

ARHITEKTŪRAS DAĻA

Situācijas plāns



AR daļas rasējumu saraksts


- | | |
|--|------------|
| 1. Vispārīgie rādītāji |AR-1 |
| 2. Fasādes, krāsu pase |AR-2 |
| 3. Fasādes |AR-3 |
| 4. 1.stāva un pagrabstāva siltinājuma shēma |AR-4 |
| 5. Tipveida stāva siltinājuma shēma
Apmetuma sistēma izvietojuma shēma.
Maināmo logu marķējums |AR-5 |
| 6. Logu bloku specifikācija |AR-6 |
| 7. Siltinājuma mezglu specifikācija |AR-7 |
| 8. Sienu siltinājuma mezgli |AR-8 |
| 9. Čokola mezgli. |AR-9 |
| 10. Ēkas griezumi |AR-10 |

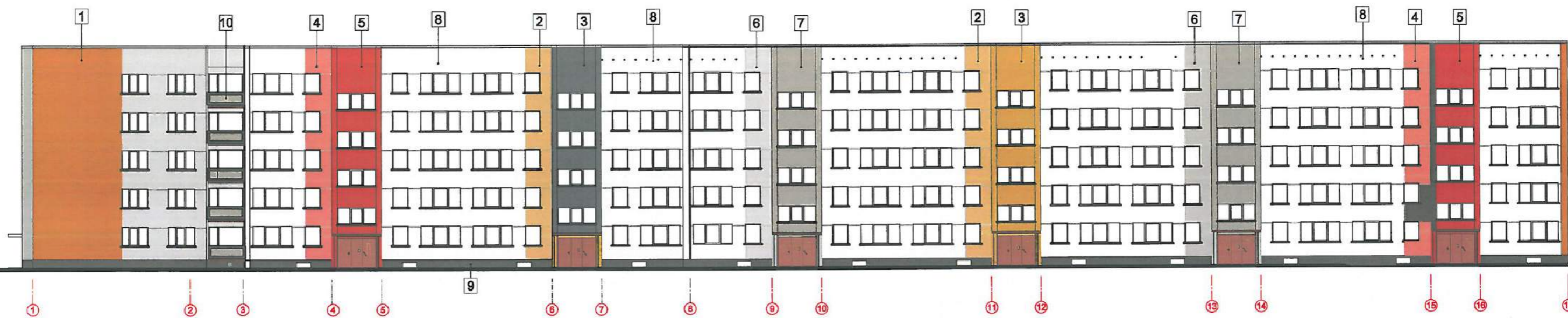
Izmantoto dokumentu un normatīvu saraksts:

1. LBN 201-15 -"Būvju ugunsdrošība"
2. LBN 211-15 "Dzīvojamās ēkas"
3. "Vispārīgie būvnoteikumi"
4. MK noteikumi Nr.529
5. MK noteikumi Nr.500

Ēku galvenie raksturojošie rādītāji

ēkas grupa pēc vispārīgiem būvnoteikumiem ..II	
ēkas apbūves laukums1710.4 m ²
ēkas kopējā platība7885.0 m ²
ēkas būvtilpums28338.0 m ³
ēkas izmantošanas veids I
ēkas ugunsnoturības pakāpeU1a
zemesgabala platība5510 m ²
ēkas augstums~17 m
būves klasifikācija1122

 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kārmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-44-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana	
Izstrādāja: A.Pope	06.2016	Stadija: BP
Vispārīgie rādītāji		Lapa: AR-1



Ziemeļu fasāde asīs H-A



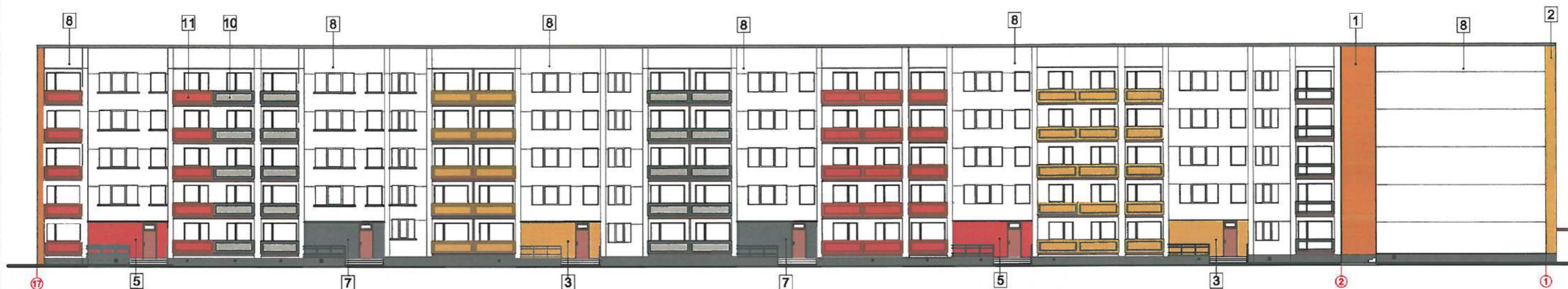
KRĀSU PASE

nr	krāsojuma vieta	toņa nr pēc CAPAROL 3D-System PLUS	toņa paraugs
1	fasāde	AMBER 75	
2	fasāde	MARILL 85	
3	fasāde	MARILL 75	
4	fasāde	APRICO 120	
5	fasāde	APROCO 135	
6	fasāde	CURRY 15	
7	fasāde	CURCUMA 25	
8	fasāde	CURRY 60	
9	cokols	Capatect KD - Buntsteinputz Basaltgrau	
10	lodžiju PVC nosegpanelis	RAL katalogs RAL 7030	
11	lodžiju PVC nosegpanelis	RAL katalogs RAL 3022	
12	lodžiju PVC nosegpanelis	RAL katalogs RAL 1001	

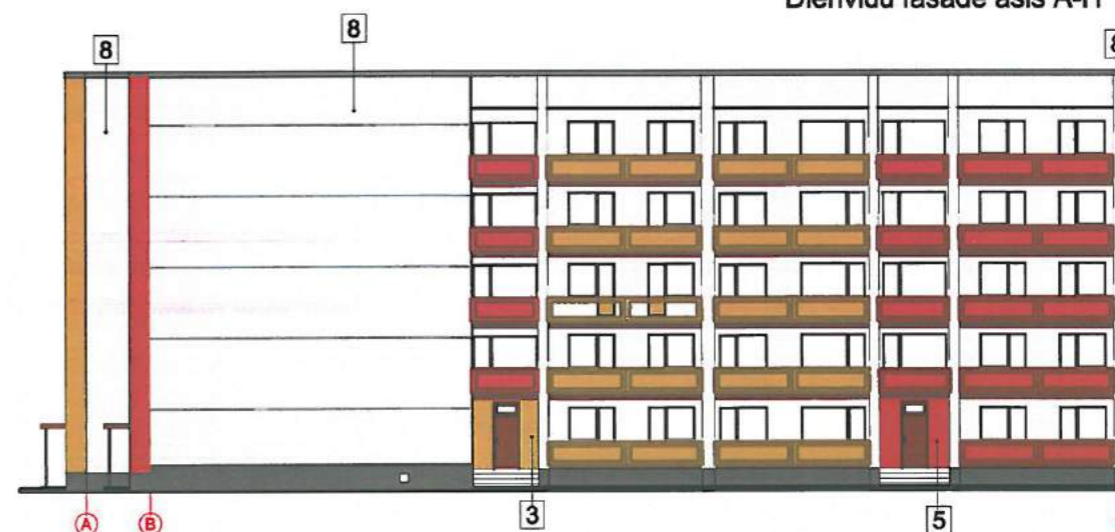
Logi- PVC konstrukcijas, paketstikla, baltā krāsā, ieejas durvis metāla konstrukcijas brūnā krāsā RAL 8025, esošās- brūnā krāsā skārda detaļas -RR 23- tumši pelēks, jumta margas-tumši pelēkas
Pirms fasādes krāsošanas, uzkrāsot kontrolkrāsojumu 2m² lielumā. Pēc krāsojuma uzklāšanas pieaicināt pasūtītāju un dokumentācijas autoru toņa apstiprināšanai.

 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-44-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana	Stadija: BP
Izstrādāja: A.Pope	Mērogs: 1:300, A3	Arh. reģ. Nr.: 401


Pagalma fasāde asīs 17-1

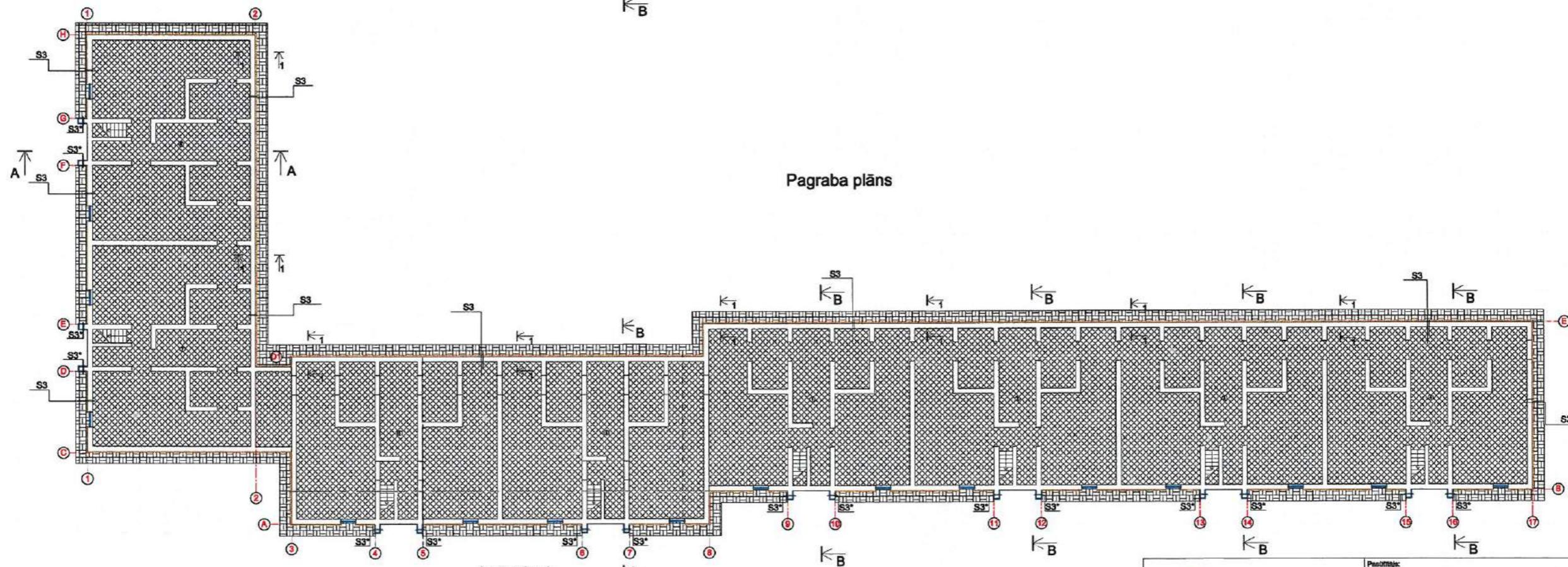
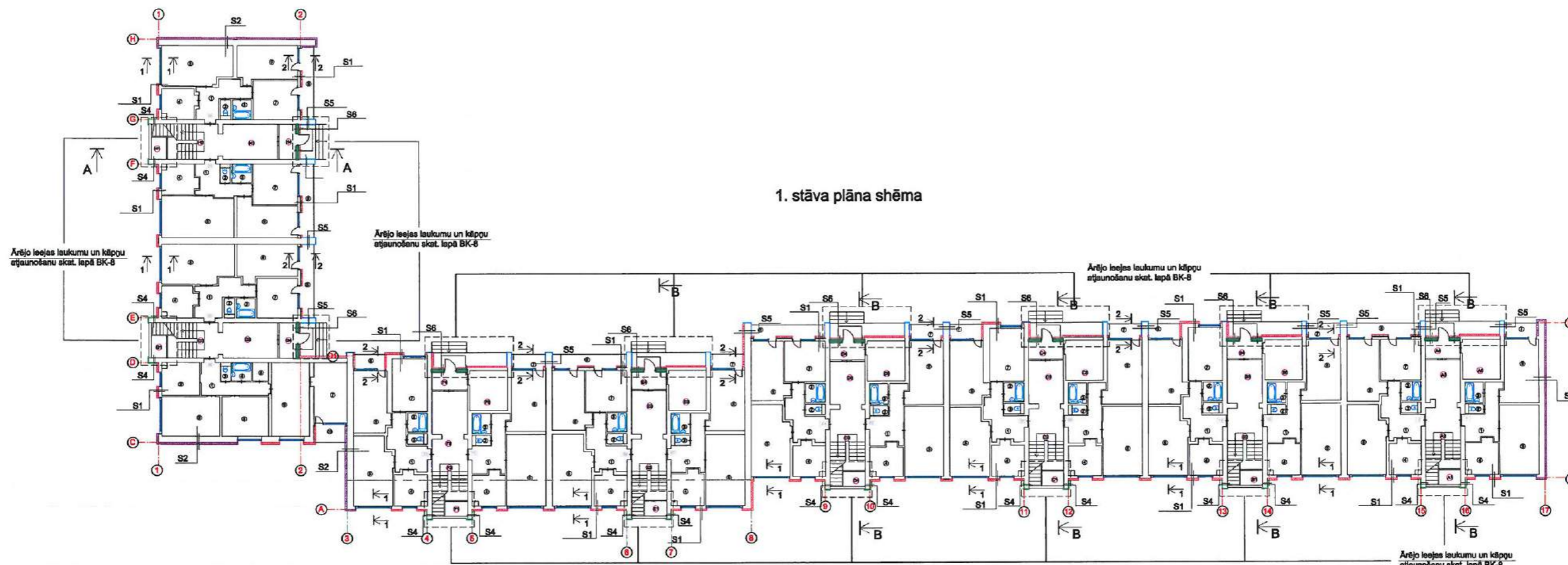


Dienvidu fasāde asīs A-H



Krāsu pasi skatīt lapā AR-2

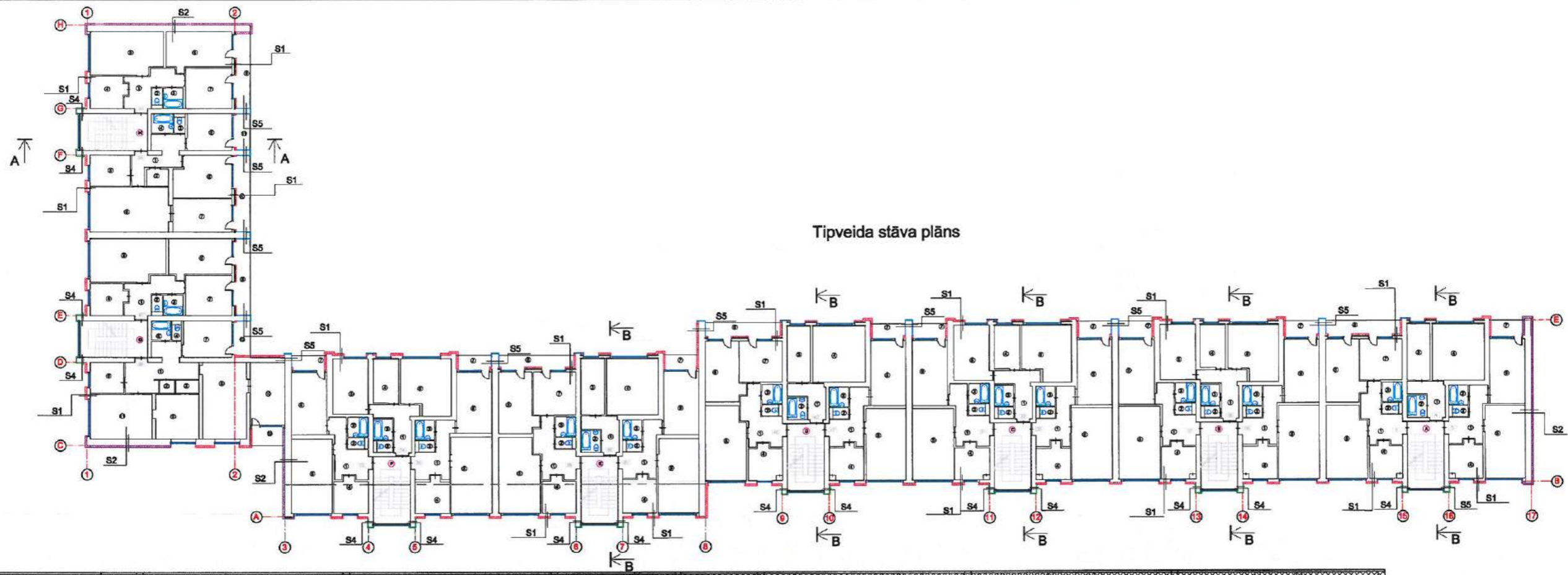
 SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-44-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršota atjaunošana		
Izstrādāja	A. Pope		06.2016
Fasādes		Stadija	Lapa
		BP	AR-3
Mērogs 1:300, A3		Arh. reģ. Nr.: 401	



- Apzīmējumi:
- Ārsienas siltinājuma mezgls S1
 - Gais ārsienas siltinājuma mezgls S2
 - Ārsienas siltinājuma mezgls S6
 - Cokola siltinājuma mezgls S3
 - Cokola siltinājuma mezgls S3*
 - Betona bruģa liekusūdens novadīšanas apsele
 - 1. stāva pārseguma siltinājuma mezgls P3
 - Projektētā gāzbetona bloku siena b=250

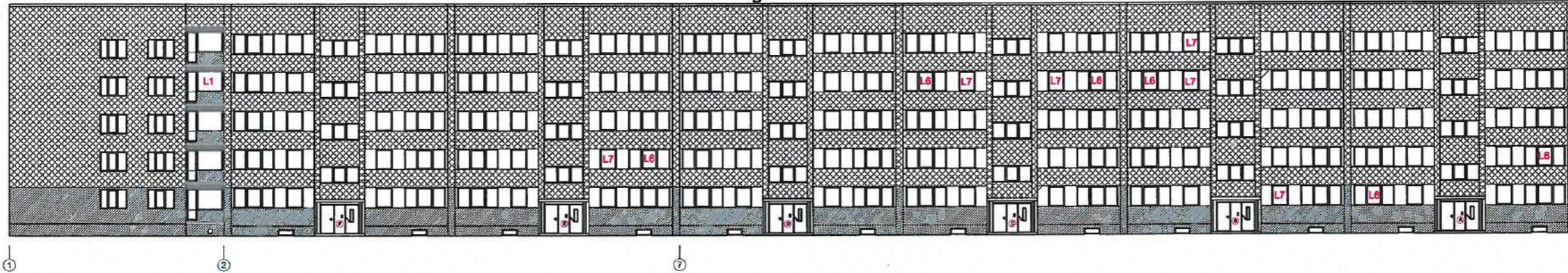
- Piezīmes:
1. Griezumus A-A un B-B skatīt lapā AR-10
 2. Griezumus 1-1 un 2-2 skatīt lapā AR-9
 3. Siltinājumu šķēļumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.

	SIA "WS" Būv. reģ. Nr.: 7290-R Kārņāles prospektā 7-206, Liepāja, LV-3601 mob. tel: +371 28534077; e-pasts: w.s@wbs.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-44-15
	Izstrādātājs: A. Pope	Objektā: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana	Pasūtījuma: 1. stāva un pagrabstāva stāva siltinājuma shēma
Mērogs: 1:250, A2		Arh. reģ. Nr.: 401	



Tipveida stāva plāns

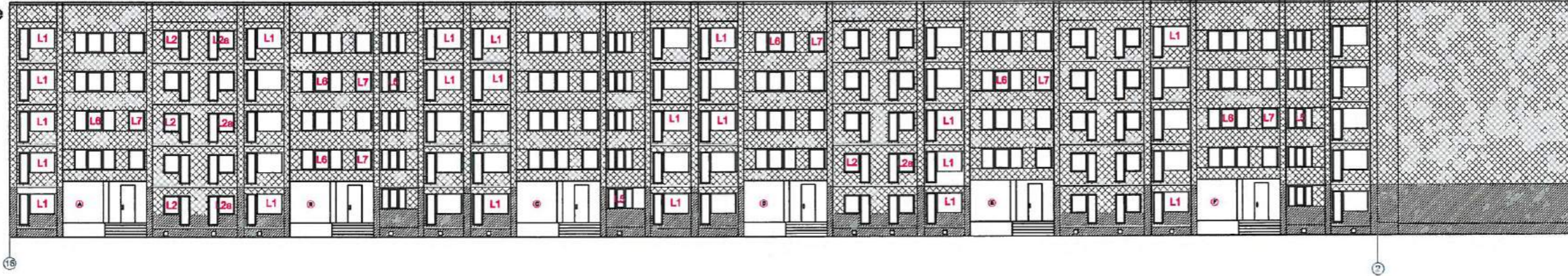
R puses fasāde asīs 1-16



Apzīmējumi plānā:

- Ārsienas siltinājuma mezgls S1
- Gaia ārsienas siltinājuma mezgls S2
- Ārsienas siltinājuma mezgls S4
- Ārsienas siltinājuma mezgls S5

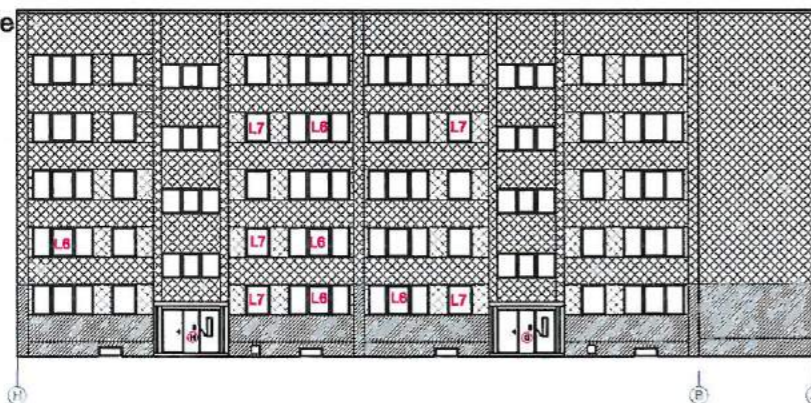
A puses fasāde asīs 16-1



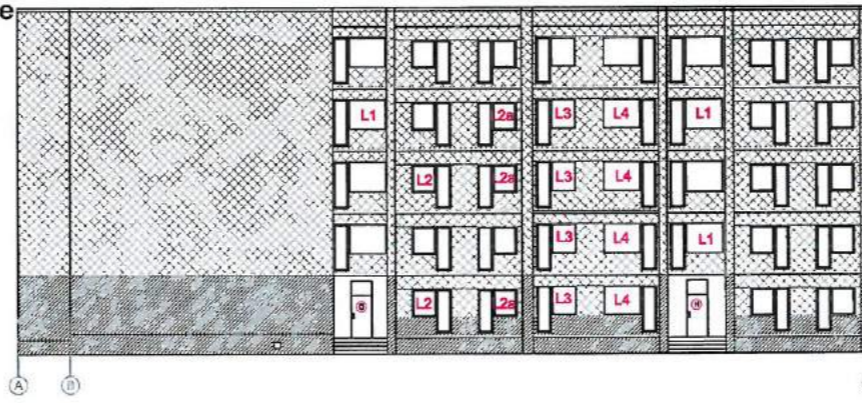
Apzīmējumi fasādē:

- Siltināta ārsienas virsma ar apmetumu sistēmu AS-1 (1. meh. klase)
- Siltināta ārsienas virsma ar apmetumu sistēmu AS-2 (2. meh. klase)

Z puses fasāde asīs H-A



D puses fasāde asīs A-H

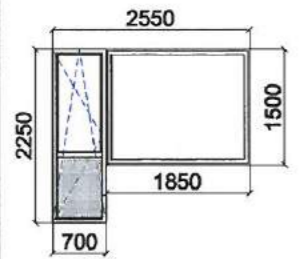
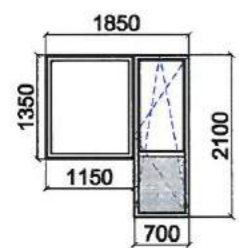
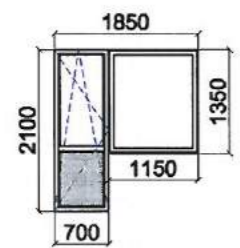
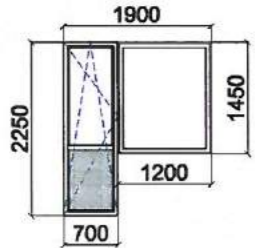
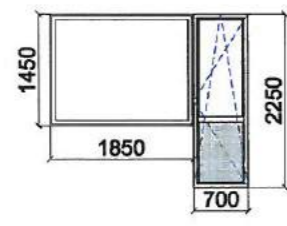


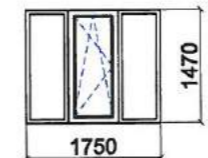
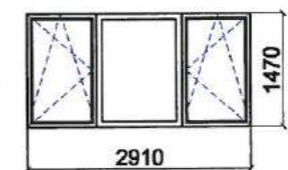
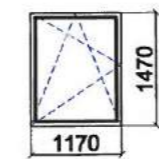
Piezīmes:

1. Griezumus A-A un B-B skatīt lapā AR-10.
2. Griezumus 1-1 un 2-2 skatīt lapā AR-9.
3. Logu specifikāciju skatīt lapā AR-6.
4. Apmetumu sistēmu sastāvu skatīt lapā AR-7.
5. Siltinājumu šēdlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.

