"
Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr.	WS-54-15
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana		
Rasējums:	Fasādes asīs 1-12 un D-A, krāsu pase	Stadija	Lapa
Arhitekts	H.Krams	BP	AR-2i
	M 1:200, A3	Arh.reģ.Nr.464	

Fasāde asis 12-1
M 1:200



Fasāde starp asīm A-D
M 1:200



KRĀSU PASE

nr	Krāsojuma vieta	Toņa nr pēc Caparol kataloga	toņa paraugs
0	Fasāde	Moos 20	
1	Fasāde	Marill 55	
2	Fasāde	Onyx 145	
2-1	Fasāde	Ceramic 70	
3	Lodžiju panelis Nr.1	Nrzissengelb RAL 1007	
4	Lodžiju panelis Nr.2	tumši pelēkas RAL7040	
6	skārda detaļas: jumta margas, teknes, notekas	tumši pelēkas RAL7040	
7	leejas durvis	tumši pelēkas RAL7040	

Pirms fasādes krāsošanas, uzkrāsot kontrolkrāsojumu 2m² lielumā. Pēc krāsojuma uzklāšanas pieaicināt pasūtītāju un dokumentācijas autoru toņa apstiprināšanai.



Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr.	WS-54-15
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana		
Rasējums:	Fasādes asis 12-1 un A-D, krāsu pase	Stadija	Lapa
Arhitekts	H.Krams	BP	AR-3i
	M 1:200, A3	Arh.reģ.Nr.464	

Fasāde asīs 1-12
M 1:200



Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Skaits	Piezīmes
L11		2960x1480	29	PVC loga bloks ar stikla paketi krāsa - balta Ug; Uf; Uw atbilstoši pasūtītāja vai lietotāja vēlmēm Rāmis REHAU Brillant-Design Dzijums: 70 mm (pēc izvēles 80 mm rāmja konstrukcija) / centra zīmogs
L12		6220x1480	15	Logu vēja noturības klase- ne zemāka par C2 (pēc LVS EN 12210) Logu gaisa caurlaidības klase - ne zemāka par 3 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)

Piezīme:

1. Lodžiju aizstiklošana tiek plānota perspektīvē par iedzīvotāju līdzekļiem.

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr.	WS-54-15	
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja	H.Krams	09.2016.	Rasējums:	Fasāde asīs 1-12 ar perspektīvā aizstiklotām lodžijām. Specifikācija.	Stadija	Lapa
					BP	AR-6i
			M 1:200, A3	Arh.reģ.Nr.464		

Fasāde asis 12-1
M 1:200



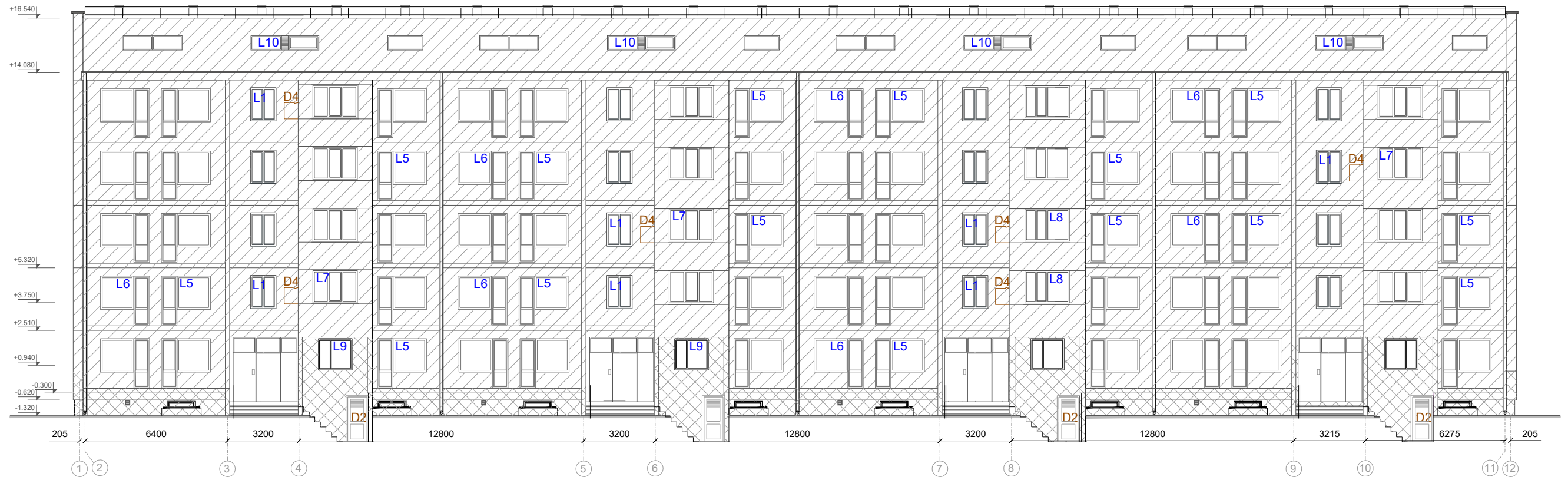
Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Skaits	Piezīmes
L12		6220x1480	34	<p>PVC loga bloks ar stikla paketi krāsa - balta Ug; Uf; Uw atbilstoši pasūtītāja vai lietotāja vēlmēm Rāmis REHAU Brillant-Design Dzījums: 70 mm (pēc izvēles 80 mm rāmja konstrukcija) / centra zīmogs</p> <p>Logu vēja noturības klase- ne zemāka par C2 (pēc LVS EN 12210) Logu gaisa caurlaidības klase - ne zemāka par 3 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)</p>

Piezīme:

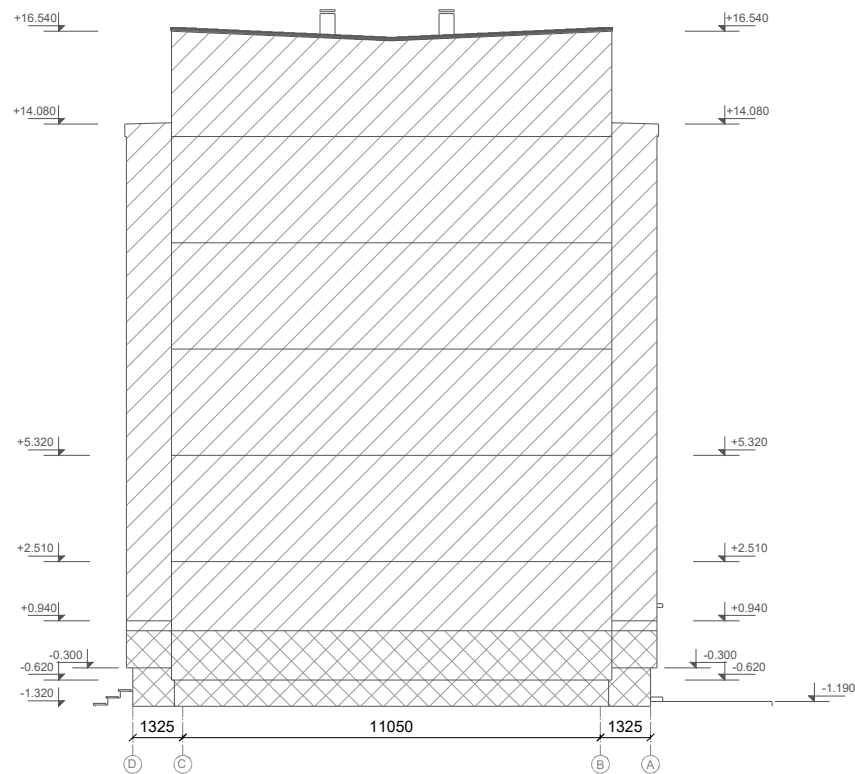
1. Lodžiju aizstiklošana tiek plānota perspektīvē par iedzīvotāju līdzekļiem.

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja	H.Krams	09.2016.	Rasējums:	Fasāde asis 12-1 ar perspektīvā aizstiklotām lodžijām. Specifikācija.	Stadija	Lapa
					BP	AR-7i
			M 1:200, A3	Arh.reģ.Nr.464		

Fasāde asīs 1-12
M 1:200



Fasāde starp asīm D-A
M 1:200

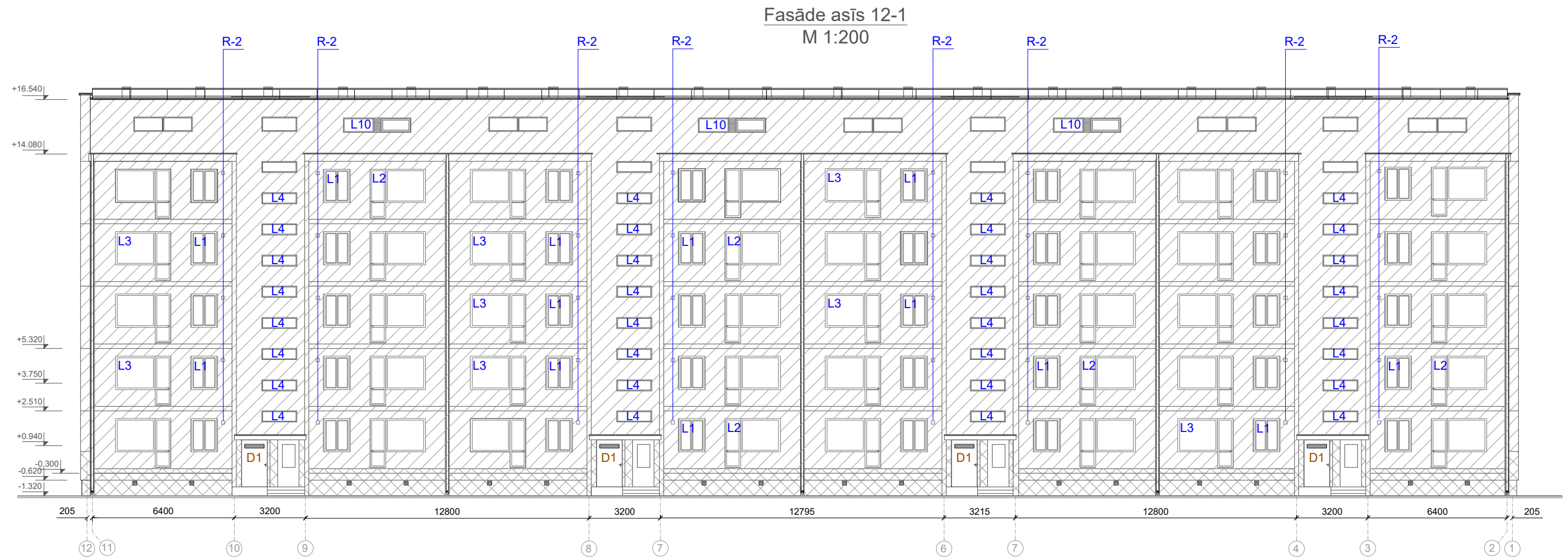


Apzīmējuma nosaukums	Apzīmējums	Skice	Apraksts
AS-1 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (I meh. izturības klase)			1. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m ² . 2. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m ² . 3. Zemapmetuma grunts 4. Dekoratīvais apmetums (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)
AS-2 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (II meh. izturības klase)			1. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m ² . 2. Zemapmetuma grunts 3. Dekoratīvais apmetums (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)

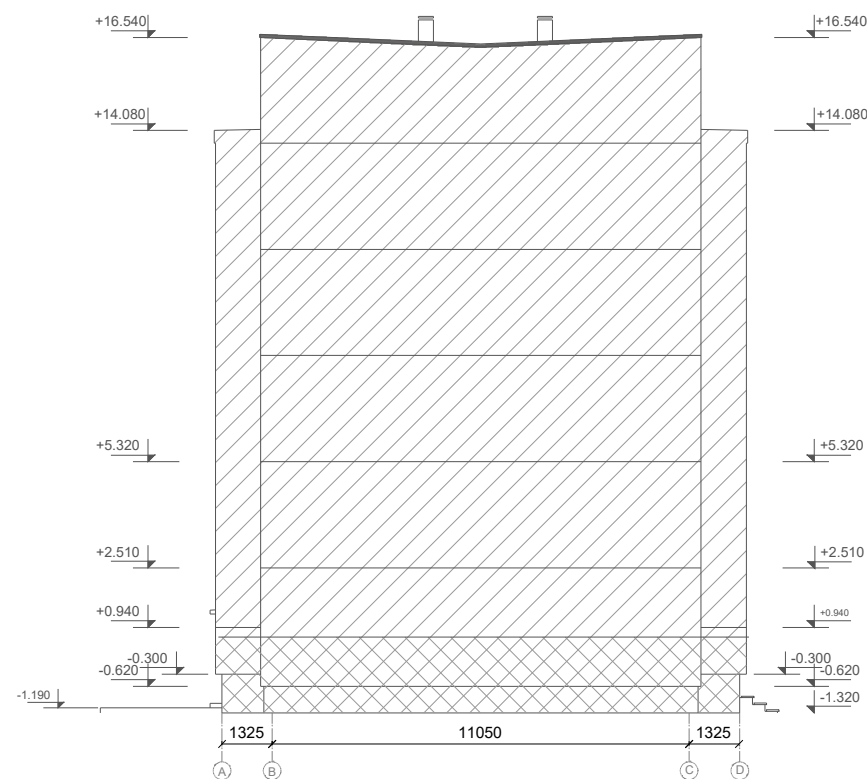
Piezīmes:

- Ēkas fasāde iedalās vairākās apmetuma zonās, ņemot vērā iespējamo mehānisko slodzi uz kādu no fasādes daļām.
- Darbi veicami saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām un apmetumam”.

 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr.	WS-54-15	
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja:	H.Krams	09.2016.	Rasējums:	Stadija	Lapa
			Apmetuma sistēmas izvietojuma shēma fasādei asīs 1-12 un D-A.	BP	AR-8i
			Maināmo logu atrašanās vietu norādes fasādē		
			M 1:200, A3	Arh. reģ. Nr. 464	



Fasāde starp asīm A-D
M 1:200



Apzīmējuma nosaukums	Apzīmējums	Skice	Apraksts
AS-1 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (I meh. izturības klase)			<ol style="list-style-type: none"> 1. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m². 2. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m². 3. Zemapmetuma grunts 4. Dekoratīvais apmetums (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)
AS-2 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (II meh. izturības klase)			<ol style="list-style-type: none"> 1. Armējošā java un armējošais stikla šķiedras siets 160g/m². 2. Zemapmetuma grunts 3. Dekoratīvais apmetums (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)

Piezīmes:

1. Ēkas fasāde iedalās vairākās zonās, ņemot vērā iespējamo mehānisko slodzi uz kādu no fasādes daļām.
2. Darbi veicami saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām un apmetumam”.

 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-54-15		
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja H.Krams	09.2016.	Rasējums: Apmetuma sistēmas izvietojuma shēma fasādei asīs 12-1 un A-D Maināmo logu atrašanās vietu norādes fasādē	Stadija BP	Lapa AR-9i
		M 1:200, A3	Arh. reģ. Nr. 464	

Logu bloku specifikācija

Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Skaitis	Piezīmes
L1		1150*x1500*	Maināmi: 20gb Saglabājami: 36gb Kopā: 56gb	PVC loga bloks ar stikla paketi krāsa - balta Stikla paketes 2k4+4LowE-Arg. Siltuma caurlaidības koef.: Ug 1,0 w/m²×K Rāmīš REHAU Brillant-Design Dziļums: 70 mm (pēc izvēles 80 mm rāmja konstrukcija) / centra zīmogs Siltuma caurlaidības koef.: Uf 1,1 W / m² K Uw 1,1 W / m² K Logu vēja noturības klase- ne zemāka par C2 (pēc LVS EN 12210) Logu gaisa caurlaidības klase - ne zemāka par 3 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)
L2		Logam: 1795*x1500* Durvīm: 700*x2200*	Maināmi: 5gb Saglabājami: 15gb Kopā: 20gb	
L3		Logam: 1795*x1500* Durvīm: 700*x2200*	Maināmi: 8gb Saglabājami: 12gb Kopā: 20gb	
L4		500*x2170*	Maināmi: 32gb Saglabājami: 4gb Kopā: 36gb	
L5		Logam: 1500*x1490* Durvīm: 700*x2200*	Maināmi: 15gb Saglabājami: 25gb Kopā: 40gb	
L6		Logam: 1500*x1490* Durvīm: 700*x2200*	Maināmi: 7gb Saglabājami: 13gb Kopā: 20gb	
L7		2000*x1450*	Maināmi: 3gb Saglabājami: 9gb Kopā: 12gb	
L8		2000*x1450	Maināmi: 2gb Saglabājami: 2gb Kopā: 4gb	
L9		1850*x1450*	Maināmi: 2gb Saglabājami: 2gb Kopā: 4gb	

Piezīmes:

- Izmēri uzrādīti logu ailām, veicot logu nomaļu, logu aiļu izmērus precizēt dabā.
- Izmērus, kuri uzrādīti ar zvaigznīti, precizējami pēc vietas.
- Logu bloku skaits var tikt precizēts būvniecības gaitā.