	SIA "WS" Būvniec. Nr.: 7296-R Kārmāja prospekts 7-205, Liepāja, LV-5401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"	Līguma Nr.: WS-44-15
	Izstrādāja: A. Pope	Objektā: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepāja, fasādes vienkāršotā atjaunošana	Rezģjums: Tipveida stāva siltinājuma shēma Apmetumu sistēmas izvietojuma shēma. Mainģmo logu mēģrojums.
Mģrogs 1:250, A2	Arh.ģģģ.Nr.: 401	Lapa: AR-5	

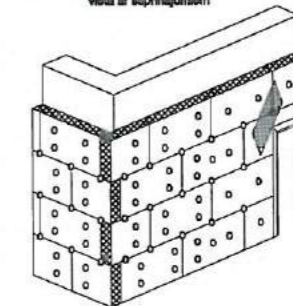
Logu bloku specifikācija

Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Maināmo logu skaits	Platība (m ²)		Piezīmes
				Vienība	Kopā	
L1		Logam: 1850x1500 Durvīm: 700x2250	26	4.35	113.1	<p>PVC loga un durvju bloks ar stikla paketi krāsa - balta</p> <p>Stikla paketes 2k 4 +18Arg +4Low-E siltuma caurlaidības koef.: 1,1 w/m²K + termoplastiskā līste Speisers "Termix".</p> <p>PVC rāmis (seškameru) - siltuma caurlaidības koef.: 1,1 w/m²K</p> <p>Logu vēja noturības klase - C2 (pēc LVS EN 12210)</p> <p>Logu gaisa caurlaidības klase - 4 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)</p> <p>Rāmī iestrādāta virs paketes, neveramajai daļai analogs firmas "AERECO" pieplūdes sistēma hermētiskiem logiem (>33db(A))":EMM+ārēja nojume ar resti, balts(RAL9010)</p> <p>Lodžijas durvju bloka apakšējā daļa- PVC pildīdš</p>
L2		Logam: 1150x1350 Durvīm: 700x2100	6	3.02	18.12	
L2a		Logam: 1150x1350 Durvīm: 700x2100	7	3.02	21.14	
L3		Logam: 1200x1450 Durvīm: 700x2250	4	3.31	13.24	
L4		Logam: 1850x1450 Durvīm: 700x2250	4	4.25	17	

Marka	Skice	Ailas izmēri b x h (mm)	Maināmo logu skaits	Platība (m ²)		Piezīmes
				Vienība	Kopā	
L5		1750x1470	3	2.57	7.71	<p>PVC loga un durvju bloks ar stikla paketi krāsa - balta</p> <p>Stikla paketes 2k 4 +18Arg +4Low-E siltuma caurlaidības koef.: 1,1 w/m²K + termoplastiskā līste Speisers "Termix".</p> <p>PVC rāmis (seškameru) - siltuma caurlaidības koef.: 1,1 w/m²K</p> <p>Logu vēja noturības klase - C2 (pēc LVS EN 12210)</p> <p>Logu gaisa caurlaidības klase - 4 (pēc LVS EN 12207) ūdensnecaurlaidības klase - 8A (pēc LVS EN 12208)</p> <p>Rāmī iestrādāta virs paketes, neveramajai daļai analogs firmas "AERECO" pieplūdes sistēma hermētiskiem logiem (>33db(A))":EMM+ārēja nojume ar resti, balts(RAL9010)</p>
L6		2910x1470	12	4.28	51.36	
L7		1170x1470	11	1.72	18.92	




Alumēnveida pīlītiņu stūra un loga/durvju stūru savienuma veids ar stiprinājumiem

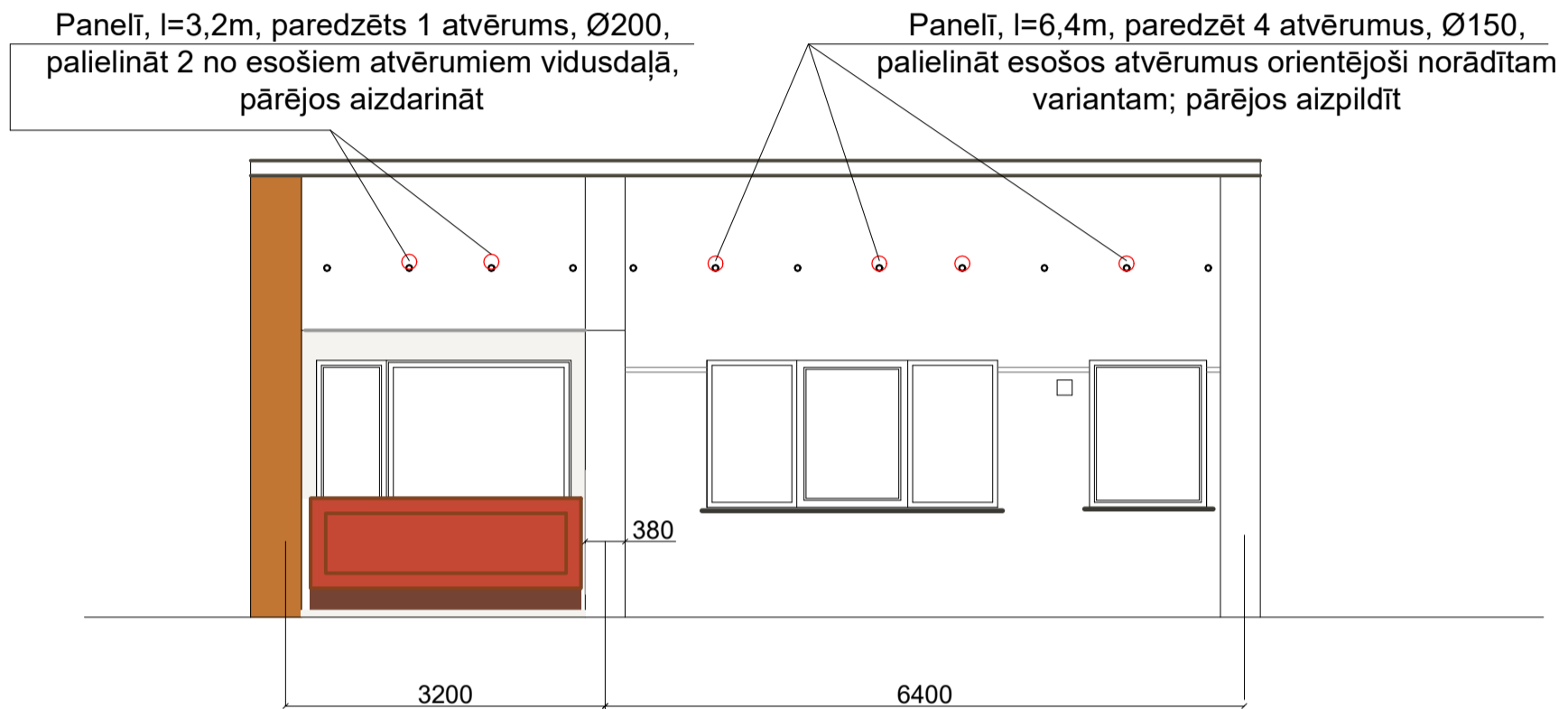


Piezīmes:


1. Izmēri uzrādīti logu un durvju ailēm.
2. Veicot logu/durvju nomaiņu, logu ailu izmērus precizēt dabā.
3. Logu/durvju bloku skaits var tikt precizēts būvniecības gaitā.

	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-44-15
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Izstrādāja:	A. Pope	Rasējums:	Logu bloku specifikācija		Stadija	Lapa
					BP	AR-6
		Arh. reģ. Nr. 401				

Fasādes fragments ar ventilācijas
atvērumiem bēniņu daļas ārsienas
paneļos

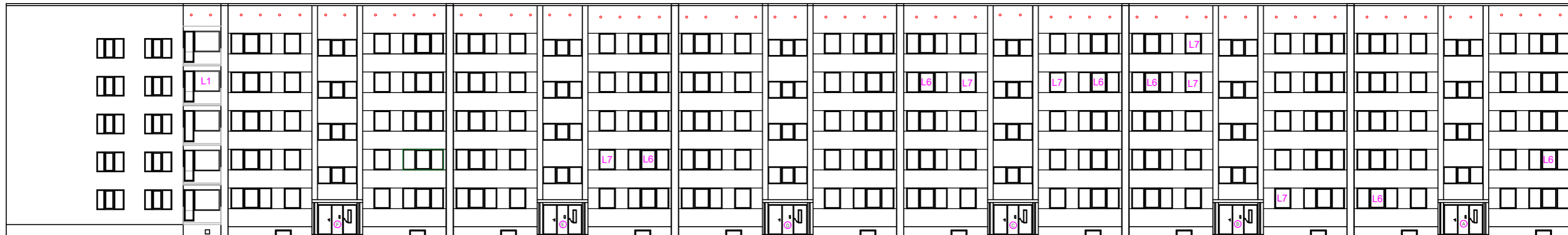


Uz ēkas bēniņu platību=1450m²:
23paneļi - l=3,2mx2atv=46 kanāli
28paneļi - l=6,4mx4atv=112 kanāli
Kopā = **158** kanāli

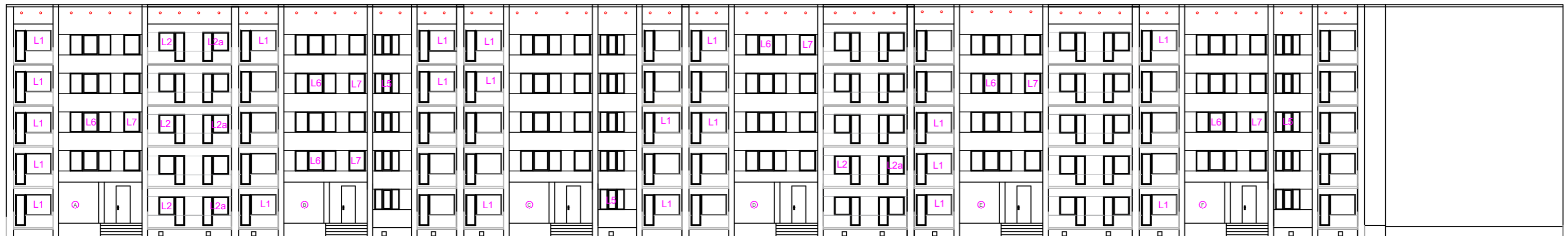
 <p>SIA "WS" Būvk.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>		Pasūtītājs		SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr.		WS-44-15	
		Objekts		Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.					
Būvinženiere	A.Bruže		06.20.	Rasējums		Stadija		Lapa	
Izstrādāja	A.Bruže		06.20.						
				Ventilācijas atvērumu izbūve bēniņu daļas ārsienas panelī		BP		BK-A6	
				Mērogs: M 1:100		Arh.reģ.: Nr.401			

R puses fasāde
asīs 1-16

Bēniņu platība $1450\text{m}^2:500=2,9\text{m}^2$ = kanālu platība. Viena kanāla platība= $0,01766\text{m}^2$; $2,9\text{m}^2:0,01766\text{m}^2=164$ kanāli ar $\text{Ø}150$.



A puses fasāde
asīs 16-1

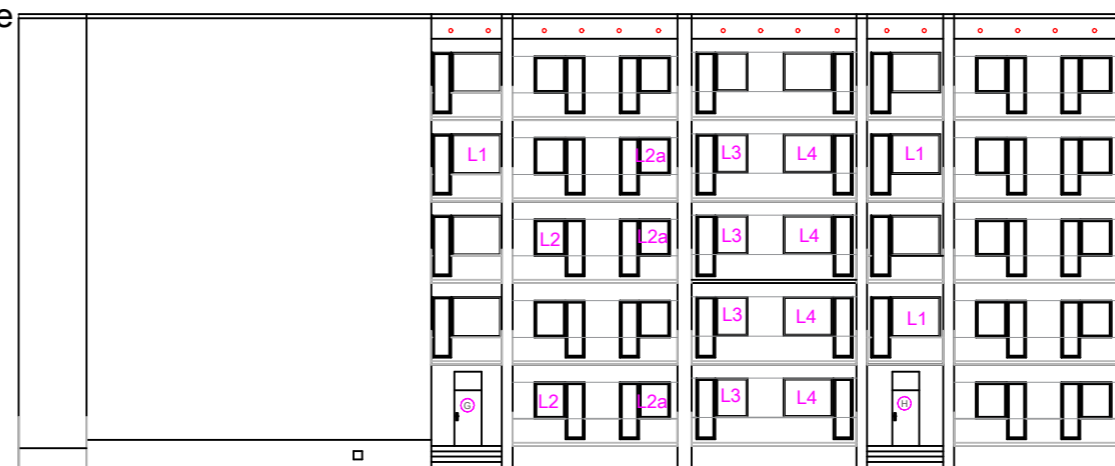


Z puses fasāde
asīs H-A



D puses fasāde
asīs A-H

Uz ēku:
3,2m=23gb
6,4m=28gb



Bēniņu ventilācijas atvērums, $\text{Ø}150$, izvietojums: $2\text{gb} \times 23$ (3,2m) + 4×28 (6,4m) = 158 atvērumi; 6 gb pietrūkst

Apzīmējums, nosaukums	Šķēlums	Apraksts	Piezīmes
S1 Ārsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai ekvivalents, $\lambda=0,036W/mK$) b=160mm Līmjava Gruntējums Esošā siena - gāzbetona panelis b=270mm	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S2 Gala ārsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai ekvivalents $\lambda=0,036W/mK$) b=180mm Līmjava Gruntējums Esošā siena - vieglbetona paneli b=510mm	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S3 Pamatu sienu siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Putupolistirola plāksne, (Tenapors Extra vai ekvivalents) $\lambda=0,034W/mK$) b=150mm Līmjava Vertikālā hidroizolācija Gruntējums Esošā betona bloku siena b=400mm	Pirms siltinājuma materiāla montēšanas veikt virsmas notīrīšanu un gruntēšanu
S3* Pilastru cokola siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Putupolistirola plāksne, (Tenapors Extra vai ekvivalents) $\lambda=0,034W/mK$) b=50mm Līmjava Vertikālā hidroizolācija Gruntējums Esošā betona siena	
S4 Ārsiena		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) Siltinājums - akmensvate (Paroc Linio 15 vai ekvivalents) $\lambda=0,037W/mK$) b=80mm Līmjava Gruntējums Esoša silikātkiļģeļu mūra siena b=150mm	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S5 Lodžiju starpsienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-2) Siltinājums - akmensvate (Paroc Linio 15 vai ekvivalents) $\lambda=0,037W/mK$) b=50mm Līmjava Gruntējums Esoša dz-betona starpsiena b=120mm Līmjava Siltinājums - akmensvate (Paroc Linio 15 vai ekvivalents) $\lambda=0,037W/mK$) b=50mm Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1) b=10mm	Pirms siltināšanas veikt virsmas notīrīšanu, gruntēšanu
S6 Sienas siltinājums		Apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 10 vai ekvivalents, $\lambda=0,036W/mK$) b=160mm Līmjava Gruntējums Projektētā siena - gāzbetona bloki b=250mm Apmetums	Pirms siltināšanas veikt paneļa virsmas notīrīšanu, gruntēšanu

Apzīmējums, nosaukums	Šķēlums	Apraksts	Piezīmes
P1 Bēniņu pārseguma siltinājums		Pārsegumu siltumizolāc. akmensvate, (PAROC BLT3 vai ekvivalents), $\lambda=0,041W/mK$ Tvaika izolācijas plēve Izlidzinoša javas kārtā Esošais dz-betona pārsegums b=220mm	Pirms siltinājuma izvietojuma, izlīdzināt esošo javas kārtu virsmu
P2 Pārseguma virs pagraba siltinājums		Esošs grīdas sastāvs Esošais dz-betona pārsegums ~b=60mm Līmjava Siltinājums - akmensvate (Paroc CGL 20 CY $0,037 W/m^2K$) b=180mm Ūdensizturīgs krāsojums	Pirms siltinājuma izvietojuma, notīrīt esošo dzelzsbetona paneļa virsmu

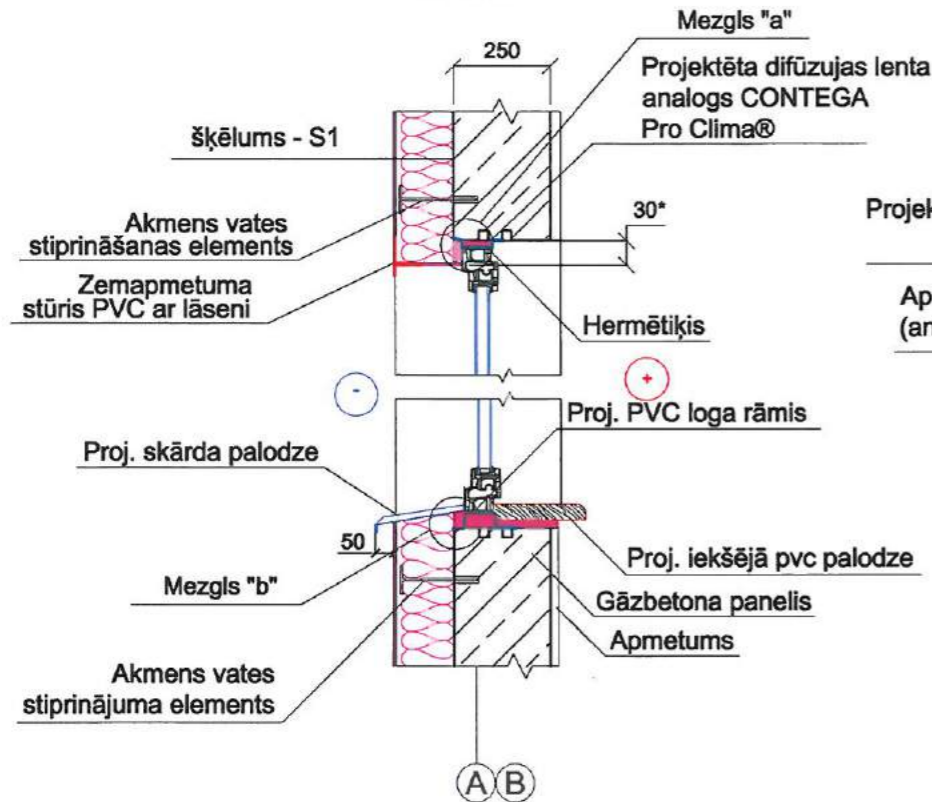
Apzīmējums, nosaukums	Skice	Apraksts
AS-1 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (I meh. izturības klase)		1. Armējošā java (analogi SAKRET BAK) un armējošais stikla šķiedras siets. 2. Armējošā java (analogi SAKRET BAK) un armējošais stikla šķiedras siets. 3. Zemapmetuma grunts (analogi SAKRET PG) 4. Dekoratīvais apmetums (analogi Sakret SIP-P (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)
AS-2 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (II meh. izturības klase)		1. Armējošā java (analogi SAKRET BAK) un armējošais stikla šķiedras siets. 2. Zemapmetuma grunts (analogi SAKRET PG) 3. Dekoratīvais apmetums (analogi SAKRET SBP (2 mm grauds, ar krāsas tonējumu masā)

Piezīme:

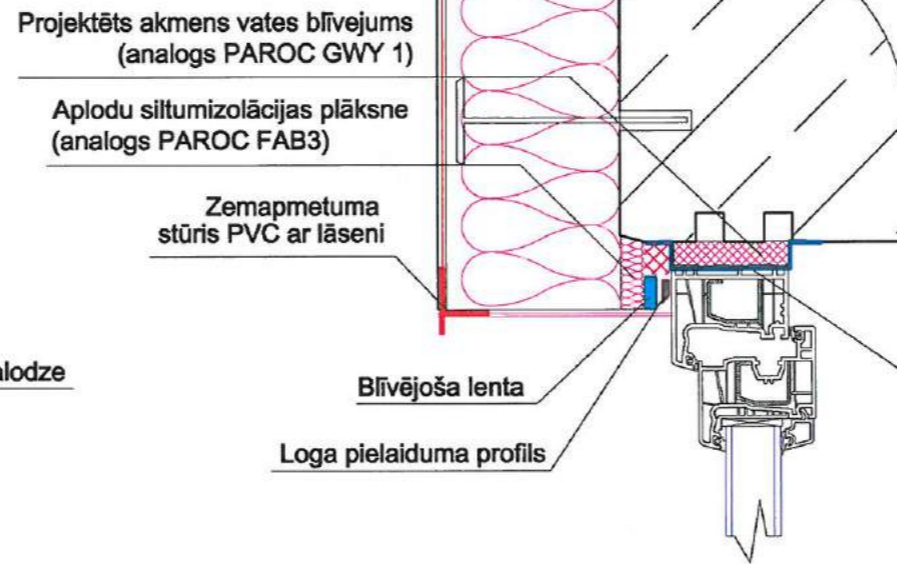
- Ēkas fasāde iedalās vairākās zonās, ņemot vērā iespējamo mehānisko slodzi uz kādu no fasādes daļām.
 - * 1. meh. klase - augstākā mehāniskā izturības klase
 - * 2. meh. klase - vidējās mehāniskās slodzes klase
- Darbi veicami saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām un apmetumam”.
- Dotais kategoriju iedalījums un armējuma apdares kārtas dotas saskaņā ar ETA Sakret MW un ESP norādījumiem.

 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-44-15	
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana				
Izstrādāja:	A.Pope	Rasījums:	Siltinājumu mezglu specifikācija		Stadija	Lapa
					BP	AR-7
			Arh. reģ. Nr. 401			

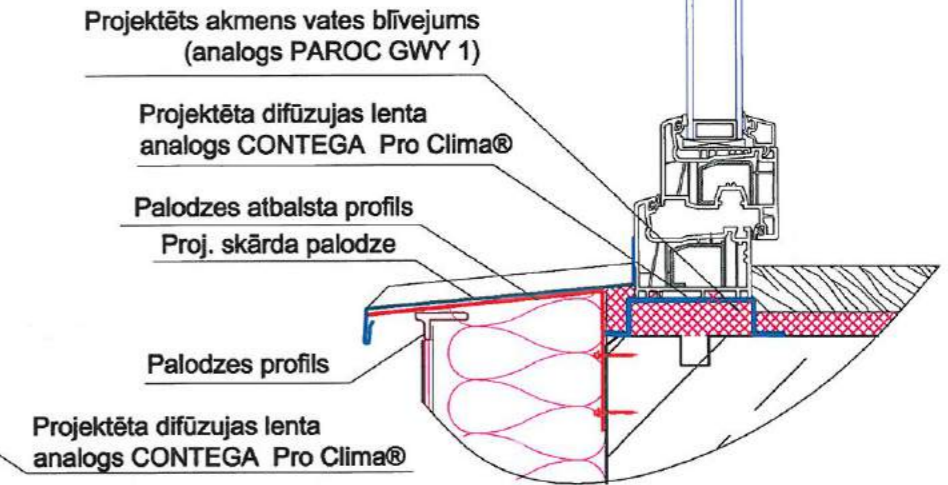
Loga ailes griezumus pēc siltināšanas
M 1:20



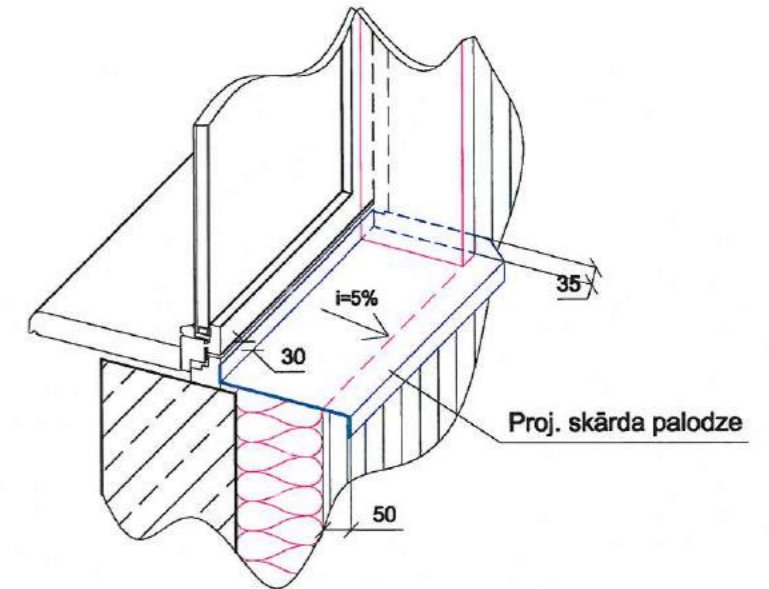
Mezģls "a"
M 1:5



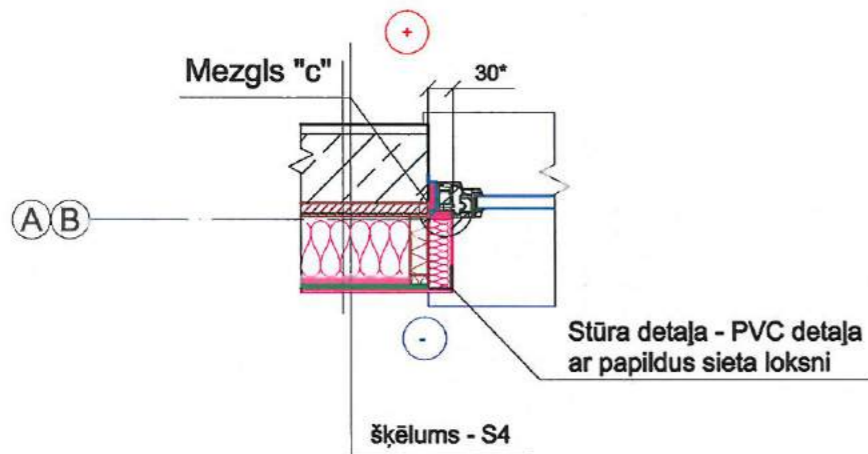
Mezģls "b"
M 1:5



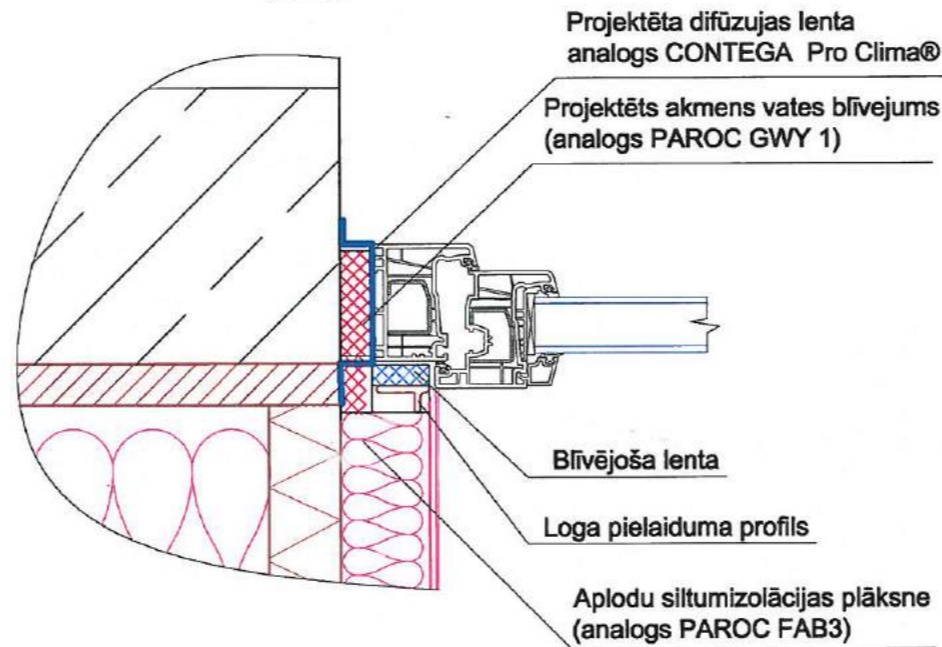
Palodzes stūra pieslēgums
aksonometrijā
M 1:15



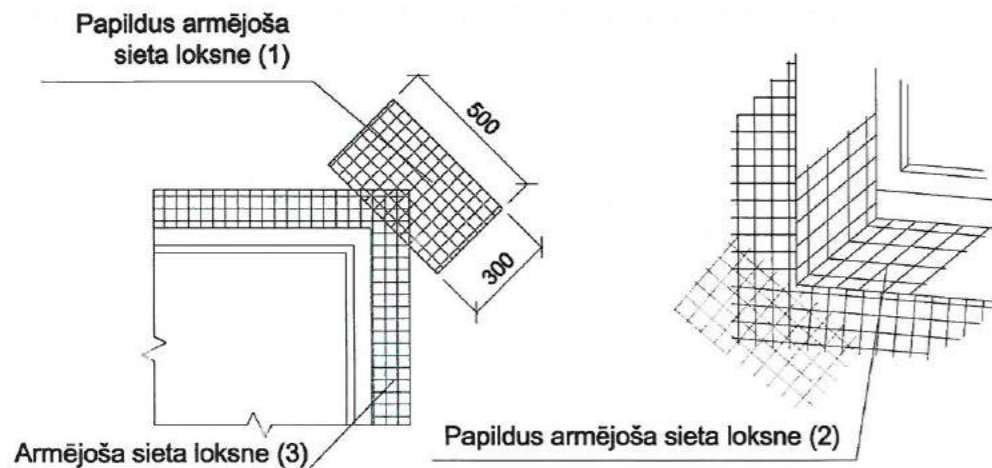
Siltinājuma pieslēguma vietas logam
mezģla šķēlums
M 1:20



Mezģls "c"
M 1:5



Loga ailes stūra armējums
Loga ailes stūra armējums
aksonometrijā



Logu aiju armēšanas secība:

1. Uz nosiltinātu plaknes virsmu logu, durvju ailes stūrus plaknē armē ar stikla šķiedras sieta taisnstūra loksniem (1), iegremdējot to armēšanas javā.
2. Logu, durvju ailu iekšpusi armē ar taisnstūra loksniem (2), iegremdējot to armēšanas javā, pēc tam izlīdzinot to ar špakteljāpstīgu.
3. Logu un durvju aiju stūrus armē ar taisnstūra loksniem (3), iegremdējot to armēšanas javā, pēc tam izlīdzinot to ar špakteljāpstīgu.
4. Logu un durvju ailes stūrus nosedz ar stūru profilu, to iegremdējot javā, pēc tam izlīdzinot to ar īpašu instrumentu.

Piezīmes:

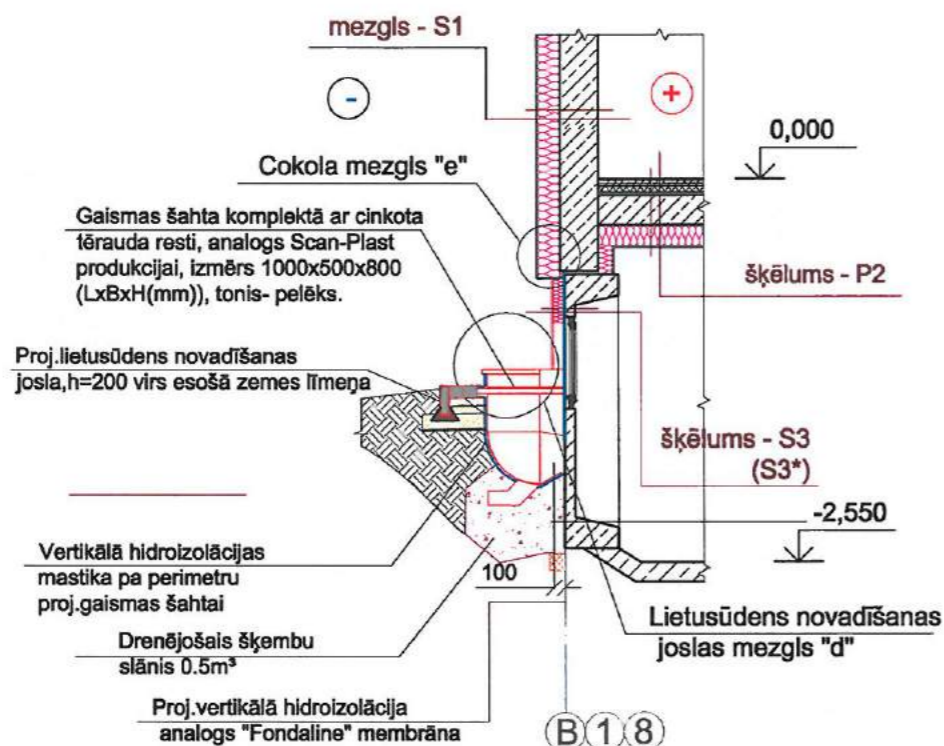
1. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezģlu specifikācijā lapā AR-7.
2. Par precīzu siltumizolācijas izbūves tehnoloģiju konsultēties ar izolācijas plātņu ražotājiem.

Apzīmējumi:

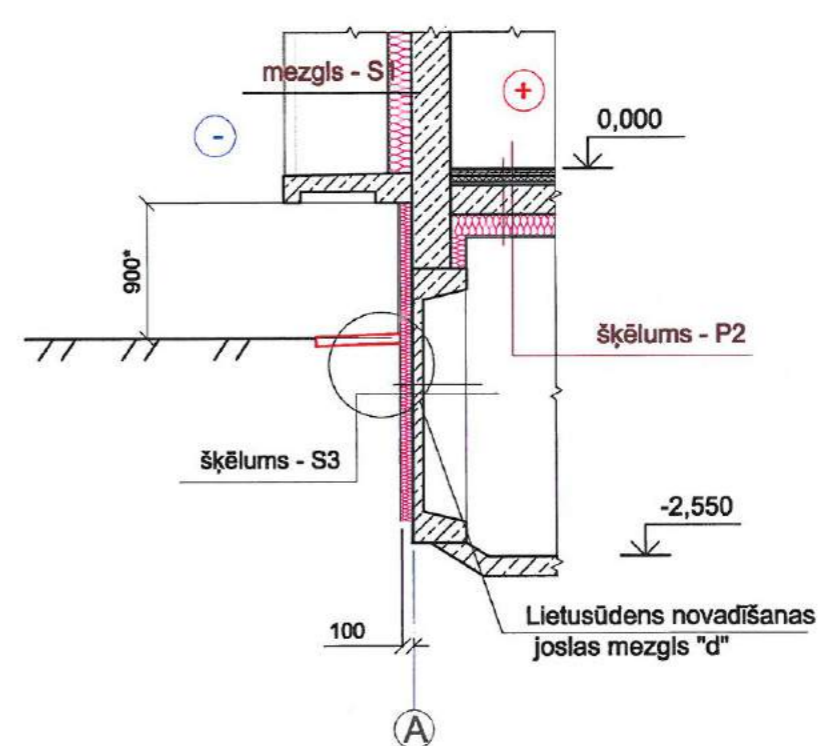
- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi

<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-44-15	
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana				
Izstrādāja	A.Pope		06.2016	Rasējums:	Stadija	Lapa
				Sienu siltinājumu mezģli		BP
				Arh.reģ.Nr. 401		

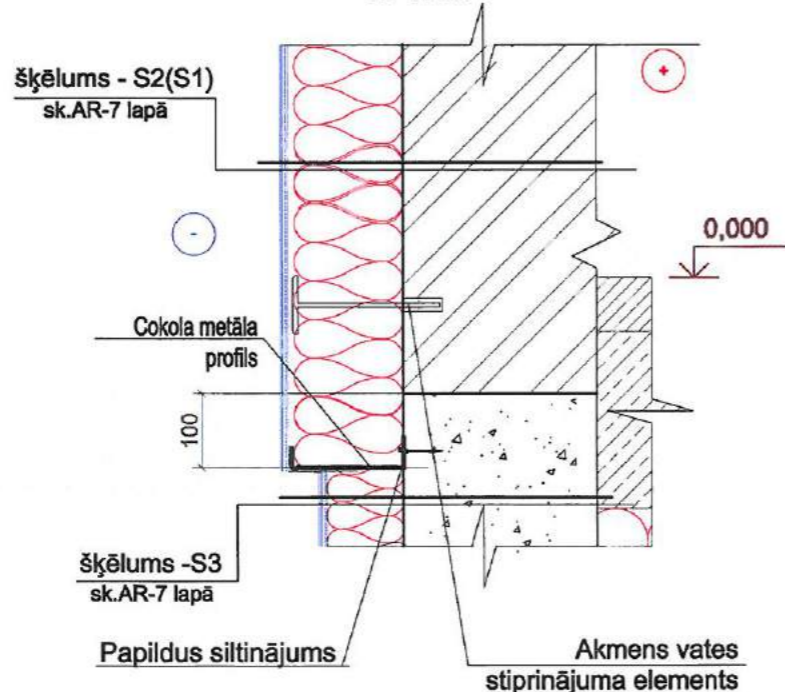
Cokola šķelums
1-1
M 1:50



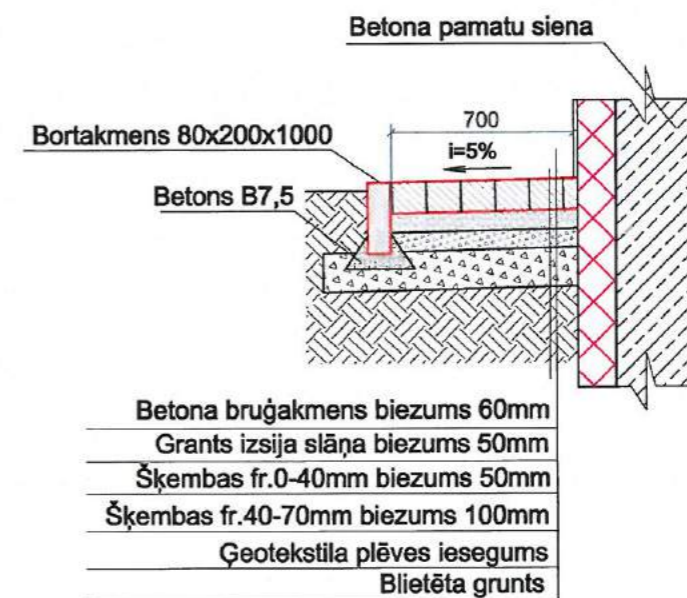
Cokola šķelums
2-2
M 1:50



Mezgls "e".
Ārsienas un cokola siltinājuma pieslēgšana
M 1:10



Lietusūdens novadīšanas josla
mezgls "d"
M 1:20



Apzīmējumi:

- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi

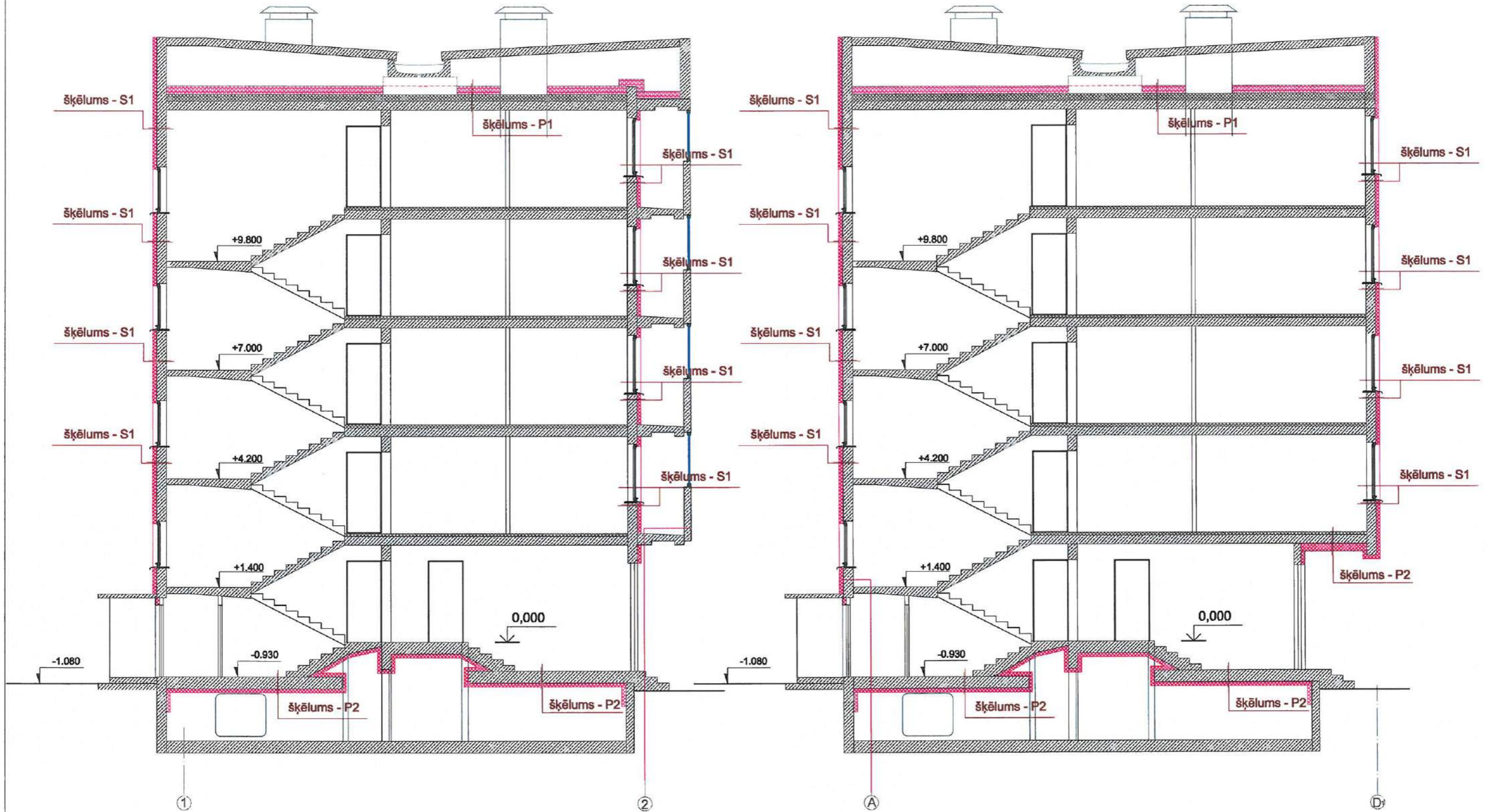
Piezīmes:

1. Šķelumu 1-1 un 2-2 atrašanās vietas plānā skatīt lapā AR-4, AR-5.
2. Siltinājumu šķelumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.

<p>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26634077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	<p>Pasūtītājs: SIA "Liepājas Namu Apsaimniekotājs"</p>	<p>Līguma Nr. WS-44-15</p>
	<p>Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana</p>	<p>Rasējums:</p>
<p>Izstrādāja: A.Pope</p> <p>06.2016</p>	<p>Cokola mezgli.</p>	<p>Arh. reģ. Nr. 401</p>

Ēkas griezumums A-A
M 1:100

Ēkas griezumums B-B
M 1:100



Piezīmes:

1. Griezumus A-A un B-B vietas plānos skatīt lapās AR-4 un AR-5
2. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-3.

<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"	Līguma Nr.: WS-44-15
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97-99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana	
Izstrādāja: A. Pope	06.2016	Ēkas griezumumi
	Arh. reģ. Nr. 401	Stadija: BP Lapa: AR-10

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Būvkonstrukcijas

Skaidrojošs apraksts.

Saskaņā ar SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs” pasūtījumu, līg.Nr.WS-44-15, arh.reģ.Nr.401, izstrādātas būvkonstrukcijas daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, vienkāršotai atjaunošanai, kas aptver fasādes un jumta elementu, kā arī jumta seguma atjaunošanu, bēniņu pārseguma siltināšanu, mūra pilastru nostiprināšanu, sienu plaisu remontu, ārējo ieeju laukumu un kāpņu izbūvi. Konstruktīvie risinājumi sagatavoti, pamatojoties uz projektēšanas uzdevumu, kā arī uz iepriekš veikto būves vizuālās apsekošanas atzinumu; projektēšanas darbā ievēroti spēkā esošie būvnormatīvi.

Atbilstoši minētajiem būves atjaunošanas pasākumiem noteikti veicamo darbu apjomi papildus jumta seguma kārtas uzklāšanai uz esoša seguma ar tā pieslēgumiem pie parapeta un vēdināšanas izvadiem; parapeta paaugstināšanai un margu izbūvei; starplogu impostu atjaunošanai fasādēs, bēniņu pārseguma siltināšanai, ārējo ieejas laukumu un pagalma puses kāpņu izbūvei, pilastru nostiprināšanai un sienu plaisu remontam.

Saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” 81. 1.punktu no katras kāpņu telpas jāparedz izeja uz jumtu; četrām kāpņu telpām tādu nav - tās paredzēts izbūvēt. LBN 201-15 būvnormatīva punktā 81.2. noteikts, ka ēkas jumtam pa perimetru jābūt nožogotam vismaz 60 cm augstumā no drošības apsvērumiem. Būvprojektā paredzēta jumta margu izbūve.

Galveno ieeju betona laukumi tiks izbūvēti no jauna, saglabājot esošos statusus.

Pagalma puses ieejām paredzēts izbūvēt jaunas ārējās kāpnes un atjaunot laukumu virsmu, saglabājot esošo līmeni, jo ārdurvis jau ir nomainītas.

Ārsienās esošiem starplogu koka konstrukcijas impostiem tiks demontēts fasādes apdares apšuvums un izvākts siltinājums, saglabājot esošo karkasu; jaunais siltinājums paredzēts no akmens vates, anal.Paroc Linio 15 200* mm biezumā, aiz siltinājuma ieklājama tvaika izolācija un ārējais siltinājums ar apdari, ko skatīt AR daļā.

Bēniņu pārseguma siltināšana apgrūtināta, jo mājai ir vēdināmi mikrobēniņi, kas norobežoti no kāpņu telpām ar mūrētām sienām. Lai veiktu pārseguma siltināšanu, jumta ribotajos paneļos tiks izbūvēti tehnoloģiski atvērumi, kuru skaits precizējams būvdarbu gaitā. Pa atvērumiem paredzēts iekļūt bēniņos, izvākt esošo izdedžu siltinājumu, uz izlīdzinātas virsmas ieklāt tvaika izolāciju un iestrādāt beramu siltinājumu 40 cm biezumā, analoģu Paroc BLT3. Siltinājuma iestrādes blīvumam jābūt 40 kg/m³.

Mikrobēniņu vēdināšanai esošos atvērumos iestrādājami vēdvadi ar restīti fasādes pusē, liekumu un jumtiņu iekšpusē, lai tie atrastos augstāk par siltinājuma virsmu.

Pēc bēniņu siltināšanas darbiem tehnoloģiskie atvērumi jāaizbetonē un jāuzklāj jumta sastāva kārtas, analogas noņemtajām, kuras nosegs jaunais jumta segums.

Četrās kāpņu telpās paredzēts izbūvēt jaunas ugunsdrošas bēniņu lūkas ar izvāžamām kāpnēm (EI60) un četras jumta lūkas. Četras esošās lūkas paredzēts atjaunot. Konstruktīvajos risinājumos uzrādītos izmērus pārbaudīt pēc vietas.

Esošos ķieģeļu mūra vēdināšanas izvadus paredzēts atjaunot, demontējot betona jumtiņus, pārmūrējot vismaz 4 augšējās mūra kārtas un aizpildot izdrupumus; tāpat paredzēts atjaunot esošos pieslēgumus pie jumta seguma, izbūvēt cinkotā skārda jumtiņus, apmest un krāsot izvadu virsmu.

Parapetu augšējā virsmā jāattīra jumts segums, jānoņem esošais skārda apšuvums un jāpaaugstina mūris, kurā stiprināmas jumta parapeta detaļas. Esošai un jaunais mūris jāasaista ar metāla enkuriem.

Jumta seguma atjaunošanai paredzēts pielietot veltnu materiālu, analoģu firmas Techno Nicol piedāvātajam: apakšējā kārtā - ar poliesteru armēts Bipol Standart EPP (seguma svārs 3,5 kg/m²); augšējā kārtā - Bipol Standart EKP (seguma svārs 4,5 kg/m²).

Visi jumta seguma pieslēgumi pie parapetiem, lūkām, izvadiem u.c. pilnībā jāatjauno.

Jumta atjaunošana paredz lietussūdens savākšanas piltuvju un notekcauruļu nomaiņu līdz bēniņu pārsegumam.

Būvprojekts paredz demontēt vai pastiprināt vairākus ķieģeļu mūra pilastrus, pielietojot plakantērauda detaļas un ķīļenkurus. Dažiem pilastriem apakšā jāmontē jaunas atbalst detaļas un jāremontē plaisas (norādes skatīt lapā BK-2).

Kāpņu telpu iekšsienām plaisu remonts veicams gandrīz visā garensienu platībā, pēc vietas precizējot remonta zonas. Darbus sākt virzienā no augšas uz leju pa etapiem, kas atbilst stāvu augstumiem, ievērojot būvprojekta norādes. Neskaidrību gadījumā jāsaazinās ar būvspeciālistu. Kāpņu telpās paredzēts kosmētiskais remonts.

Atsevišķi veicamo darbu apjomi jāprecizē būvdarbu laikā, jāievēro pie rasējumiem dotās norādes. Konstruktīvo risinājumu izmaiņas jāsaņemo ar projektētāju.

Būves galvenie tehniskie rādītāji:


1. Apbūves laukums - 1710,4 m²
2. Būvtilpums - 28 338 m³
3. Kopējā platība - 7885 m²
4. Būves lietošanas veids (pēc LBN 201-15) - I
5. Būves ugunsnoturības apakšpakāpe - U1a (pēc LBN 201-15)
6. Lietošanas veids pēc Būvju klasifikatora - 1122
7. Eksploatācijas uzsākšanas gads - 1973.g.
8. Virszemes stāvu skaits - 5
9. Būves grupa pēc Vispārīgiem būvnoteikumiem - I

Būvkonstrukciju rasējumu saraksts

Apz.	Nosaukums
BK-1	Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošs apraksts.
BK-2	1.stāva plāns ar projektēto elementu norādēm. Pilastru nostiprināšanas konstruktīvais risinājums.
BK-3	Jumta plāns ar projektētiem elementiem. Atvēruma izbūve jumtā. Izvadu atjaunošana. Piltuves iestrāde tehnē.
BK-4	Jumtu griezumī. Parapeta mezgli.
BK-5	Ugunsdrošu bēniņu lūku un jumta lūku izbūve.
BK-6	Plaisu remonta risinājums kāpņu telpu sienās un ārsienās.
BK-7	Ārsienu impostu siltināšanas risinājums.
BK-8	Ārējo ieejas laukumu un kāpņu atjaunošana.
BK-9	Siltināmas ārsienas pieslēgums pie atjaunota ieejas jumtiņa. Lodžijas stiklojuma risinājums.
BK-10	Veicamo būvdarbu apjomi: jumta atjaunošana, bēniņu un jumta lūkas izbūve, esošo lūku atjaunošana, bēniņu pārseguma siltināšana.
BK-11	Veicamo būvdarbu apjomi: impostu atjaunošana, pilastru nostiprināšana, sienu plaisu remonts, ārējo ieeju atjaunošana, lodžiju stiklojuma detaļas.