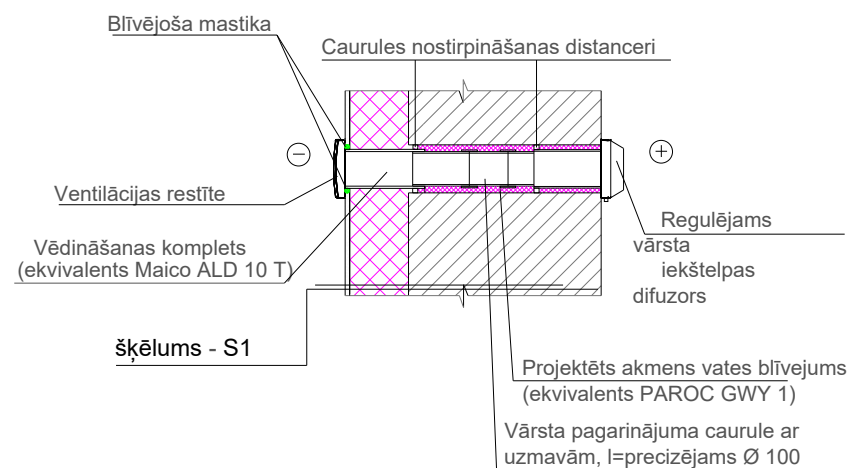
Logu bloku specifikācija

Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Skaitis	Piezīmes
L10		3050 x 650	Maināmi: 7gb Saglabājami: 9gb Kopā: 16gb	PVC rāmīš ar stikla paketi; rāmja krāsa - balta; daļu no metāla žalūzijas Regulējama, verama
L11	—	1580 x 650	Maināmi: 0gb Saglabājami: 8gb Kopā: 8gb	Esoši saglabājami PVC logi

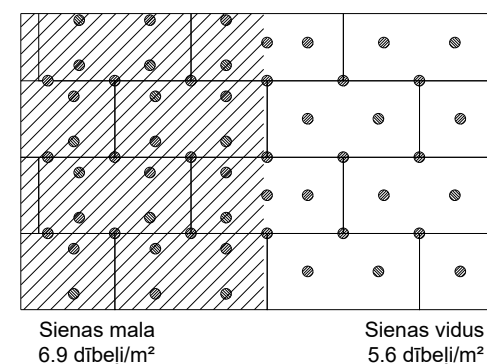
Režģu bloku specifikācija

Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Skaitis	Piezīmes
R-1		250x250	Cokola daļā izveidojami 20gb jauni atvērumi un nepieciešamas 20gb regulējamas žalūzijas	cinkota žalūzija - regulējama

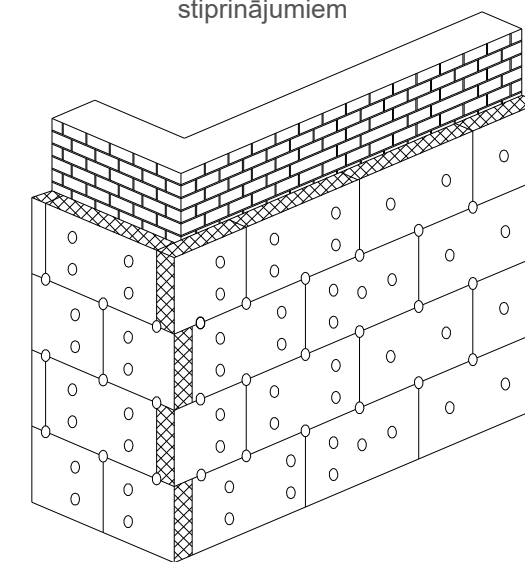
Ventilācijas vārsta izvietojums ārsienā "R-2" (40 gab)



Akmensvates stiprinājumu izkārtojums pretskatā



Akmensvates plākšņu stūra salaiduma vieta ar stiprinājumiem



 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Rasējums:	Logu un režģu bloku specifikācija		Stadija	Lapa	
Izstrādāja	H.Krams	09.2016.	BP	AR-10i	
	M b/m, A3	Arh.reģ.Nr.464			

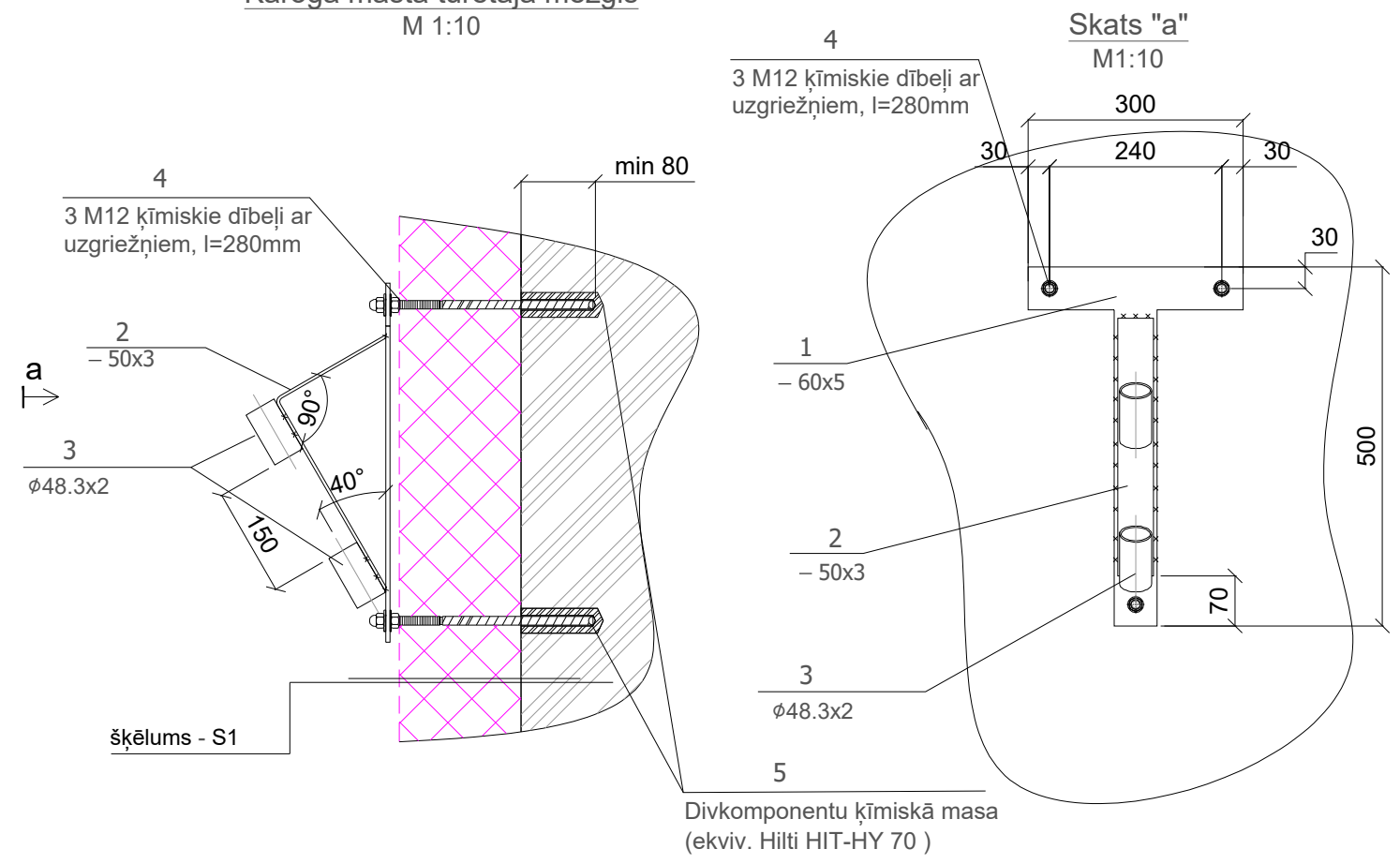
Durvju bloku specifikācija

Marka	Skice	Ailas izmēri bxh (mm)	Skaitis	Piezīmes
D1		1250x2100	Maināmi: 4gb Saglabājami: 0gb Kopā: 4gb	Cinkota metāla konstrukcijas durvis, ar rokturi un eņģēm, ar pašaizvēršanās mehānismu, speciālām blīvgumijām un piedurļistēm, vienpunktu slēdzeni. Augšējā daļā žalūzijas. Krāsu tonis RAL 7037
D2		970x1900	Maināmi: 3gb Saglabājami: 1gb Kopā: 4gb	Cinkota metāla konstrukcijas durvis, ar cinkotu rokturi un eņģēm (120µm), ar pašaizvēršanās mehānismu, speciālām blīvgumijām un piedurļistēm, vienpunktu slēdzeni. Rāmja siltumcaurlaidības Uw koef.: 1.6w/m²K augšējā daļā žalūzijas. Krāsu tonis RAL 7037
D3		1000x2030	Maināmi: 4gb Saglabājami: 0gb Kopā: 4gb	Metāla, EI 30 ugunsdrošas durvis, ar siltumizolāciju. Siltumcaurlaidības Uw koef.: 1.6w/m²K
D4		700*x2200*	Maināmi: 6gb Saglabājami: 6gb Kopā: 12gb	PVC durvis, krāsa - balta Stikla paketes 2k4+4LowE-Arg. Siltuma caurlaidības koef.: Ug 1,0 w/m²xK Rāmis REHAU Brillant-Design Dziļums: 70 mm (pēc izvēles 80 mm rāmja konstrukcija) / centra zīmogs Siltuma caurlaidības koef.: Uf 1,1 W / m² K Uw 1,1 W / m² K Vēja noturības klase- ne zemāka par C2 (pēc LVS EN 12210) Gaisa caurlaidības klase - ne zemāka par 3 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)

Piezīmes:

- Durvīm doti durvju bloku izmēri.
- Izmērus, kuri uzrādīti ar zvaigznīti, precizējami pēc vietas.
- Veicot durvju nomaiņu, durvju aiļu izmērus precizēt dabā.

Karoga mastā turētāja mezgls

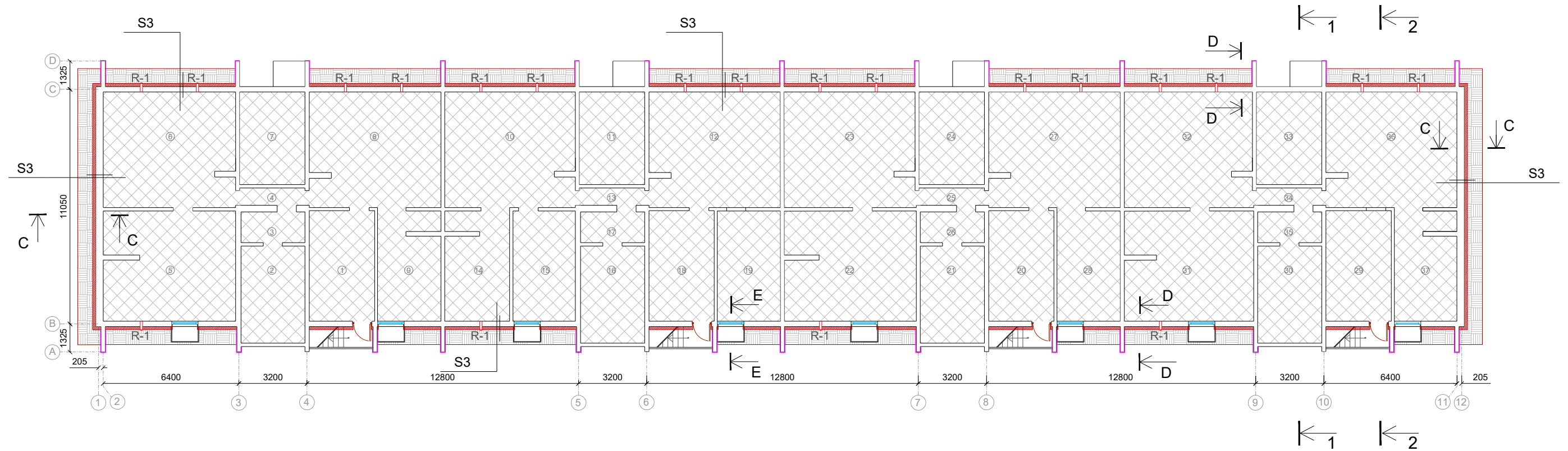


Elementu specifikācija karoga mastā turētājam

Poz. Nr	Nosaukums	Mērvienība	Daudzums gab	Viena elementa garums (mm)	Kopējais garums m	Elementa 1 metra svars kg	Kopējā masa kg
1	Plāksne -5	gab	1				1,56
2	Plāksne -3x50	gab	1	500	0,5	1,17	0,585
3	ø48.3x3	gab	2	80	0,16	2,28	0,3648
4	M12 ķīmiskie dībeļi ar uzgriežņiem, l=280mm	gab	3				
5	Divkomponentu ķīmiskā masa (ekvīv. Hilti HIT-HY 70)	ml	150				
	Pretkorozijas krāsojums, un metāla krāsa	m²	0,3				





 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-54-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana	
Izstrādāja H.Krams	09.2016.	Rasējums: Durvju bloku specifikācija. Karoga mastā turētāja risinājums
		Stadija BP
		Lapa AR-11i
		M b/m, 1:10, A3
		Arh.reģ.Nr.464


Pagrabstāva plāns ar siltinājuma shēmu
M 1:200



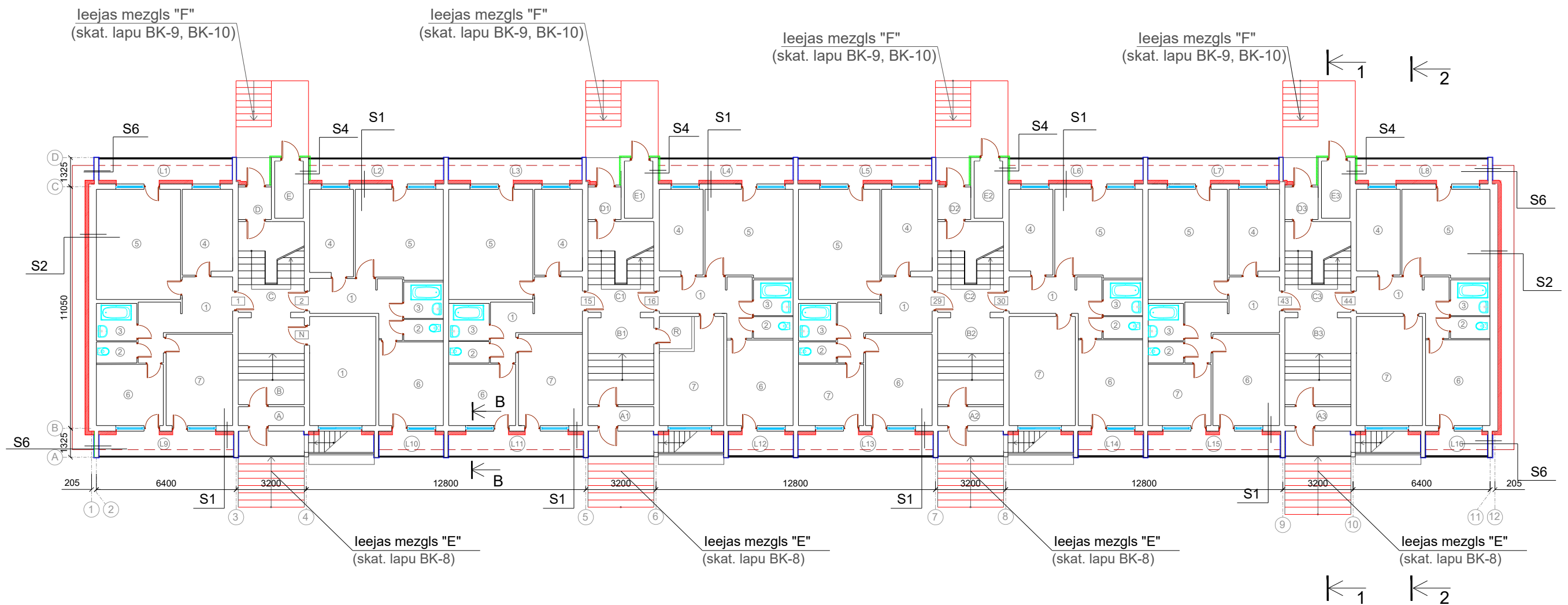
Piezīmes:

1. Griezumus 1-1 un 2-2 skatīt lapā AR-15.
2. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-16.

-  Cokola siltinājuma mezgls S3
-  Cokola siltinājuma mezgls S6*
-  Betona bruģa lietusūdens novadīšanas apmale
-  1. stāva pārseguma siltinājuma mezgls P3

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja	H.Krams	09.2016.	Rasējums:	Pagrabstāva plāns ar siltinājuma shēmu	Stadija	Lapa
					BP	AR-12i
			M 1:200, A3	Arh. reģ. Nr. 464		


I stāva plāns ar siltinājuma shēmu
M 1:200



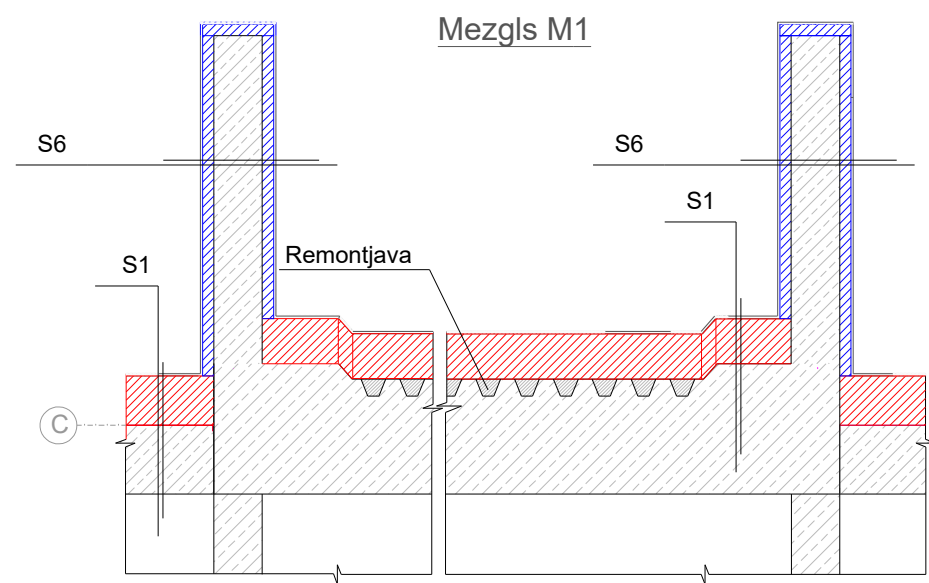
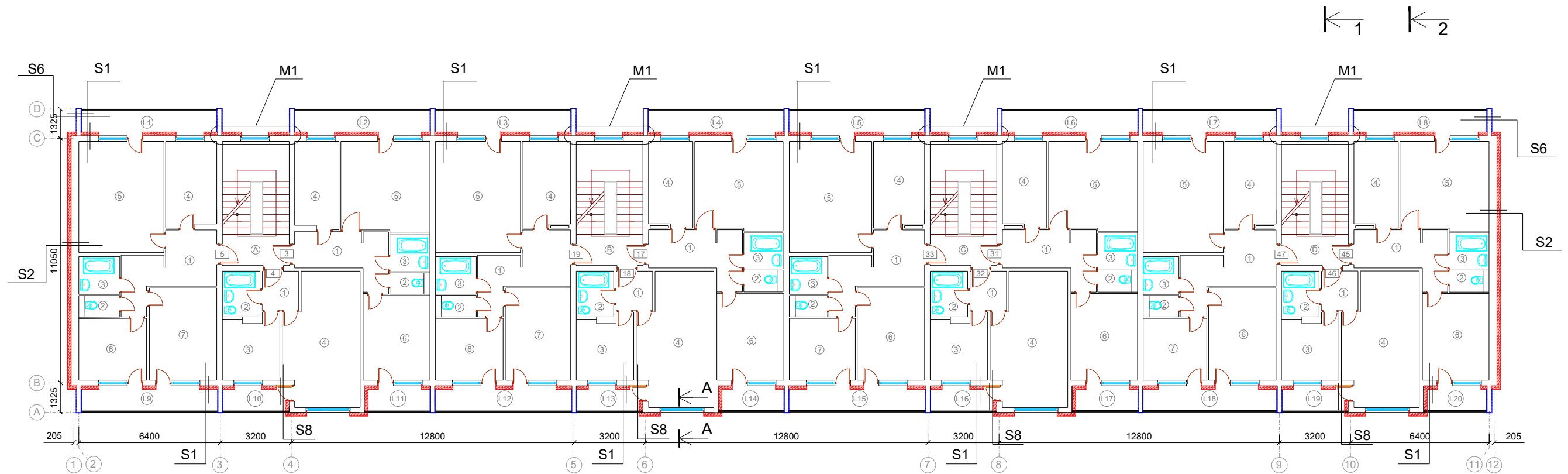
- Ārsienas siltinājuma mezgls S1, S2
- Lodžiju starpsienu siltinājums S6
- Ārsienas siltinājuma mezgls S4