Izmantoto būvnormatīvu saraksts

1. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
2. LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"
3. LBN 207-15 "Ģeotehnika. Būvju pamati un pamatnes".
4. LBN 206-14 "Koka konstrukciju projektēšana"
5. LBN 203-15 "Betona konstrukciju projektēšana"
6. LBN 204-14 "Tērauda konstrukciju projektēšana"
7. Vispārīgie būvnoteikumi, MK noteikumi Nr.500

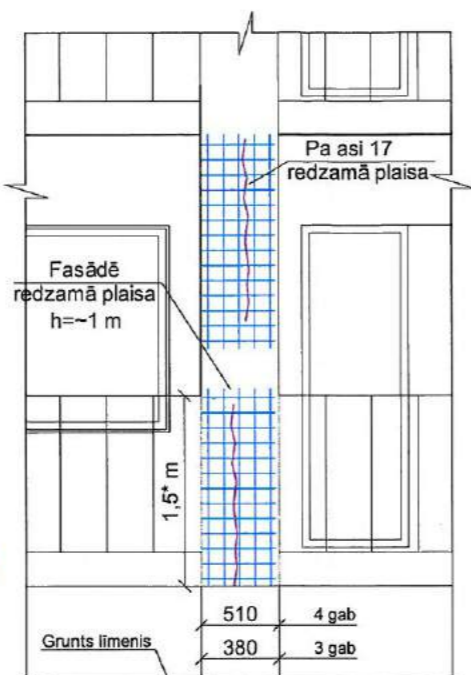
 <p>SIA "WS" Būvk.reģ.Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līguma Nr. WS-44-15			
	Objekts Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.					
Būvinženiere A. Bruže		04.16.	Rasējums Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošs apraksts.	Stādija	Lapa	Lapu sk.
Izstrādāja A. Bruže		04.16.		BP	BK-1	11
Mērogs:		Arh.reģ.: Nr.401				

Analogi jānostiprina paneļu sienas 10 demontēto pilastru vietās (skat. norādes plānā): 5 vietas 38 cm biežiem pilastriem

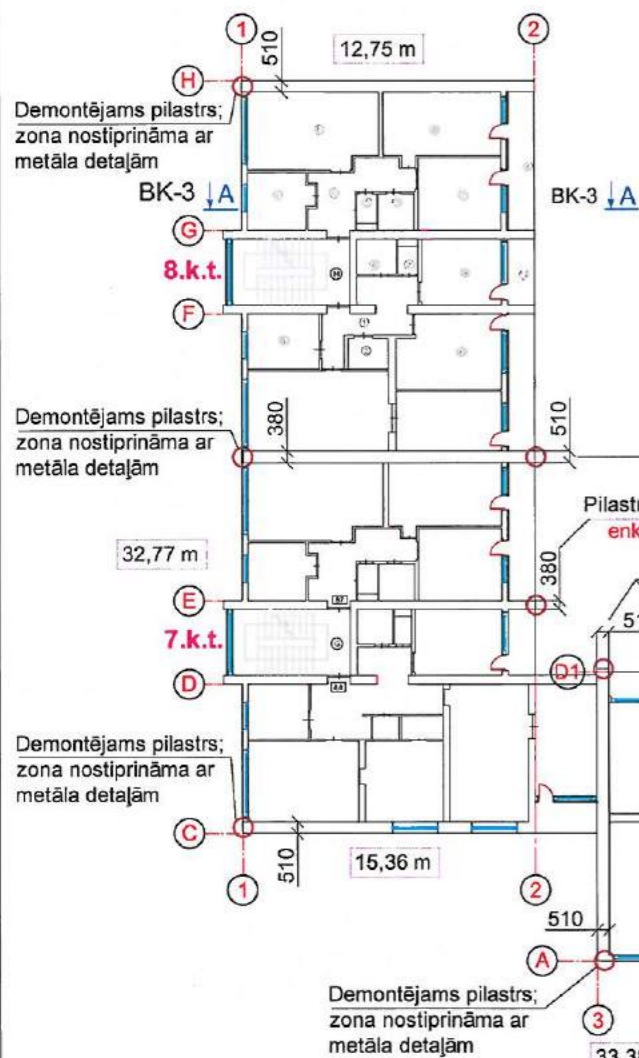
sietiem biežumam 38 cm - 3 gab

sietiem biežumam 51 cm - 4 gab
ir zem 2.stāva lodžijas paneļa)

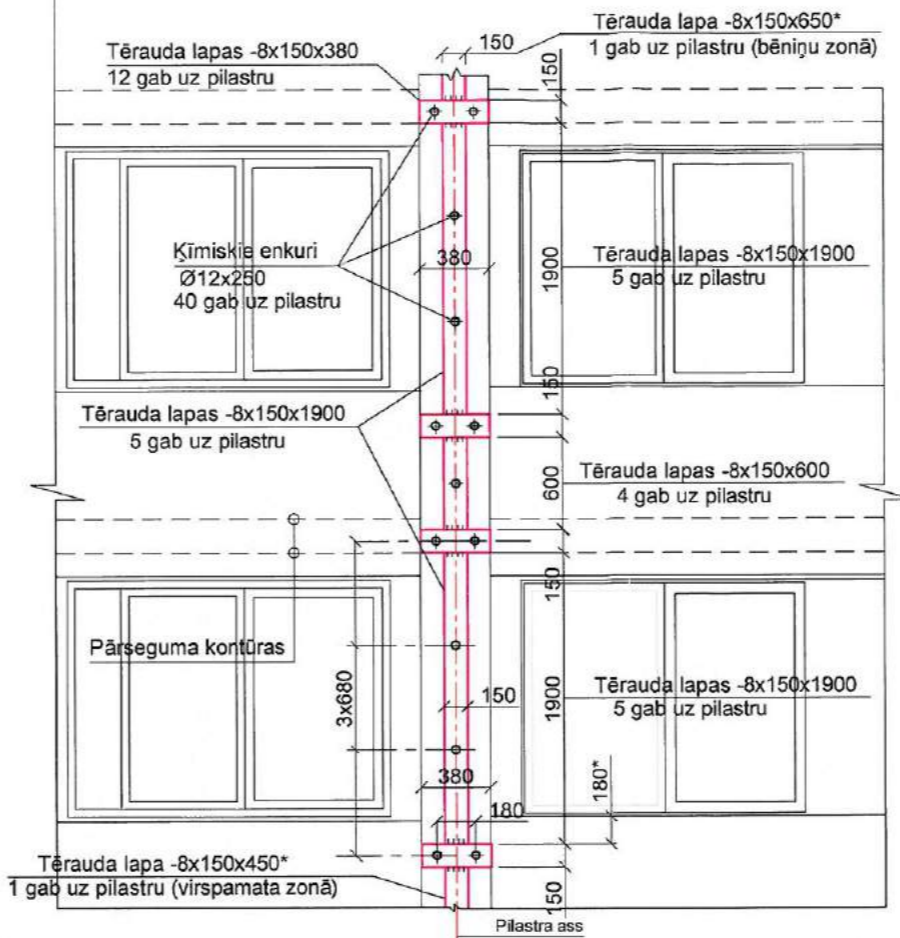
Pilastru plaisu remonts ar metāla sietiem
(pilastru biežums 380 mm un 510 mm)
M 1:50



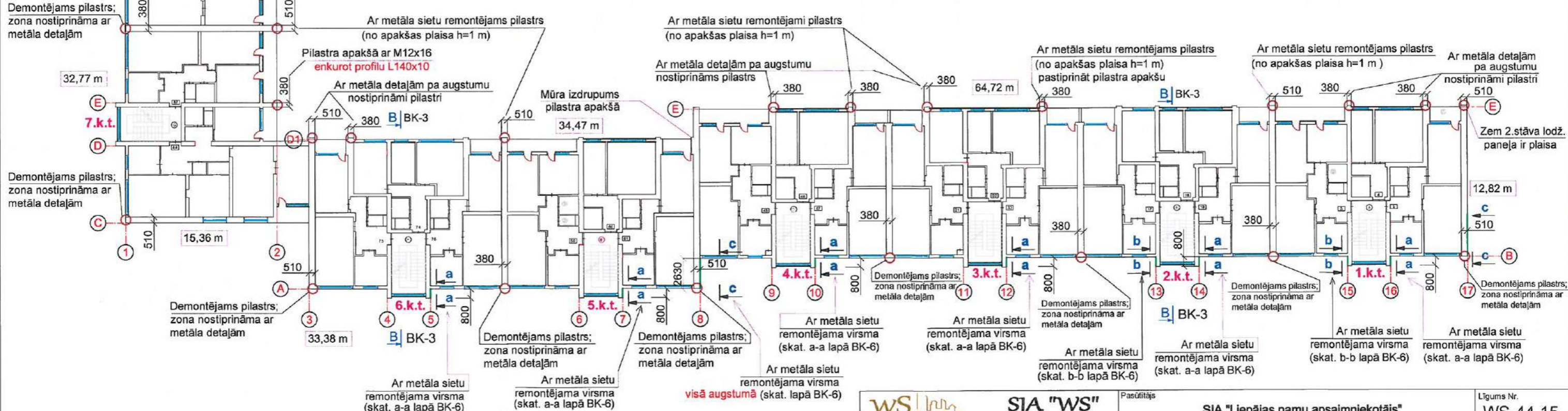
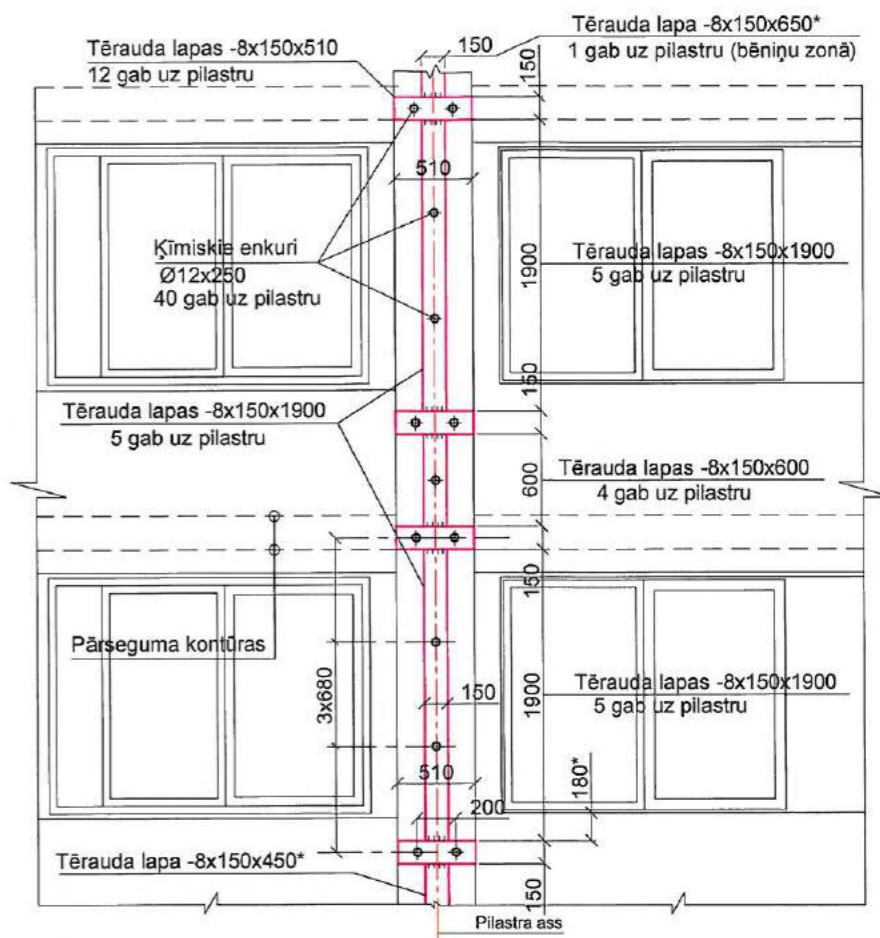
Tipa stāva plāns
ar atjaunojamo elementu norādi



Pilastru pastiprinājums (ar biežumu 380 mm) (5 pilastru)
M 1:50



Pilastru pastiprinājums (ar biežumu 510 mm) (1 pilastrs)
M 1:50



Piezīmes:

1. Nenorādītie šķērssienu pilastrī atrodas labākā stāvoklī - tiem nav plaisu vai izdrupumu.
2. Nenorādītie kāpņu pilastrī nav jāpastiprina ar metāla detaļām vai metāla sietiem.
3. Kāpņu telpās Nr.2, Nr.4, Nr.6 un Nr.8 ir izeja uz jumtu; pārējām tā ir jāizbūvē (LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" punkta 81.1. 1. prasība).
4. Šķēlumus a-a, b-b, c-c skatīt lapā BK-6.



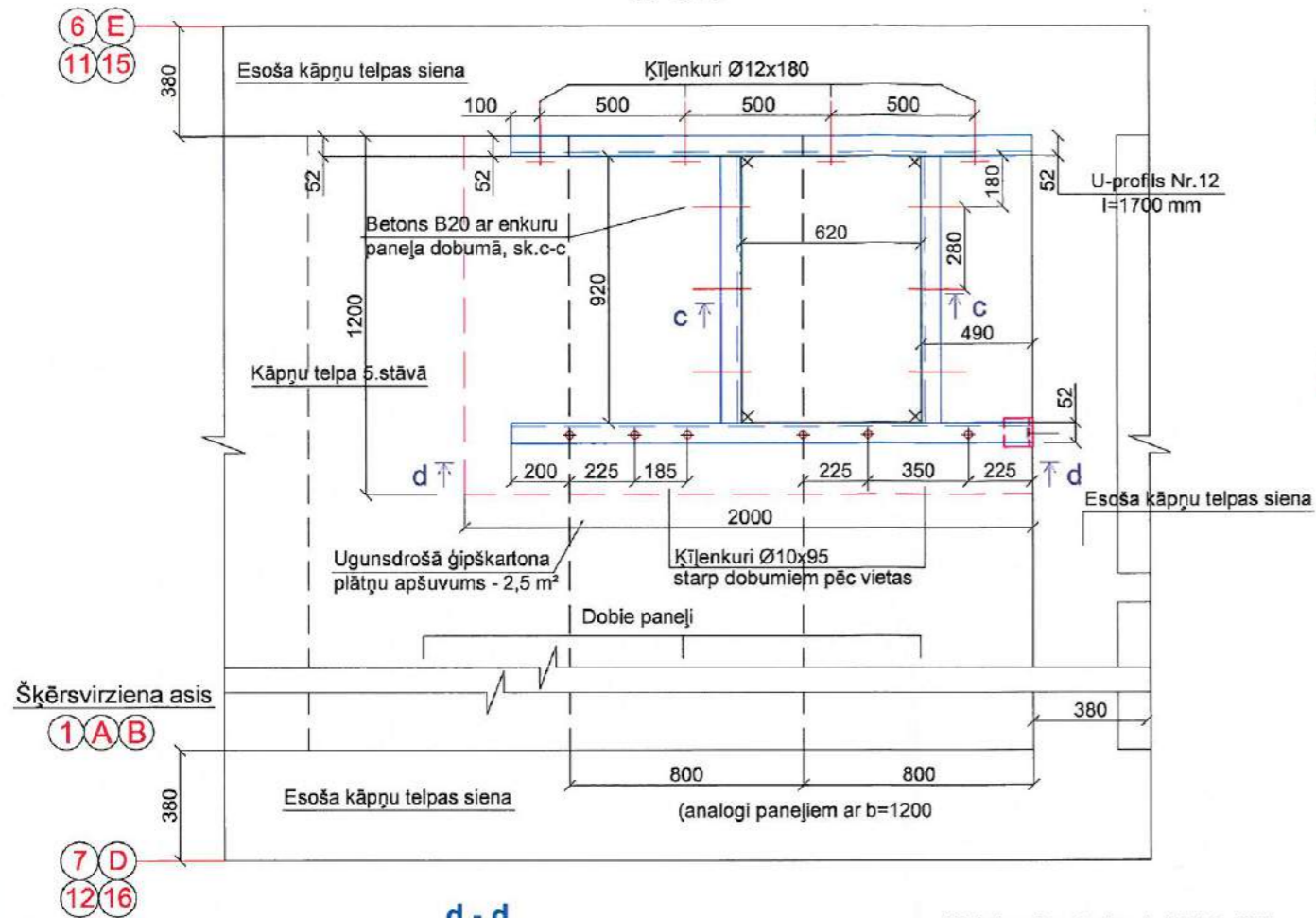
SIA "WS"

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

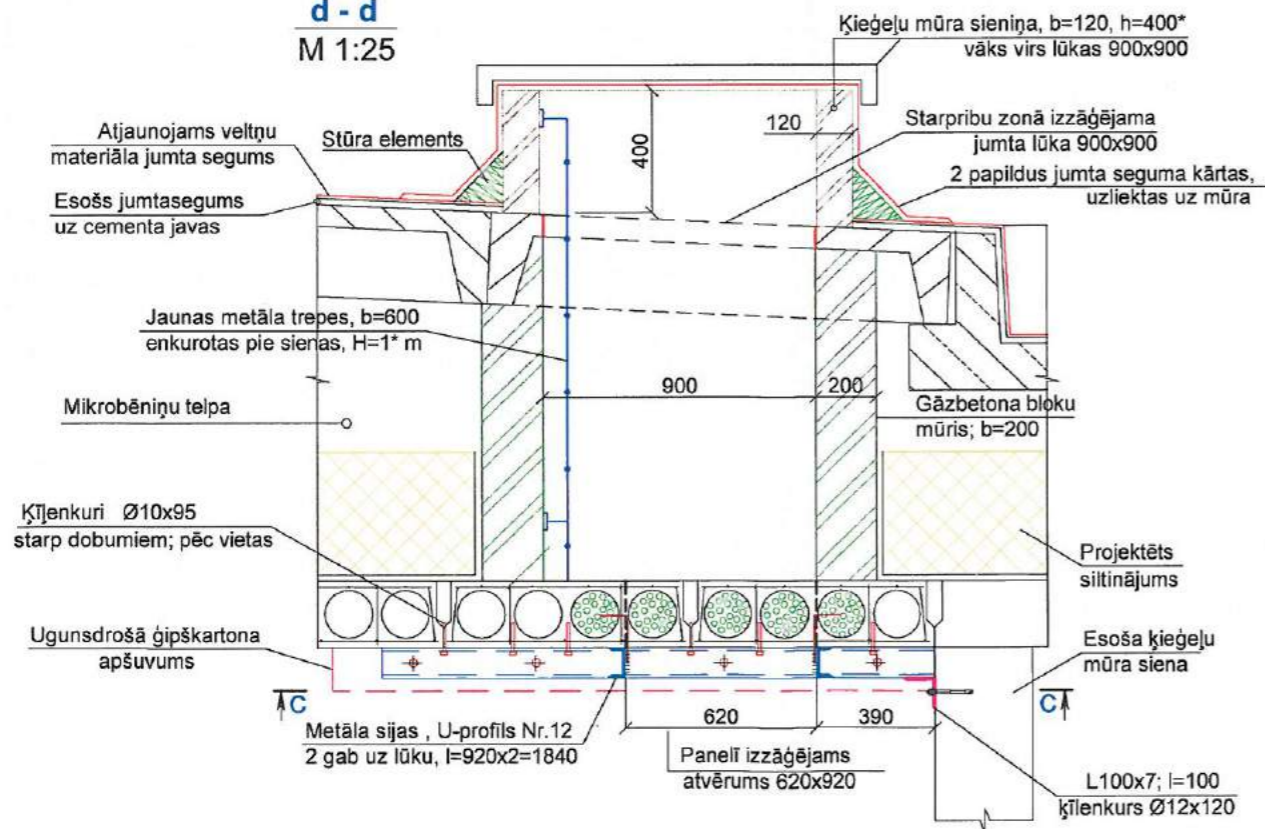
Būvzinieciene A. Bruže 04.16.
Izstrādāja A. Bruže 04.16.

Pasūtītājs	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līguma Nr.	WS-44-15
Objekts	Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.			
Rasēja	A. Bruže	04.16.	Stadija	Lapa
Izstrādāja	A. Bruže	04.16.	BP	BK-2
Mērogs:	Arh. reģ.: Nr.401			

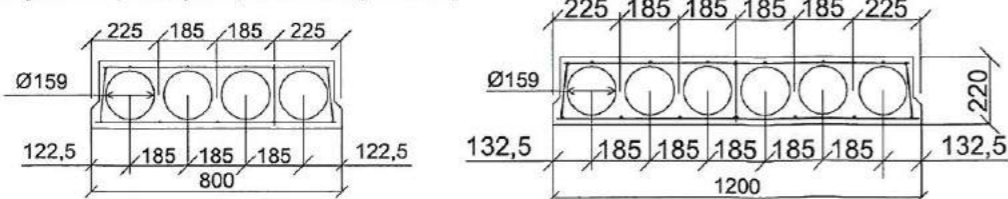
Bēniņu lūkas atvērums dobā panelī
M 1:25



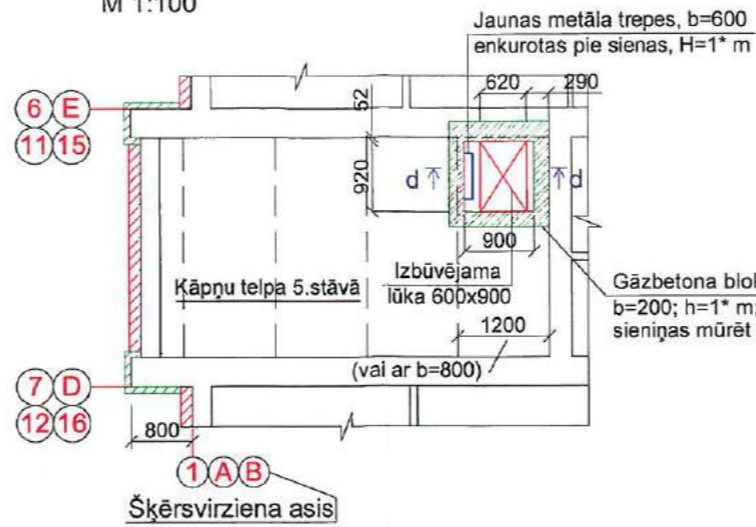
d - d
M 1:25



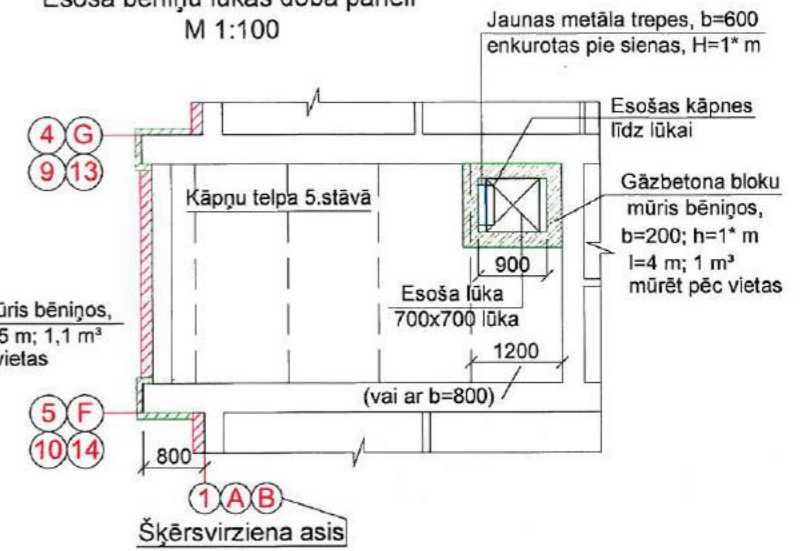
Paneļa izmēri (enkurojuma precizēšanai pēc vietas)



Bēniņu lūkas atvērums dobā panelī
M 1:100

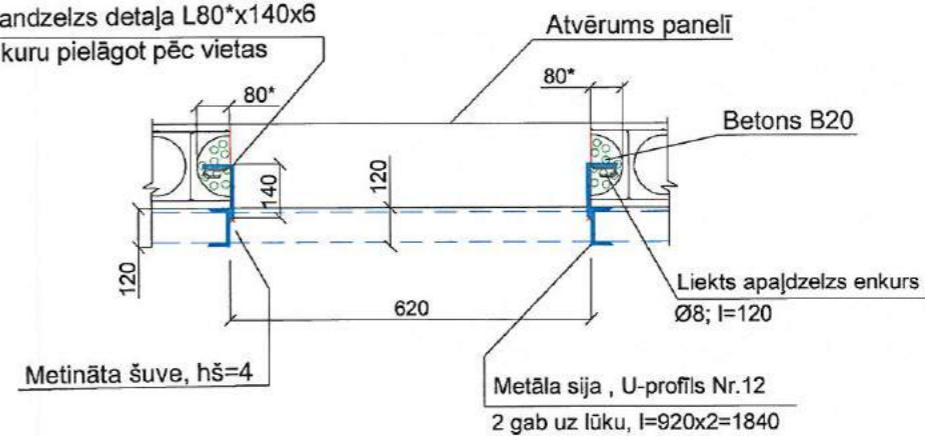


Esoša bēniņu lūkas dobā panelī
M 1:100



C - C
M 1:20

Sametināta plakandzelzs detaļa L80*x140x6
l=50; s=280*; enkuru pielāgot pēc vietas

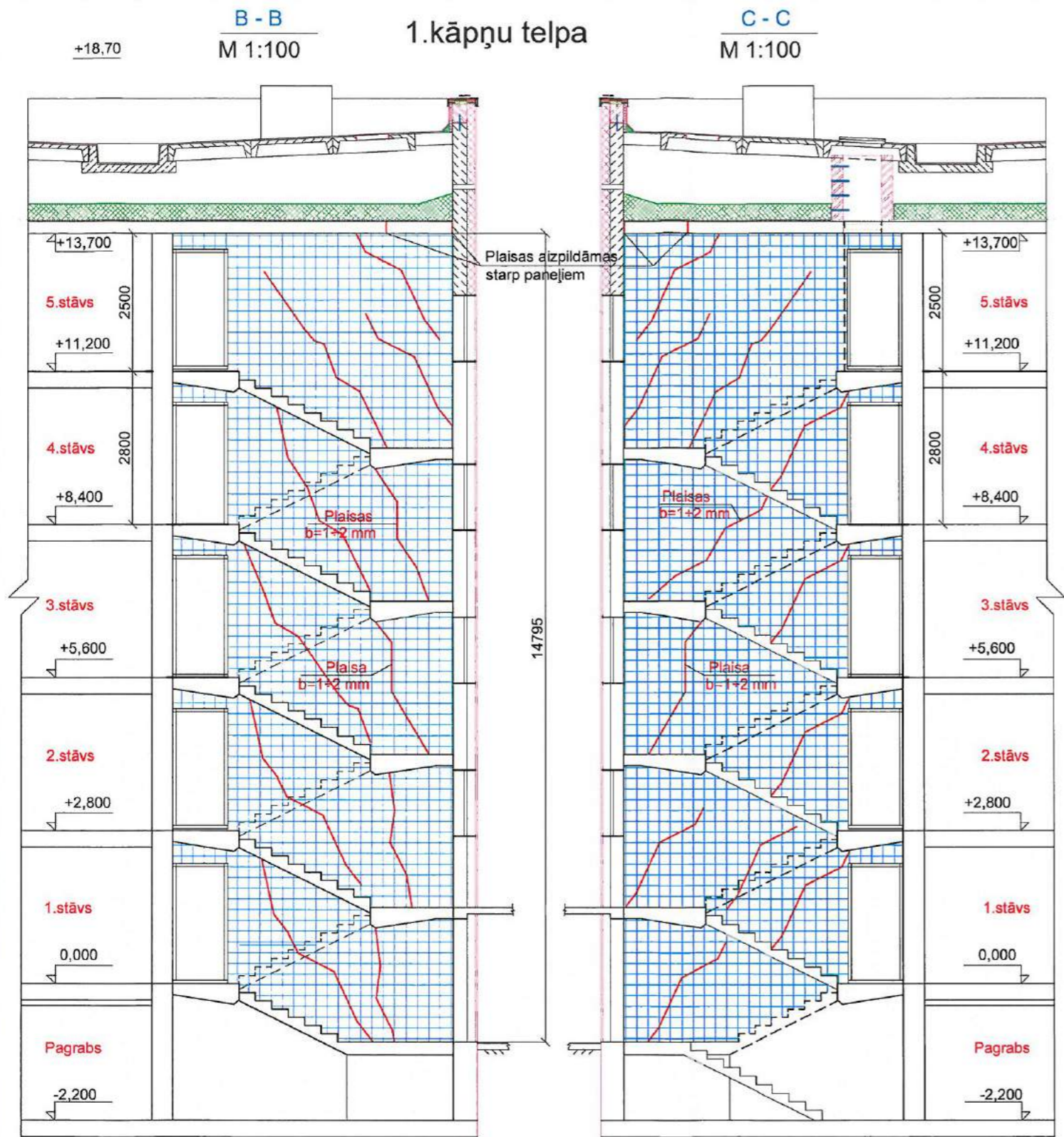


Norādes par atvērumu ierīkošanu:

- Attīra balsinājumu no bēniņu pārseguma paneļu apakšējās virsmas U-profilu zonās.
- Izveido cementa javas joslu, 10(h)x100 mm, paneļu apakšējās virsmas izlīdzināšanai metāla siju vietās.
- Ar enkurbultām pie sienas enkuro U-prosila siju Nr.12 ar garumu l=1.7 m.
- Ierīko pagaidu atbalstu uz kāpņu laukumiņa pārseguma paneļu šķērsvirzienā ~1.5 m attālumā no sienas.
- Ar pašspriegojošiem enkuriem pie paneļa apakšas nostiprina otru siju (l=1.7 m); viens sijas gals balstīts uz metāla plaukta.
- Izzāgē projektēto atvērumu. Pa tā perimetru dobumos iestrādā betonu B20 (šķērsdobumos ~20 cm dziļi) un ar norādīto soli iestrādā liektus metāla enkurus tso siju stiprināšanai. Pēc betona sacietēšanas pie enkuriem un garensijām piemetina U-profila sijas Nr.12 ar l=920 mm paredzētā attālumā.
- Atvēruma virsmu pa perimetru izlīdzina ar cementa javu.
- Atvērumā iestrādā ugunsdrošu lūku EI60 ar izvāžamām kāpnēm, analogu LSF, hermetizē šuves.
- Bēniņu zonā siltinājumu pa lūkas perimetru norobežo ar gāzbetona bloku mūri, kurā enkuro metāla kāpnes. Jaunajām jumta lūkām virs jumta paneļa gar izzāgēto atvērumu 900x900 mūrē ķieģeļu sienīgu, b=120, h=400* mm.
- Jumta lūkai izbūvējams koka karkasa vāks, apšūts ar cinkoto jumta skārdi.