Piezīmes:

1. Griezumus 1-1 un 2-2 skatīt lapā AR-15.
2. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-16.

 SIA "WS" Būv.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Izstrādāja:	H.Krams	09.2016.	Rasējums:	1. stāva plāns ar siltinājuma shēmu	Stadija BP
			M 1:200, A3	Arh.reģ.Nr.464	Lapa AR-13i


Tipveida stāva plāns ar siltinājuma shēmu
M 1:200



- Ārsienas siltinājuma mezgls S1, S2
- Lodžiju starpsienu siltinājums S6
- Ārsienas siltinājums S8

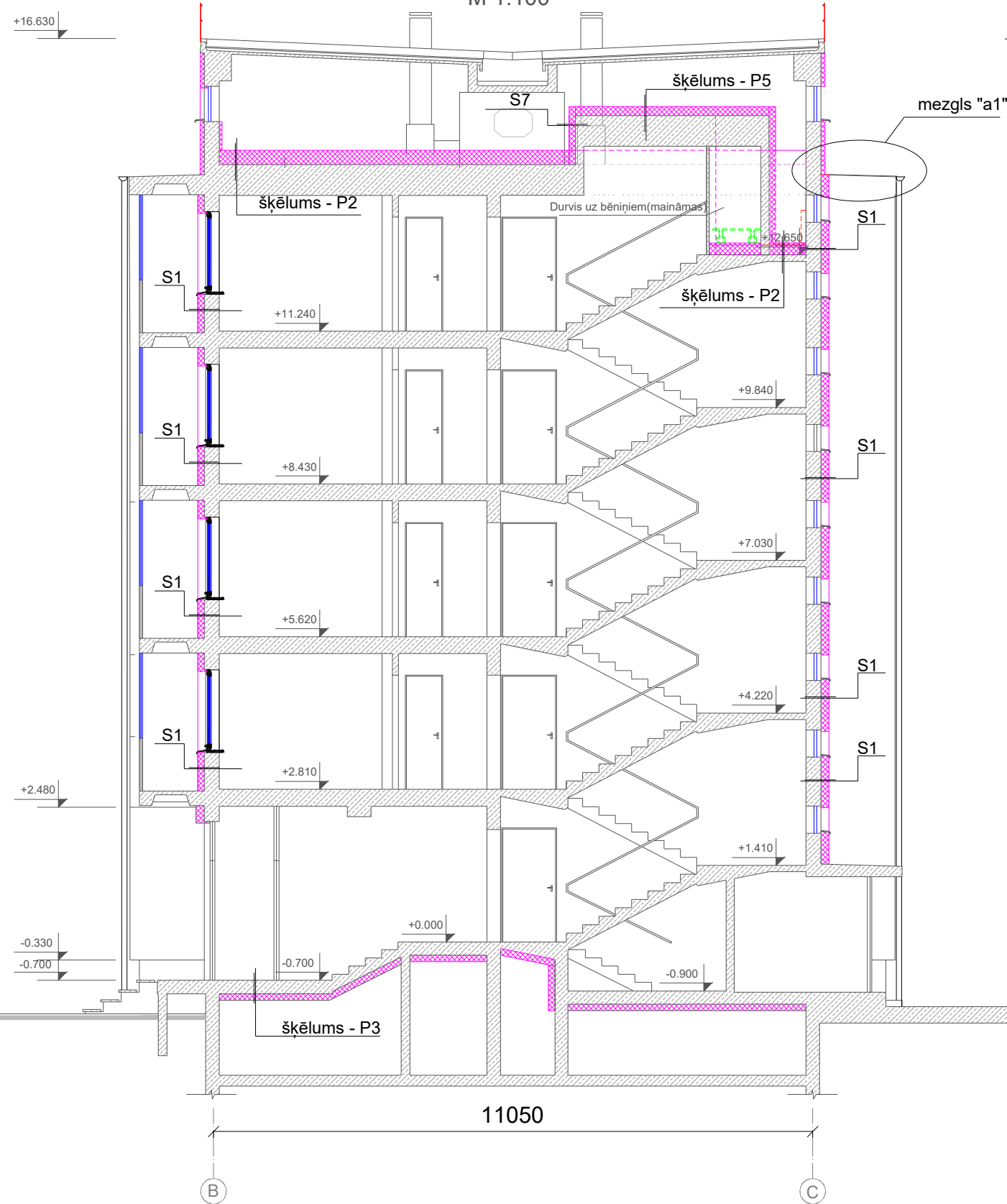
Piezīmes:

1. Griezumus 1-1 un 2-2 skatīt lapā AR-15.
2. Siltinājumu šķēļumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-16.

 <p>SIA "WS" Būv.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-54-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana		
Izstrādāja: H.Krams	09.2016.	Rasējums: Tipveida stāva plāns ar siltinājuma shēmu	Stadija: BP
M 1:200; b/m, A3		Arh.reģ.Nr.464	Lapa: AR-14i

Ēkas griezumums 1-1

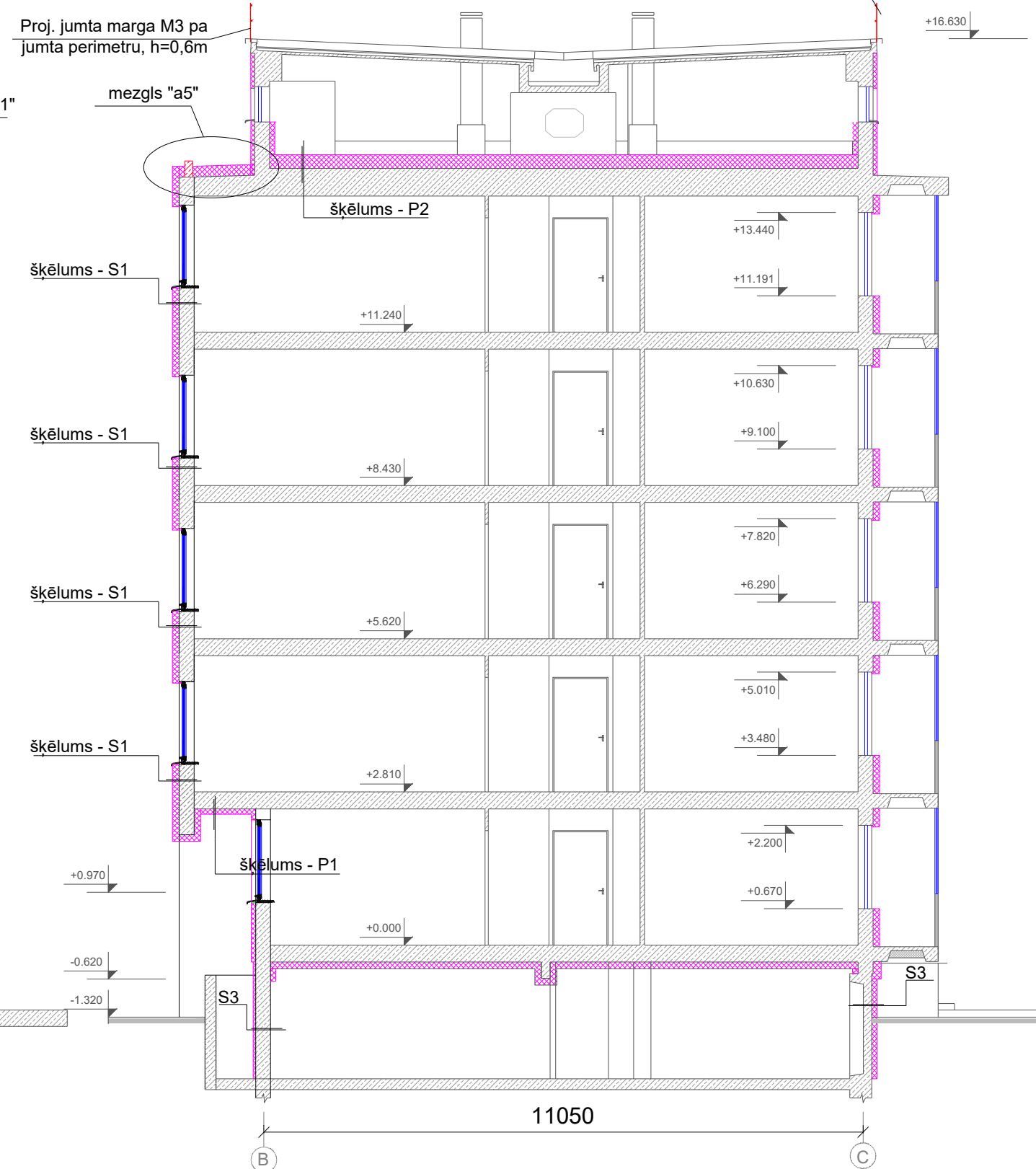
M 1:100



Ēkas griezumums 2-2

M 1:100

Proj. jumta marga M3 pa jumta perimetru, h=0,6m



Apzīmējumi:

- Projektējami elementi
- Esoši būvelementi

Piezīmes:

1. Griezumus 1-1 un 2-2 vietas plānos skatīt lapās AR-12, AR-13, AR-14.
2. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-16.
3. Mezglu "a1"; "a4" un "a5" skatīt lapā AR-17.
4. Jumta margu risinājumu skatīt lapā BK-5.



Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr.	WS-54-15
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana		
Rasējums:	Ēkas griezumumi	Stadija	Lapa
Izstrādāja	H.Krams	BP	AR-15i
	09.2016.		
	M1:100, A3	Arh.reģ.Nr.464	

Apzīmējums, nosaukums	Šķēlums	Apraksts	Piezīmes
S1 Vieglbetona paneļu ārējās garsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) } b=7mm Grunts } b=170mm Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai analogs) $\lambda=0,036W/m^2K$ Līmjava Grunts } b=250mm Esošā siena - vieglbetona panelis	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S2 Gala ārsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) } b=7mm Grunts } b=170mm Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai analogs) $\lambda=0,036W/m^2K$ Līmjava Grunts } b=510mm Esošā siena - vieglbetona panelis	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S3 Pamatu sienu siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) } b=7mm Grunts } b=150mm Putupolistirola plāksne, analogs Tenapors Extra EPS 150 $\lambda=0,034W/m^2K$ Līmjava Vertikālā hidroizolācija Grunts } b=350/140mm Esošā siena - ribotais panelis	Pirms siltinājuma materiāla montēšanas veikt virsmas notīrīšanu un gruntēšanu
S4 Vieglbetona paneļu ārējās garsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) } b=7mm Grunts } b=80mm Siltinājums - akmensvate (PAROC Lino15 vai analogs) $\lambda=0,037W/m^2K$ Līmjava Grunts } b=250mm Esošā siena - vieglbetona panelis	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S5 Tehniskā stāva siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) } b=7mm Grunts } b=75mm Putupolistirola plāksne, analogs Tenapors Extra EPS 150, $\lambda=0,034W/m^2K$ Līmjava Vertikālā hidroizolācija Grunts } b=400mm Esošā betona bloku siena	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S6 Lodžiju starpsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-2) } b=30mm Siltinājums - akmensvate (Paroc Linio 15 vai ekvivalents) $\lambda=0,037W/mK$ Līmjava Gruntējums } b=100mm Esoša dz-betona starpsiena Gruntējums } b=30mm Līmjava Siltinājums - akmensvate (Paroc Linio 15 vai ekvivalents) $\lambda=0,037W/mK$ Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1)	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu, gruntēšanu

Apzīmējums, nosaukums	Šķēlums	Apraksts	Piezīmes
S7 Kāpņu telpas siena bēniņos		Apmetums un ūdensmulsijas krāsa Gruntējums Līmjava Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai ekvivalents) $\lambda=0,036 W/mK$, b=130mm *Līmjava *Gruntējums *Esoša betona paneļu siena, b=250mm	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu no netīrumiem, putekļiem, gruntēšanu un izlīdzināšanu
S8 Ārsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Siltinājums - SPU materiāls (Kooltherm K5 vai ekvivalents; $\lambda=0,021W/mK$) } b=40mm Līmjava Gruntējums } b=250mm Esošā betona bloka siena	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
P1 Pārseguma virs ieejas siltinājums (zem dzīvojamām telpām)		Atjaunotā betona kārta } b=40mm Esošais dz-betona pārsegums } b=220mm Līmjava Siltinājums PAROC Linio 10 vai analogs } b=170mm $\lambda=0,036W/mK$ Līmjava uz stiklšķiedras sieta } b=10mm Ārējā apdare(krāsots struktūrapmetums)	Pirms siltinājuma izvietojšanas, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu
P2 Bēniņu pārseguma siltinājums		Pārsegumu siltumizolāc.beramā akmensvate, analogs PAROC BLT 3, $\lambda=0,041W/mK$ } b=350mm (ieskaitot sablīvēšanas koef.1.1) Tvaika izolācijas plēve } b=0,2mm Esoš fibrolīta plātņu slānis } b=150mm Esošas hidroizolācijas slānis } b=220mm Esošais dz-betona pārsegums	Pirms siltinājuma izvietojšanas, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu
P3 Pagraba pārseguma siltinājums		Esošs grīdas sastāvs } b=80mm Esošais dz-betona pārsegums } b=220mm Līmjava Akmensvates lamele analogs Paroc CGL 20 CY } b=150mm 0,037 W/m²K } b=2mm Ūdensizturīgs krāsojums	Pirms siltinājuma izvietojšanas, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu
P4 Jumtiņa siltinājums virs dzīvojamām telpām		Polimēra membrānas jumta segums } b=20mm Akmensvate, ekvivalents PAROC ROB 80 } b=140mm 0,038 W/mK) Akmensvate (ekvivalents PAROC ROS 30 } b=140mm 0,036 W/mK) Akmensvate (ekvivalents PAROC ROS 30 } b=140mm 0,036 W/mK) Tvaika izolācija } b=220mm Esošais dz-betona pārsegums	Pirms siltinājuma izvietojšanas, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu
P5 Siltinājums virs kāpņu telpām		Akmensvate (ekvivalents Paroc WAS 35 } b=35mm 0,033 W/mK) Akmensvate (ekvivalents Paroc eXtra, 0,036 W/mK) } b=100mm Akmensvate (ekvivalents Paroc eXtra, 0,036 W/mK) } b=150mm Tvaika izolācijas plēve } b=0,2mm Esoš fibrolīta plātņu slānis } b=150mm Esošas hidroizolācijas slānis } b=150mm Esošais dz-betona pārsegums } b=220mm	Pirms siltinājuma izvietojšanas, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu

Piezīmes:

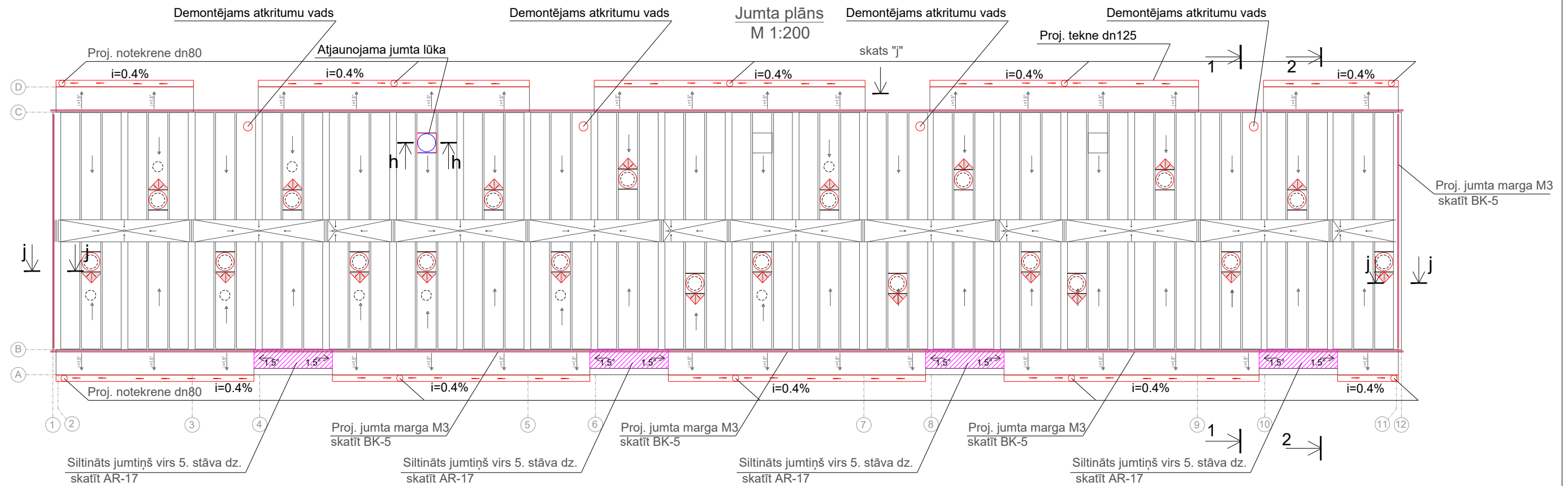
1. Darbi veicami saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām un apmetumam”.



Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs" Līgums Nr. WS-54-15

Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana

Rasējums:	Siltinājumu mezglu specifikācija		Stadija	Lapa
Izstrādāja	H.Krams	09.2016.	BP	AR-16i
M b/m, A3	Arh.reģ.Nr.464			



- Apzīmējumi:
- Proj. betonējums
 - Siltināts jumta panelis (šķelums P4 lapā AR-16)
 - Siltinājums virs kāpņu telpas P5 (skat AR-16)
 - Proj. jumta margā
 - Proj. skārda jumtiņi

Galvenie jumta tehniskie rādītāji

Jumta margā M3	152 m
Teknes ar Ø125mm	101 m
Notekrenes ar Ø80mm	154 m
Jumta lūka	1 gab

- Piezīmes:
- 1.jumta panelu savienojumus nosedzošie jumtiņi; pārklāt ar hidroizolējošo materiālu pēc MARISEAL tehnoloģijas (vai analoga)
 - 2.nokrišņu ūdens novadīšanas dzelzbetona teknes panelis 6380x1600mm (analogs ЛК 64-16) ar nokrišņu ūdens novadīšanas piltuves atvēršanu; teknes virsmu attīrīt no esoša ruberoīda un apstrādāt ar uzsmidzināmo hidroizolāciju pēc MARISEAL tehnoloģijas (vai analoga), uzstādīt jaunas piltuves
 - 3.Griezumus 1-1; 2-2 skatīt AR-15.
 - 4.Margu risinājumu skatīt BK-5.

Jumta panelu un tekņu bojātās apakšējās betona aizsargkārtas atjaunošanas tehnoloģija.

1. No paneļa virsmas novākt atdalījušās un vāji piesaistītās betona daļiņas.
2. Šuves starp paneļiem iztīrīt no vecās javas.
3. Atsegto stieģrojumu attīrīt līdz kl. Sa (min St 2), pārklāt ar suspensiju no Sika Mono Top 910 vienā kārtā. Materiālu patēriņš 1,75 kg/m².
4. Remontējamo betona virsmu samitrināt un apstrādāt ar sasaistes uzlabotāju Sika Mono Top 910. Pēc tam uzklāt remontjavu Sika Mono Top 412 N. Materiālu patēriņš 1,8 kg/m². Var lietot izsmidzināšanas iekārtu.
5. Iztīrīto šuvju malas gruntēt ar Sika Primer 3, ielikt atduru Sika Bottninglist diam.25 un šuvi aizpildīt ar mastiku Sikaflex Construction D (elastīgā). No viena iepakojuma 600 ml, ja šuve ir 15x20 mm, var izšuvot divus tekošus metrus.
6. Šuvju aizpildīšanai var izmantot arī cieto variantu uz minerālas bāzes „Lahta-šuvju”. Patēriņš, ja šuve 15x20 mm, ap 0.8 kg uz t.m.

Jumta panelu nosedzošo jumtiņu augšējās virsmas atjaunošanas tehnoloģija:

1. Paneļu virsmas apstrāde ar smilšpapīru.
2. Nestingru betona daļiņu un putekļu notīrīšana no paneļu un šuvju virsmas.
3. Plaisu un nepilnu šuvju aizdarināšana ar hermētiķi, anal. MARIFLEX PU 30, ko iepilda ar pistoli un izlīdzina ar špakteljāpstiņu (elastīgs vienkomponenta poliuretāna hermētiķis ar augstu pastāvīgo elastību).
4. Attīrītās virsmas samitrināšana un gruntēšana ar virsmas saķeres uzlabotāju, anal. MARISEL 710 (poliuretāna gruntējums), ieklājams ar veltni.
5. Hidroizolācijas membrānas, anal. MARISEL 250, uzklāšana 2 kārtās ar augstspiediena uzsmidzināšanas iekārtu.
6. Hidroizolācijas aizsargslāņa, anal. MARISEL 400, ieklāšana 1 kārtā ar veltni vai uzsmidzināšanas iekārtu.

Jumta tekņu augšējās virsmas atjaunošanas tehnoloģija

1. Esošo metāla savācējnoteku izņemšana no tekņu atvērumiem.
 2. Tekņu virsmas attīrīšana no gružiem; virsmas apstrāde ar smilšpapīru.
 3. Nestingru betona daļiņu un putekļu notīrīšana no tekņu virsmas.
 4. Betona aizsargkārtas atjaunošana ar remontjavu 0+20 (ar slīpinājumu).
 5. Rūpīgi attīrīto virsmu samitrināšana; virsmas pārklājums ar saķeres uzlabotāju 1 kārtā, anal. MARISEAL PRIMER 710.
 6. Savienojumu šuvju hermetizēšana ar poliuretāna hermētiķi, anal. MARIFLEX PU 30.
 7. Hidroizolācijas kārtas ieklāšana, anal. MARISEAL 250.
 8. Virsmas armējums ar MARISEAL FABRIC ģeotekstila analoģu.
 9. Hidroizolācijas kārtas MARISEAL 250 ieklāšana.
 10. Virsējās aizsargkārtas MARISEAL 400 anal. ieklāšana.
 11. Jaunu noteku iestrāde tekņēs, noblīvējot šuves pēc konstruktīviem noteikumiem.
- ** Savācējiltuves pieslegumu vietas tiek pārklātas ar hidroizolācijas segumu MARISEAL DETAIL (0.5m joslā), papildus tiek nostiprinātas ar ģeotekstilu MARISEAL FABRIC, un atkārtoti pārklātas ar MARISEAL DETAIL. Pēc speciālas apstrādes tās vietas (ka arī visa virsma) tiek pārklātas ar MARISEAL 250 hidroizolācijas kārtu un MARISEAL 400 virsējo aizsargkārtu.

Projektētie jumta renovācijas pasākumi:

1. Betona virsmas pretpelējuma krāsojums 3 kārtas - visai paneļu un tekņu apakšējai virsmai.
2. Veikt atsegto stieģru pretkorozijas apstrādi un atjaunot apakšējo betona aizsargkārtu.
3. Visām tekņēm noņemt ruberoīda segumu un remontēt betona virsmu, pielietojot MARISEAL tehnoloģiju. Teknēs iebūvēt jaunas piltuves.
4. Veikt jumta elementu savienojumu šuvju hermetizēšanu.
5. Jumta panelu nosedzošo jumtiņu pārklāt ar hidroizolāciju, pielietojot MARISEAL tehnoloģiju vai analoģu.
6. Izbūvēt jumta margu.

Ugunsdrošā jumta lūka

Siltināta tērauda konstrukcija; Līdzsvarota sistēma lūkas atvēršanai un kontrolētai aizvēršanai; Divkārsis vēja un lietus blīvējums starp vāku un apmali; Karstumā uzbriestoša lenta; Lūkas atveramas no ārpusē un iekšpusē, aprīkotas ar slēdzeni; Lūkas, kuru garums pārsniedz 1400 mm, tiek aprīkotas ar 3-punktu slēdzeni; Diagonāls stienis ērtāki atvēršanai un aizvēršanai.

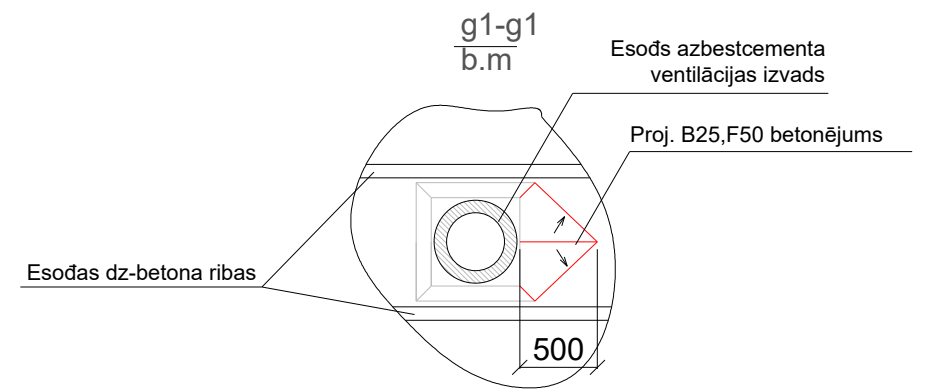
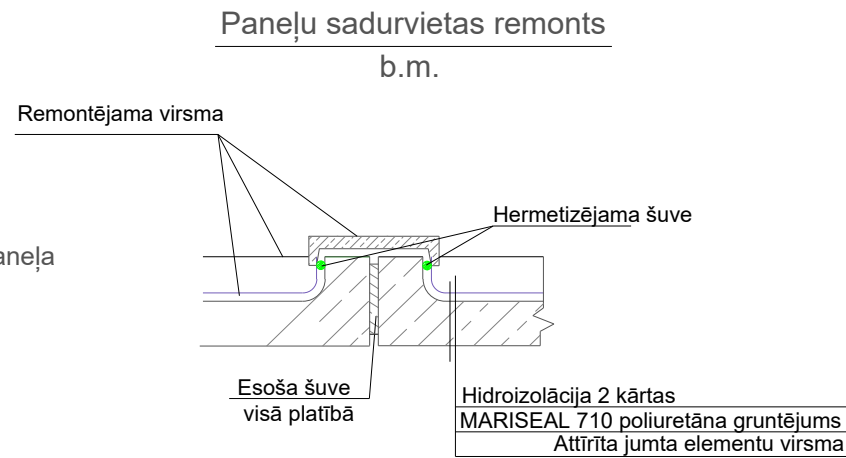
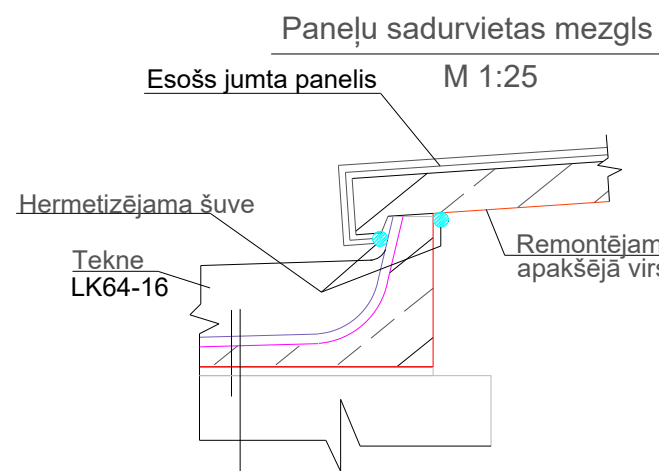
Tehnikās īpašības:

Raksturlielums	Ekspluatācijas īpašības	Saskaņota tehniskā specifikācija
Siltumcaurlaidība	Rc=1.30 (m ² K)/W	EN-ISO 10077-1 EN-ISO 10077-2 EN-ISO 140-3
Skaņas izolācija	27 dB	EN 1027/ EN 1873
Ūdensnecaurlaidība	650 Pa	EN 1026/ EN 1027
Konstrukcijas stiprība	±3000 Pa	EN 1026
Gaisacaurlaidība	0.5 m ³ /hm	EN 1991-1-5
Sniega slodze	200 kg/m ²	
Montāža:	Metāla un dzelzsbetona jumti ar slīpumu līdz 30°	
Ugunsizturība	EI30/ EI60	EN 13501-1 EN 1634-1
Krāsa	Ārpuse RAL7011 Iekšpuse RAL 9010	

WS
PROJEKTS
BŪVE

SIA "WS"
Būv. reģ. Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob. tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

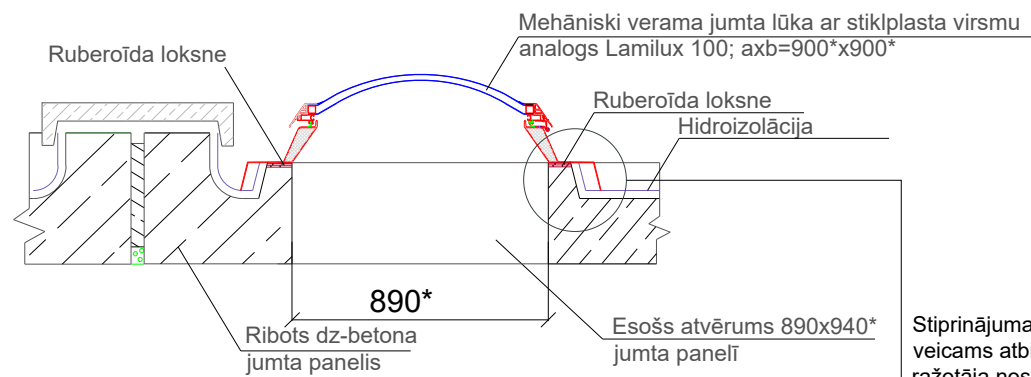
Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Rasēja:	Jumta konstrukciju plāns. Tehnoloģiskais apraksts		Stadija	Lapa
Būvinženieris	H. Deģis	09.2016.	BP	BK-3
Izstrādāja	M. Kalniņa	09.2016.		
M 1:200, A3		Arh. reģ. Nr. 464		



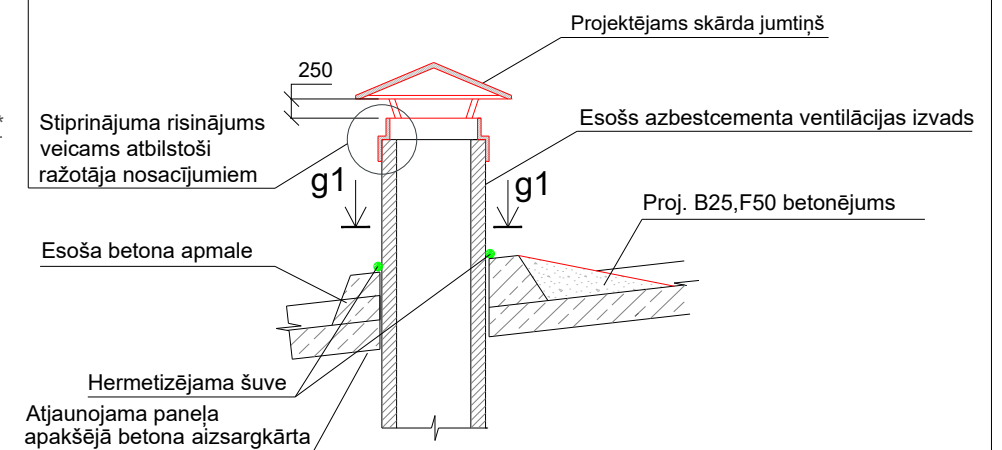
Atjaunotā tekņu virsma pēc MARISEAL tehnoloģijas (sk.norādes lapā BK- 3)

- Hidroizolācija - 2 kārtas
- Atjaunota betona aizsargkārtā
- Saķeres uzlabotājs
- Attīrīta teknes betona virsma
- Teknes dzb-na balsts

Jumta lūkas šķēlums h-h



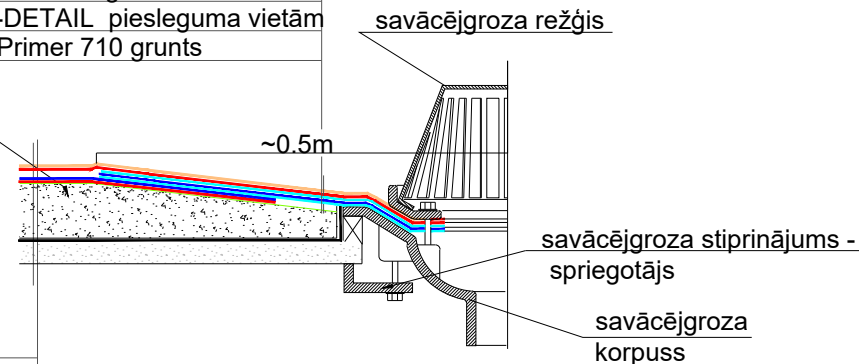
Pieslēgums pie ventilācijas izvadiem
g-g b.m.



Piltuves pieslēguma mezgls
(b/m)

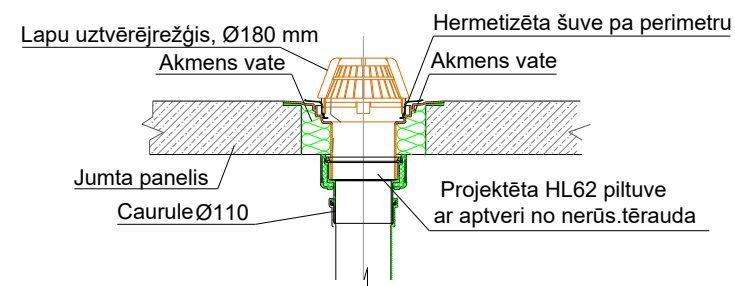
Viršēja aizsargkārtā, MARISEAL 400
Hidroizolācijas aizsargkārtā, MARISEAL 250
MARISEAL -DETAIL pieslēguma vietām
MARISEAL FABRIC- ģeotekstils
MARISEAL -DETAIL pieslēguma vietām
MARISEAL-Primer 710 grunts

Betona aizsargkārtas atjaunošana ar remontjavu (kur nepieciešams)



Viršēja aizsargkārtā, MARISEAL 400
Hidroizolācijas aizsargkārtā, MARISEAL 250
MARISEAL FABRIC- ģeotekstils
Hidroizolācijas aizsargkārtā, MARISEAL 250
MARISEAL-Primer 710 grunts
Esošais dz-betona panelis

Piltuves iestrāde jumtā. Cauruļu savienojums
b.m.