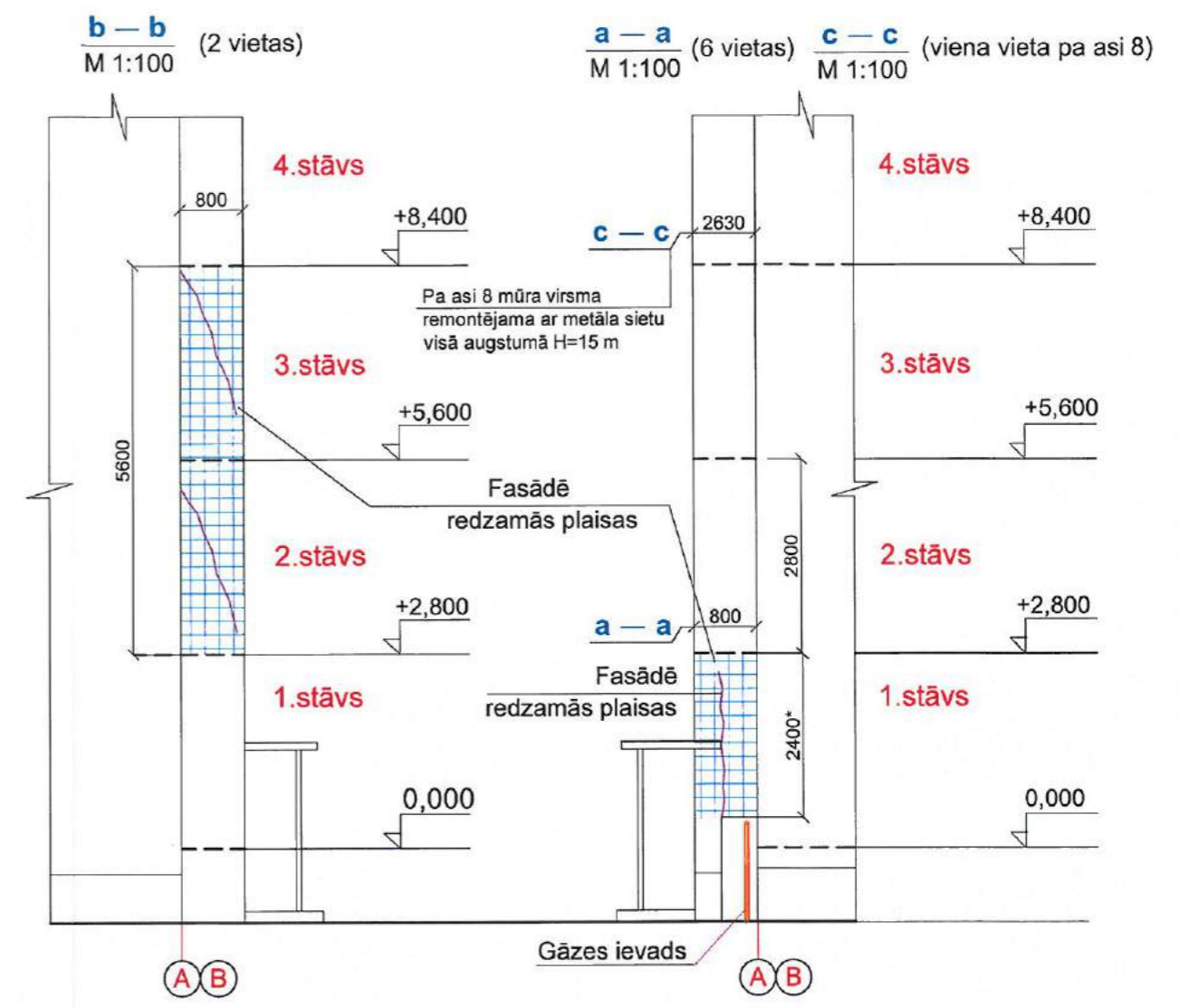
(skat. b-b)

<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-44-15
	Objekts	Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.			
Būvzinieciene	A. Bruže	04.16.	Rasējums	Stadija	Lapa
Izstrādāja	A. Bruže	04.16.	Ugunsdrošu bēniņu lūku un jumta lūku izbūve.		BP BK-5
Mērogs: 1:25		Arh. reģ.: Nr.401			



Kāpņu telpas pilastru sānu fasādes plaisu remontam
M 1:100

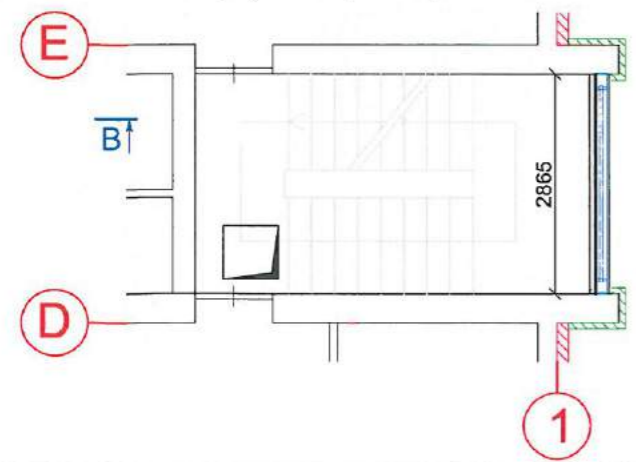
a-a pa sienu asīm 5, 7, 10, 12, 14, 16 - kā norādīts rasējumā (6 vietas);
b-b pa sienu asīm 13 un 15 kā norādīts rasējumā;
c-c pa asi 8, 17 metāla siets jāenkuro visā ēkas augstumā H=15m



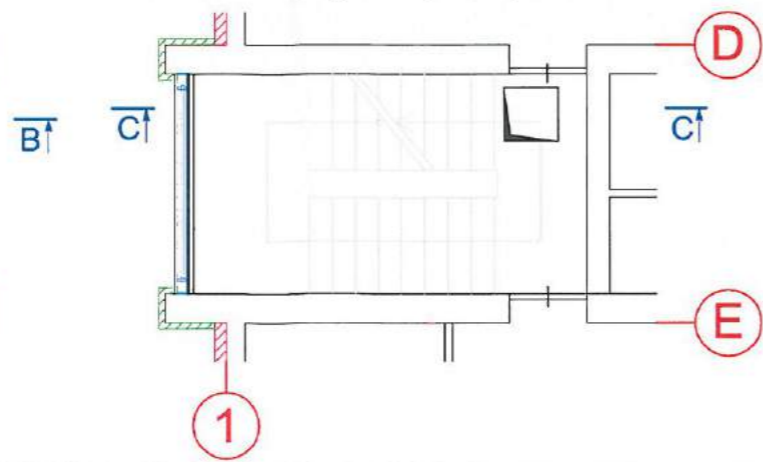
Apzīmējumi:

- Norādītā zonā kāpņu telpās nokalt apmetumu, plaisās injicēt šuvju mastiku, stiprināt sietu Ø3, 50x50 mm, atjaunot apmetumu, veikt sienu apdari.
- Ārsienu fragmentos pa norādītām asīm un norādītā zonā plaisās injicēt šuvju mastiku, stiprināt sietu Ø3, 50x50 mm, apmest ar cementa javu plānā kārtā, d=10 mm; pēc tam-siltināt.
- Būvniecības laikā precizēt plaisu zonu, attiecīgi palielinot vai samazinot remontējamo laukumu.
- Remontējamās ārsienu plaisu zonas ēkas plānā norādītas lapā BK-2.

Kāpņu telpas plāns

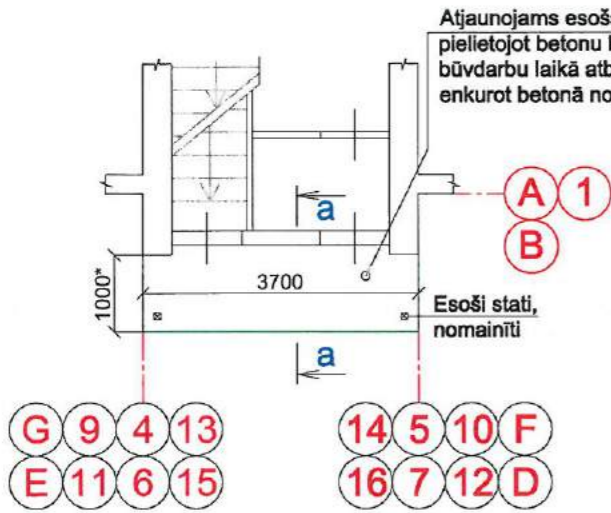


Kāpņu telpas plāns



<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-44-15
	Objekts	Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.			
Būvzinieciene	A. Bruže	04.16.	Rasējums	Stādija	Lapa
Izstrādāja	A. Bruže	04.16.	Plaisu remonta risinājums kāpņu telpu sienās un ārsienās	BP	BK-6
Mērogs: 1:100		Arh. reģ.: Nr.401			

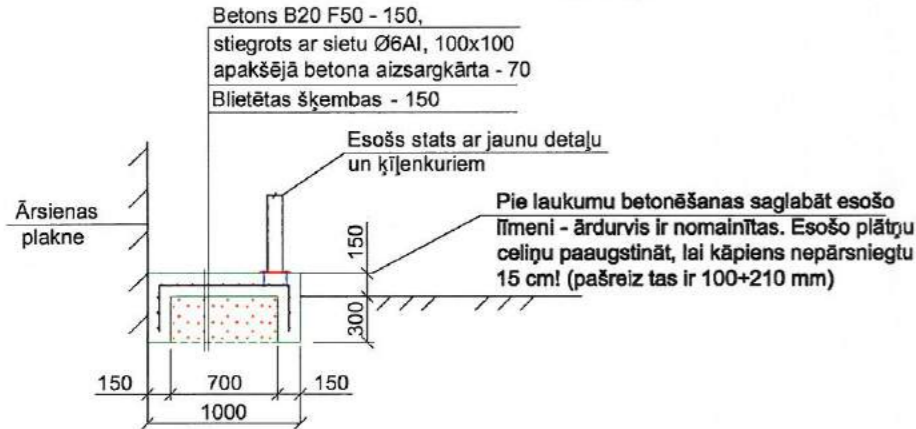
Galvenās puses ieejas laukumi Nr.1+Nr.8
(ieju numurus skatīt lapā BK-2)
M 1:100



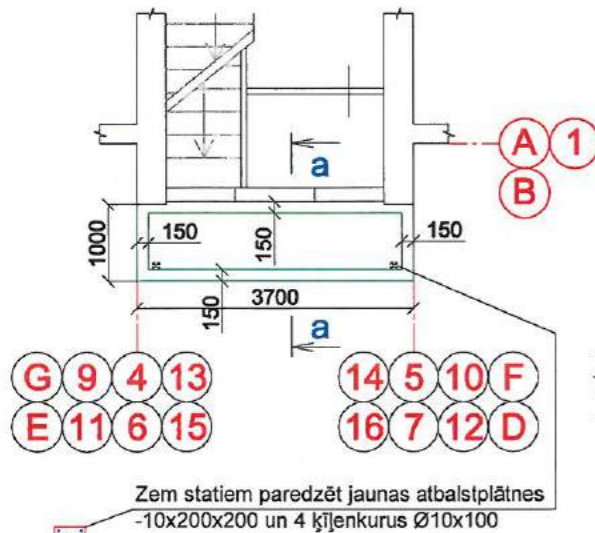
Atjaunojams esošs laukums uz grunts, pielietojot betonu B20 F50; jumtiņu būvdarbu laikā atbalstīt; metāla status enkurot betonā no jauna

Esoši stabi, nomainīti

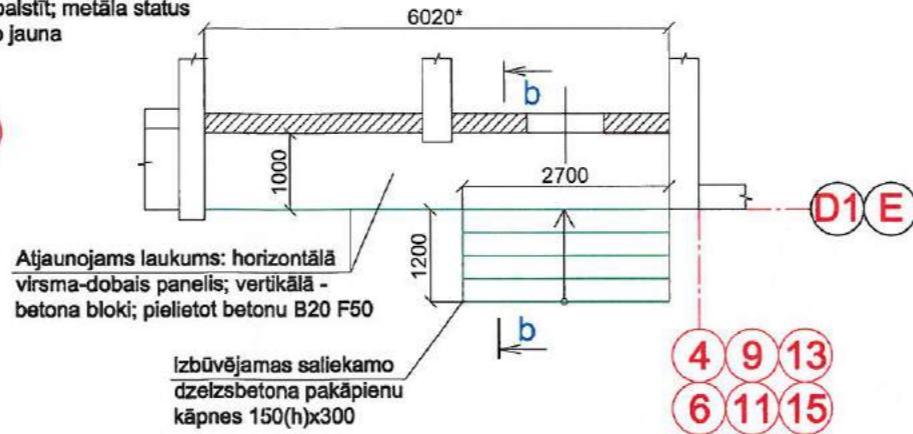
a - a
M 1:50



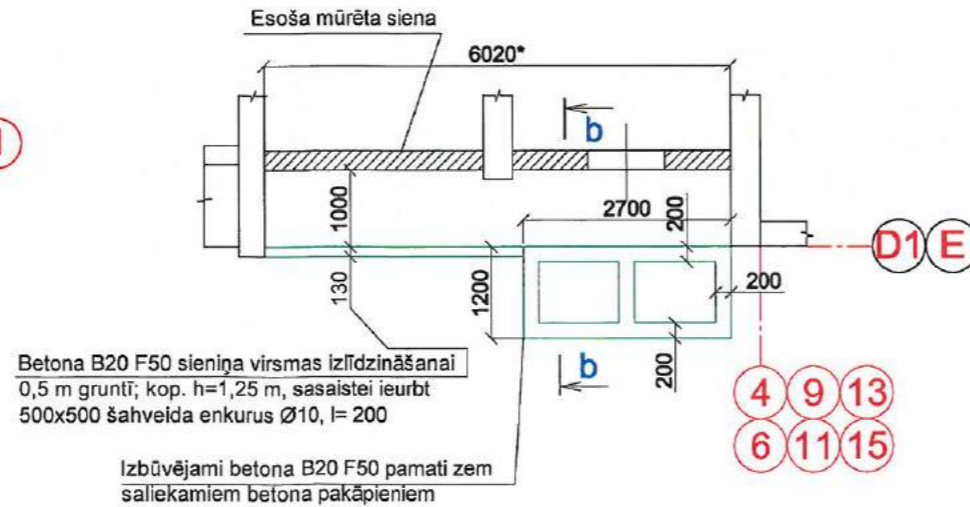
Galvenās puses ieejas laukumu pamatu plāns
M 1:100



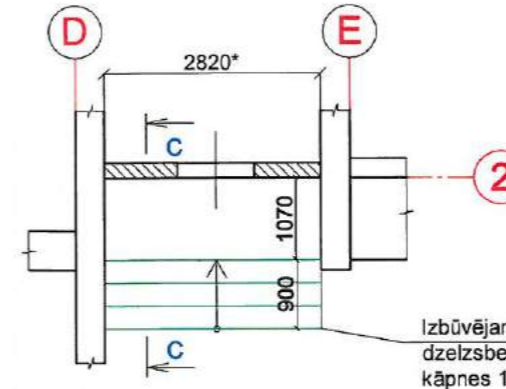
Pagalma puses ieejas laukumi Nr.1+Nr.6
M 1:100



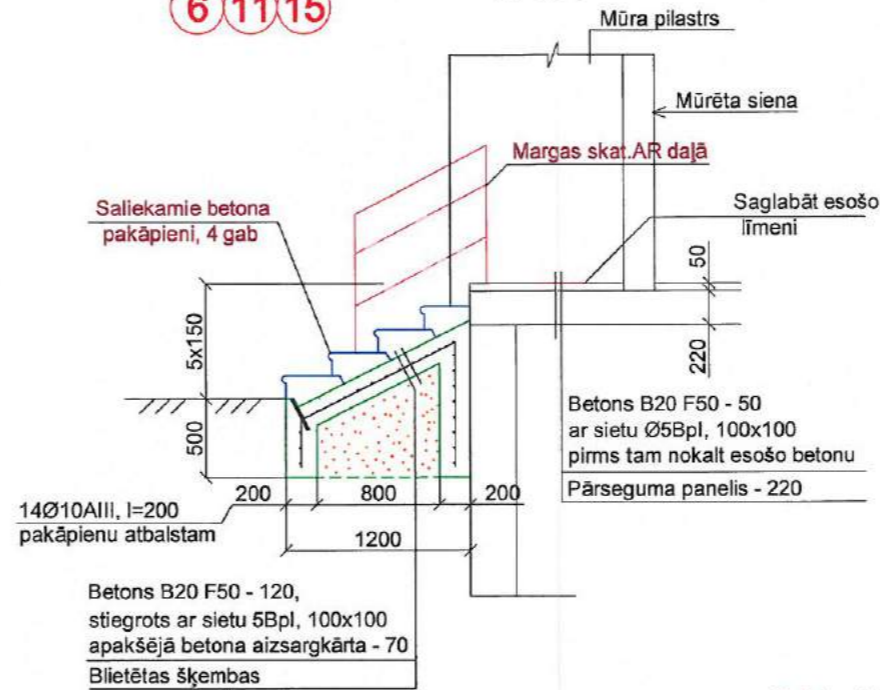
Pagalma puses ārējo kāpņu pamati Nr.1+Nr.6
M 1:100



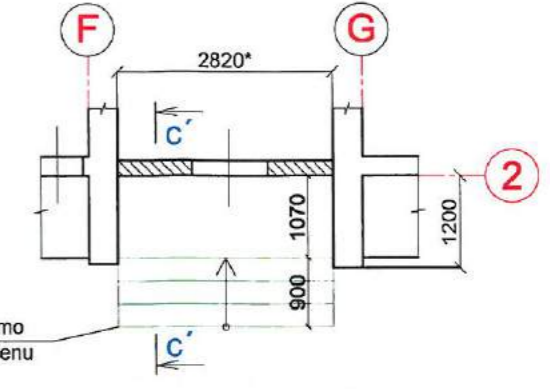
Pagalma puses ieejas kāpnes Nr.8
M 1:100



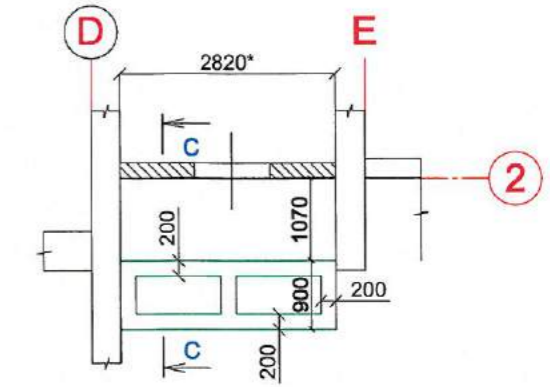
b - b
M 1:50



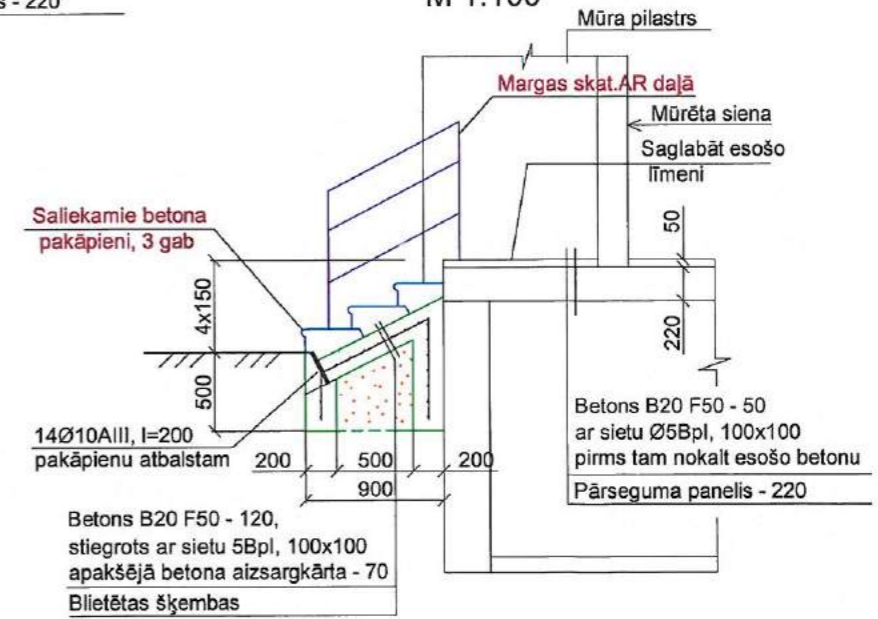
Pagalma puses ieejas kāpnes Nr.7
M 1:100



ieejas kāpņu Nr.7 un Nr.8 pamatu plāns
M 1:100

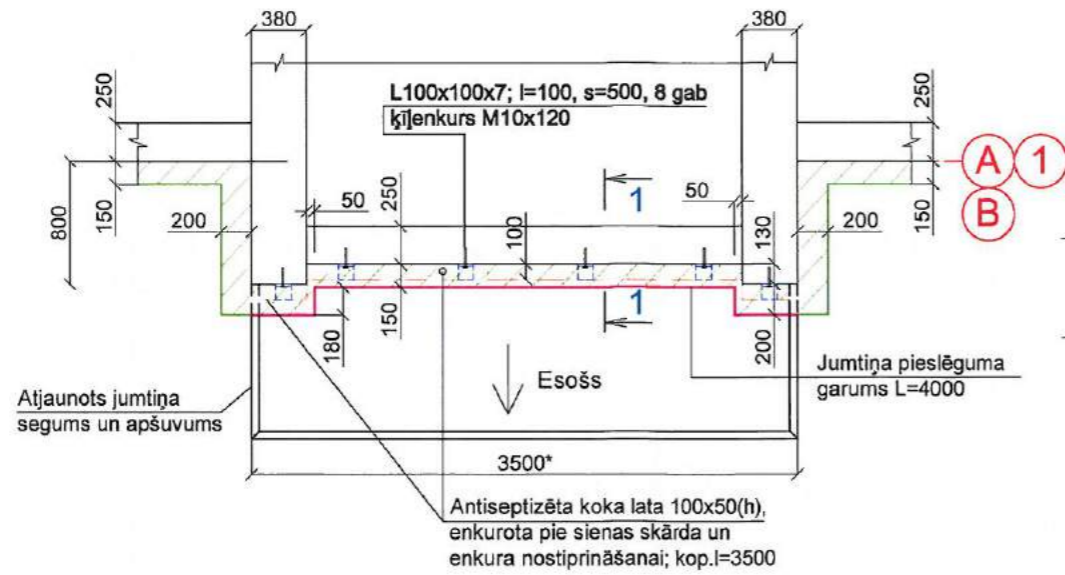


c - c
M 1:100

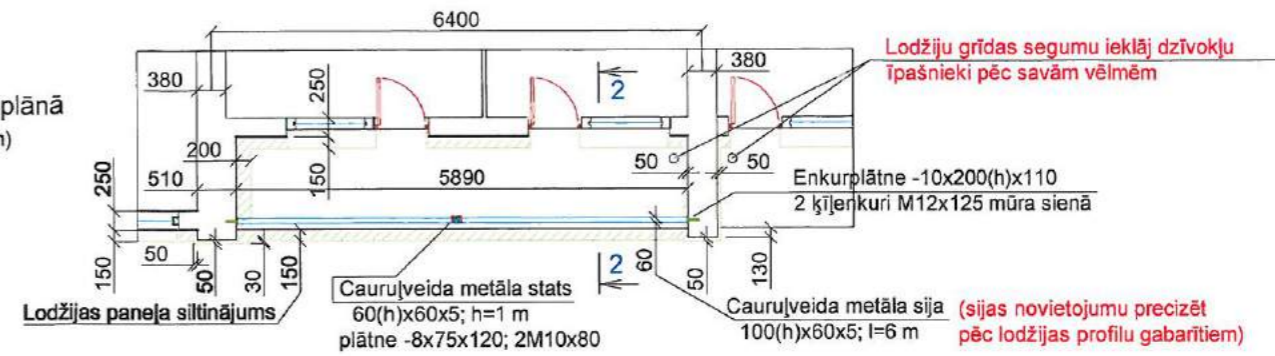


<p>SIA "WS" Būv. reģ. Nr.: 7296-R Kūrmājas prospekts 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv</p>	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līguma:	WS-44-15
	Objekts:	Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.			
Būvzinātāja:	A. Bruže	04.16.	Rasījums:	Stadija	Lapa
Izstrādāja:	A. Bruže	04.16.	Ārējo ieejas laukumu un kāpņu atjaunošana.	BP	BK-8
Mērogs 1:100		Arh.reģ.: Nr.401			

Jumtiņa plāns galvenām ieejām Nr.1+Nr.8
M 1:50

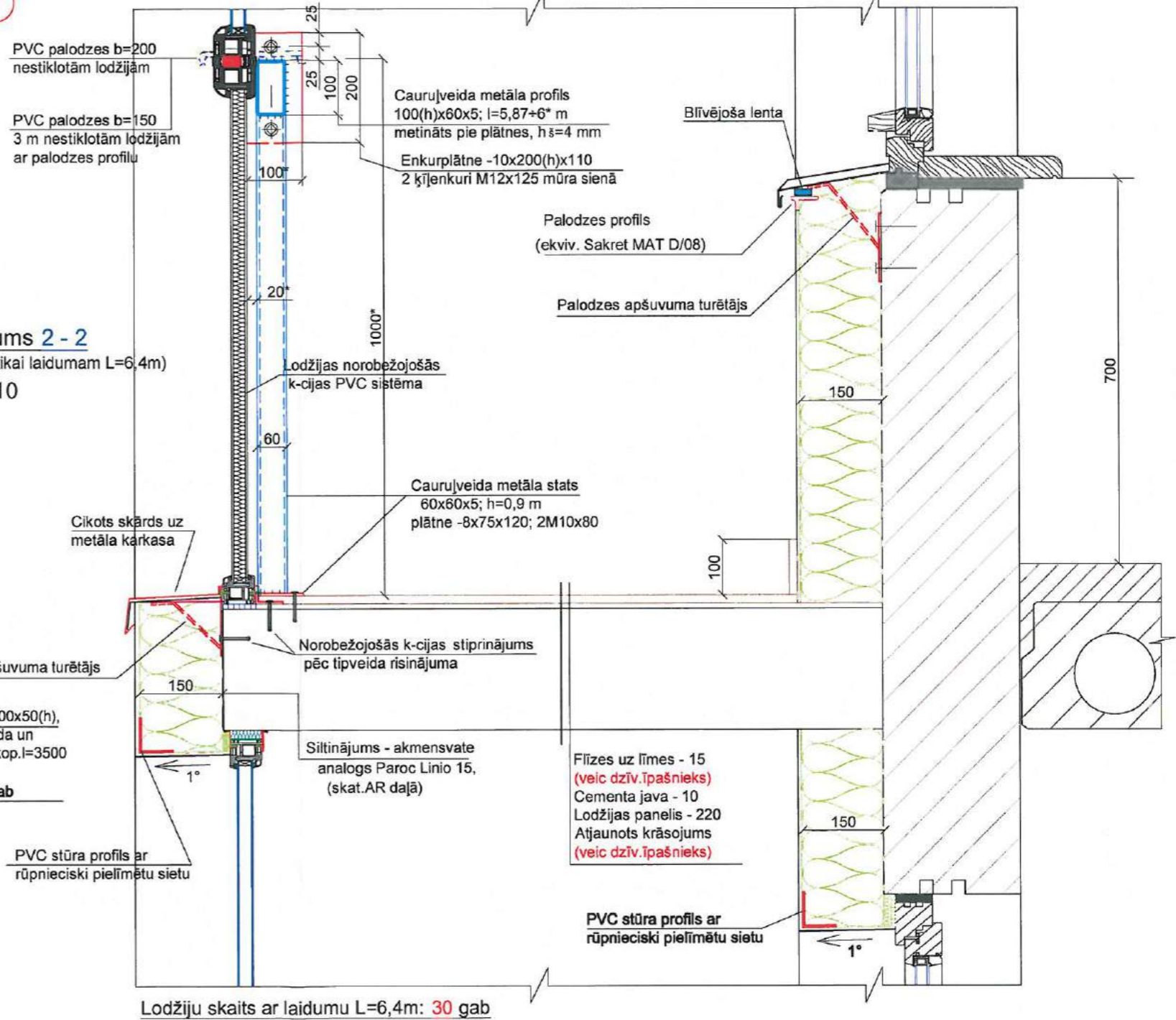


Metāla detaļu norāde lodžijas plānā
(ēkā ir 30 lodžijas ar laidumu 6,4 m)
M 1:50

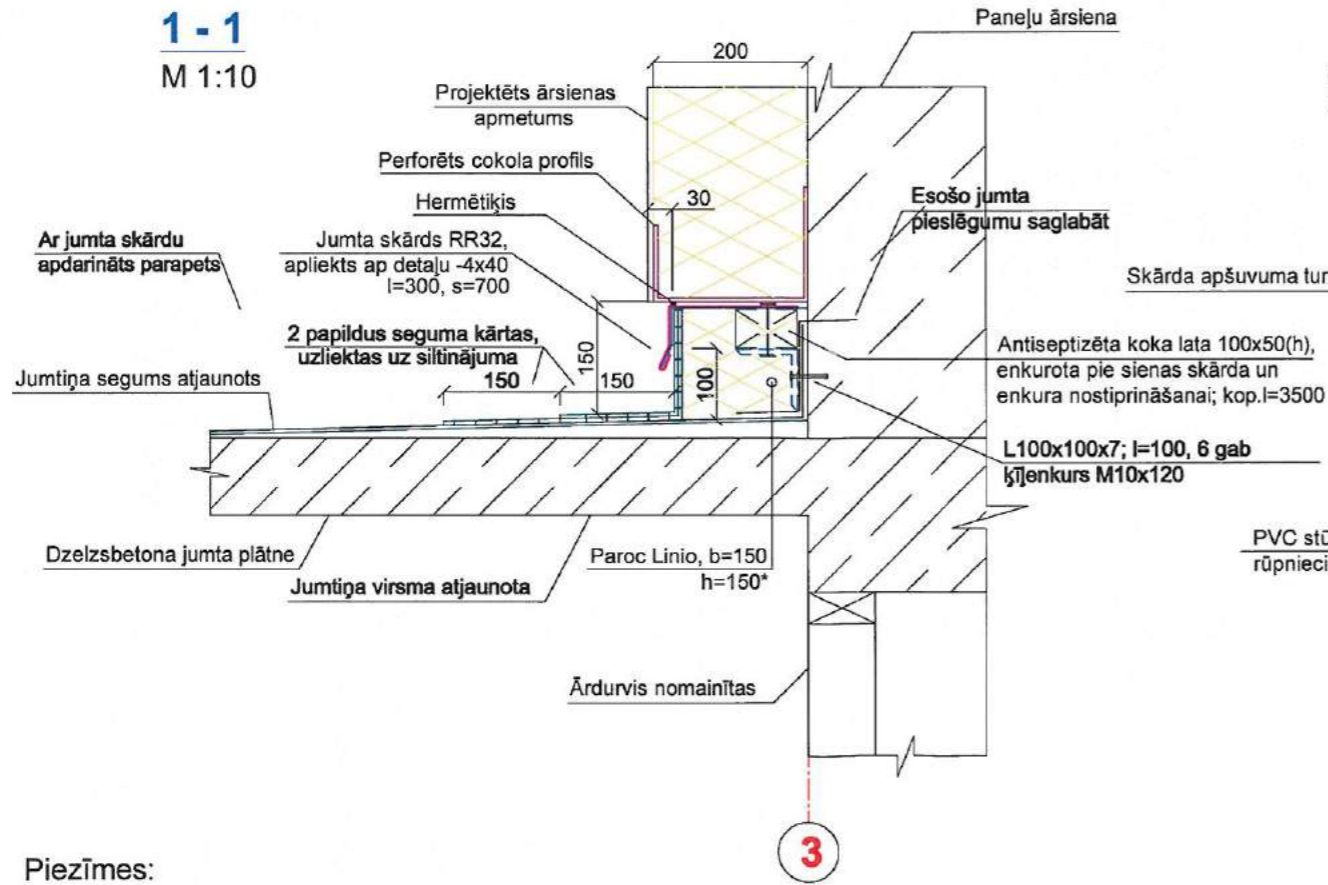


Lodžijas griezumums 2-2
(metāla sijas un stabi paredzēti tikai laidumam L=6,4m)

M 1:10



Siltināmā savietotā jumta un ārsienas pieslēgums
M 1:10



Piezīmes:

1. Iejas mezglu numerāciju plānā skatīt lapā BK-2.
2. Iejas meglu jumtiņu piesaistei pie siltinātas sienas risināt analogi visām galvenajām ieejām.
3. Siltinājumu šķēlumus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā I AR daļā.
4. Lodžiju stiklojuma metāla atbalst detaļas paredzētas tikai laidumam L=6,4 m.
5. Lodžiju stiklojuma specifikāciju un norādes skatīt AR daļā.

WS PROJEKTS BŪVB
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:	WS-44-15
Objekts:	Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.		
Rasījums:	04.16.	Stadija	Lapa
Būvzinziene	A. Bruže	04.16.	BP
Izstrādāja	A. Bruže		BK-9
Mērogs	1:10	Arh. reģ.:	Nr.401

Darbu apjomi jumta un vēdināšanas izvadu atjaunošanai. Ārējo ieeju jumtiņu pieslēgums pie ārsienām pēc to nosiltināšanas. (Papildus bēniņu un jumta lūku izbūvi 4 kāpņu telpās skatīt atsevišķā darbu apjomu tabulā).

Nr.p.k.	Nosaukums	Mērvien.	Skaits
1.	Tehnoloģisko atvērumu 600x800 mm izbūve ribotu dzelzsbetona paneļu plātnē, b=30 mm:	gab	36
	* jumta sastāva izgriešana līdz panelim (4* kārta ruberoīds, cem.java-20), 36 vietas pa 0,5 m²	m²	18,00
	* dzelzsbetona plātnes 600x800 izzāģēšana ar b=30 mm, 36 vietas pa 0,5 m²	m²	18,00
2.	Tehnoloģisko atvērumu aizbetonēšana pēc bēniņu pārseguma siltināšanas:		
	* metāla sijas U-profils Nr.8 atvēruma malās, kop.l=0,8 m; 2 x 36 gab=72 gab; L=58 m	kg	408,90
	* leņķdzelzs 50x5, metināts pie U-profila sijām, kop.l=0,8 m, 2x36 gab=72 gab; L=58 m	kg	218,7
	* stiegru Ø8All siets 100x100 mm atvērumu aizbetonēšanai, (0,6x0,8 m), kop.L=11mx36=396 m	kg	156,42
	* metāla elementu pretkorozijas krāsošana	m²	31,00
	* betons B20 F50, b=50 mm, atvērumu 600x800 mm aizbetonēšanai	m³	0,90
	* analogu kārtu uznešana uz aizbetonējumiem (cem.java-20, 3 kārtas ruberoīda bitumena mastikā)	m²	18,00
3.	Parapetu paaugstināšana, parapetu detaļas pa jumta perimetru:		
	* esošā cinkotā skārda apšuvuma noņemšana sienu augšdaļā no parapetiem (parap. L=332 m)	m²	284,00
	* ārsienu parapetu augšējās virsmas attīrīšana mūra darbu veikšanai-parapetu paaugstināšanai	m²	140,00
	* ārsienu paaugstināšana par 40 cm ar gāzbetona bloku mūri (b=25cm, 38 cm, vai 51 cm)	m³	38,00
	* metāla enkuri Ø12, l= 300 mm, s=600, 15 cm ieburti esošā sienā un iemūrēti jaunajā, 530 gab	kg	141,2
	* uz paneļu sienu parapeta enkurota antiseptizēta koka lata 50x70, l=500, s=600; 425 gab	m³	0,63
	* uz ķieģeļu mūra sienu parapeta enkurota antiseptizēta koka lata 50x70, l=800, s=600; 107 gab	m³	0,26
	* ķīļenkuri Ø12x125, 2 gab uz latu	gab	532
	* 18 mm bieža mitruma izturīgā OSB plātne, b=500, uz parapeta, stiprināta pie latām	m²	126,50
	* 18 mm bieža mitruma izturīgā OSB plātne, b=800, uz parapeta, stiprināta pie latām	m²	51,20
	* liekti metāla enkuri -4x40, l=750, s=600, parapeta skārda apliecīšanai, kop.l=0,75x422gb	kg	395
	* liekti metāla enkuri -4x40, l=1,1 m, s=600, parapeta skārda apliecīšanai, kop.l=1,1x107gb	kg	147
	* jumta skārds RR23 parapetu apšūšanai pēc sienu siltināšanas (0,8x253 m + 1,15x64 m)=	m²	277
	* parapetu virsmas siltināšana 50 mm biezumā ar Paroc Linio 15, h+b=(0,6+0,5 un 0,6+0,8)	m²	368
	* metāla elementu pretkorozijas krāsošana	m²	39,0
4.	Ķieģeļu mūra vēdināšanas izvadu atjaunošana (39 gab; perimetrs 123 m; laukums - 20 m²):		
	* betona plātņu demontāža no 39 vēdināšanas izvadiem	m²	33,00
	* esošu cinkotā skārda pieslēgumu noņemšana ap izvadiem, b=10 cm, L=123 m	m²	12,3
	* augšējās ruberoīda kārtas noņemšana gar izvadu apakšu, virsmas nolīdzināšana, b=300	m²	37
	* 4 augšējo mūra kārtu noņemšana no vēdināšanas izvadiem	m³	8,0
	* izvadu galu mūrēšana no 4 ķieģeļu mūra kārtām, mūra izdrupumu remonts	m³	8,0
	* plakantērauda detaļas -4x40, l=480, metāla jumtiņu enkurošanai pie mūra; 8 gab uz izvadu	kg	187
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums	m²	14
	* ķīļenkuri Ø10x95, 2 gab uz vienu enkuru, 8x2x39 gab	gab	624
	* četrslīpju gliudā cinkotā skārda jumtiņi virs izvadiem, skat.lapu BK-3	m²	42,0
	* mūra virsmas apmešana ar jaukto javu, 39 izvadi, h=1,2 m	m²	148
	* mūra virsmas krāsošana uz gruntējuma (krāsu tonis AR daļā)	m²	148,0
5.	Jumta seguma atjaunošana 2 kārtās un jumta pieslēguma detaļu ierīkošana:		
	* jumta virsmas attīrīšana no apsūņojuma; jumta virsmas negludumu rūpīga nolīdzināšana	m²	1700
	* esošo jumta zonas parapetu, b=80 cm, attīrīšana pa asīm "3" (6,2 m) un "8" (9,4 m)	m²	13
	* stūra elementi 100x100, anal. Paroc ROB 60, gar parapetiem, izvadiem un lūkām	m	469
	* apakšējās jumta seguma kārtas iekļāšana, anal. Bipol EPP (3,5 kg/m²), uz līdzenas virsmas	m²	1700
	* augšējās jumta seguma kārtas iekļāšana, anal. Bipol EKP (4,5 kg/m²), uz līdzenas virsmas	m²	1700
	* papildus ruberoīds 2 kārtās jumta pieslēgumiem pie parapeta, vēdin. izvadiem un lūkām	m²	751
	* frēzēta grope, 3 cm dziļi, mūra izvadus cinkotā jumta skārda pielēģšanai	m	123
	* rūpnieciski krāsots jumta skārds RR23 izvadus pieslēgumiem un parapetiem pa asīm 3 un 8	m²	56,00
	* šuvju hermetizēšana vēdināšanas izvadiem gar cinkotā skārda pieslēgumu	m	123,00
	* nokrišņu ūdens novadīšanas piltuvju nomainīšana pret jaunām, Ø110 mm ar pagarinājumu 1,2* m (precizēt pēc vietas) līdz pieslēgumam ar esošām lietuvu ūdens novadīšanas caurulēm - mezglu un tā detaļas skatīt lapā BK-3	gab	8
6.	Atjaunoto ārējo ieeju jumtiņu pieslēgums pie ārsienas pēc siltināšanas, kop.L=4 mx8=32 m:	gab	8
	* metāla leņķtērauda L100x7, l=100, enkurošana pie sienas, 6 gab uz katru jumtiņu (48 gab)	kg	51,8
	* ķīļenkuri Ø10x120, 1 gab uz leņķprofilu	gab	48,00
	* antiseptizēta koka lata 100(h)x50, kop.L=3,5 m, kokskrūve Ø6x60, stiprināta pie leņķprofiliem	m³	0,14
	* metāla enkurdetaļa -4x40, l=300, skārda apliecīšanai, 6 gab uz jumtiņu	kg	18,0
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums	m²	2,60
	* gluds jumta skārds tumši brūnā tonī RR32, jumtiņu pieslēgumam pie sienas	m²	9,60
	* divas papildus veļtnu materiāla jumta seguma kārtas, uzliktas uz sienas	m²	26,00
	* šuves hermetizācija gar skārdu pie sienas pieslēguma	m	32,00
	* ārsienas siltinājums, b=120, h=150*, anal.Paroc Linio 15, tieši virs jumtiņa plaknes	m³	0,60
	* perforēts cokola profils ar lāseni augstāk esošam siltinājuma ar b=150 mm	m	32,00
	* hidroskopisks krāsojums ar CT13, h=0,3 m, uz nokrāsotas ārsienas virsmas gar pieslēgumu	m²	10,00

Četrus jaunu ugunsdrošu bēniņu lūku un jumta lūku izbūve. Četrus esošu bēniņu un jumta lūku atjaunošana Bēniņu pārseguma siltināšana.


Nr.p.k.	Nosaukums	Mērv.	Daudz.
1.	Jaunu bēniņu lūku 620x920 mm izbūve (4 kāpņu telpās, norādi skat. lapā BK-3):	gab	4
	* krāsojuma attīrīšana slejās, b=100, bēniņu paneļu apakšējā virsmā, kop.L=4x5,3m	m²	2,12
	* cementa javas M200 izlīdzinošā kārtā attīrīto sleju vietās, b=100, d=10+20 mm	m²	2,12
	* U-profila sija Nr.12, enkurota uz cementa javas joslas pie mūra sienas; L=4 gabx1,7 m	kg	70,72
	* ķīļenkuri Ø12, l=180, s=0,5 m ķieģeļu mūra sienā, 4 gab uz katru profilu	gab	16
	* U-profila sija Nr.12, enkurota uz cementa javas joslas pie paneļiem; L=1,7 m	kg	70,72
	* ķīļenkuri Ø10, l=90 mm starp paneļu dobumiem, 5 gab uz profilu	gab	20
	* metāla leņķprofilu L100x7, l=100, plaukti pie mūra sienas, 4 gab	kg	4,3
	* ķīļenkuri Ø12, l=120 mm pie mūra sienas, 1 gab uz leņķprofilu	gab	4
	* metāla elementu pretkorozijas krāsojums	m²	2,2
	* atvēruma 620x920 mm izzāģēšana dobos paneļos, 4 gab	m²	0,5
	* betons B20 atsegto atvērumu aizpildīšanai, garendobumos - 20 cm dziļi	m³	0,18
	* metāla detaļa, metināta, 80*x140(h)x6, l=100, enk.Ø8, l=120, betonēta dobumos; 24 gab	kg	18
	* U-profila sijas Nr.12, l=920, metinātas pie garenisijām un enkuriem, kop.L=2x0,92 mx4	kg	76,54
	* cementa javas M200 izlīdzinošā kārtā, d=20* mm, pa lūkas perimetru, kop.L=12,4 m	m²	3
	* lūkas sānu virsmas krāsošana uz gruntējuma, 4 lūkas	m²	3
	* gāzbetona bloku mūris b=200 mm, h=1* m pa lūkas perimetru, 4 lūkas 600x900	m³	4,4
	* ugunsdrošu lūku ar izvāžamām kāpnēm EI60, anal.LSF, montāža, telpas H=2,5 m	gab	4
	* metāla kāpņu, b=600, l=1* m, enkurošana pie gāzbetona bloku mūra līdz jumta lūkai	gab	4
	* ugunsdrošā ģipskātona plātņu piekārti griesti metāla karkasā uzstādīto siju zonā	m²	10
	* piekārtu griestu spakteļošana, krāsošana uz gruntējuma	m²	12
2.	Esošu bēniņu lūku 700*x710* mm atjaunošana (4 kāpņu telpās, norādi skat. lapā BK-3):	gab	4
	* esošo koka lūku demontāža	gab	4
	* lūku atvērumu virsmas remonts : virsmas attīrīšana, cementa javas izlīdzinošā kārtā	m²	3,5
	* ugunsdrošu lūku EI60, 700*x710* mm, montāža esošos atvērumos	gab	4
	* esošo metāla kāpņu krāsojuma atjaunošana (4 kāpnes uz bēniņu lūkām)	m²	21
	* gāzbetona bloku mūris b=200 mm, h=1* m pa lūkas perimetru, 4 lūkas 700*x710*	m³	4
	* metāla kāpņu, b=600, l=1* m, enkurošana pie gāzbetona bloku mūra līdz jumta lūkai	gab	4
3.	Četrus jaunu jumta lūku 900x900 mm izbūve un esošo atjaunošana (norādi skat. lapā BK-3):		
	* jumta seguma attīrīšana izbūvējamu lūku zonā, 1,3 m² uz katru lūku	m²	5,2
	* 4 lūku 900x900 mm izzāģēšana ribotu jumta paneļu starpriju zonā, b=30mm	m³	0,1
	* lūku sānu malu izlīdzināšana ar cementa javu, t.sk. arī esošām	m²	1,5
	* pilnsieniņu ķieģeļu mūris, b=12 cm, h=0,4 m, gar jaunajām jumta lūkām	m²	0,8
	* jumta lūku vāku, 1,34x1,34 m, koka karkass, mitr.izt.OSB plātnes, cink.j.skārds, montāža	gab	8
	Jumta lūku pieslēguma detaļas skatīt pie jumta seguma atjaunošanas apjomiem.		
4.	Bēniņu pārseguma siltināšana:		
	* būvgružu un citu uzslāņojumu izvākšana no mikrobēniņu telpas, biežums pieņemts ~0,05 m	m³	81,0
	* izdedžu siltinājuma izvākšana, b=15* cm, no mikrobēniņu telpas, 1610 m²	m²	242,0
	* tvaika izolācijas iekļāšana uz izlīdzinātas virsmas, ar uzlietumu uz sienām, izvadiem, lūkām	m²	1800,0
	* akmens vates siltinājums, analogs Paroc BLT3, b=400 mm, k=1,1, ieskaitot slīpinājumus	m³	722,0
	* gaisa vadu ierīkošana esošos atvērumos, Ø100, ar restīti fasādē un uzlietumu bēniņos, l=1 m	gab	320

 SIA "WS" Bvkr.reģ.Nr.: 7296-R Kārmājas prospektā 7-206, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077; e-pasts: w.s@inbox.lv	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma: WS-44-15
	Objekts: Dzīvotājiem ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.	
Rasījums: 04.16.	Veicamo būvdarbu apjomi: jumta atjaunošana, bēniņu un jumta lūku izbūve, esošo lūku atjaunošana, bēniņu pārseguma siltināšana.	Stadija BP
Būvzinženiere A.Bruže	Izstrādāja A.Bruže	Lapa BK-10
	Mērogs Arh.reģ.: Nr.401	

Darbu apjomi impostu atjaunošanai ēkas fasādēs. Pilastru nostiprināšana. Plaisu remonts fasādēs un kāpņu telpās.

Nr.p.k.	Nosaukums	Mērvien.	Skaits
1.	Impostu atjaunošana ēkas fasādēs, kopējā platība 425 m ² :	m ²	425
	* esošā apdares apšuvuma (gofrētas AL plātnes) un dēļu klāja noņemšana no impostiem	m ²	425
	* esošā minerālvates siltinājuma, b=15* cm, izvākšana no impostiem	m ²	64
	* papildus latojuma 30*(b)x50(h) naglošana 3 joslās pie esošā koka karkasa, kop.L=3x284 m	m ²	1,28
	* latu antiseptizēšana	m ²	136,0
	* akmens vates, anal.Paroc Linio 10, iekļāšana impostos, b=2x100	m ²	85,0
	* antiseptizēta dēļu apšuvuma ierīkošana, b=25 mm (pēc vietas izmantot esošo apšuvumu)	m ²	425,0
	* tvaika izolācijas plēves iekļāšana impostos ar nostiprināšanu pa perimetru	m ²	425,0
2.	Saglabājamo kļeģeļu mūra pilastru, b=38 cm, nostiprināšana fasādēs (norādes skat.lapā BK-2)	gab	5
	* plakantērauda detaļas -8x150x650. 1 gab uz pilastru, kop.L=1x5x0,65 m=3,25 m	kg	30,4
	* plakantērauda detaļas -8x150x380. 12 gab uz pilastru, kop.L=12x5x0,38 m=22,8 m	kg	213,4
	* plakantērauda detaļas -8x150x1900. 5 gab uz pilastru, kop.L=5x5x1,9 m=47,5 m	kg	444,6
	* plakantērauda detaļas -8x150x600. 4 gab uz pilastru, kop.L=4x5x0,65 m=12 m	kg	112,3
	* plakantērauda detaļas -8x150x450. 1 gab uz pilastru, kop.L=1x5x0,45 m=2,25 m	kg	21,1
	* kļījenkuri Ø12, l=250, 40 gab uz pilastru, kopā 40x5 gab	gab	200
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums, kop.L=88 m	m ²	28
3.	Saglabājamo kļeģeļu mūra pilastru, b=51 cm, nostiprināšana fasādēs (norādes skat.lapā BK-2)	gab	1
	* plakantērauda detaļas -8x150x650. 1 gab uz pilastru, L=0,65 m	kg	6,1
	* plakantērauda detaļas -8x150x510. 12 gab uz pilastru, kop.L=12x0,51 m=6,12 m	kg	57,3
	* plakantērauda detaļas -8x150x1900. 5 gab uz pilastru, kop.L=5x1,9 m=9,5 m	kg	88,9
	* plakantērauda detaļas -8x150x600. 4 gab uz pilastru, kop.L=4x0,6 m=2,4 m	kg	22,5
	* plakantērauda detaļas -8x150x450. 1 gab uz pilastru, kop.L=0,45 m	kg	5,3
	* kļījenkuri Ø12, l=250, 40 gab uz pilastru, kopā 40x1 gab	gab	40
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums, kop.L=19 m	m ²	6
4.	Paneļu ārējo nostiprināšana pēc pilastru demontēšanas, b=380 mm (norādes skat.lapā BK-2)	gab	10
	* plakantērauda detaļas -8x150x650. 1 gab uz pilastru, kop.L=1x10x0,65 m=6,5 m	kg	60,8
	* plakantērauda detaļas -8x150x380. 12 gab uz pilastru, kop.L=12x10x0,38 m=45,6 m	kg	426,8
	* plakantērauda detaļas -8x150x1900. 5 gab uz pilastru, kop.L=5x10x1,9 m=95 m	kg	889,2
	* plakantērauda detaļas -8x150x600. 4 gab uz pilastru, kop.L=4x10x0,65 m=24 m	kg	224,6
	* plakantērauda detaļas -8x150x450. 1 gab uz pilastru, kop.L=1x10x0,45 m=4,5 m	kg	42,1
	* kļījenkuri Ø12, l=250, 40 gab uz pilastru, kopā 40x10 gab	gab	400
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums, kop.L=176 m	m ²	56
5.	Ar metāla sietiņiem, Ø3; 50x50 mm, nostiprināmas sienu plaisu zonas (norādes lapās BK-2, BK-6)		
	* plaisu zonas nostiprināšana 38 cm biežiem pilastriem, siets 0,38x1,5(h)m, 3 gab	m ²	2
	* plaisu zonas nostiprināšana 51 cm biežiem pilastriem, siets 0,5x1,5(h)m, 4 gab	m ²	3
	* plaisu zonas nostiprināšana mūra ārēnās, josla b=0,8* m, sietu izmērus precizēt pēc vietas	m ²	23
	* plaisu zonas nostiprināšana mūra ārēnās, josla b=2,63* m, siets visā ēkas augstumā	m ²	79
	* plaisu aizpildīšana sienās ar hermetizējošu šuvju mastiku (aptuveni)	m	66
	* pie sienas plaknes pieenkuroto metāla sietu apmešana ar cementa javas kārtu, b=10 mm	m ²	107
	* pilastru apakšas nostiprināšana ar leņķveida atbalstplātnēm L100x8, L=380, 5 gab	kg	24
	* kļījenkuri Ø12, l=120, 2 gab uz detaļu	gab	10
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums	m ²	1
6.	Plaisu remonts kāpņu telpu iekšējās sienās, 8 kāpņu telpas (skat.norādes lapās BK-6):		
	* apmetuma nokalšana kāpņu telpu garenējās, uz 1 kāpņu telpu ~120 m ²	m ²	960
	* šuvju mastikas injicēšana iztīrītās 1+5 mm plaisās, plaisu garums 1 kāpņu telpā ~70 m	m	560
	* metāla sietu Ø3Bpl 50x50 mm stiprināšana pie sienām plaisu zonā, uz 1 kāpņu telpu ~120 m ²	m ²	960
	* sienas apmetums ar jauktu javu plaisu zonā, uz 1 kāpņu telpu ~120 m ²	m ²	960
	* šuvju mastikas injicēšana iztīrītās plaisās starp bēniņu paneļiem, 2 malējās šuves, l=2x2,8 m	m	30
	* kāpņu telpu galasienas attīrīšana no vecās krāsas, uz 1 kāpņu telpu 75 m ²	m ²	600
	* sienu virsmas sagatavošana krāsošanas darbiem, uz 1 kāpņu telpu 195 m ²	m ²	1560
	* sienu virsmas krāsošana ar mitruma izturīgu emulsiju, 2 reizes, uz 1 kāpņu telpu 195 m ²	m ²	1560
	* kāpņu telpu griestu attīrīšana no vecās krāsas, uz 1 kāpņu telpu 15,3 m ²	m ²	122,4
	* griestu krāsošana ar mitruma izturīgu emulsiju, 2 reizes, uz 1 kāpņu telpu 15,3 m ²	m ²	122,4