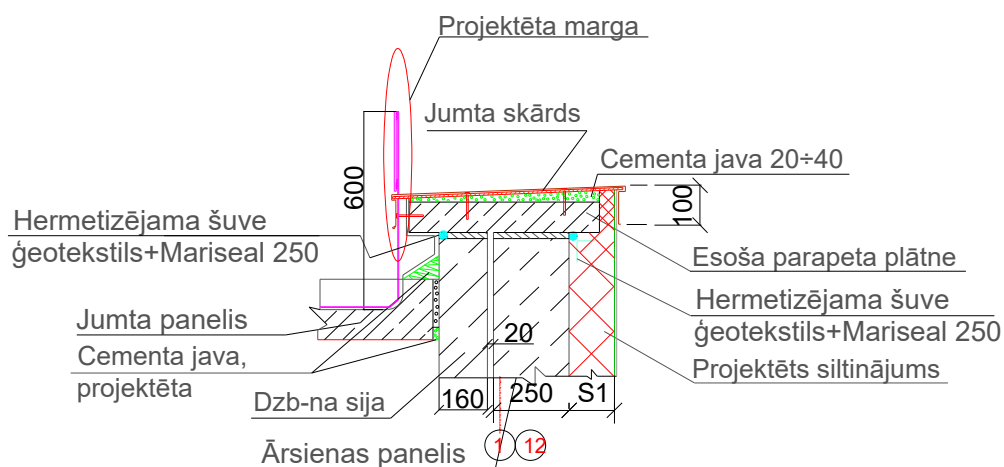
Piezīmes:

- Šķēluma vietu h-h skatīt jumta plānā lapā BK-3.
- Atvēruma izmērus precizēt dabā uz vietas.
- Proj. lūkai objektā uz vietas jānogriež pēdas pagarinājumu. Lūku montēt ar dībeļiem un no ārpuses lūkas pamatnes un betona savienojumu noizolēt ar ruberoīdu.
- Piltuvju un cauruļu savienojumu vietas un izmērus precizēt dabā.
- Rūpīgi veikt šuvju hermetizāciju.
- Piltuves iestrādi izpildīt pēc tam, kad ir pabeigta teknes virsmas atjaunošana.
- Metināšanai izmantot elektrodus E 42.
- Šuves augstums 3 mm vai nepārsniedz plānākā elementa biezumu.
- Visus metāla elementus apstrādāt ar pretkorozijas sastāvu un krāsot ar metāla krāsu.

		SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv		Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-54-15
Būvzinženieris H. Deģis Izstrādāja M. Kalniņa		09.2016. 09.2016.		Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana	
Rasēja:		Jumta elementi. Jumta konstruktīvie risinājumi		Stadija BP	Lapa BK-4
M 1:25; b/m, A3		Arh.reģ.Nr.464			

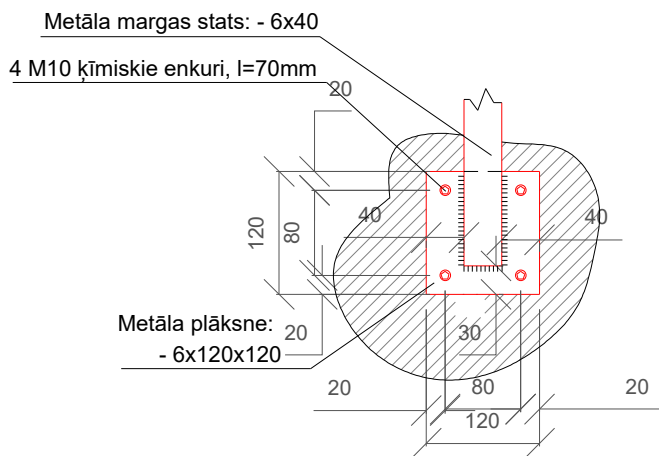
Parapeta virsmas pie gala sienām atjaunošana,
šuvju hermetizēšana. Margu stiprināšana.

M 1:25



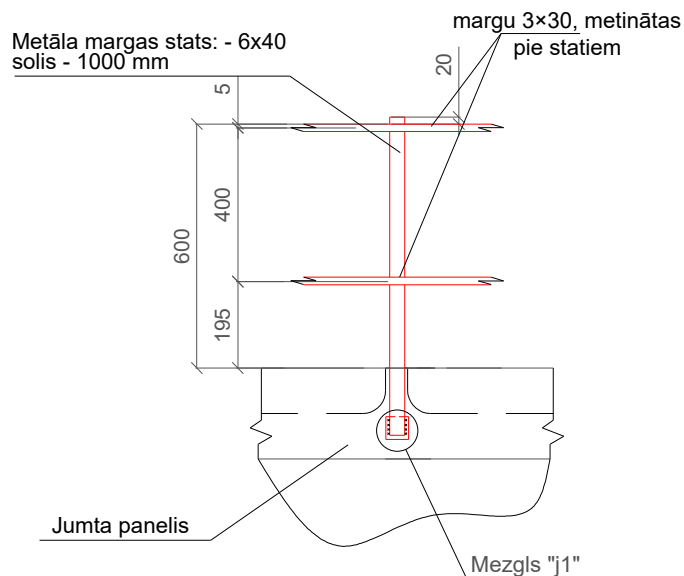
Mezgli "j1"


M 1:10



Jumta margas M-3 skats
Skats "j"

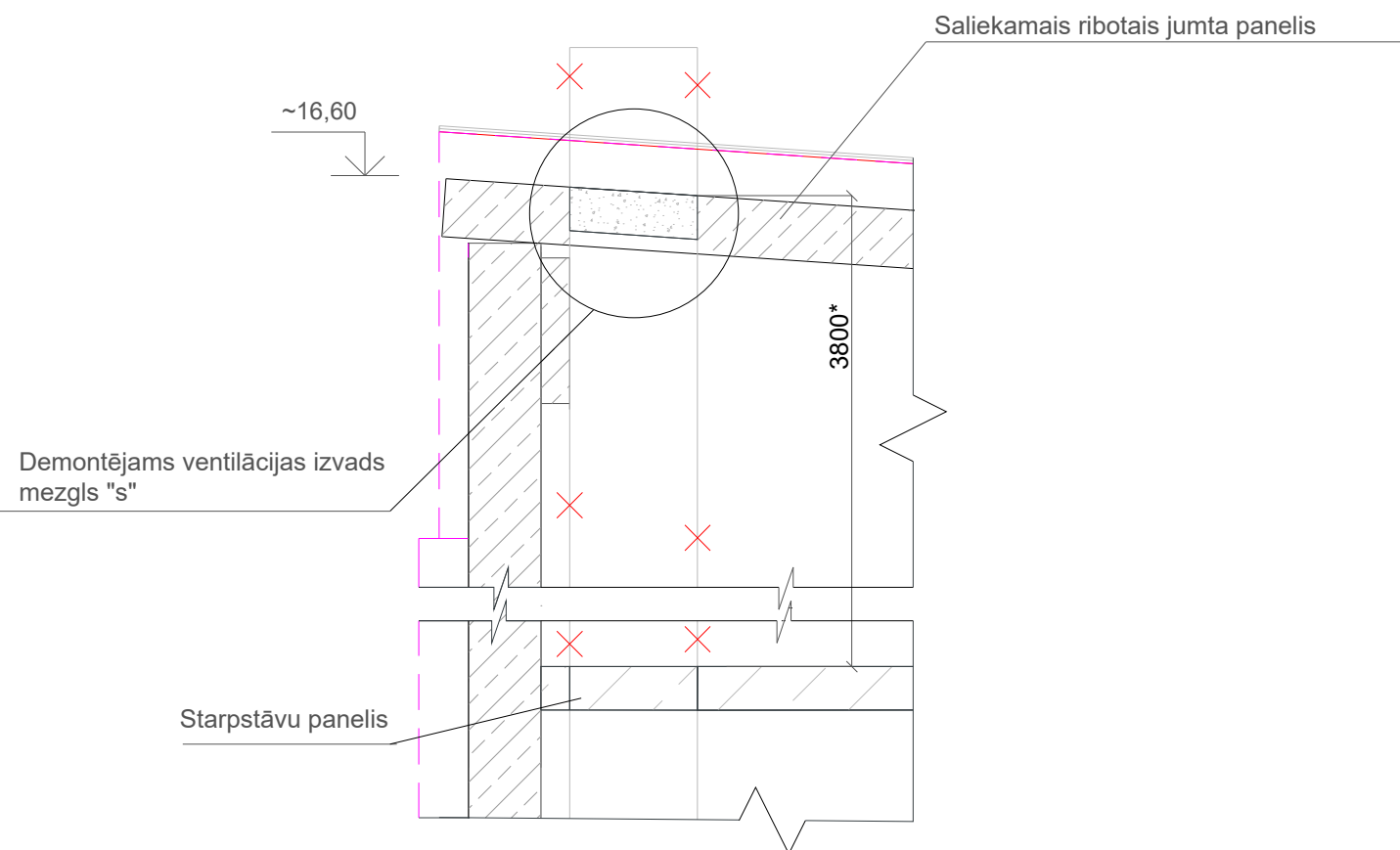
b.m.



 <p>SIA "WS" Būv.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-54-15			
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana					
Izstrādāja	H. Deģis	02.2020.	Rasējums: Jumta margu risinājums		Stadija	Lapa
			M 1:25; 10; b/m, A4		Arh.reģ.Nr.464	BP

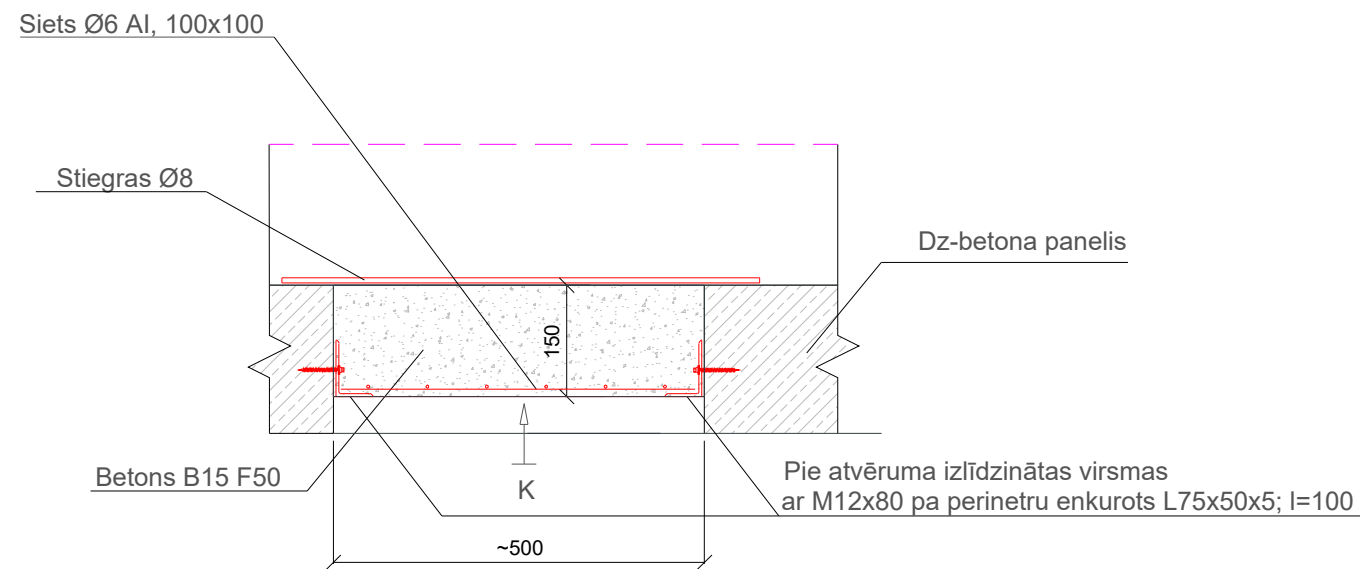
Kāpņu telpu skēlums starp asīm 3-4, 5-6, 7-8, 9-10

M 1:25



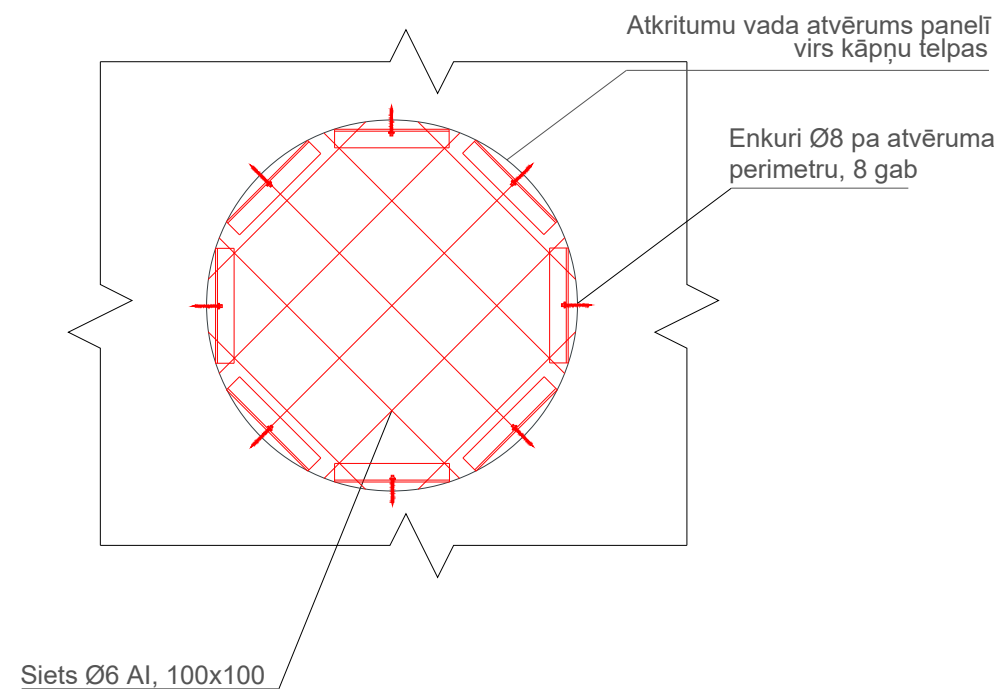
Mezgli "s"

M 1:10



Skats "K"

M 1:10



Specifikācija dz-betona paneļu aizbetonējumiem

Poz. Nr	Nosaukums	Mērv.	Daudzums	Viena elementa garums (mm)	Kopējais garums (m)	Elementa 1 metra svars (kg)	1 elementa masa (kg)	Kopējā masa (kg)
Jumta daļas aizbetonējums		gab	4					
1	Demontējams izvads starp 4.-5. starpstāvu paneli un jumtu, Ø500	m	16					
2	L75x50x5	gab	32	150	5	4,79	0,72	22,992
3	Enkuri M12x80	gab	32					
4	Siets ø8 Al, 100x100	m	31,28			0,395		12,36
5	Siets Ø6 Al, 100x100	m	16,13			0,222		3,58
6	Tērauda profilu apstrāde ar pretkorozijas sastāvu	m ²	1,41					
7	Betons B15 F50	m ³	0,029					

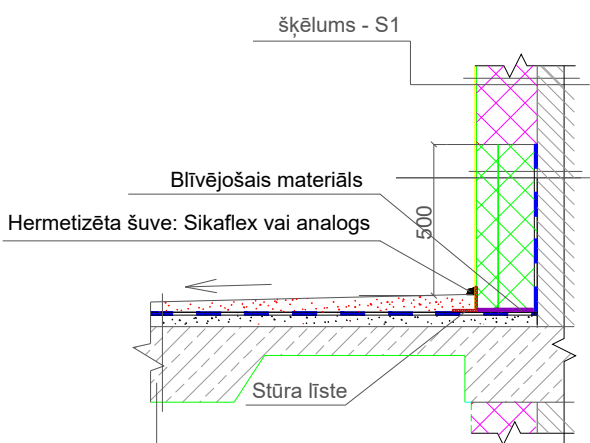
Piezīmes:

1. Ventilācijas izvada atvēruma diametru precizēt pēc vietas.
2. Doti principāli mezgli. Kopā paredzētas 4 gab dz-betona paneļu aizbetonējumu vietas.