Nr.p.k.	Nosaukums	Mērvien.	Skaits
1.	Galveno ieeju betona laukumu atjaunošana (8 ieejas, 1x3,4 m):		
	* esošā betona laukuma, b=300* mm, demontāža, uz 1 ieeju 1,1 m ³	m ³	8,8
	* grunts izstrāde laukuma pamatu izbūvei un aizpildījuma ierīkošanai, uz 1 kāpņu telpu 0,7 m ³	m ³	5,6
	* blīvēšanas šķembas zem pamatiem, b=10 cm, zem laukuma b=0,3 m, uz 1 kāpņu telpu 0,85 m ³	m ³	6,8
	* betons B20 F50 pamatu un laukuma izbūvei, uz 1 kāpņu telpu 0,76 m ³	m ³	6,1
	* stiegru siets Ø6A1, 100x100 pamatu un laukumu stiegrošanai, uz 1 kāpņu telpu 5,7 m ²	m ²	45,7
	* atbalst detaļu -10x200x200 metināšana pie esošiem statiem, 2 gab uz laukumu, kopā 16 gab	kg	50,0
	* atbalst detaļu pretkorozijas krāsošana	m ²	1,5
	* kļījenkuri Ø10, l=100, 4 gab uz katru detaļu, 8 gab uz laukumu	gab	64
	* laukumu betona slīpēšana abrazīvas virsmas izveidošanai, uz 1 kāpņu telpu 3,7 m ²	m ²	30,0
	Esošo betona plātņu celiņu sakārtošana pie ieejām (apjomu skatīt AR daļā).		
2.	Pagalma puses iejas laukumu atjaunošana un ārējo kāpņu izbūve (ieejas Nr.7 un Nr.8):	gab	2
	* esošo ārējo kāpņu demontāža ieejām, l=2,82 m; b=0,9 m, 2 gab	m ³	1,1
	* esošo ieejas laukumu (dobie paneļi) betona seguma nokalšana 5 cm biežumā. 2,82x1,07 m	m ²	6,0
	* betona B20 F50 seguma iekļāšana 5 cm biežumā uz laukumu virsmas	m ²	6,0
	* siets Ø5Bpl; 100x100 mm betona segumā	m ²	6,0
	* betona laukumu slīpēšana abrazīvas virsmas veidošanai	m ²	6,0
	* grunts izstrāde kāpņu pamatiem un pildījumam	m ³	3,1
	* blīvēšanas šķembas zem pamatiem, b=10 cm un zem pakāpieniem	m ³	1,7
	* betons B20 F50 pamatu izbūve zem pakāpieniem	m ³	1,8
	* siets Ø5Bpl; 100x100 mm betona pamatos un segumā	m ²	14,0
	* saliekamo betona pakāpienu, l=2,7 m, montāža; 3 gab uz ieeju (2 ieejas)	gab	6
	* stiegras Ø10A1, l=200, s=200 apakšējā pakāpiena nostiprināšanai, 2x14 gabx0,2 m=5,6 m	kg	2,2
3.	Pagalma puses iejas laukumu atjaunošana un ārējo kāpņu izbūve (ieejas Nr.1+Nr.6):	gab	6
	* esošo ārējo kāpņu demontāža ieejām, l=2,7 m; b=0,9 m, 6 gab	m ³	3,8
	* esošo kļeģeļu mūra puķu kastu demontāža, 6 gab	m ³	1,8
	* esošo ieejas laukumu (dobie paneļi) betona seguma nokalšana 5 cm biežumā. 6,02x1 m	m ²	36,0
	* betona B20 F50 seguma iekļāšana 5 cm biežumā uz laukumu virsmas	m ²	36,0
	* siets Ø5Bpl; 100x100 mm betona segumā	m ²	36,0
	* betona laukumu slīpēšana abrazīvas virsmas veidošanai	m ²	36,0
	* grunts izstrāde kāpņu pamatiem un pildījumam	m ³	14,4
	* blīvēšanas šķembas zem pamatiem, b=10 cm un zem pakāpieniem	m ³	8,5
	* betons B20 F50 pamatu izbūve zem pakāpieniem	m ³	7,4
	* siets Ø5Bpl; 100x100 mm betona pamatos un segumā	m ²	49,0
	* saliekamo betona pakāpienu, l=2,7 m, montāža; 4 gab uz ieeju (6 ieejas)	gab	24
	* stiegras Ø10A1, l=200, s=200 apakšējā pakāpiena nostiprināšanai, 6x14 gabx0,2=16,8 m	kg	7,0
	* ieejas laukuma sānu virsmas iztīrīšana ar betonu B20 F50, b=13 cm, h=1,25 m, l=3,3 m	m ²	25,0
	* stiegru Ø10, l=200, iestrāde betona virsmā, solis 500x500 mm, virsmu sasaistei, 0,2x192 gab	kg	24,00
	Margas laukumu norobežošanai skatīt AR daļā		
4.	Lodžiju ar garumu L=5,87*+6* m stiklojuma metāla detaļas, to nostiprināšana (stabilitātei):	gab	30
	*cauruļveida tērauda stabi 60x60x5, l=900, anal EN 10219, 1 gab uz lodžiju, kop.L=27 m	kg	140,1
	* plakantērauda atbalst detaļas -8x75x120, 1 gab uz statu, kopā 30 gab	kg	16,8
	* kļījenkuri Ø10, l=80, 2 gab uz detaļu	gab	60
	cauruļveida tērauda sijas 60x100(h)x5, l=6 m, anal EN 10219, 1 gab uz lodžiju, kop.L=180 m	kg	2034,0
	* plakantērauda atbalst detaļas -10x110x200(h), 2 gab uz siju, kopā 60 gab	kg	103,0
	* kļījenkuri Ø12, l=125, 2 gab uz detaļu	gab	120
	* metāla detaļu pretkorozijas krāsojums	m ²	74
	* PVC palodzes, b=200, 6 m garām nestiklotām lodžijām	gab	27
	* PVC palodzes, b=150, 3 m garām nestiklotām lodžijām komplektā ar palodzes atbalstprofilu	gab	44

 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: WS-44-15
	Objekts: Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana Dzintaru ielā 97/99, Liepājā.	
Būvzinieciene: A.Bruže Izstrādāja: A.Bruže	Resējums: Būvdarbi impostu atjaunošanai, pilastru nostiprināšanai, sienu plaisu remontam. Ārējo ieeju atjaunošana. Lodžiju stiklojuma detaļas.	Stadija: BP Lapa: BK-11
04.16. 04.16. 04.16.	Mērogs: Arh.reģ.: Nr.401	

**DARBU ORGANIZĒŠANAS
PROJEKTS**

MARKAS "DOP" RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.	NOSAUKUMS
DOP-1	VISPĀRĪGIE RADĪTĀJI
DOP-2	SKAIDROJOŠS APRAKSTS
DOP-3	DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS
DOP-4	DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS (NOBEIGUMS)
DOP-5	BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS ĢENPLĀNS
DOP-6	GRIEZUMS A-A

DOP tehniskie rādītāji

Nepieciešamo celtniecības mašīnu un mehānismu saraksts:

• celtniecības sastatni	noteikt DVP
• autopācēlājs ar grozu	1.gab.
• kravas automašīna	1.gab.
• elektrovinča	1.gab.
• urbmašīna	1.gab.
• skrūvgriezis	1.gab.

Piezīmes:

1. Minētās mašīnas un mehānismus var nomainīt ar citiem, kuriem ir līdzīgi tehniskie raksturlielumi

Būvdarbu veikšanai nepieciešamās pagaidu būves.

1. Strādnieku sadz. telpa(18 m²) - 1 gab.
2. Instrumentu noliktava (6 m²) - 1 gab.
3. Biotualete - 1 gab.

Galveno būvdarbu secība:

- Būvlaukuma sagatavošanas darbi.
- Fasādes atjaunošana ar siltumizolāciju.
- Jumta siltināšana.
- Logu nomainīšana.
- Lodžiju margu nomainīšana.
- Apkures sistēmas renovācija uz horizontālo sadali pa dzīvokļiem ar neatkarīgu uzskaiti.
- Karstā ūdensvada nomainīšana.
- Teritorijas uzkopšana.
- Objekta nodošana ekspluatācijai.

PIELIETAJOMO DOKUMENTU SARAKSTS

AZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
MK not. Nr.500	VISPĀRĪGIE BŪVNOTEIKUMI	
LBN 202-15	BŪVPROJEKTA SATURS UN NOFORMĒŠANA	
LBN 201-15	BŪVJU UGUNSDROŠĪBA	

Šī būvprojekta DOP daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

BŪVPROJEKTA D. VADĪTĀJS: Irīna Pavlova
(VĀRDS, UZVĀRDS)

20-3719
(SEFTIFIKĀTĀ NR.)

03.2016
(DATUMS)

(PARAKSTS)

	SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077 e-pasts: sgp@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr.	WS-44-15	
		Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru iela 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
		Rasījums:	VISPĀRĪGIE RADĪTĀJI	Stadija	Daļa	Lapa
DAĻAS d. VADĪTĀJS:	Irīna Pavlova			BP	DOP	DOP-1
			Arh.reģ.Nr.: 401			

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Būvdarbu organizēšanas projekts izstrādāts būvprojekta: "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana" sastāvā, kura saturs atbilst "Ēku būvnoteikumu" (MK not. 529) 6.2 sadaļas ieteiktajam. Projekts izstrādāts pamatojoties uz zemesgabala īpašnieku pasūtījuma, projektēšanas uzdevumu prasībām, valsts un pašvaldības iestāžu izsniegto tehnisko noteikumu nosacījumiem, ēku vizuālās apsekošanas un uzmērīšanas datiem, ēku inventarizācijas plāniem un veiktās teritorijas topogrāfiskās uzmērīšanas datiem.

Vispārējie būvniecības apstākļi

Būvdarbu izpildes vieta - Zemes gabals atrodas Liepājas Dienvidrietuma rajona teritorijā, starp Dzintaru, Uliha un Liedagas ielu. Kopējā platība - 5510 m². Adrese: Dzintaru iela 97/99, Liepāja. Teritorijā ir izvietota 5. stāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā māja. Ieeja un iebrauktuve zemes gabalā no Dzintaru ielas puses.

Būvniecības laikā nodrošināt piekļuvi visiem apbūves teritorijā pieguļošajiem īpašumiem.

Būvobjekta nosaukums - "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru iela 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana".

Īss galveno būvdarbu saraksts: skat. lapu DOP-1.

Vispārējie un speciālie būvniecības apstākļi, iespējamie sarežģījumi un īpatnības

Zemes gabalā apbūvēta piecstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā māja. Teritorija nav norobežota. Pieņemts lēmums atjaunot ēkas fasādes un renovēt apkures un karsta ūdens sistēmas. Dzīvojamā māja, būvdarbu laikā tiks ekspluatēta. Iedzīvotāju kustība pa ceļiem un pie ieejām minētajās būvēs apgrūtinās būvdarbu organizēšanu. Būvmateriālu nokraušanas iespēja ierobežojas tikai ar ēkas pagalmu. No Dzintaru ielas, materiālu pacelšanas vietās uz sastatņus, iespējams tikai būvmateriālu īslaicīga nokraušana. Būvmateriālu pacelšanas vietas - skat ģenplānā lapā DOP-5.

Objektu – dzīvojamā ēku, visā ēkas fasādes atjaunošanas darbu laikā paredzēts ekspluatēt. Visus būvniecības darbus plānot izēdot no šā norādītā apstākļa.

Būvdarbu secība :

I Sagatavošanās darbi;

Būvniecības sagatavošana būvlaukumā uzsākama tikai pēc darbu veikšanas projekta (DVP) saskaņošanas (ar būvprojekta autoru un Pasūtītāju) un būvatļaujas saņemšanas. Uzsākot sagatavošanas darbus būvobjektā, galvenais būvuzņēmējs nozīmē atbildīgo darba aizsardzības speciālistu, ja objekta strādājošo skaits ir no 10 līdz 50.

Pirms būvdarbi vēl nav uzsākti, galvenais būvuzņēmējs veic visus teritorijas aizsardzības darbus pret nelabvēlīgām dabas un ģeoloģiskām parādībām, ka arī esošās apbūves apstākļos iezīmē un norobežo bīstamās zonas.

Būvniecības sagatavošanas darbu laikā nepieciešams veikt sekojošus pasākumus:

- pagaidu iugu un signallentes nozīmējumu uzstādīšana, saskaņā ar menplānu lapā DOP-5. Būvlaukums organizējams tikai esopa zemesgabala robežos;
- būvdarbu vadītāja un strādnieku sadzīves telpu un sarga mājiņas izvietošana ;
- pārvietojams biotualetes uzstādīšana;
- instrumentu noliktavas konteineru izvietošana;
- būvmateriālu nokraušanas laukuma ierīkošana;
- būvtafeles uzstādīšana redzamā vietā;
- elektroenerģijas un ūdens pagaidu tīkmu vietu ierīkošana;
- būvgružu konteineru uzstādīšana.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas fiksēt patērētās elektroenerģijas uzskaites skaitotāja rādījumu un sastādīt aktu, pieaicinot par attiecīgas elektroenerģijas uzskaites iekārtas ekspluatāciju atbildīgas organizācijas pilnvarotus pārstāvi. Pirms būvniecības sagatavošanas darbu uzsākšanas veikt visus nepieciešamos saskaņošanas darbus.

II Ēkas būvdarbi

Būvmateriālu novietošanai objekta teritorijā paredzēts izveidot vairākus būvmateriālu uzglabāšanas laukumus. Uzglabājot būvmateriālus jāveic pasākumi, lai novērstu to bojāšanos atmosfēras iedarbības rezultātā. Būvmateriālu nokraušanas vietu būvlaukumā skat būvdarbu organizēšanas plānā (lapa DOP-5). Sadzīves telpu ar pirmās palīdzības aptieciņu, instrumentu noliktavu un tualetes izvietot būvlaukumā saskaņā ar norādītā vietā ģenplānā lapā DOP-5.. Pirms būvdarbu uzsākšanas sastādīt darba veikšanas projektu un saskaņot ar projekta autoru autoruzraudzības kartībā.

Būvdarbi veicami atbilstoši būvprojekta dokumentācijai un saskaņā ar celtniecības normu un noteikumu prasībām.

Galveno būvdarbu saraksts

- Būvlaukuma sagatavošanas darbi.
- Fasādes atjaunošana ar siltumizolāciju.
- Jumta siltināšana.
- Logu nomaiņa.
- Balkonu nomaiņa uz jauniem cinkota tārda konstrukcijas.
- Apkures sistēmas renovācija uz horizontālo sadali pa dzīvokļiem ar neatkarīgu uzskaiti.
- Karsta ūdensvada nomaiņa.
- Teritorijas uzkopšana.
- Objekta nodrošināšana ekspluatācijai.

Būvtransporta kustības virziens skat būvlaukuma plānā, lapā DOP-5.

Vispirms veic fasādes darbus, montē sastatnes. Pēc sastatņu nojaukšanas izveido tranšeju cokola apdares darbiem.

Sastatnes veidot tā, lai būtu iespējams brīvi nokļūt iekpa un ārā no ēkas.

Atbilstoši LR likumdošanai, izmantojot sastatnes darbam augstumā, tas ir jānosedz ar aizsargsietu. Siets ir izgatavots no materiāla, kas sniedz pilnīgu gaisa un gaismas caurlaidību, kā arī tas nodrošina pret nejaucu darbarīku un materiālu nokrišanu.

Ieejām paredzēt norobežojošo koka nojumu uzstādīšanu, ja nav esošās nojumes

Uzstādot celtniecības sastatnes, nepieciešams izveidot esopus krūmus blakus remontējamajai mājai, saskaņojot to ar pasūtītāju.

Būvdarbiem nepieciešamo elektroenerģiju un ūdeni paredzēts iegūt no esopajiem tīkmiem, būvuzņēmējam vienojoties ar po inženierfīklu apsaimniekotājiem.

Fasādes siltumizolācija un apmetums izbūvējami pēc ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām ar apmetumu”.

Iekšēja pārbūvēšanas darbi izpildīt ar ēkas iedzīvotāju saskaņošanu.

Būvdarbu kopējais ilgums.

Būvdarbu kopējais ilgums noteikts pēc analoģu objektu darbietilpības. Būvdarbu ilgums sastāda 5 mēnešus, bet pieļaujami varianti atkarībā no būvfirmas darbaspēka resursiem un tehniskā aprīkojuma.

Veicot montāžas darbus īpaša uzmanība jāpievērš drošības tehnikai, saskaņā ar MK 28.04.2009. Nr.359 noteikumiem.

Būvju ugunsdrošība projektēta atbilstoši LBN 201-15. Visus būvdarbu pasākumus jāveic stingrā saskaņā ar attiecīgo LBN un citu normatīvo aktu prasībām.

Kvalitātes kontroles nodrošināšana

Saskaņā ar Ēkas būvnoteikumu 7.4 nodaļas 122. punktu, par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos un attiecīgajos standartos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos vai būvdarbu līgumā noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem. Būvdarbu kvalitātes kontrole sevī ietver (Ēku būvnoteikumu 125. punkts) :

- būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto būvuzņēmējuma un konstrukciju, ieromu, mehānismu un lodzogu iekārtu sēkotnājo kontroli;
- atsevišķu darba operāciju vai darba procesu tehnoloģisko kontroli;
- pabeigtā (nododama) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslāguma kontroli.

Pabeigtos nozomogo konstrukciju elementus un segtos darbus pietēm ar pietēšanas aktu (skat. 3ku būvnoteikumu Nr.529 - 11.,12 pielikums). Nav pienaujama sekojošo veicamo darbu uzsākšana, ja pasūtītāja un būvuzņēmēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu veikšanas vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pietēšanas aktu. Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laiks iespējami ar aktu pietēto segto darbu bojājumi, pirms darbu atsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts.

Pasūtītājs vispārīgajos būvnoteikumos noteiktajos gadījumos būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu, autoruzraudzības veikšanai pieaicina būvprojekta izstrādātāju.

Ugunsdrošības organizācija

Ugunsdrošības pasākumi organizējami atbilstoši MK Noteikumu Nr. 82 "Ugunsdrošības noteikumi p. 6.7 "Ugunsdzēsības tehnika, aparāti un inventārs" un p.8. „Ugunsdrošības prasības, veicot būvdarbus" prasībām.

Būvju ugunsdrošība projektēta atbilstoši LBN 201-15.

Būvmateriālu novietošana

Būvmateriālu novietošanai objekta teritorijā paredzēts izveidot vairākus būvmateriālu uzglabāšanas laukumus. Uzglabājot būvmateriālus jāveic pasākumi, lai novērstu to bojāšanos atmosfēras iedarbības rezultātā. Būvmateriālu nokraušanas vietu būvlaukumā skat būvdarbu organizēšanas plānā (lapa DOP-5). Piegādāto materiālu glabāšana notiek saskaņā ar materiālu glabāšanas noteikumiem.


Būvmateriālu pacelšanas vietas uz sastatņus - skat DOP-5 ģenplānā. Elektroviņņas piestiprināšanas vietas ar sastatņu montāžas plānu - piešķir celtniecības sastatņu licencētais piegādātājs. Būvmateriālu piegādāšana iekšdarbiem - pa kāpnēm.

Būvgruži un atkritumi vienmērīgi tiks izvesti uz izgāztuvi vai citu norādītu vietu. Atkritumu uzglabāšana būvlaukumā nav paredzēta. Būvgružu konteineru novietojums skat ģenplānā. Darbība ar atkritumiem notiek saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu un Liepājas pilsētas domes administratīvajā teritorijā izdotajiem salstopajiem noteikumiem.

Pieņemot materiālus objektā, uzreiz jāveic stingra piegādāto materiālu kontrole un nederīgi un bojātie materiāli uzreiz nosūtāmi atpakaļ materiālu piegādātājiem vai tie jānovieto būvlaukuma teritorijā, vietā, kur tie netraucē darba procesam un tos uzreiz, ar nākamo materiālu piegādes transportu var izvest no būvlaukuma.

Vides aizsardzības pasākumi

- būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks; darba resursi - ekonomiski;
- Objekts atrodas Liepājā, tāpēc tam piemērojami visi noteikumi, kas attiecas uz šim pilsētām noteiktajiem apbūves un ekspluatācijas noteikumiem.
- Opapi pasākumi veicami būvdarbu laikā, kas saistoti ar būvgružiem un no tiem izrietotiem putekļiem. Nav pienaujama dabas objektu - grāvju, mežu, jaunaudžu, blakus esošā purva piesārņošana ar būvgružiem, celtniecības atkritumiem un kaitīgiem izešiem.
- Būvdarbos izmantojami tikai tie celtniecības mehānismi, ieroces un tehnoloģijas, kas rada ierobežotu loma troksni. Cena, ielu, gājēju ceļu slāpšanas gadojuma nepieciešama publiska informācija, atvairnojoties par iedzīvotājiem sagādātām neērtībām.
- Būvlaukums un tam pieguļošā teritorija uzturama pienocoga kartoba, nepienaujot būvmateriālu haotisku izvietopanu, atkritumu savlaicīgu neizvākpānu un apkārtnes piedrozopanu.
- Visus būvgružus, kas klasificējami kā bostamie atkritumi (arozbestu saturopus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bostamo atkritumu apglabāšanu noteiktajiem prasobām atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 485 no 21.06.2011 .

 <p>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077 e-pasts: sgp@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-44-15	
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Rasējums:		Stādļa	Daja	Lapa
DAĻAS d. VADĪTĀJS: Irīna Pavlova		BP	DOP	DOP-2
04.2016		Arh. reģ. Nr.: 401		

DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Darba aizsardzības plāns ir būvdarbu organizācijas projekta 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 plāns ir būvdarbu organizēšanas projekta daļa, kas iekļauta SIA "WS" (Būvkr. reģ. Nr. 7296-R) izstrādātā projekta sastāvā objektam: „Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana”. DOP projektā ietverti pasākumi no projekta izstrādes sākuma līdz darbuzņēmēja izvēlei. Otrās stadijas - projekta izpildes posmā veicamie pasākumi - jāiestrādā būvdarbu veikšanas projektā (LBN 310-14), ko sastāda darbuzņēmējs.

Ja tehniskais projekts pirms tā realizācijas tiek koriģēts, tad jāpārskata un jāizmaina darba aizsardzības plāns.

Informācija par būvobjektu

Būvlaukumam blakus esošo zemes gabalu izmantošana.

Nav nepieciešams izmantot blakus esošos zemes gabalus.

Ēkas un ražotnes, kas ierobežo būvdarbu veikšanu.

Paredzamajā būvvieta atrodas 5. stāvu dzīvojamā māja, kas būvdarbu laikā tiks ekspluatēta. Iedzīvotāju kustība pa ceļiem un pie ieejām minētajās būvēs apgrūtinās būvdarbu organizēšanu.

Virszemes un pazemes inženierkomunikācijas.

Pie atjaunošanās ēkas pievadītas ārējas komunikācijas. Ēkas atjaunošanas gaitā iekšējās komunikācijas ierīkot saskaņā ar būvprojektu.

Satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi.

Pieklūšana zemes gabalam nodrošinās no esošā piebraucamā ceļa - no Dzintaru ielu. Būvības pagaidu žogs saskaņā ar ģenplānu DOP-5 lapā. Visā būvniecības laikā būvlaukumā ir jāuzstāda zīme ar informāciju par būvdarbu norisi.

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

-visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi, apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 301 no 19.10.2011

-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, kombizoniem, cimdiem, apaviem, aizsargbrillēm utt.

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

- nokrišana no 1,5 m un lielāka augstuma;

Nokrišanas un caurkrišanas risks būvlaukumos pastāv vienmēr, kad darbs tiek veikts uz jumta, ēkās vai būvju konstrukcijās, uz darba klāja, darba platformām, sastatnēm, pārejām, trepēm u.c. Tāpēc vienmēr jābūt pielietotam drošības aprīkojumam pret piem riskiem, piemēram, uzstādot sastatnes, margas, aizslietņus, pārklājus, trepes, pārvietojamas darba platformas (pacēlājus), drošības tīklu vai citas pretkritiena iekārtas. Kāds tiepi drošības aprīkojums jāiekārto darba vietā – tas atkarīgs no pīs darba vietas vai būvlaukuma stāvokļa novērtēšanas.

Atvērti caurumi, atvērumi dēļu klājumā, kanāli caurulēm un citām instalācijām, kā arī virsgaismas logu atvērumi ēkās un konstrukcijās rada risku nodarbinātajiem gūt traumas, krītot vai pa tiem caurkrītot. Po risku var novērst, uzstādot aizsargnoioogojumu vai izveidojot pārklājumu.

Veicot darbus uz darba klāja, darba platformām, sastatnēm, pārejām u.c., ja iespējams kritiens no augstuma, kas lielāks par 1,5m, mērot no darba klāja līdz apakšējai pamatnei, jāierīko aizsargnoioogojums vai cits tikpat drošs norobeioojums.

Margas un norobeioojumus, kas traucē materiālu paņemšanu vai nolikšanu, var noņemt, bet vienlaicīgi jālieto citas drošības ierīces. Pēc darba uzdevuma pabeikšanas viss jāatliek atpakaļ

Aizsargnoioogojumam jābūt tik izturīgam, lai tas varētu pasargāt cilvēku no kritiena. Augspējai margai jābūt 1m

augstai, vidējai 0,5m, bet pēdu līstei jābūt 0,15m augstai. Koka margas jāierīko ar, maksimums, 2,5m balstu attālumiem, ja ir izpildītas pādas prasības:

- balstiem margu stiprinājuma vietās jāspēj noturēt 1,25 kN slodze (125 kg),
- augspējo un vidējo margu izmēram jābūt 314x125 mm, bet pēdas līstei jābūt - 314x150 mm.

Veicot īslaicīgus darbus, piemēram, remontdarbus vai ekspluatācijas apkopi, aizsargnoioogojumus var aizstāt ar līdzvērtīgiem pretkritiena individuālajiem drošības līdzekļiem, ja aizsargnoioogojuma uzstādīšana rada lielāku risku nekā tas risks, kas ir jānovērp.

Darbuzņēmējs nodropina, lai nodarbinātie, kas strādā augstumā (1,5 m un augstāk), darbu veic uz stabilas un drošas virsmas, neradot risku savai un citu cilvēku drošībai un veselībai, kā arī ievērojot ergonomikas prasības un principus.

Ja nav iespējams nodrošināt darba izpildi uz stabilas un drošas virsmas, darba devējs nodrošina tādu darba aprīkojumu, kas atbilst šādām prasībām:

- tas ir vispiemērotākais drošas darba vides radīšanai un uzturēšanai;
- tā izmēri un konstrukcija ir piemērota darba veidam un paredzamajai slodzei un ļauj droši pārvietoties.

Darbuzņēmējs izvēlas piemērotākos līdzekļus pieklūšanai pagaidu darba vietām augstumā atkarībā no:

- pārvietošanās biežuma;
- darba veikšanas augstuma un pārvaramā augstuma;
- darba vietas izmantotā ilguma.

Ņemot vērā izvēlēto darba aprīkojuma veidu, paredz atbilstošus darba aizsardzības pasākumus, lai novērstu vai līdz minimumam samazinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, kas ir saistīts ar šī darba aprīkojuma lietošanu. Ja nepieciešams, uzstāda aizsargierīces, kas novērš kritiena risku. Šādas aizsargierīces ir ar piemērotu uzbūvi un pietiekami izturīgas, lai novērstu vai apturētu kritienu no augstuma un nodrošinātu nodarbinātos pret savainošanās iespēju.


Būvlaukumā izmantotajam darba aprīkojumam ir jābūt ar CE marķējumu un ar atbilstošām lietošanas instrukcijām, ievērojot „Darba aizsardzības likuma” prasības. Tīpaša uzmanība jāpievērš sastatnēm un pastatnēm (saiekamie alumīnija tornīši) - obligāti jābūt tehniskajai dokumentācijai. Sastatnes montē, ekspluatē, demontē un uztur kārtībā, ievērojot ražotāja un iznomātāja prasības, lietošanas instrukciju, tehnisko dokumentāciju un sastatņu plānu.

Pēc sastatņu uzstādīšanas obligāti jāpasatāda sastatņu pieņemšanas un nodošanas akts, un tikai pēc tam drīkst uzsākt darbus uz tām (komisijā ir vismaz divas personas 1. būvvadītājs kurš organizēs darbus uz sastatnēm un 2. galvenā būvuzņēmēja atbildīgais būvvadītājs, ja sastatnes uzstāda trešā persona, tad piedalās arī viņu pārstāvis). Sastatņu montāžu un demontāžu drīkst veikt tikai speciāli apmācīti/instruēti darbinieki. Sastatnes atkārtoti jāpārbauda, ja ir bijis:

- Stiprs vējš (12 m/s un stiprāks);
- Spēcīgs sniegunis;
- Vai, ja ir mainīta sastatņu sākotnējā konstrukcija.

Uzstādot uz sastatnēm vinču ir nepieciešams izstrādāt piegādātājam vai sastatņu uzstādītājam sastatņu montāžas, demontāžas un lietošanas plānu ar slodzēm uzstādīšanai konkrētā vietā, jābūt objektā un iesniegtai būvuzņēmējam.

Elektrovinčas stiprināšanas vietas celtniecības sastatņiem kravu pacelšanai skat lapā DOP-5 ģenplānā.

		SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob. tel: +371 26534077 e-pasts: sgp@inbox.lv		Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"			Līguma Nr. WS-44-15		
				Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana					
				Rasēja: DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS			Stadija BP	Daļa DOP	Lapa DOP-3
DAĻAS d. VADĪTĀJS:		Irina Pavlova		04.2016		Arh. reģ. Nr.: 401			

DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS (NOBEIGUMS)

Darbi kas saistīti ar būvkonstrukciju, būvelementu vai iekārtu montāžu

- Būvniecības procesā, montējot būvkonstrukcijas un būvelementus, neizbēgami rodas nepieciešamība dažādu smagu konstrukciju un arī strādājošo pacelšanai un noturēšanai nepieciešamajā augstumā. Darba aizsardzības nomu neievērošana strādājot ar celšanas mašīnām rada paaugstinātu risku gūt smagas traumas.

Ja pacelšanas iekārta ir uzstādīta pastāvīgi, tās stiprību un stabilitāti lietošanas laikā nodrošina, ņemot vērā paceļamās kravas lielumu un slodzi uz konstrukciju montāžas vai stiprinājuma punktiem.

Uz pacelšanas iekārtas mehānismiem skaidri norāda mehānisma nominālo celtspēju un, ja nepieciešams, tabulu ar katras mehānisma konfigurācijas celtspēju.

Uz pacelšanas iekārtas palīgierīcēm nepārprotami norāda raksturlielumus drošai palīgierīču lietošanai. Ja pacelšanas iekārta nav paredzēta cilvēku celšanai, uz iekārtas ir skaidra norāde par šo aizliegumu.

Pastāvīgi uzstādāmu pacelšanas iekārtu uzstāda tā, lai samazinātu risku, ka krava varētu:

- uzkrīst nodarbinātajiem vai aizķert viņus;
- bīstami slīdēt vai brīvi krist;
- tikt netīši atlaista.

Cilvēkus drīkst celt tikai ar šim mērķim paredzētām pacelšanas iekārtām un to palīgierīcēm. Izņēmuma gadījumā viņus drīkst celt arī ar iekārtām, kuras ir pielāgotas cilvēku pacelšanai un nerada risku viņu drošībai un veselībai. Ja pacelšanas iekārta paredzēta nodarbināto celšanai un pārvietošanai, tā atbilst šādām prasībām:

- iekārta ir aprīkota ar drošības ierīci, kas neļauj pacēlājgrozam krist.

Ja augstuma vai darba vietas īpatnību dēļ to nevar nodrošināt, nepieciešama speciāla virve un drošības josta, lai novērstu:

- nodarbinātā krišanu no augstuma;
- novērsta iespēja nodarbinātajam izkrist no pacēlājgroza;
- novērsta nodarbinātā saspiešana, iesprostošana vai iesprūšana, īpaši, ja iespējama netīša saskare ar priekšmetiem;
- nodrošināta nodarbinātā atbrīvošana no pacēlājgroza, ja noticis nelaimes gadījums.

Ja pacelšanas iekārta ir mobila vai demontējama, nodrošina iekārtas stabilitāti lietošanas laikā visos paredzamajos darba apstākļos, ņemot vērā pamatnes īpatnības.

Ceļot nodarbinātos ar celšanas iekārtu, ievēro šādas prasības:

- visā darba veikšanas laikā operators atrodas pie vadības pults;
- nodarbinātie, kuri tiek celti, ir apgādāti ar kvalitatīviem saziņas līdzekļiem;
- ja rodas bīstama situācija, nodarbinātajiem tiek nodrošināti droši evakuācijas līdzekļi.

Nodarbinātie nedrīkst atrasties zem iekārtiem un paceltiem smagumiem. Smagumus nedrīkst pārvietot virs neaizsargātām darba vietām, kurās parasti atrodas nodarbinātie. Ja darba īpatnību dēļ to nevar nodrošināt, darba devējs veic attiecīgus drošības pasākumus, lai novērstu risku nodarbināto drošībai un veselībai.

Celšanas palīgierīces izvēlas, ņemot vērā pārvietojamās kravas specifiku, satveršanas vietu, takelāžu un laika apstākļus, kā arī pārvietošanas veidu un konfigurāciju.

Ja celšanas palīgierīču stiprinājuma mehānisms pēc lietošanas netiek demontēts, to skaidri norāda uz palīgierīces stiprinājuma mehānisma, uz kura ir arī norāde par raksturlielumiem.

Celšanas palīgierīces uzglabā tā, lai nepieļautu to bojāšanos.

Ceļot tieši nevadāmas kravas (kravas, kas pēc pacelšanas vēja vai citu apstākļu ietekmē var sākt nekontrolēti kustēties, piemēram, rotēt, svārstīties, un šīs kustības nav uzreiz apturamas), ievēro šādas prasības:

- ja darba vietā uzstādītas divas vai vairākas pacelšanas iekārtas, kuru darbības rādīsi pārklājas, novērš sadursmes iespēju starp kravām un/vai pacelšanas iekārtu daļām;
- ja izmanto mobilu pacelšanas iekārtu, veic attiecīgus pasākumus, lai novērstu iekārtas sasveres, apgāšanās, kustēšanās vai slīdēšanas iespēju, un pārbauda, vai šie pasākumi ir veikti pienācīgi;
- ja kravas kustības trajektorija nav pietiekami paredzama, operators tieši vai ar sakaru līdzekļu palīdzību sazinās ar īpaši norīkotu nodarbināto (tādu darba devēja norīkotu nodarbināto, kuram ir nepieciešamās zināšanas un prasme darba aizsardzības jautājumos konkrētajā darba vietā), kurš dod viņam norādījumus, un veic attiecīgus pasākumus, lai novērstu kravu sadursmi un risku nodarbināto drošībai un veselībai;
- smaguma piestiprināšana un atvienošana ar rokām nedrīkst radīt risku nodarbinātā drošībai un veselībai, šo darbību laikā nodarbinātais tieši vai netieši kontrolē celšanas iekārtu;
- celšanas darbus iepriekš izplāno un paredz atbilstošu uzraudzību, lai novērstu risku nodarbināto drošībai un veselībai;
- ja smagumu ceļ ar divām vai vairākām celšanas iekārtām reizē, operators labākai darba koordinācijai ievēro darba devēja izstrādātus īpašus šī darba drošības noteikumus;
- ja celšanas iekārta nenodrošina kravas noturēšanu, kad pilnīgi vai daļēji tiek pārtraukta elektrības padeve, veic attiecīgus pasākumus, lai novērstu risku nodarbināto drošībai un veselībai;

Iekārtu un paceltu smagumu nedrīkst atstāt bez uzraudzības, izņemot gadījumus, ja bīstamā zona ir norobežota un smagums droši nostiprināts un turēts;

• pacelšanas iekārtas lietošanu brovs pārtrauc, ja pasliktinās laika apstākņi un tas lietošana vairs nav pilnīgi droša, kā arī nodropina, lai celšanas iekārta neapģoztos un neradotu risku nodarbināto dropai un veselībai.

Detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu darbuzņēmējs ir tiesīgs pieprasīt.

Ja darbuzņēmējs nav kompetents par kādu veicamo darba aizsardzības pasākumu, tad detalizētus ieteikumus darbu gaitā var papildināt darba aizsardzības plāns, saskaņā ar būvuzņēmēja pieņemto montāžas tehnoloģiju.

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 individuālos aizsarglīdzekļus, var rasties draudi darba veicēja un pārējo būvobjektā esošo personu veselībai.

Informācija par likumu un citu normatīvo aktu prasībām.

Informāciju sniedz Valsts darba inspekcija, būvinspektors vai Liepājas pilsētas būvvalde, kā arī var izmantot Internetā pieejamos un oficiālos informācijas avotus.

Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju.

Zemes gabals atrodas Liepājas Dienvidrietuma rajona teritorij. Zemes gabalā apbūvēta piecstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamā māja. Teritorija nav norobežota. Pieņemts lēmums atjaunot ēkas fasādes un renovēt apkures un karsta ūdens sistēmas. Dzīvojamā māja, būvdarbu laikā tiks ekspluatēta. Iedzīvotāju kustība pa ceļiem un pie ieejām minētajās būvēs apgrūtinās būvdarbu organizēšanu. Būvmateriālu nokraušanas iespēja ierobežojas tikai ar ēkas pagalmu. No Dzintaru ielas, materiālu pacelšanas vietās uz sastatņus, iespējams tikai būvmateriālu īslaicīga nokraušana. Būvmateriālu pacelšanas vietas - skat ūenplanā lapā DOP-5.

Objektu – dzīvojamo ēku, visā ēkas fasādes atjaunošanas darbu laikā paredzēts ekspluatēt. Visus būvniecības darbus plānot izējot no ša norādītā apstākļa.

Sadzīves telpu ar pirmās palīdzības aptieciņu, instrumentu noliktavu un tualetes izvietot būvlaukuma norādītā vietā.

Montāžas darbu laikā jāparedz bīstamās zonās pagaidu nožogojumu un brīdinājuma zīmes.

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, projekta vadītāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātiem.


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

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

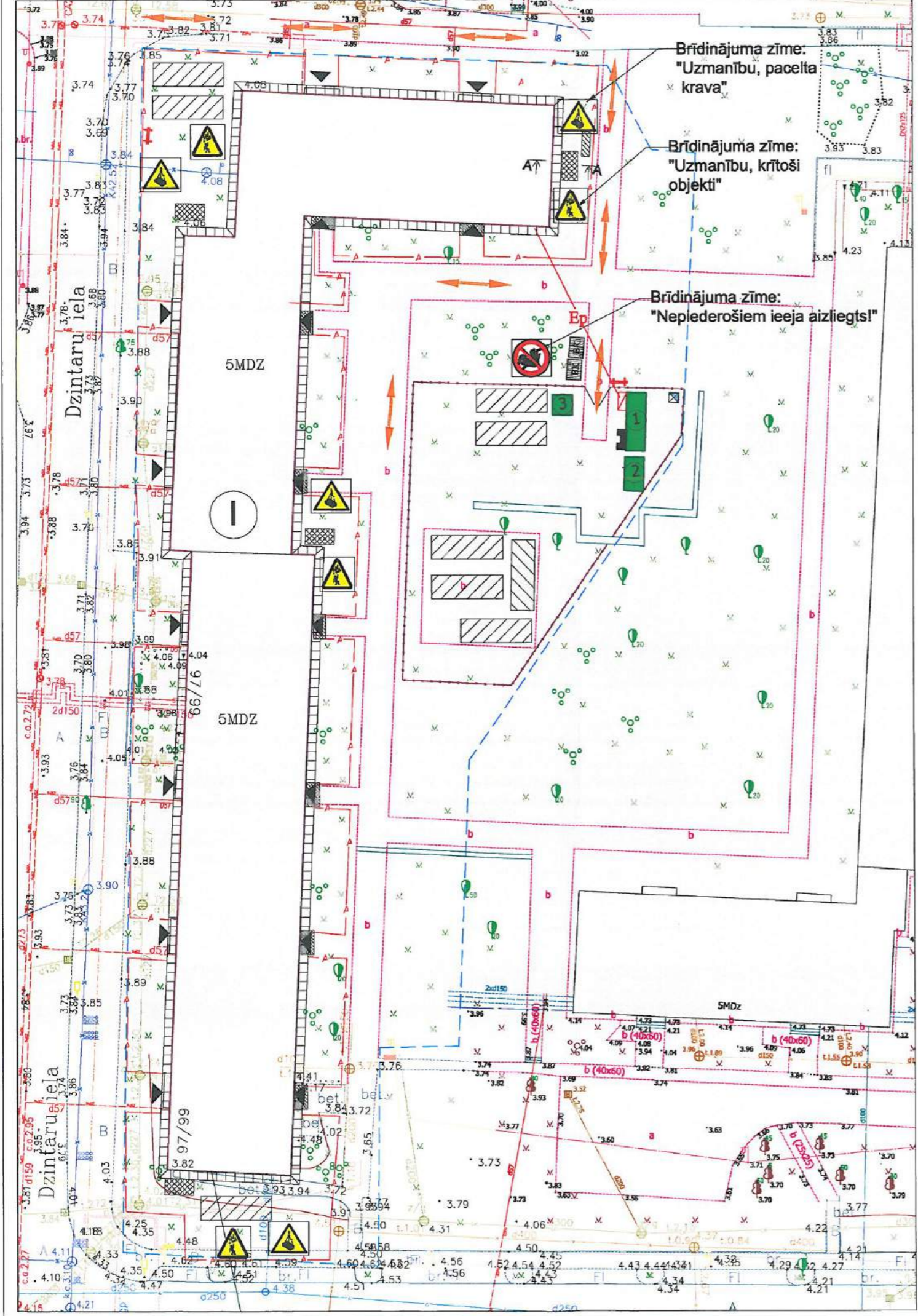
Būvobjektā veicami sekojoši darbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai:

- nokrišana no 1,5 m un lielāka augstuma

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

 SIA "WS" Būv.reģ.Nr.7296-R Kūrmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 28534077 e-pasts: sgp@inbox.lv	Pasūtītājs:	SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"			Līgums Nr.	WS-44-15	
	Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana					
	Rasējums:	DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS (NOBEIGUMS)			Stādļa	Daja	Lapa
DAĻAS d. VADĪTĀJS:	Irina Pavlova	04.2016		BP	DOP	DOP-4	
					Arh.reģ.Nr.: 401		

Būvdarbu organizēšanas plāns

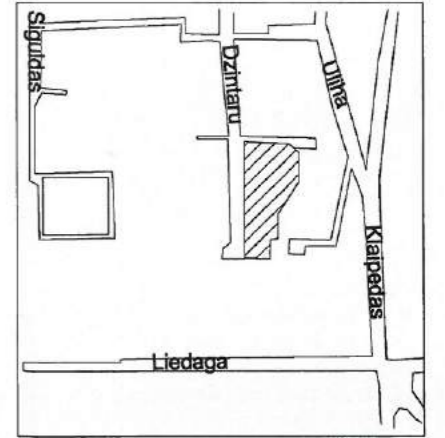


Apzīmējumi	
Sarkanā līnija	
Topogrāfiskā uzmērījuma robeža	
6-20 kV videsprieguma elektrolinija	
0.4 kV zemsprieguma elektrolinija	
6-20 kV videsprieguma elektrokabelis	
0.4 kV zemsprieguma elektrokabelis	
Pazemes zemspiediena gāzes vads	
Sadzīves kanalizācijas paštes cauruļvads	
Sadzīves kanalizācijas spiedvads	
Lietus kanalizācijas paštes cauruļvads	
Elektronisko sakaru gaisvadu piekarkabelis	
Elektronisko sakaru kabelis	
Elektronisko sakaru kabelu kanalizācija	
Ūdensvads pazemes	
Pazemes siltumtrase	
Drenāža	
Būvtafele	
Ugunsdzēsības inventāra stends	
Vietas smēķēšanai	
Būvniecības transporta kustība	
būvmateriālu piegādei	
ieejas un iebrauktaves	
Mobilās biotualetes	
Būvgružu konteiners	
Būvmateriālu nokraušana	
Pagaidu elektrofīkl ar skaitītāju	
Brīdinājuma zīme	
Pagaidu žogs "Bekaert" tipā	
Aizsargnožogojums ar signal lenti	
Renovējamā ēka	
Esošās ēkas	Mdz
Būvstrādnieku un būvdarbu vadītāja sadzīves telpa ar pirmā palīdzības aptieciņu	
Instrumentu noliktava	
Būvmateriālu pacelšanas vieta uz sastatnes	
ieejas norobežojošā nojume	
Celtniecības sastatnes ar norobežojošo sietu	
Zemesgabala robeža	

Galveno būvdarbu secība:

- Būvlaukuma sagatavošanas darbi.
- Fasades atjaunotā ar siltumizolāciju.
- Jumta siltināšana.
- Logu nomaira.
- Balkonu nomaira.
- Apkures sistēmas renovācija uz horizontālo sadali pa dzīvokļiem ar neatkarīgu uzskaiti.
- Karstā ūdensvada nomaira.
- Teritorijas uzkopšana.
- Objekta nodopana ekspluatācijai.

Objekta novietojuma plāns

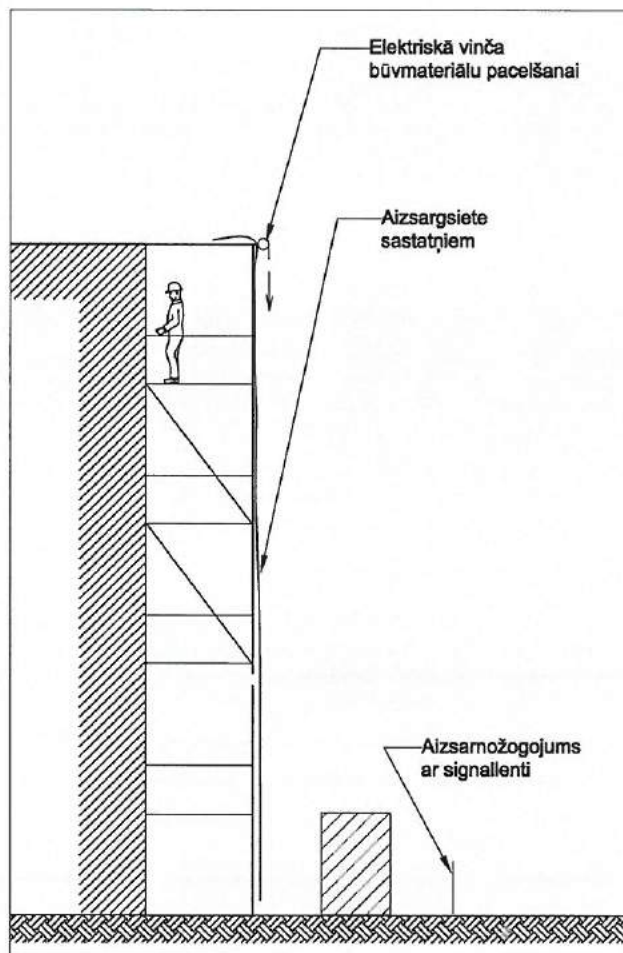



Piezīmes

1. Vispirms veic fasades darbus, montē sastatnes. Pēc sastatņu nojaukšanas izveido tranšeju cokola apdares darbiem.
2. Sastatnes veidot tā, lai būtu iespējams brīvi nokļūt iekā un ārā no ēkas. Atbilstoši LR likumdošanai, izmantojot sastatnes darbam augstumā, tas ir jānosēd ar aizsargsietu. Siets ir izgatavots no materiāla, kas sniedz pilnīgu gaisa un gaismas caurlaidību, kā arī tas nodrošina pret nejauca darbarīku un materiālu nokrišanu. Ieejām paredzēt norobežojošo koka nojumu uzstādīšanu, ja nav esošas nojumes
3. Uzstādot celtniecības sastatnes, nepieciešams izveidot esopus krīmus blakus remontamajai mājai, saskaņojot to ar pasūtītāju.
4. Būvdarbiem nepieciešamo elektroenerģiju un ūdeni paredzēts iegūt no esošajiem tīkliem, būvuzņēmējam vienojoties ar po inženiertīklu apsaimniekojājiem.
5. Visus darbus jāveic atbilstoši valsts noteiktajiem likumdošanas aktiem - darba likums; būvniecības likums; darba aizsardzības likums; MK noteikumi nr.500: "Vispārīgie būvnoteikumi", MK noteikumi nr.92: "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus"; MK noteikumi nr.82: "Ugunsdrošības noteikumi"; "Vides aizsardzības prasības, veicot būvdarbus", kā arī citiem noteikumiem un būvnormatīviem, kas reglamentē būvdarbu veikšanas, darba aizsardzības un ugunsdrošības normas.
6. Nojaukšanas gaitā atkritumi vienmērīgi tiks izvesti uz izgāztuvi vai citu norādītu vietu. Atkritumu uzglabāšana būvlaukumā nav paredzēta. Būvgružu konteineru novietojums skat ģenplānā.
7. Darbība ar atkritumiem notiek saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu un Liepājas pilsētas domes administratīvajā teritorijā izdotajiem saistītajiem noteikumiem.
8. Pirms būvdarbu uzsākšanas saskaņot inženierkomunikāciju darbus ar ūdens, siltum un elektrības tīklu īpašniekiem.
9. Pirms cokola atrakšanas jānoskaidro komunikāciju, sadales tīklu atrapanas vietas. Komunikāciju atrapanas zona jāievēro paaugstināta piesardzība rakšanas darbos, rakšanu veikt ar rokam. Nepieciešamību gadījumos kabeliem jāuzstāda aizsargčaulas. Komunikācijas, kas atrodas uz fasādes, jāpārveido uz atjaunināto fasādi.
10. Visi komunikāciju pārņemšanas darbi un zemes darbiem komunikāciju tuvumā izpildot ar saskaņojumu un komunikācijas opasnieka atbildogas personas klātbūtnē.

<p>SIA "WS" Būvkr. reģ. Nr. 7296-R Kūrmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob. tel.: +371 26534077 e-pasts: egp@inbox.lv</p>	Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"	Līguma Nr. WS-44-15		
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana			
Daļas d. VADĪTĀJS: Irina Pavlova	Rasējums: 04.2016	Stadlja BP	Daja DOP	Lapa DOP-5
Mērogs 1:500		Arh. reģ. Nr.: 401		

GRIEZUMS A-A



	SIA "WS" Būv.reģ.Nr.7296-R Kūrmājas prospekts 7 Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: sgp@inbox.lv		Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"		Līgums Nr. WS-44-15			
	Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Dzintaru ielā 97/99, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana							
Daļas d. VADĪTĀJS: Irīna Pavlova			Resējums: GRIEZUMS A-A			Stadija BP	Daļa DOP	Lapa DOP-6
04.2016			Arh.reģ.Nr.: 401					