- Projektējami elementi
- Esoši būvelementi
- Siltinājuma virsma

<p>SIA "WS" Būv. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Rasējums:	Lokālu dz-betona paneļu aizbetonējumu vietu risinājums		Stadija	Lapa	
Būvinženieris	H. Degis	09.2016.	BP	BK-6	
Izstrādāja	M. Kalniņa	09.2016.			
Arh.reģ.Nr.464					

Lodžijas paneļa un ār sienas sadura mezgls "b1"

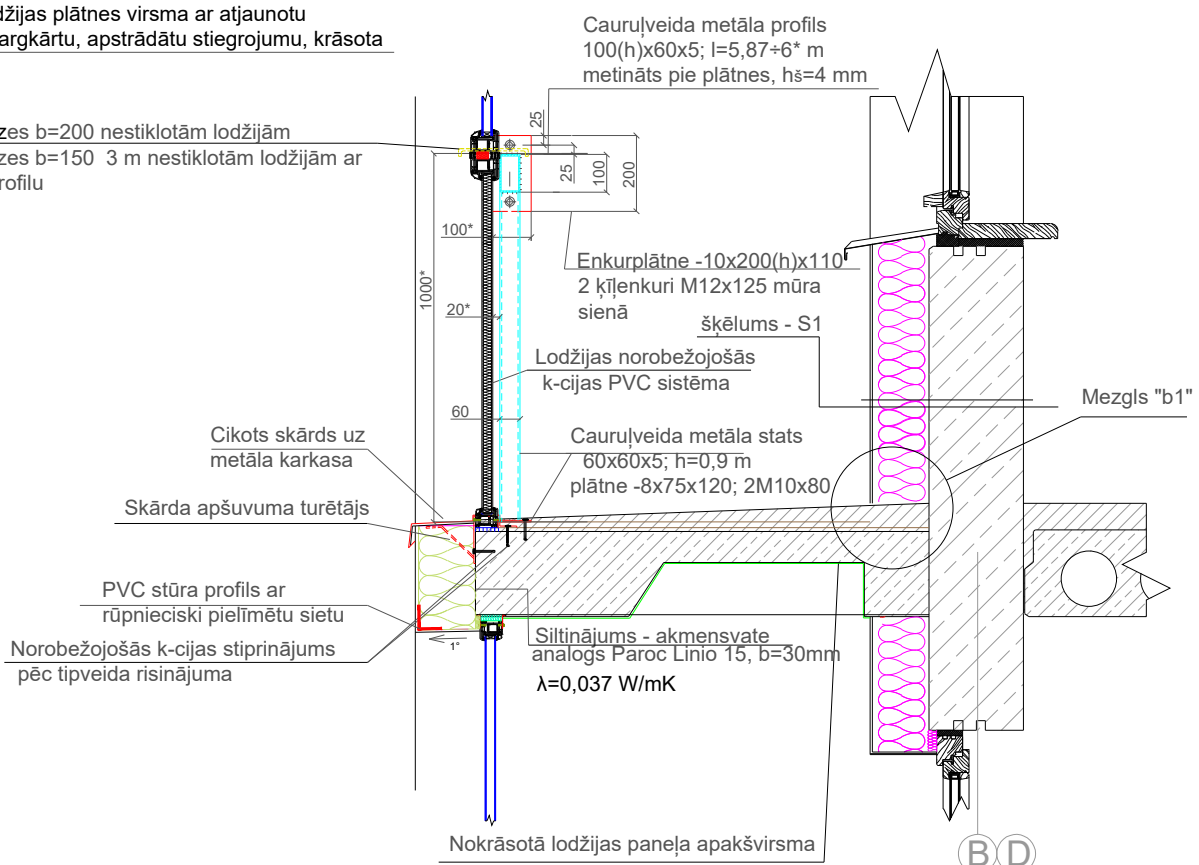


- Cementa javas M200 kārtā 20+40
- Hidroizolācija, Aquafin vai analoga
- Esoša izlīdzināta cementa javas kārtā
- Esošais lodžijas panelis
- Lodžijas plātnes virsma ar atjaunotu aizargkārtu, apstrādātu stieģrojumu, krāsota

Apmetuma sistēma AS-1(1. meh. klase)
Mitrumizturīga putupolistirola loksne, b=50mm (analogi Tenapor Extra EPS100)
Mitrumizturīga putupolistirola plātne, b=120mm (analogi Tenapor Extra EPS100)
Hidroizolācija, h=500mm
Esošā ār sienas - vieglbetona panelis b=250mm

PVC palodzes b=200 nestiklotām lodžijām
 PVC palodzes b=150 3 m nestiklotām lodžijām ar palodzes profilu

Lodžijas stiklojuma risinājums M 1:20

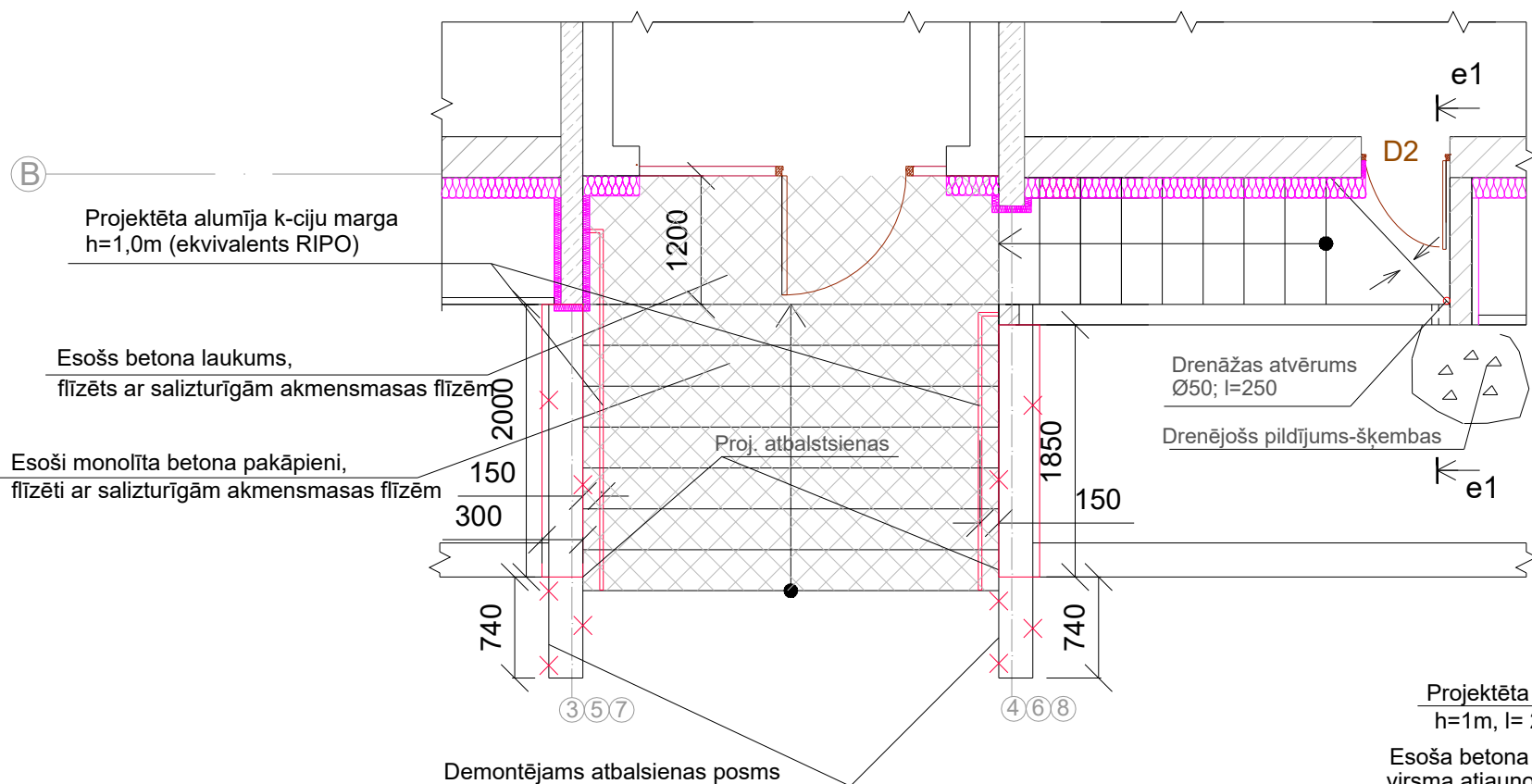


Apzīmējumi:

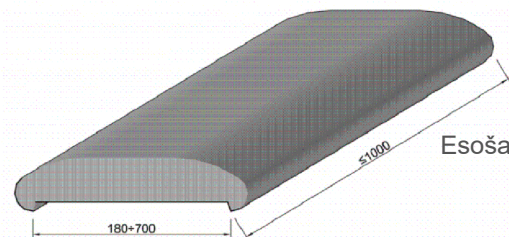
- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi

<p>SIA "WS" Būv.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-54-15	
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Rasēja:	Lodžijas stiklojuma un siltinājuma mezglu risinājumi		Stadija	Lapa
Izstrādāja	H.Deģis	09.2016.	BP	BK-7i
M 1:20, b/m, A4		Arh.reģ.Nr.464		

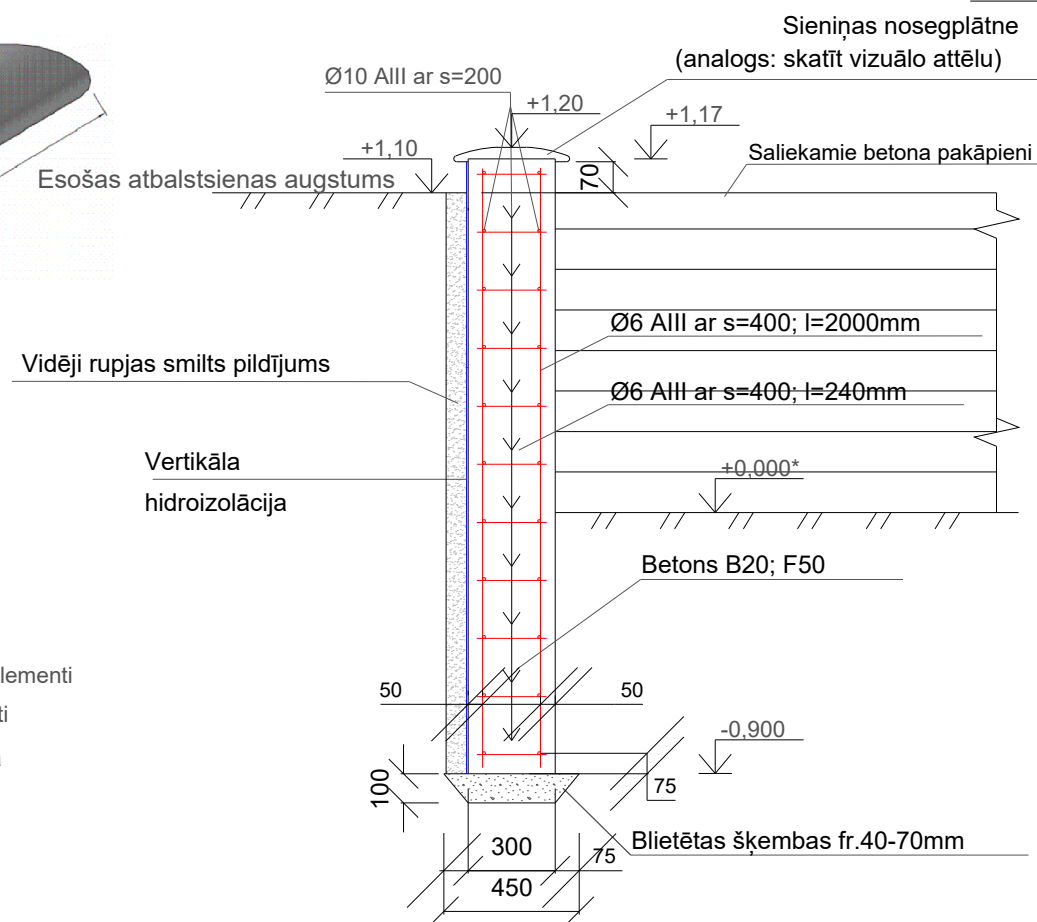
leejas mezgla "E" demontējamo elementu plāns
M 1:50



Atbalstsieniņas noseglātnes vizuālais attēls



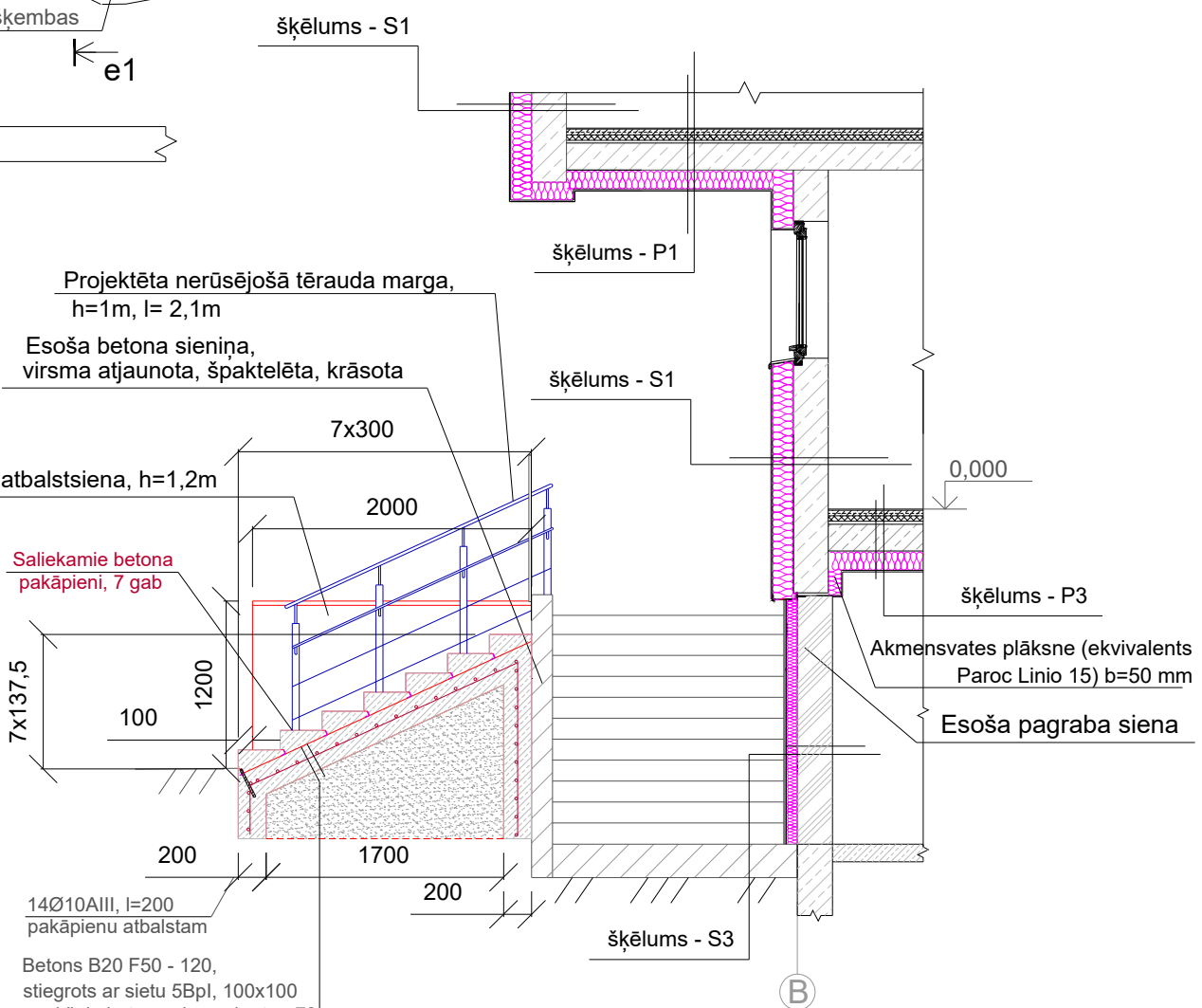
Atbalstsienas šķēlums M1:25



Apzīmējumi:

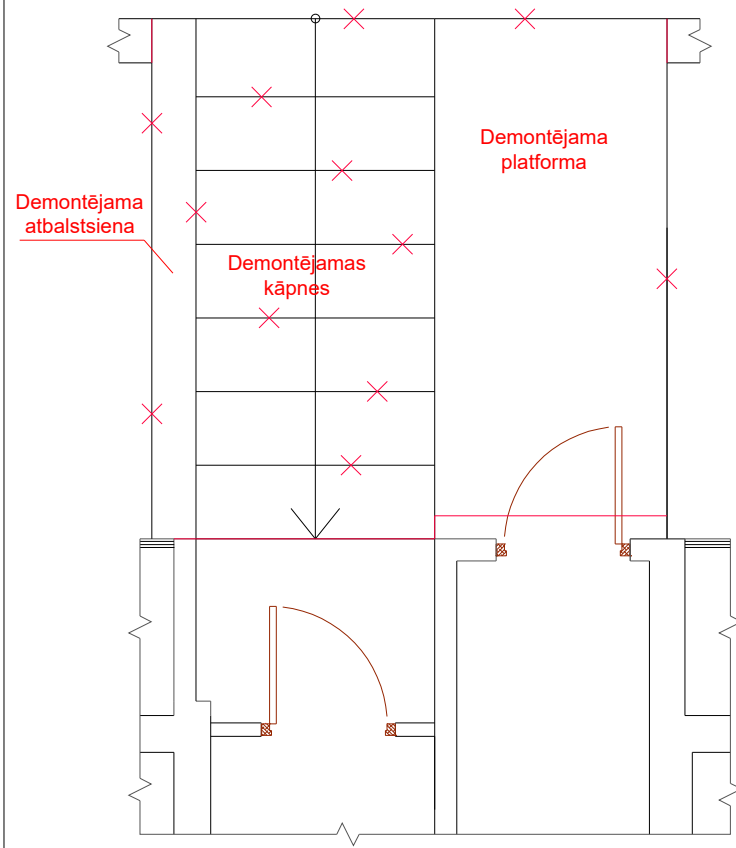
- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi
- Siltinājuma virsma

e1-e1
M 1:50

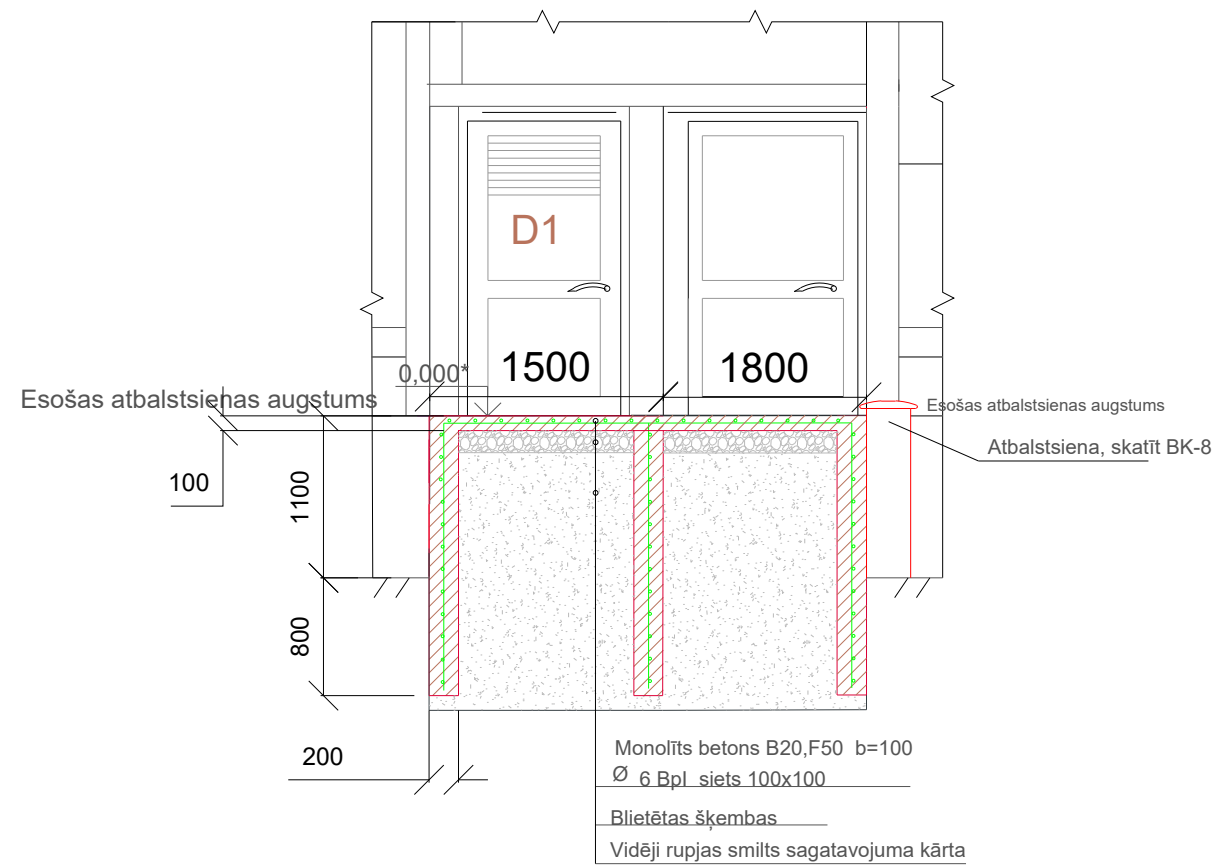


<p>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Rasējums:	leijas mezgla "E" atjaunošanas risinājumi		Stadija	Lapa	
Būvinženieris	H. Deģis	09.2016.	BP	BK-8	
Izstrādāja	M.Kalniņa	09.2016.			
		M 1:50, A3	Arh. reģ. Nr. 464		

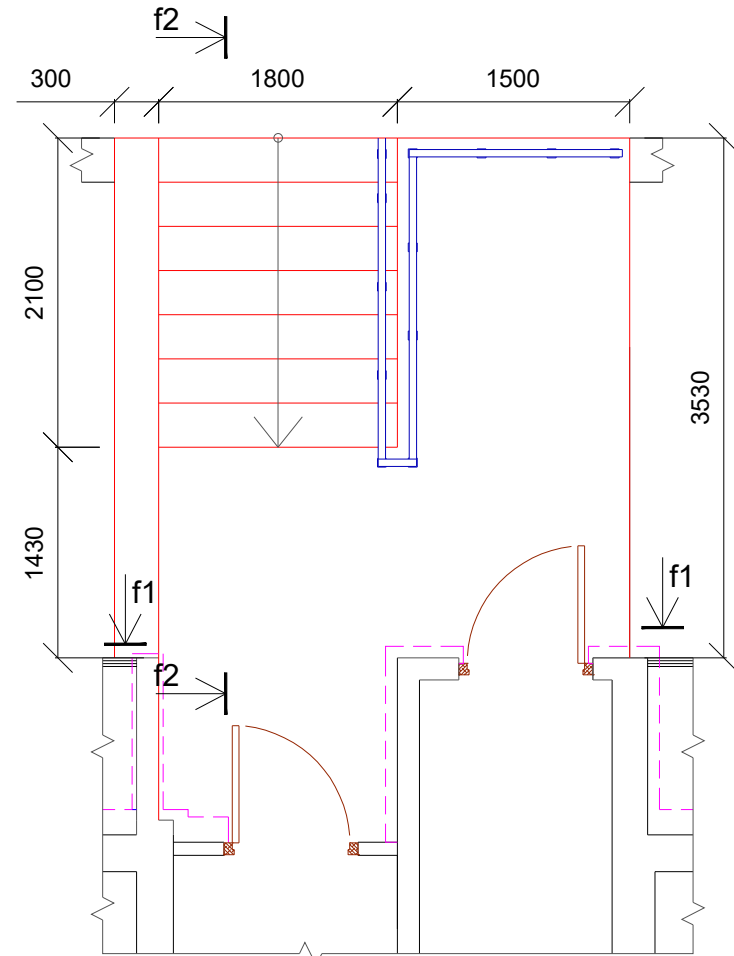
leejas mezgla "F" demontāžas plāns
M 1:50



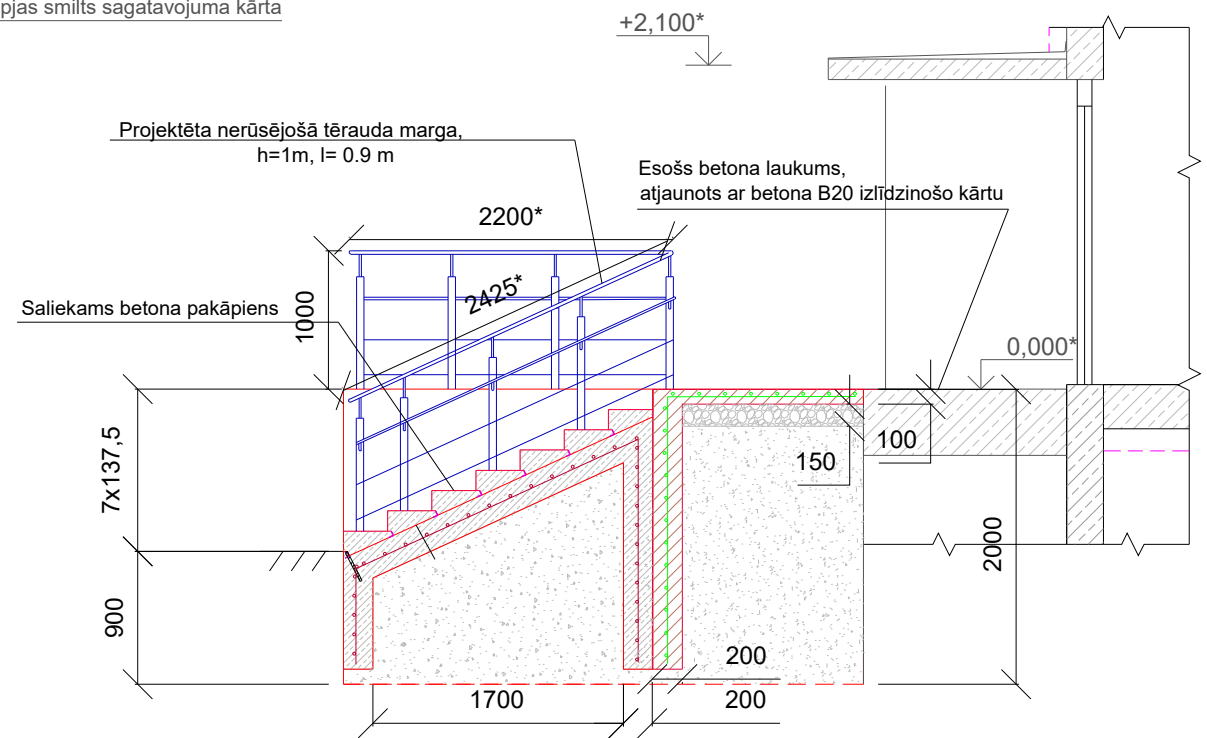
skats f1-f1
M 1:50



leejas mezgla "F" plāns
M 1:50



f2-f2
M 1:50

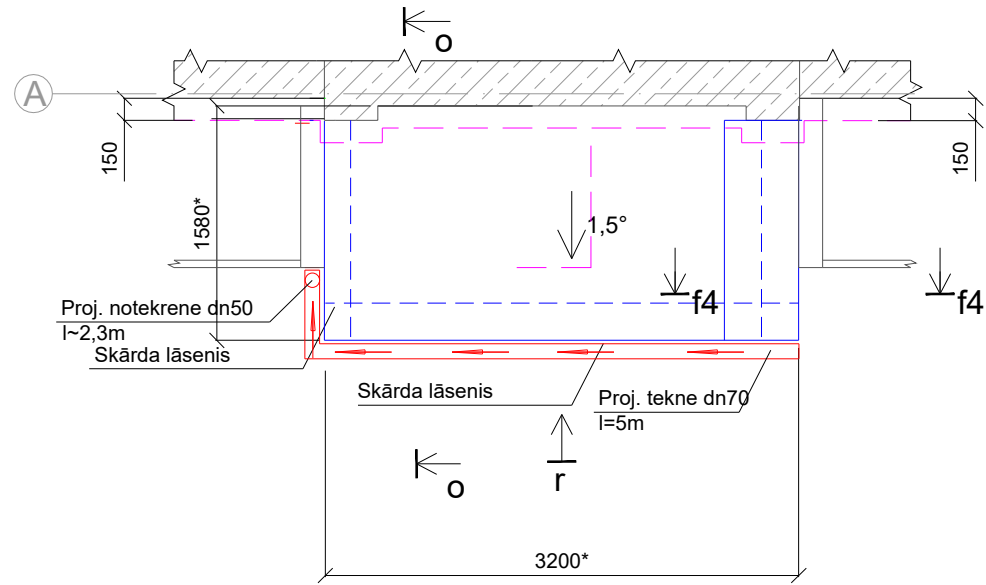


Piezīmes:
1. Visus metāla elementus apstrādāt ar pretkorozijas sastāvu.

- Apzīmējumi:
- Projektējami būvelementi
 - Esoši būvelementi
 - Siltinājuma virsma

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-63-15	
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Siļķu ielā 19, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana				
Būvinženieris	H. Deģis	07.2016.	Rasējums:	leejas mezgla "F" pakāpienu un pandusu risinājumi		Stadija	Lapa
Izstrādāja	M.Kalniņa	07.2016.	M 1:200; 50; 10, A3			Arh.reģ.Nr.453	BP

leejas mezgla "F" jumtiņa plāns
M 1:50

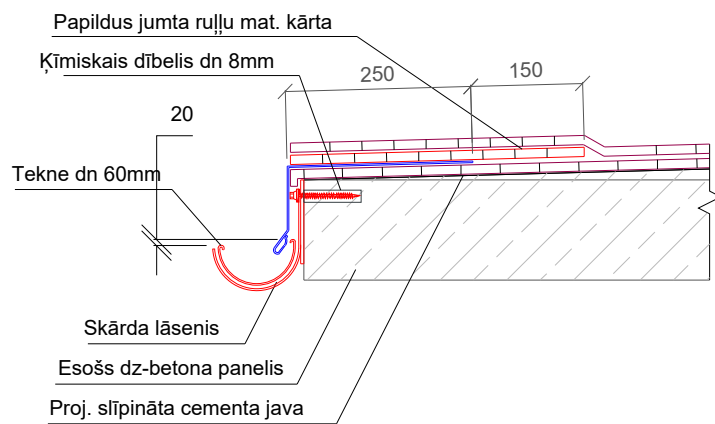


šķēlums o-o
M 1:25

Mezgli "r"

Proj. bitumena ruļļmateriāla segums, 2 kārtas
Augšējā kārtā - b=4mm, apakšējā - b=2,5mm
Proj. izlīdzinoša cementa java
Esošs dz-betona panelis 350 mm

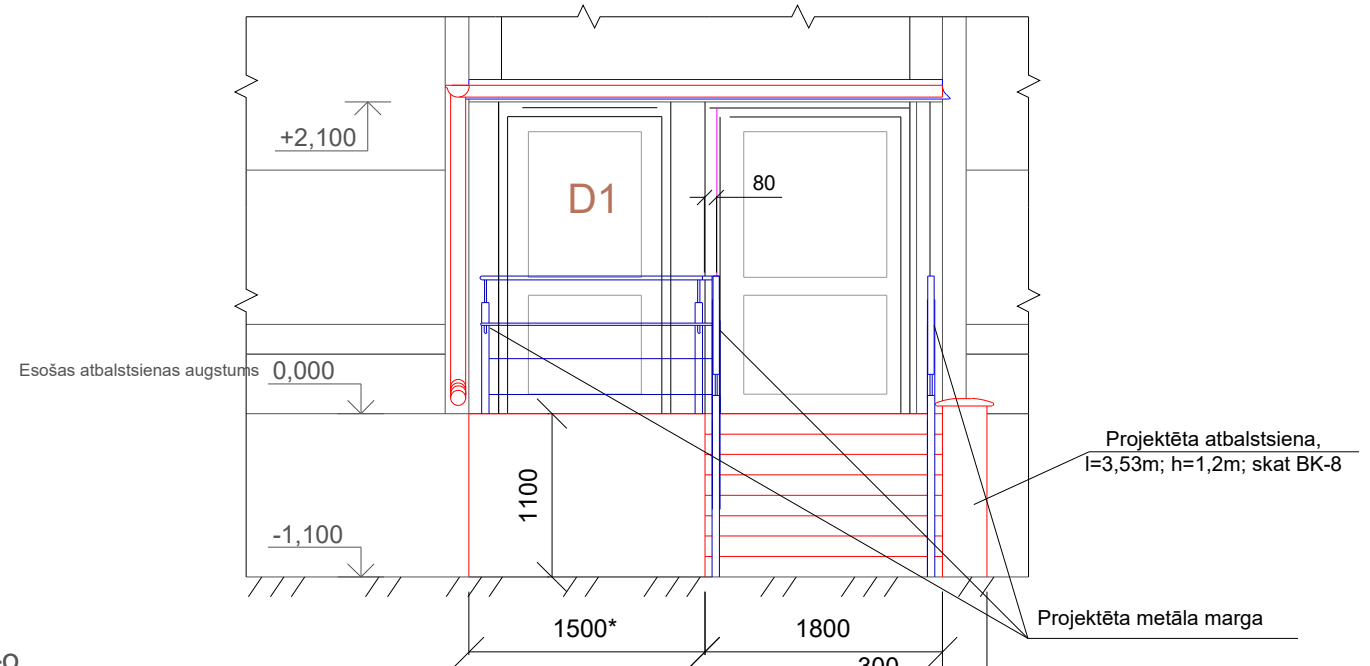
Mezgli "r"
M 1:10



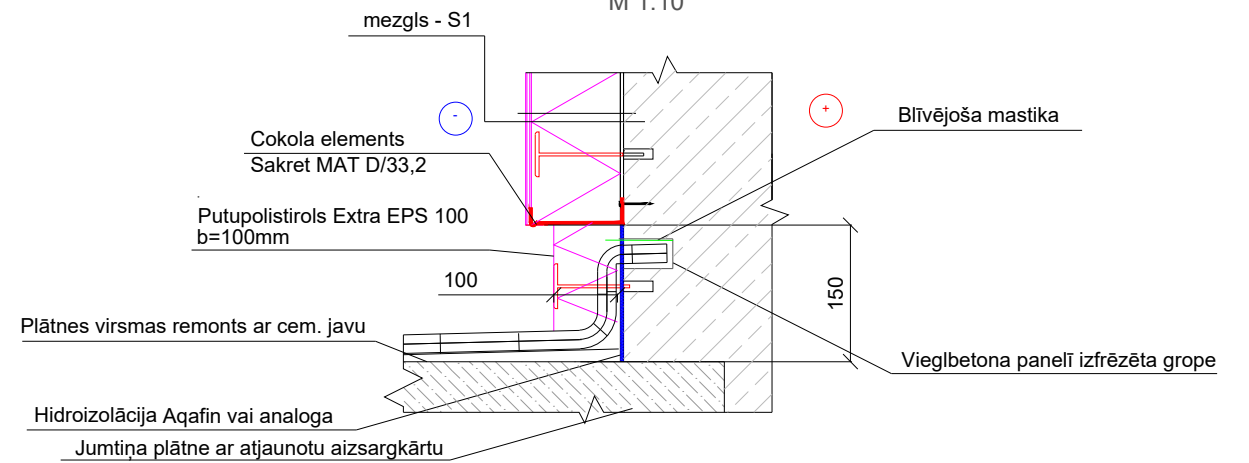
Nosegskārds Skārda apmales stiprinājuma detaļa

Esoša dz-betona plātne ar atjaunotu aizsargkārtu
Proj. slīpināta cementa java

Skats "r"
M 1:50



Betona plātnes ieejas mezgla jumtiņa pieslēguma vieta pie ārsienas
Mezgli "n"
M 1:10



Apzīmējumi:

- Projektējami elementi
- Esoši būvelementi
- Siltinājuma virsma

Piezīmes:

1. Ieejas mezgla "F" atrašanās vietu plānā skatīt lapā AR-5.
2. Ieejas mezglu jumtiņus risināt analogi rasējumā attēlotajiem visiem trijiem korpusiem.
3. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-8.
4. Projektētās sienas durvju ailas samazināšanai risinājumu skatīt lapā BK-7.



SIA "WS"
Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R
Kūrmājas prospekts 7-206,
Liepāja, LV-3401
mob. tel.: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv

Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līguma Nr.	WS-54-15
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana			
Rasējums:	Ieejas mezglu "F" jumtiņa risinājums		Stadija	Lapa
Būvinženieris	H. Deģis	07.2016.	BP	BK-10
Izstrādāja	M. Kalniņa	07.2016.		
M 1:10; 25; 50, A3		Arh. reģ. Nr. 464		

DOP sastāvs:

Lapas marka	Lapas nosaukums
DOP - 1	Vispārīgie rādītāji
DOP - 2	Būvdarbu organizēšanas shēma
DOP - 3	Darba aizsardzības plāns Būvdarbu organizēšanas skaidrojošais apraksts

Pagaidu tīkli, ceļu un laukumu segumi:

1. Pagaidu elektroapgāde - no ģeneratora.
2. Transporta kustība - vienvirziena.
3. Krautņu pagaidu laukumi - 25m².
4. Pagaidu žoga izbūve ar vārtiem - 148 m.

Vispārīgi dati par DOS:

1. Būvdarbu ilgums - 3-4 mēneši
2. Maks. strādnieku skaits objektā vienlaicīgi - 20
3. Būvgružu konteineri - 1 gab.

Būvdarbu veikšanai nepieciešamās pagaidu būves.

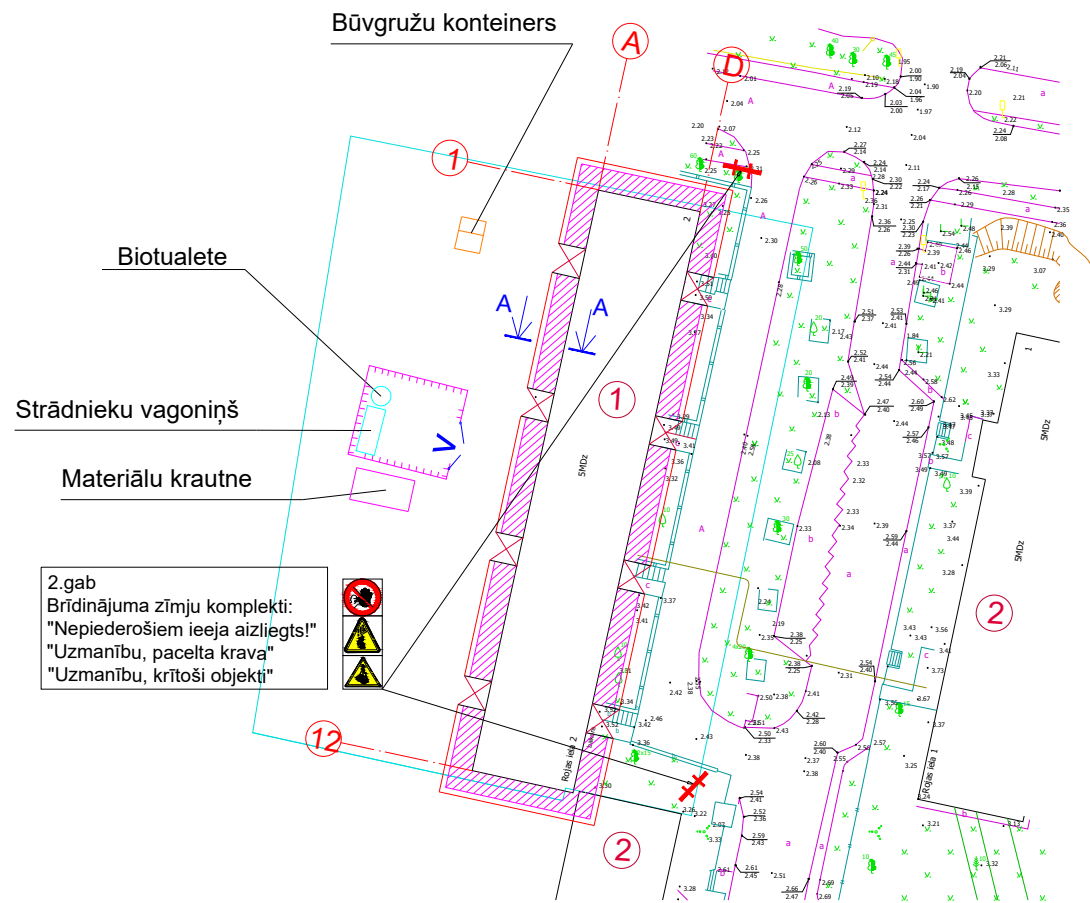
1. Strādnieku vagoniņš (18 m²) - 1 gab.
2. Instrumentu noliktava (6 m²) - 1 gab.

DOP izstrādāšanā izmantoti būvnormatīvi:

1. Mk noteikumi N500 "Vispārīgie būvnoteikumi"
2. MK noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus"
3. MK noteikumi Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi"
4. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"

 SIA "WS" Būv.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līgums Nr. WS-54-15				
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana					
DOP daļ. vad	H.Deģis	09.2016.	Rasējums: Vispārīgie rādītāji	Stadija	Lapa	Lapas
Izstrādāja	H.Deģis	09.2016.		BP	DOP-1	3
			A4	Arh.reģ.Nr.464		

Būvdarbu organizēšanas shēma
M 1:400



2.gab
Brīdinājuma zīmju komplekti:
"Nepiederošiem ieeja aizliegts!"
"Uzmanību, pacelta krava"
"Uzmanību, kritoši objekti"

Būvju eksplikācija

1. Atjaunojamā daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka Rojas ielā 2
2. Esoša daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka

Būves tehniskie rādītāji

Atjaunojamās dzīvojamās ēkas apbūves laukums	749.9 m ²
Kopējā platība	4 148.6 m ²
Būvtilpums	12 352.0 m ³
Ēkas klasifikācija	11220103
Ugunsdrošības pakāpe	U1a

PIEZĪMES:

1. Objektā ar pavēli jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot būvdarbus.
2. Pirms zemes darbu veikšanas, veikt komunikāciju šurfēšanu
3. Būvniecības laikā veikt būvlaukumā ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām.
4. Visu konstrukciju un kravu celšanu veikt tikai būvlaukuma robežās
5. Ierīkot kravu laukumus saskaņā ar būvģenplānu.
6. Uzstādīt metināšanas punktu. Metinot un strādājot ar atklātu uguni, darba vietā jābūt ugunsdzēsīmajam aparātam.
7. Strādniekiem, atrodoties būvlaukumā, jālieto individuālās aizsardzības līdzekļi (ķiveres, austiņas, aizsargbrilles)
8. Strādāt augstumā atļauts tikai ar drošības jostām, kuras nostiprina pie konstrukcijas mezgliem
9. Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības.

Darba aizsardzības prasības strādājot augstumā ar celtniecības sastatnēm

1. Darba devējs norīko darba aizsardzības speciālistu
2. Sastatnes, pirms izmantošanas, jāapskata darbu vadītājam.
3. Sastatnes montēt, demontēt vai pārvietot var tikai atbildīgā speciālista uzraudzībā.
4. Sastatnes stiprināt pie fasādes speciāli tam paredzētās vietās.
5. Pārbaudīt darbu veikšanas vietas apgaismojumu. Par pietiekamu uzskatāms apgaismojums, kura stiprums ir vismaz 50 lx.
6. Veicot darbu no sastatnēm augstāk par 3 m, jālieto drošības josta un drošības virve, kuru stiprina pie būves konstrukcijas vai pie sastatnēm, ja tās droši nostiprinātas pie konstrukcijas.
7. Krišanas gadījumā pievilkties pa drošības virvi uz drošu vietu un nepieciešamības gadījumā signalizēt (ar balsi) par to, ka vajadzīga palīdzība.
8. Ja noticis nelaimes gadījums, jāsniedz palīdzība cietušajam, jāziņo par notikušo tiešajam darba vadītājam un jāsaņem nelaimes gadījuma apstākļi, ja tas nerada briesmas apkārtējiem.

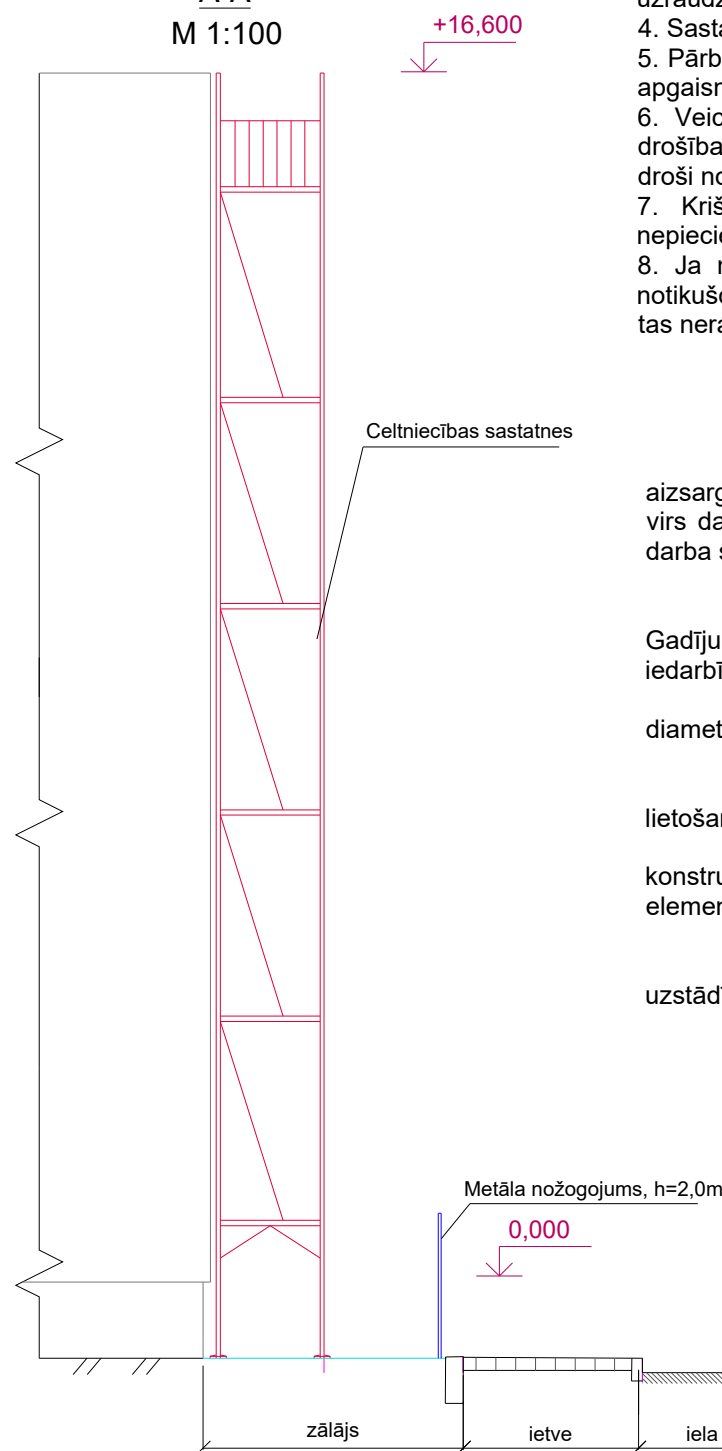
Prasības sastatnēm

1. Sastatņu darba klājumam jābūt norobežotam ar sānu aizsargnožogojumu, kas sastāv no kāju līstes, vidējā balsta (0,5 m augstumā virs darba klāja) un rokas balsta 1,0 m augstumā virs darba klāja. Atbilstoši darba specifikai vidējais balsts vai kāju līste var nebūt.
2. Sastatnes jāuzstāda uz līdzenas slodzi nestspējīgas virsmas. Gadījumā ja virsma nav pietiekoši stingra, pielieto paliktņus. Paliktņi slodzes iedarbībā nedrīkst sadrupt, izjukt vai nobīdīties.
Augstuma starpību izlīdzināšanai pielieto regulējamās kājas ar liela diametra pēdu.
3. Sastatne jānostiprina pie stingras konstrukcijas atbilstoši tās lietošanas pamācībā uzrādītajam.
Aizliegts sastatņu stiprināšanu izdarīt ar stieples palīdzību, par konstruktīvo elementu izmantojot lietis notekcaurules vai citus līdzīgus elementus.
4. Aizliegta patvaļīga sastatņu pārvietošana, papildaprīkojuma uzstādīšana vai noņemšana, kā arī citu nesankcionētu korekciju veikšana.

Apzīmējumi:

- Pagaidu būvteritorijas nožogojums
- Pagaidu nožogojums - izvietojams 1. posmā
- Zemesgabala robeža
- Nojumes pie ieejas mezgliem
- Fasādes sastatnes - izvietojamas 2. posmā
- Pagaidu būves
- Brīdinājuma zīme par būvdarbu norisi
- Informācijas dēlis par būvfirmu, objektu, veicamiem darbiem u.c.

A-A
M 1:100



 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-54-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana	
Izstrādāja H. Deģis	09.2016.	Rasējums: Būvdarbu organizēšanas shēma
M 1:400;100, A3	Arh.reģ.Nr.464	Stadija Lapa BP DOP-2

DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Darba aizsardzības shēma ir būvdarbu organizēšanas shēmas sastāvdaļa, kas ir sagatavota atbilstoši Latvijas Republikas 2003.gada 25. februāra MK noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un informē būvniecības dalībniekus ar nepieciešamo informāciju par darba aizsardzību.

Darba aizsardzības shēma ir būvdarbu organizēšanas shēmas daļa, kas iekļauta SIA „WS” izstrādātā vienkāršotās renovācijas dokumentācijā objektam "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana" Pasūtītājs ir SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs".

DO projektā ietverti pasākumi no projektēšanas sākuma līdz darbuzņēmēja izvēlei. Otrās stadijas - projekta izpildes posmā veicamie pasākumi - jāiestrādā būvdarbu veikšanas projektā, ko sastāda darbuzņēmējs.

Informācija par būvobjektu [IV, 21]

Satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi:

Visā būvniecības laikā pie ēkas ir jāuzstāda zīme ar informāciju par būvdarbu norisi un pagaidu nožogojums gar ēkām, kas norobežo būvdarbu zonu objektā.

Specifiski darba aizsardzības pasākumi, būvdarbu izpildē pielietojot veselībai kaitīgus materiālus vai nenoturīgas un nestabilas konstrukcijas:

-visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (arī azbestu saturošus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 425 no 2.10.2001.

-veicot fasādes renovāciju, jāparedz specifiski darba aizsardzības pasākumi: sastatņu vai pastatņu drošība, individuāli aizsarglīdzekļi (drošības jostas u.c.), cieši kombinezoni, aizsargķiveres, cimdi.

-būvobjektā pārsvarā ir lietoti videi draudzīgi materiāli;

-ja būvdarbu izpildē rodas saskare ar videi un veselībai kaitīgiem materiāliem, tad jāievēro ražotāj- un izplatītājfirmu norādījumi par materiālu uzglabāšanu, iepakojuma atvēršanu, lietošanu, pārpalikumu, tukšās taras uzglabāšanu un likvidēšanu. Darba izpildītāji jānodrošina ar izplatītājfirmu instrukcijās norādītiem personīgās aizsardzības līdzekļiem - respiratoriem, kombinezoniem, cimdiem, apaviem, aizsargbrillēm utt.

DO projektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi.

Vienkāršotās renovācijas dokumentācijā nav ietverti riskanti risinājumi, kuru realizācijā nepieciešami attiecīgi darba aizsardzības pasākumi. Ja darbu izpildes laikā tādi atklājas, jāievēro MK noteikumu Nr.92 prasības [VI, 29.2].

Iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ:

-neievērojot izplatītājfirmu norādījumus par materiālu uzglabāšanu un izlietošanu, iepakojuma un izlietotās taras uzglabāšanu var rasties videi kaitīga un ugunsbīstama vide;

-neizmantojot personīgos aizsarglīdzekļus, var rasties draudi darba veicēja un pārējo būvobjektā esošo personu veselībai.

Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju.

Būvniecības darbi tiek veikti 2 posmos. 1. posmā tiek veikti pamatu atrakšanas darbi, kā arī logu nomaiņas darbi. šajā būvniecības darbu posmā gar ēku jāparedz pagaidu nožogojums, kā arī jāizveido nojumes ieejas mezglos, un jāizliek brīdinājuma zīmes, lai cilvēkiem garantētu pilnīgu drošību būvdarbu laikā. 2. posmā, lai varētu veikt fasādes renovācijas darbus, tiek izvietotas sastatnes gar ēkas ārīenām. Objektā tiks novietots pārvietojams vagoniņš strādnieku sadzīves vajadzībām un biotualete.

Nedrīkst ierobežot ugunsdzēsības un avārijas dienestu mašīnu piekļuvi pie būvobjekta. Pie iebrauktuves jāuzstāda zīme par būvdarbu norisi.

Būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa starp pasūtītāju, atbildīgo projektētāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātiem.

Būvlaukumā veicamos darba aizsardzības pasākumus vada un koordinē ģenerālais darbuzņēmējs un tā pienākumi noteikti MK noteikumos Nr. 92 [V]

Pasākumi saskaņā ar MK noteikumu Nr.92 3. punktā minētiem būvdarbiem

Būvobjektā veicami sekojoši darbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai:

-fasādes un jumta renovācija, kas ir saistīta ar papildus drošības pasākumiem darbam augstumā;

-degošu materiālu (zāēmateriāli u.c.) pielietošana;

Veicot minētos darbus, jāvadās pēc MK noteikumu Nr.92 "Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus" [71].

BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS SHĒMAS SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Būvdarbu organizēšanas shēma izstrādāta vienkāršotās atjaunošanas dokumentācijas "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana" ietvaros un sastāv no būvdarbu ģenerālpilna shēmas un paskaidrojuma raksta, kura saturs atbilst Vispārīgo būvnoteikumu 5.5 sadaļas 148.punktā ieteiktajam.

Vispārējie būvniecības apstākļi

Būvdarbu izpildes vieta -Rojas iela 2, Liepāja; būvniecības darbi notiek ēkai atvēlētajā teritorijā. Pasūtītājs ir SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs".

Vispārējie un speciālie būvniecības apstākļi, iespējamie sarežģījumi un īpatnības

Būvdarbu organizēšanas sagatavošanas periodā jāreķinās ar to, ka renovējamā ēka ir apdzīvojama un būs cilvēku kustība pa celiņiem un pie ieejām. Tāpēc objektā jāparedz pagaidu nožogojumi aktīvajās būvniecības zonās. Pie rekonstruējamās būves ir pietiekama brīvā teritorija būvmateriālu un būvgružu konteineru novietošanai.

Būvniecības kopējais ilgums

Noteikts pēc analoga objekta kopējās darbietilpības un pieņemtā strādnieku skaita. Paredzētais būvniecības ilgums ~ 3-4 mēneši

Kvalitātes kontroles nodrošināšana

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam. Konkrētajā gadījumā būvdarbu kvalitāte galvenokārt saistās ar būvkonstrukciju montāžas darbiem, kurus paveicot, objektam jābūt drošam (Būvniecības likums).

Kontroli nodrošina būvdarbu veikšanas dokumentācijas kārtošana, atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģiskā kontrole; pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontrole. Lai nodrošinātu kvalitātes pārbaudi visos būvdarbu izpildes momentos, pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus pieņem ar pieņemšanas aktu. Nav pieļaujama veicamo darbu uzsākšana, ja pasūtītāja un darbuzņēmēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu.

Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu uzsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts. Pasūtītājs saskaņā ar Būvniecības likuma 27.pantu būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu un iesniedz būvvaldē būvuzrauga saistību rakstu.

Ugunsdrošības organizācija

Ugunsdrošības pasākumi organizējami atbilstoši MK Noteikumu Nr. 440 "Ugunsdrošības noteikumi p. 7.3 "Ugunsdzēsības tehnika, inventārs un ugunsdzēsāmie aparāti" un p.8.1 „Prasības, kas jāievēro būvdarbu izpildes gaitā” prasībām.

Būvmateriālu novietošana


Ieteicama īslaicīga būvkonstrukciju un konteineru novietošana.

Vides aizsardzības pasākumi

-būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks; darba resursi-ekonomiski;

-būvdarbu laikā demontētos materiālus salādēt konteineros un bez kavēšanās nogādāt būvmateriālu izgāztuvēs vai utilizāciju uzticēt atkritumu apsaimniekošanas organizācijai.

-visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (arī azbestu saturošus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 425 no 2.10.2001 .

 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr.	WS-54-15
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Rojas ielā 2, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Izstrādāja	H.Deģis	09.2016.	Rasējums:	Darba aizsardzības plāns Būvdarbu organizēšanas shēmas skaidrojošais apraksts	Stadija BP Lapa DOP-3
			A3	Arh.reģ.Nr.464	